**СХЕМА**

**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**Кузнецовского сельсовета Баганского района Новосибирской области**

**на перспективу до 2040 года**

(актуализация по состоянию на 2025 год)

Исполнитель:

ООО «СибЭнергоСбережение 2030»

Директор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/А.А. Веретенников/

Красноярск, 2024

Оглавление

[ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 9](#_Toc170384116)

[ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ 11](#_Toc170384117)

[1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА 11](#_Toc170384118)

[1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны 11](#_Toc170384119)

[1.1.2. Описание территорий поселения, муниципального округа, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения 11](#_Toc170384120)

[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 12](#_Toc170384121)

[1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 12](#_Toc170384122)

[1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 12](#_Toc170384123)

[1.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 14](#_Toc170384124)

[1.1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления) 16](#_Toc170384125)

[1.1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям 16](#_Toc170384126)

[1.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, муниципальных округов, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 17](#_Toc170384127)

[1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 17](#_Toc170384128)

[1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов 17](#_Toc170384129)

[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) 18](#_Toc170384130)

[1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 20](#_Toc170384131)

[1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 20](#_Toc170384132)

[1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, муниципальных округов, городских округов 20](#_Toc170384133)

[1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ 21](#_Toc170384134)

[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 21](#_Toc170384135)

[1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) 21](#_Toc170384136)

[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 поселений, муниципальных округов и городских округов (пожаротушение, полив и др.) 23](#_Toc170384137)

[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](#_Toc170384138)

[1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета 26](#_Toc170384139)

[1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа 28](#_Toc170384140)

[1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки 28](#_Toc170384141)

[1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 31](#_Toc170384142)

[1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой и технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) 31](#_Toc170384143)

[1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой и технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам 31](#_Toc170384144)

[1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой и технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды абонентами 32](#_Toc170384145)

[1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) 32](#_Toc170384146)

[1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой и технической воды, территориальный - баланс подачи питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой и технической воды по группам абонентов) 33](#_Toc170384147)

[1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой и технической воды и величины потерь горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой и технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам 33](#_Toc170384148)

[1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 35](#_Toc170384149)

[1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 36](#_Toc170384150)

[1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 36](#_Toc170384151)

[1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения 36](#_Toc170384152)

[1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 37](#_Toc170384153)

[1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 37](#_Toc170384154)

[1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 38](#_Toc170384155)

[1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа и их обоснование 39](#_Toc170384156)

[1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 39](#_Toc170384157)

[1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 39](#_Toc170384158)

[1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 39](#_Toc170384159)

[1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 41](#_Toc170384160)

[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 41](#_Toc170384161)

[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.) 41](#_Toc170384162)

[1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 42](#_Toc170384163)

[1.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 42](#_Toc170384164)

[1.6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования 43](#_Toc170384165)

[1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 44](#_Toc170384166)

[1.7.1. Показатели качества воды 44](#_Toc170384167)

[1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения 45](#_Toc170384168)

[1.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) 46](#_Toc170384169)

[1.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства 46](#_Toc170384170)

[1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ 47](#_Toc170384171)

[ГЛАВА 2. ВОДООТВЕДЕНИЕ 48](#_Toc170384172)

[2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА 48](#_Toc170384173)

[2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны 48](#_Toc170384174)

[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 48](#_Toc170384175)

[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 48](#_Toc170384176)

[2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения. 48](#_Toc170384177)

[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 48](#_Toc170384178)

[2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 49](#_Toc170384179)

[2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 49](#_Toc170384180)

[2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения 49](#_Toc170384181)

[2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа 49](#_Toc170384182)

[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 49](#_Toc170384183)

[2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ 50](#_Toc170384184)

[2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 50](#_Toc170384185)

[2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения 50](#_Toc170384186)

[2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов 50](#_Toc170384187)

[2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей 50](#_Toc170384188)

[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 поселений, городских округов 50](#_Toc170384189)

[2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД 51](#_Toc170384190)

[2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 51](#_Toc170384191)

[2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) 51](#_Toc170384192)

[2.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам 51](#_Toc170384193)

[2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения 51](#_Toc170384194)

[2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия. 51](#_Toc170384195)

[2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 52](#_Toc170384196)

[2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения 52](#_Toc170384197)

[2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий. 52](#_Toc170384198)

[2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения 52](#_Toc170384199)

[2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения 52](#_Toc170384200)

[2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение 52](#_Toc170384201)

[2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование 52](#_Toc170384202)

[2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения 53](#_Toc170384203)

[2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения 53](#_Toc170384204)

[2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 54](#_Toc170384205)

[2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади 54](#_Toc170384206)

[2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод 54](#_Toc170384207)

[2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 55](#_Toc170384208)

[2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ 56](#_Toc170384209)

[2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения 56](#_Toc170384210)

[2.7.2. Показатели очистки сточных вод 56](#_Toc170384211)

[2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод 56](#_Toc170384212)

[2.7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства 56](#_Toc170384213)

[2.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 57](#_Toc170384214)

[НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА 58](#_Toc170384215)

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде, совместно с другими вопросами инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Даётся обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих элементов комплекса водопроводных очистных сооружений (КВОС) и комплекса очистных сооружений канализации (КОСК) для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению и водоотведению на расчётный срок. При этом, рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для КВОС и КОСК, насосных станций, а также, трасс водопроводных и канализационных сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию водопроводного и канализационного хозяйства муниципального образования принята практика составления перспективных схем водоснабжения и водоотведения.

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

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения и водоотведения, в целом.

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения до 2040 года является Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении", регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного водоснабжения и водоотведения.

Объем и состав проекта соответствует «Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения», утвержденным Постановлением Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782. При разработке учтены требования законодательства Российской Федерации, стандартов РФ, действующих нормативных документов Министерства природных ресурсов России, других нормативных актов, регулирующих природоохранную деятельность.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основании:

- приказа Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»);

- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения СНиП 2.04.02-84\*»;

- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85» (с Изменением №1, №2);

- свода правил Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации СП 30.13330.2020 "Внутренний водопровод и канализация зданий СНИП 2.04.01-85\*" (с Изменением №1, №2);

- технического задания на разработку схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования.

# ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа и деление территории поселения, муниципального округа, городского округа на эксплуатационные зоны

Система водоснабжения — это комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, предназначенных для забора, очистки, и транспортировки потребителям воды заданного качества в требуемых количествах и под необходимым напором. При этом централизованная система водоснабжения является основой надежного и устойчивого водообеспечения потребителей.

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника расположения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях.

Таким образом, территорию МО Кузнецовский сельсовет можно условно разделить на 1 эксплуатационную зону:

**Таблица 1.1.1.1 - Организации участвующие в структуре водоснабжения МО**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование организации | Вид деятельности | Населенный пункт |
| 1 | ОАО «Искра» | - Забор воды со скважин - Транспортировка ХВС | с. Кузнецовка |

1.1.2. Описание территорий поселения, муниципального округа, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В муниципальном образовании Кузнецовский сельсовет населенные пункты, не охваченные централизованным водоснабжением, представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.1.2.1 - Структура централизованного водоснабжения МО**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Населенный пункт | Численность населённого пункта | Кол-во жителей, чел. | | | |
| без централизованного водоснабжения | | с централизованным водоснабжением | |
| ХВС | ГВС | ХВС | ГВС |
| 1 | с. Кузнецовка | 403 | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Итого по МО** | | 403 | н/д | н/д | н/д | н/д |

Водоснабжение потребителей нецентрализованной части МО обеспечивается за счет эксплуатации индивидуальных скважин и колодцев.

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

Технологическая зона водоснабжения – это часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

В муниципальном образовании Кузнецовский сельсовет существует 1 технологическая зона холодного и 0 горячего водоснабжения, которые представлены в таблице ниже:

**Таблица 1.1.3.1 - Технологические зоны централизованного водоснабжения МО**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Организация обслуживающая сети | Тип водоснабжения | Источник | Водоснабжение населенного пункта |
| 1 | ОАО «Искра» | ХВС | - Скважина с. Кузнецовка | с. Кузнецовка |

1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Водоснабжение в МО Кузнецовский сельсовет осуществляется водозаборными скважинами из подземных источников. Вода используется для удовлетворения хозяйственно-питьевых нужд населения. Общее количество водозаборных сооружений и их технологические параметры представлены в таблицах ниже.

**Таблица 1.1.4.1.1 - Технологические параметры источников**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование водозаборного сооружения | Адрес | | Состояние источника | Год ввода источника | Водонапорная башня - объем, м3 | Глубина скважины, м |
| населенный пункт | улица |
| 1 | Скважина с. Кузнецовка | с. Кузнецовка | - | Работа | 1979 | 0 | 1000 |

**Таблица 1.1.4.1.2 - Оборудование на источниках**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование водозаборного сооружения | Адрес | | Оборудование на источнике | | | | | | |
| населенный пункт | улица | марка насоса | состояние насоса | мощность эл.двигателя, кВт | часы работы ч/сут. | производительность, м3/ч | напор, м | год ввода насоса |
| 1 | Скважина с. Кузнецовка | с. Кузнецовка | - | ЭЦВ-6-10-110 | Работа | 11,0000 | 24,0000 | 16,0000 | 10,0000 | 1979 |

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

Вода, подаваемая в водопроводную сеть, должна соответствовать СанПиН 2.1.4.3684-21» Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 2.1.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды». Необходимость обеззараживания подземных вод определяется органами санитарно-эпидемиологической службы.

Сооружения водоочистки и водоподготовки для подачи воды в сеть на территории муниципального образования отсутствуют.

ФФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новосибирской области» в Карасукском районе, имеющий аттестат об аккредитации № RA.RU.710008 выдан 25.06.2015г., согласно программе производственного контроля, производит отбор холодной питьевой воды для проведения анализов на предмет пригодности её в потреблении.

Место (адрес) отбора: кран скважины, кран резервуара чистой воды; контора, водопроводный кран, Новосибирской области, Баганский район, с. Кузнецовка, ул. Центральная, д. 33.

В таблице ниже представлены результаты лабораторных санитарно-гигиенических исследований централизованного водоснабжения муниципального образования Кузнецовский сельсовет.

**Таблица 1.1.4.2.2 - Сводная по результатам обследования качества воды**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование водозаборного сооружения | Пробы | | | | | | | | |
| При подъеме | | | В сеть после водоподготовки (при наличии) | | | На разделе границ из сети потребителю | | |
| всего проб за 2023 г, шт | кол-во проб, не соответствующих норме, шт | показатель, не соответствующей норме | всего проб за 2023 г, шт | кол-во проб, не соответствующих норме, шт | показатель, не соответствующей норме | всего проб за 2023 г, шт | кол-во проб, не соответствующих норме, шт | показатель, не соответствующей норме |
| ОАО «Искра» | | | | | | | | | | |
| с. Кузнецовка | | | | | | | | | | |
| 1 | Скважина с. Кузнецовка | 4 | 0 | - | 4 | 0 | - | 4 | 0 | - |

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

На территории МО Кузнецовский сельсовет водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин. В составе водозаборных узлов используются насосы марки ЭЦВ различной производительности.

**Таблица 1.1.4.3.2 - Оценка энергоэффективности системы водоснабжения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Источник | Объем поднятой воды в 2023 г, тыс. м3/год | Объем потребленной электроэнергии, тыс.кВт\*год | Энергоэффективность, кВтч/м3 |
| с. Кузнецовка | Скважина с. Кузнецовка | 66,0000 | 0,0000 | 0,0000 |

1.1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения, находящейся в хозяйственном ведение ОАО «Искра» представлена в таблице ниже.

**Таблица 1.1.4.4.1 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения ОАО «Искра»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Место расположения объекта (источника водоснабжения) | Наименование объекта (источника водоснабжения) | Протяженность водопроводных сетей, м | Диаметр сетей, мм | Материал водопроводных сетей | Способ прокладки | Год ввода в эксплуатацию | % износа водопроводных сетей |
| 600 м на северо-запад от  с. Кузнецовка | скважина | 7900 | 100/50/120 | ПВХ/сталь/ асбестоцемент | подземный | 1983 | 39,37 |

На балансе администрации Кузнецовского сельсовета для обеспечения хозпитьевой водой с. Кузнецовка имеется 7,9 км водопроводных сетей диаметром 100/50/120 мм, средний износ составляет 39,37 %. После модернизации в 2013 году и замены труб на трубы ПХВ водопровод находится в хорошем состоянии. Существующая водопроводная сеть, закольцована и пригодна для осуществления бесперебойного и надёжного снабжения потребителей водой.

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

Основные проблемы функционирования системы водоснабжения:

- высокая степень износа скважины, водопроводов и оборудования

функциональных элементов системы;

- недостаточная степень техногенной надежности;

- использование устаревших технологий водоочистки;

- высокая ресурсоемкость производства;

- отсутствие резерва мощности;

- низкая степень автоматизации производственных процессов;

- низкая энергоэффективность оборудования;

- низкая надежность источника энергоснабжения;

- высокие показатели аварийности на сетях;

- высокие потери воды при транспортировке;

- отсутствие резервных и кольцевых водопроводных линий;

- отсутствие резервного источника водоснабжения.

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

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

Централизованная система горячего водоснабжения на территории МО Кузнецовский сельсовет отсутствует.

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

Кузнецовский сельсовет не относится к территории распространения вечномерзлых грунтов, таким образом, отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

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)

Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, а также основания для их эксплуатации представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.1.4.7 - Перечень лиц, владеющих объектами централизованной системы водоснабжения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование источника | Собственник источника | Организация, эксплуатирующая источник | Наименование законного основания на эксплуатацию | Собственник сетей | Организация, эксплуатирующая сети | Наименование законного основания эксплуатации |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| **Холодное водоснабжение** | | | | | | | |
| 1 | Скважина с. Кузнецовка |  | ОАО «Искра» |  |  | ОАО «Искра» |  |

1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Основной задачей развития МО Кузнецовский сельсовет является бесперебойное обеспечение всего населения качественным централизованным водоснабжением. Для решения данной задачи необходимы следующие направления развития централизованной системы водоснабжения муниципального образования:

* обеспечение централизованным водоснабжением перспективных объектов капитального строительства;
* снижение потерь воды при транспортировке;
* привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
* обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения;
* реконструкция и модернизация водопроводной сети в целях обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности.

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

I сценарий «Высокий вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидаемое увеличение численности населения связано с естественным ростом населения. I сценарий прогноза влечет за собой необходимость в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также увеличится.

II сценарий «Консервативный вариант прогноза численности населения».

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

III сценарий «Промежуточный вариант прогноза численности населения».

При этом сценарии ожидание увеличения водопотребления не планируется. Сценарий III прогноза не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

В муниципальном образовании Кузнецовский сельсовет предполагается III сценарий развития поселения, исходя из отсутствия прироста численности проживающего населения.

1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

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

Объем водопотребления муниципального образования Кузнецовский сельсовет основан на данных предоставленных РСО и приведены в таблице 1.3.1.1.

**Таблица 1.3.1.1 - Общий баланс водоснабжения муниципального образования**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Наименование | Ед. изм. | 2023 год | | |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| с. Кузнецовка | Поднято воды | тыс.м3/год | 66,0000 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | 0,0000 | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 66,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 66,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого по МО Кузнецовский сельсовет | Поднято воды | тыс.м3/год | 66,0000 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | 0,0000 | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 66,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 66,0000 | 0,0000 | 0,0000 |

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

В муниципальном образование Кузнецовский сельсовет существует 1 технологическая зона холодного и 0 горячего водоснабжения, которые представлены в таблице ниже:

**Таблица 1.3.2.1 - Территориальный баланс водоснабжения муниципального образования**

| Населенный пункт | Наименование РСО | Наименование | Ед. изм. | 2023 год | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| с. Кузнецовка | ОАО «Искра» | Поднято воды | тыс.м3/год | 66,0000 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | 0,0000 | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 66,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 66,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого по МО Кузнецовский сельсовет | ОАО «Искра» | Поднято воды | тыс.м3/год | 66,0000 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | 0,0000 | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 66,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 66,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Итого | Поднято воды | тыс.м3/год | 66,0000 | - | 0,0000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | 0,0000 | - | 0,0000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 66,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 66,0000 | 0,0000 | 0,0000 |

**Таблица 1.3.2.2 - Баланс по технологическим зонам водоснабжения муниципального образования**

| Наименование технологической зоны | Наименование | Ед. изм. | 2023 год | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| **с. Кузнецовка** | | | | | |
| ОАО «Искра» | | | | | |
| Скважина с. Кузнецовка | Поднято воды | тыс.м3/год | 66,000 | - | 0,000 |
| Собственные нужды | тыс.м3/год | 0,000 | - | 0,000 |
| Передано воды в сеть | тыс.м3/год | 66,000 | - | 0,000 |
| Потери в сети | тыс.м3/год | 0,000 | - | 0,000 |
| Передано воды потребителям | тыс.м3/год | 66,000 | - | 0,000 |
| Max суточное потребление | м3/сут | 207,945 | - | 0,000 |

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 поселений, муниципальных округов и городских округов (пожаротушение, полив и др.)

Структурный баланс водопотребления по группам абонентов муниципального образования представлен на таблице ниже:

**Таблица 1.3.3.1 - Структурный баланс водоснабжения муниципального образования**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Наименование места реализации | Ед. изм. | 2023 год | | |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| с. Кузнецовка | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 20,550 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 5,240 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | 40,210 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 66,000 | 0,000 | 0,000 |
| Итого по МО Кузнецовский сельсовет | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 20,550 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 5,240 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | 40,210 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 66,000 | 0,000 | 0,000 |

Из таблицы 1.3.3.1 видно, что основным потребителем воды является другие, на его долю приходится 61 % потребления от объема реализации воды, на долю бюджетных организаций приходится порядка 8 %.

**Расчетный расход воды на полив**

Нормы расхода воды на полив приняты по СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр.

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 0,07 куб.м /сутки в зависимости от местных условий.

Расчетные показатели расхода воды на полив зеленых насаждений приведены в таблице ниже:

**Таблица 1.3.3.2 – Расчетный расход воды на полив на муниципальное образование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Потребители и степень благоустройства | Норма м3/сут на чел. | Население, чел. | Расход, м3/сут | Расход, тыс м3/год |
| 1 | Полив зеленых насаждений и покрытий | 0,07 | 521 | 36,47 | 4,3764 |

**Расход воды на пожаротушение**

На период пополнения пожарного запаса воды допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды до 70% расчетного расхода, а подача воды на производственные нужды производится по аварийному графику.

Нормы расхода приняты согласно СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности (с Изменением № 1) и сведены в таблице ниже:

**Таблица 1.3.3.3 – Расход воды на пожаротушение на муниципальное образование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Объекты  пожаротушения | Население  тыс.чел. | Кол-во  пожаров | Расход воды | | | |
| на 1 пожар  л/сек | расход воды на 3 часа пожара  л | общий  м3/сут | общий  тыс м3/год |
| 1 | Жилая застройка | 0,521 | 1 | 10 | 108000 | 108 | 39,42 |
| Наружное пожаротушение |

Количество пожаров принято 1 по 10 л/сек

Время пополнения пожарных запасов – 24 часа, а продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Тушение пожара предусматривается из пожарных гидрантов и пожарных кранов.

**Таблица 1.3.3.4 - Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте**

| Число жителей в населенном пункте, тыс.чел. | Расчетное количество  одновременных пожаров | Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на 1 пожар, л/с | |
| --- | --- | --- | --- |
| Застройка зданиями высотой не более 2 этажей | Застройка зданиями высотой 3 этажа и выше |
| Не более 1 | 1 | 5 | 10 |
| Более 1, но не более 5 | 1 | 10 | 10 |
| Более 5, но не более 10 | 1 | 10 | 15 |
| Более 10, но не более 25 | 2 | 10 | 15 |
| Более 25, но не более 50 | 2 | 20 | 25 |
| Более 50, но не более 100 | 2 | 25 | 35 |
| Более 100, но не более 200 | 3 | 40 | 40 |
| Более 200, но не более 300 | 3 | - | 55 |
| Более 300, но не более 400 | 3 | - | 70 |
| Более 400, но не более 500 | 3 | - | 80 |
| Более 500, но не более 600 | 3 | - | 85 |
| Более 600, но не более 700 | 3 | - | 90 |
| Более 700, но не более 800 | 3 | - | 95 |
| Более 800, но не более 1000 | 3 | - | 100 |
| Более 1000 | 5 | - |  |

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

Согласно приказа департамента по тарифам Новосибирской области от 16.08.2012. № 170-В «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному, горячему водоснабжению и водоотведению на территории Новосибирской области» составляет:

**Таблица 1.3.4.1. Степень благоустройства жилых помещений и их норматив потребления коммунальной услуги**

| № п/п | Степень благоустройства жилых помещений | Норматив потребления коммунальной услуги (м3 в месяц на 1 человека). |
| --- | --- | --- |
| 1 | Жилые помещения с холодным водоснабжением (в т.ч. от уличных колонок), оборудованные кухонными мойками | 1,055 |
| 2 | Жилые помещения с холодным водоснабжением канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками | 4,255 |
| 3 | Жилые помещения с холодным водоснабжением канализованием, оборудованные раковинами, кухонными мойками и унитазами | 5,167 |
| 4 | Жилые помещения с холодным водоснабжением водонагревателями, канализованием, оборудованные душами, раковинами, кухонными мойками и унитазами | 6,470 |

Сведения о фактическом потреблении воды представлено в таблице ниже.

**Таблица 1.3.4.1 - Сведения о фактическом потреблении воды (передано потребителям)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Наименование места реализации | Ед. изм. | 2023 год | | |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| с. Кузнецовка | Хозяйственно-питьевые нужды (население) | тыс.м3/год | 20,550 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 5,240 | 0,000 | 0,000 |
| Производственные нужды (прочие потребители) | тыс.м3/год | 40,210 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 66,000 | 0,000 | 0,000 |
| Итого по МО Кузнецовский сельсовет | Население | тыс.м3/год | 20,550 | 0,000 | 0,000 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 5,240 | 0,000 | 0,000 |
| Прочие потребители | тыс.м3/год | 40,210 | 0,000 | 0,000 |
| Итого | тыс.м3/год | 66,000 | 0,000 | 0,000 |

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

Коммерческий учет осуществляется с целью осуществления расчетов по договорам водоснабжения.

Коммерческому учету подлежит количество (объем) воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договору холодного водоснабжения или единому договору холодного водоснабжения.

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

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

-получение технических условий на проектирование узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

-проектирование узла учета, комплектация и монтаж узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

-установку и ввод в эксплуатацию узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

-эксплуатацию узлов учета, включая снятие показаний приборов учета, в том числе с использованием систем дистанционного снятия показаний, и передачу данных лицам, осуществляющим расчеты за поданную (полученную) воду, тепловую энергию, принятые (отведенные) сточные воды;

-поверку, ремонт и замену приборов учета.

Для учета количества поданной (полученной) воды с использованием приборов учета применяются приборы учета, отвечающие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, допущенные в эксплуатацию и эксплуатируемые в соответствии с Правилами организации коммерческого учета воды, сточный вод от 4 сентября 2013 года №776.

Технические требования к приборам учета воды определяются нормативными правовыми актами, действовавшими на момент ввода прибора учета в эксплуатацию.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».

В таблице ниже представлен анализ по-фактически установленным приборам коммерческого учета на основании предоставленных данных.

**Таблица 1.3.5.1 - Сведения о коммерческих приборах учета**

| Населенный пункт | Наименование места реализации | Фактически оснащено | | | Потребность в оснащении приборами учета | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Тех-ой | ХВС | ГВС | Тех-ой |
| с. Кузнецовка | Население | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Бюджет | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Прочие потребители | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Итого | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Итого по МО Кузнецовский сельсовет | Население | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Бюджет | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Прочие потребители | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Итого | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Анализ по-фактически установленным приборам коммерческого учета на основании данных приведенных в таблице 1.3.5.1 показывает необходимость запланировать к установке количество приборов учета, представленных в таблице 1.3.5.2.

**Таблица 1.3.5.2 - План по установки коммерческих приборах учета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Наименование места реализации | План по оснащению приборов коммерческого учета | | |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| с. Кузнецовка | Население | н/д | н/д | н/д |
| Бюджет | н/д | н/д | н/д |
| Прочие потребители | н/д | н/д | н/д |
| Итого | н/д | н/д | н/д |
| Итого по МО Кузнецовский сельсовет | Население | н/д | н/д | н/д |
| Бюджет | н/д | н/д | н/д |
| Прочие потребители | н/д | н/д | н/д |
| Итого | н/д | н/д | н/д |

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

Анализ резервов (дефицитов) производственных мощностей водозаборных сооружений муниципального образования представлен в таблице ниже:

**Таблица 1.3.6.1 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Потребность в водоснабжении, тыс.м3/год | Производительность насосного оборудования всех водозаборных сооружений, тыс.м3/год | Резерв / Дефицит | |
| тыс.м3/год | % |
| с. Кузнецовка | 66,0000 | 140,1600 | 74,1600 | 52,9110 |
| Итого по МО Кузнецовский сельсовет | 66,0000 | 140,1600 | 74,1600 | 52,9110 |

Таким образом, можно сделать вывод, что на сегодняшний момент отсутствует дефицит производственных мощностей водозаборных сооружений.

1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки

Прогнозные балансы потребления питьевой и технической воды МО Кузнецовский сельсовет на период до 2040 года рассчитаны на основании расходов питьевой и технической воды, в соответствии со СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* и СП 30.13330.2020 "СНИП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий" (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 30 декабря 2020 г. N 920/пр), а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития, изменения состава, структуры застройки и ликвидации ветхого жилья.

Общий объем водопотребления в МО Кузнецовский сельсовет на расчетный 2040 г. представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.3.7.1 - Прогнозные балансы потребления ХВС**

| Населенный пункт | Наименование показателя | Ед. изм. | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| с. Кузнецовка | Население | тыс.м3/год | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 |
| Прочие | тыс.м3/год | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 |
| Итого по МО Кузнецовский сельсовет | Население | тыс.м3/год | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 | 20,5500 |
| Бюджет | тыс.м3/год | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 | 5,2400 |
| Прочие | тыс.м3/год | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 | 40,2100 |
| Итого планируемое водопотребление | тыс.м3/год | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 | 66,0000 |

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

Централизованная система горячего водоснабжения на территории МО Кузнецовский сельсовет отсутствует.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении на хозяйственно-питьевые нужды представлены в таблице ниже.

**Таблица 1.3.9.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом водопотреблении**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Тип водоснабжения | Отчетный 2023г. | | | Расчетный 2040г. | | |
| тыс. м3/год | м3/сут (max сут.) | м3/сут, (ср.сут.) | тыс. м3/год | м3/сут (max сут.) | м3/сут, (ср.сут.) |
| с. Кузнецовка | ХВС | 66,00 | 207,95 | 180,82 | 66,00 | 207,95 | 180,82 |
| ГВС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Тех-кая | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Итого по МО Кузнецовский сельсовет | ХВС | 66,00 | 207,95 | 180,82 | 66,00 | 207,95 | 180,82 |
| ГВС | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Тех-кая | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

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

Баланс территориальной структуры водопотребления в муниципальном образовании Кузнецовский сельсовет с разбивкой по технологическим зонам за отчетный 2023 год представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.3.10.1 - Описание территориальной структуры водопотребления**

| Наименование технологической зоны | Показатель | Ед. изм. | 2023 год | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| **с. Кузнецовка** | | | | | |
| ОАО «Искра» | | | | | |
| Скважина с. Кузнецовка | население | тыс.м3/год | 20,550 | - | 0,000 |
| бюджет | тыс.м3/год | 5,240 | - | 0,000 |
| прочие | тыс.м3/год | 40,210 | - | 0,000 |

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

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов представлен в разделе 1.3.7.

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

Потери воды при транспортировке держатся примерно на одном уровне, имея тенденцию к снижению на сетях, где проводились замены ветхих участков трубопроводов, и к повышению на сетях, где таких ремонтов не проводилось. Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, расчетным путем определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления и устанавливается плановая величина объективно неустранимых потерь воды. Наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Эти величины зависят от состояния водопроводной сети, возраста и материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

**Таблица 1.3.12.1 - Потери воды при транспортировке**

| Название РСО | Тип водоснабжения | Отчетный 2023г. | | Расчетный 2040г. | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| потери в сетях, тыс. м3/год | потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.) | потери в сетях, тыс. м3/год | потери в сетях, м3/сут, (ср.сут.) |
| ОАО «Искра» | ХВС | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ГВС | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Тех-кая | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Итого по МО Кузнецовский сельсовет | ХВС | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ГВС | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Тех-кая | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |

1.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой и технической воды, территориальный - баланс подачи питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой и технической воды по группам абонентов)

Перспективный баланс на 2040 г. для муниципального образования Кузнецовский сельсовет по группам абонентов представлен в таблице 1.3.3.1.

Общий баланс представлен в разделе 1.3.1. в таблице 1.3.1.1.

Территориальный и структурный балансы представлены в разделе 1.3.2. в таблицах 1.3.2.1 и 1.3.2.2.

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

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений представлен в таблице ниже.

**Таблица 1.3.14.1 - Требуемая перспективная мощность водозаборных сооружений**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование водозаборного сооружения | Показатель | Ед. изм. | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 |
| с. Кузнецовка | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОАО «Искра» | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Скважина с. Кузнецовка | потребление | тыс.м3/год | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 |
| потери в сети | тыс.м3/год | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| расход на соб. нужды | тыс.м3/год | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| итого необходимо произвести (поднять) | тыс.м3/год | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 |
| текущая производительность насосного оборудования | тыс.м3/год | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 | 140,160 |
| требуемая мощность | тыс.м3/год | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 |
| Вывод: резерв/дефицит | тыс.м3/год | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 | 74,160 |

1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения (п. 4 ст. 14 Федерального закона № 416-ФЗ).

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию единой гарантирующей организации.

Организация, осуществляющая водоснабжение и эксплуатирующая водопроводные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих водоснабжение.

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы водоснабжения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны её деятельности.

В настоящее время для системы централизованного водоснабжения в соответствии с Постановлением администрации Баганского района Новосибирской области №581 от 01.06.2022 г., статусом гарантирующей наделена организация ОАО «Искра».

1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Разбивка по годам мероприятий по реализации схем водоснабжения для МО Кузнецовский сельсовет указана в таблице ниже.

**Таблица 1.4.1.1 – Перечень мероприятий**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Наименование мероприятия |
| 1 | с. Кузнецовка | Строительство водозаборной скважины с установкой водоподготовки в с. Кузнецовка, Баганского района, Новосибирской области, в том числе разработка проектно-сметной документации |
| 2 | Частичный ремонт участков водопроводных сетей |
| 3 | Реконструкция водонапорной башни |

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

При выдаче рекомендаций и предложений по строительству,

реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа планируется решение следующих задач:

а) обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества;

б) организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;

в) обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта;

г) выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества

питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации; Источниками водоснабжения являются артезианские скважины.

Вода в скважинах хорошего качества. Нормы на хозяйственно-питьевое водопотребление приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

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

Вновь строящиеся, реконструируемые и предлагаемые к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения в МО Кузнецовский сельсовет отсутствуют.

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

Системы управления технологическими процессами включают:

диспетчерскую – обеспечивающую контроль и поддержание заданных режимов работы водопроводных сооружений на основе использования средств контроля, передачи, преобразования и отображения информации;

автоматизированную (АСУ ТП) – включающую диспетчерскую систему управления с применением средств вычислительной техники для оценки экономичности, качества работы и расчёта оптимальных режимов эксплуатации сооружений. АСУ ТП должны применяться при условии их окупаемости.

Диспетчерское управление необходимо сочетать с частичной или полной автоматизацией контролируемых сооружений. Объёмы диспетчерского управления должны быть минимальными, но достаточными для исчерпывающей информации о протекании технологического процесса и состоянии технологического оборудования, а также оперативного управления сооружениями.

Пункты управления и отдельные контролируемые сооружения должны также включаться в систему административно-хозяйственной телефонной связи. Пункты управления и контролируемые сооружения должны быть радиофицированы.

В пунктах управления следует предусматривать:

диспетчерскую – для размещения диспетчерского персонала, щита пульта, мнемосхемы, других средств отображения информации и средств связи;

аппаратную – для размещения устройств телемеханики, электропитания, коммутации линии связи (кросс) каналообразующей и релейной телефонной аппаратуры;

комнату отдыха персонала;

мастерскую текущего ремонта аппаратуры;

аккумуляторную и зарядную.

Для размещения специальных технических средств АСУ ТП необходимо дополнительно предусматривать:

машинный зал для ЭВМ;

помещение подготовки и хранения данных;

помещение для программистов и операторов.

В зависимости от состава оборудования, предусмотренного для систем управления, отдельные помещения допускается объединять или исключать.

Пункты управления системы водоснабжения следует размещать на площадках водопроводных сооружений в административно-бытовых зданиях, зданиях фильтров или насосных станций (при создании необходимых условий по уровню шума, вибрации и т. п.), а также в здании управления водопроводного хозяйства.

При телемеханизации необходимо предусматривать диспетчерское управление:

неавтоматизированными насосными агрегатами, для которых необходимо оперативное вмешательство диспетчера;

автоматизированными насосными агрегатами на станциях, не допускающих перерыва в подаче воды и требующих дублированного управления;

пожарными насосными агрегатами;

задвижками на сетях и водоводах для оперативных переключений.

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации осуществляющей водоснабжение не планируется.

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

Расчеты за воду производятся ежемесячно по договорам, заключенным с ОАО «Искра», на основании показаний приборов учета воды, а также на основе расчетных данных (при отсутствии введенных в эксплуатацию узлов учета воды). Оснащенность приборами учета холодной и горячей воды многоквартирных домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учет (ОДПУ, ИПУ) представлена в таблице ниже:

**Таблица 1.4.5.1 - Сведения об оснащенности приборах учета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Наименование места реализации | Фактически оснащено | | |
| ХВС | ГВС | Тех-ой |
| с. Кузнецовка | Население | н/д | н/д | н/д |
| Бюджет | н/д | н/д | н/д |
| Прочие потребители | н/д | н/д | н/д |
| Итого | н/д | н/д | н/д |
| Итого по МО Кузнецовский сельсовет | Население | н/д | н/д | н/д |
| Бюджет | н/д | н/д | н/д |
| Прочие потребители | н/д | н/д | н/д |
| Итого | н/д | н/д | н/д |

1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, муниципального округа, городского округа и их обоснование

Маршруты прохождения реконструируемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

Прокладка сетей водоснабжения предусмотрена вдоль дорог. Точное расположение трасс прокладки трубопроводов необходимо уточнить при разработке проектной документации.

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

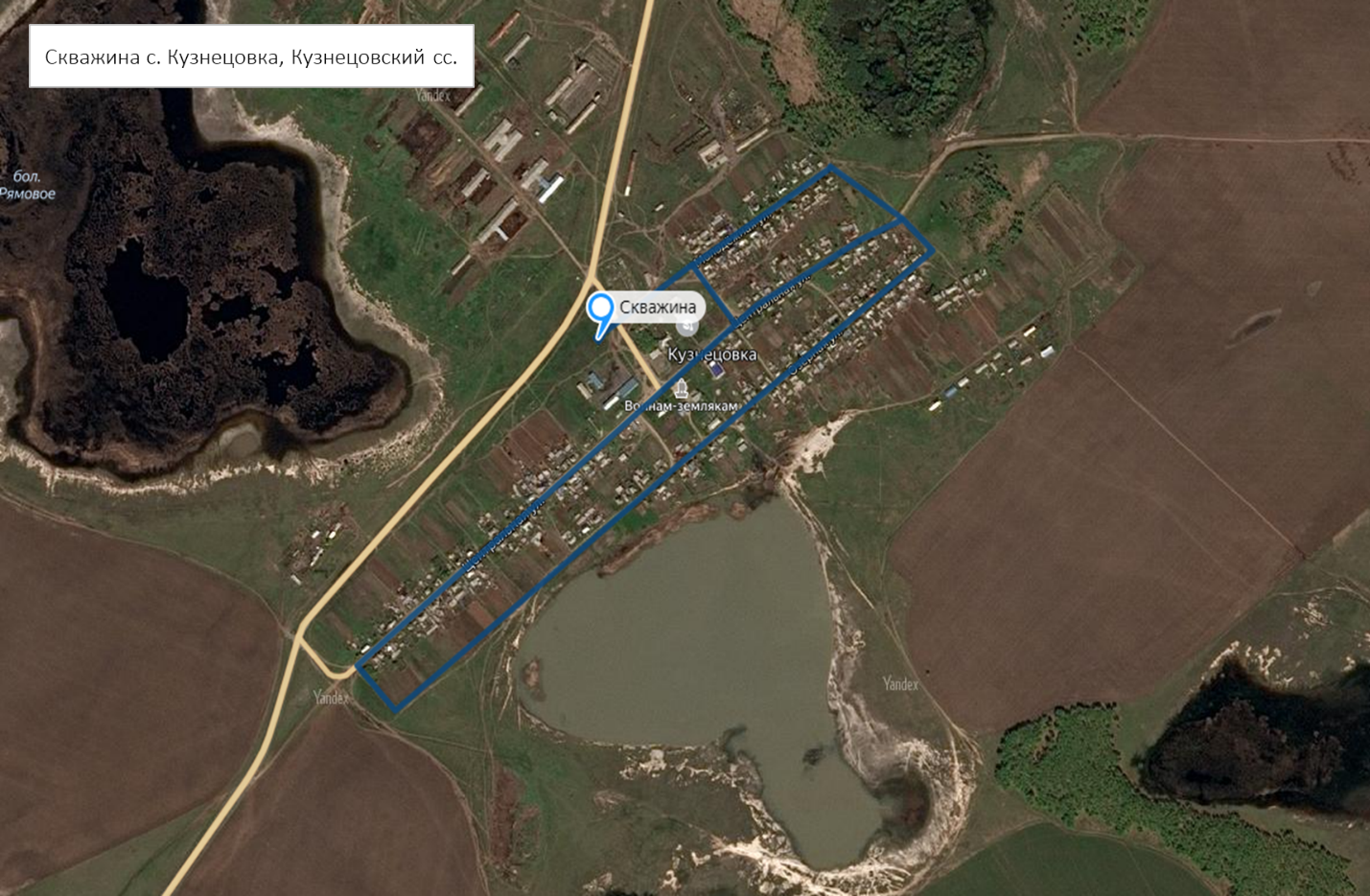
Насосные станции, резервуары и водонапорные башни к строительству не предусмотрены.

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

Все строящиеся объекты будут размещены в границах муниципального образования Кузнецовский сельсовет.

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

Карты (схемы) размещения водоснабжения Кузнецовский сельсовет представлен на рисунке 4.9.1.



**Рисунок – 1.4.9.1** - Карты (схемы) размещения водоснабжения МО Кузнецовский сельсовет

Интерактивные карты:

с. Кузнецовка

<https://yandex.ru/maps/?um=constructor%3A753faf60f2661adf21efe7d6fe0b8ad9ff30c743c07263c3658d5f1a4db3fe0d&source=constructorLink>

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

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

В качестве мер по предотвращению негативного воздействия на водные объекты при модернизации объектов систем водоснабжения, применяется строительство магистральных сетей водоснабжения, выполненных из полимерных материалов.

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

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.)

При подаче воды от источника водоснабжения потребителям предусмотрено хлорирование.

До недавнего времени хлор являлся основным обеззараживающим агентом, применяемым на станциях водоподготовки. Серьезным недостатком метода обеззараживания воды хлорсодержащими агентами является образование в процессе водоподготовки высокотоксичных хлорорганических соединений. Галогенсодержащие соединения отличаются не только токсичными свойствами, но и способностью накапливаться в тканях организма. Поэтому даже малые концентрации хлорсодержащих веществ будут оказывать негативное воздействие на организм человека, потому что они будут концентрироваться в различных тканях. Следует рассмотреть новейшие эффективные и безопасные технологии обеззараживания питьевой воды.

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

1.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

В соответствии с действующим законодательством, в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее мероприятий. К таким расходам относятся:

- проектно-изыскательские работы;

- строительно-монтажные работы;

- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик

- приобретение материалов и оборудования;

- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);

- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки, в связи с реализацией программы;

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства произведенных объектов централизованных систем водоснабжения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах - это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

**Мероприятия по объектам водоснабжения**

Оценка стоимости капитальных затрат по объектам (сооружениям) и прочим мероприятиям водоснабжения выполнена:

-на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-19-2024 Сборник № 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры».

-на основании сравнения с проектами-аналогами с учетом территориального, временного коэффициентов пересчета, а также коэффициента перерасчета объемов работ относительно объекта-аналога.

Оценка стоимости мероприятий по объектам системы водоснабжения представлена в таблице ниже.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

**Строительство и реконструкция сетей водоснабжения**

Оценка стоимости строительства и реконструкции сетей водоснабжения осуществлена на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2024 Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации».

Показатели НЦС разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектная документация по объектам-представителям, имеющая положительное заключение экспертизы и разработанная в соответствии с действующими на момент разработки НЦС строительными и противопожарными нормами, санитарно-эпидемиологическими правилами и иными обязательными требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

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

В таблице 1.6.2.1 отражены мероприятия, необходимые для развития системы водоснабжения с оценкой необходимых капитальных вложений.

**Таблица 1.6.2.1 - Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Наименование мероприятия | Стоимость, тыс.руб |
| 1 | с. Кузнецовка | Строительство водозаборной скважины с установкой водоподготовки в с. Кузнецовка, Баганского района, Новосибирской области, в том числе разработка проектно-сметной документации | 55000 |
| 2 | Частичный ремонт участков водопроводных сетей | 450 |
| 3 | Реконструкция водонапорной башни | 797 |
| **Итого** | | | **56247** |

1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Плановые значения показателей развития систем водоснабжения, используемые для оценки развития централизованных систем водоснабжения муниципального образования и их фактические и перспективные значения представлены в таблице 1.7.1.

**Таблица 1.7.1 - Плановые показатели развития централизованной системы водоснабжения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Ед. изм. | Базовый показатель, 2022 г | Целевые показатели | |
| 2027 | 2039 |
| *а) Показатели качества воды* | | | | |
| Доля проб питьевой воды, соответствующей нормативным требованиям, подаваемой водопроводными станциями в распределительную водопроводную сеть | % | 100 | 100 | 100 |
| Доля проб питьевой воды, в водопроводной распределительной сети, соответствующих нормативным требованиям | % | 100 | 100 | 100 |
| *б) Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения* | | | | |
| Удельное количество повреждений на водопроводной сети | ед./1км | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене (реновации) | % | 70 | 50 | 0 |
| Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг | час/сут | 24 | 24 | 24 |
| Аварийность на сетях водопровода | ед. | 0 | 0 | 0 |
| *в) Показатели эффективности использования ресурсов* | | | | |
| Обеспеченности системы водоснабжения коммерческими и технологическими расходомерами, оснащенными системой дистанционной передачи данных в единую информационную систему предприятия | % | 0 | 0 | 0 |
| *г) Иные показатели* | | | | |
| Годовое количество отключений водоснабжения жилых домов | ед. | 0 | 0 | 0 |

1.7.1. Показатели качества воды

Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Существуют основные показатели качества питьевой воды. Их условно можно разделить на группы:

- Органолептические показатели (запах, привкус, цветность, мутность)

- Токсикологические показатели (алюминий, свинец, мышьяк, фенолы, пестициды).

- Показатели, влияющие на органолептические свойства воды (рН, жёсткость общая, железо, марганец, нитраты, кальций, магний, окисляемость перманганатная, сульфиды)

- Химические свойства, образующиеся при обработке воды (хлор остаточный свободный, хлороформ, серебро)

- Микробиологические показатели (термотолерантные колиформы Е.coli, ОМЧ)

Качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

Качество воды, подаваемой в сети, соответствует гигиеническим требованиям предъявляемых к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения, изложенным в СанПиН 2.1.4.3684-21» Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуха, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий» и СанПиН 2.1.4.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды».

1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Надёжность системы водоснабжения определяется надёжностью входящих в нее элементов, схемой их соединения, наличием резервных элементов, качеством строительства и эксплуатации системы. Применение высококачественных материалов и оборудования, качественное строительство и соответствие характеристик построенных сооружений характеристикам проектной документации обеспечивают надёжность на стадии строительства.

В процессе эксплуатации, надёжность достигается своевременным текущим контролем за работой системы, правильным уходом за оборудованием, своевременным обнаружением, ликвидацией неисправностей и т.д. Для этого используют оптимальные методы технического обслуживания и ремонта, разработанные на основе анализа и обработки данных о надёжности изделий по результатам эксплуатации.

Необходима, также, организация контроля за бесперебойностью водоснабжения, как основного показателя качества обслуживания населения, чтобы снижение объёма подачи воды, в целях сокращения её потерь, не приводило к ухудшению качества обслуживания населения. Внедрение мероприятий по экономии воды не должно отрицательно сказаться на качестве водообеспечения населения, оно, как и обычно, должно получать воду круглосуточно, бесперебойно и в требуемых количествах.

Оборудование, материалы и другая продукция, должны обеспечивать безотказность при выполнении нормативных требований по функционированию бесперебойной подачи воды требуемого качества.

Централизованные системы водоснабжения, согласно СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 декабря 2021 года № 1016/пр, по степени обеспеченности подачи воды делятся на категории:

1 категории. допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 3 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов системы (оборудования, арматуры, сооружений, трубопроводов и др.), но не более чем на 10 мин;

2 категории допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 10 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускаются на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 6 ч;

3 категории допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 15 сут. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 ч.

Объединенные хозяйственно-питьевые и производственные водопроводы населенных пунктов при численности жителей в них более 50 тыс. чел. следует относить к первой категории; от 5 до 50 тыс. чел. - ко второй категории; менее 5 тыс. чел. - к третьей категории.

**Таблица 1.7.2.1 - Характеристика система водоснабжения по категории надежности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Численность населения, чел | Категория надежности |
| с. Кузнецовка | 504 | 3 |

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

Своевременное выявление аварийных участков трубопроводов и их замена, а также замена устаревшего, высокоэнергопотребляемого оборудования позволит уменьшить потери воды в трубопроводах при транспортировке, что увеличит эффективность ресурсов водоснабжения.

Предусмотренные в разрабатываемой схеме мероприятия позволяют снизить уровень потерь воды при ее транспортировке, обеспечить бесперебойное снабжение муниципального образования питьевой водой, отвечающей требованиям нормативов качества, гарантирует повышение надёжности работы системы водоснабжения и удовлетворение потребностей потребителей (по объёму и качеству услуг), а так же, предполагает модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию системы водоснабжения, с учётом современных требований, и, предполагает возможность подключения новых абонентов на территориях перспективной застройки.

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

Иные показатели федеральным органом исполнительной власти не установлены.

1.8. 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, а также на основании заявлений юридических и физических лиц, а также выявляться обслуживающей организацией, в ходе осуществления технического обследования централизованных сетей. Эксплуатация выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения, в том числе водопроводных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, осуществляется в порядке, установленном Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

В соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации бесхозяйной является вещь, которая не имеют собственников, или собственники которых неизвестны, или от права собственности, на которые собственники отказались, в порядке, предусмотренном статьями 225 и 236 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Бесхозяйные объекты недвижимости подлежат постановке на учет соответствии с Постановлением Правительства РФ от 17 сентября 2003 г. № 580 «Об утверждении положения о принятии на учет бесхозяйных недвижимых вещей учреждениями юстиции по государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним».

Органы местного самоуправления:

- по истечении года с момента постановки бесхозяйных вещей на учет обращаются в суд с заявлением о признании права муниципальной собственности на бесхозяйные вещи.

Работа с бесхозяйными объектами централизованных систем водоснабжения – сложный, многоступенчатый процесс, требующий четкого выполнения норм законодательства. Со стороны эксплуатирующих организаций – это выявление бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, своевременная передача соответствующей информации органам местного самоуправления, на территории которого они находятся. Со стороны органов местного самоуправления – это проведение процедуры по принятию на учет бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, последующее признание права муниципальной собственности на эти объекты и передача эксплуатирующим организациям в рамках соответствующих договоров.

На территории муниципального образования Кузнецовский сельсовет бесхозяйные объекты централизованной системы водоснабжения отсутствуют.

# ГЛАВА 2. ВОДООТВЕДЕНИЕ

2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

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

Централизованное водоотведение отсутствует.

Ливневая канализация отсутствует.

Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Техническое обследование централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений не проводилось, так как система водоотведения отсутствует.

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

Централизованное водоотведение отсутствует.

Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Централизованное водоотведение отсутствует.

Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Централизованное водоотведение отсутствует.

Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения отсутствует в виду отсутствия самой системы.

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

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

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

Централизованного водоотведения в МО Кузнецовский сельсовет нет. Соответственно 100% муниципального образования не централизованы.

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

Централизованное водоотведение отсутствует.

Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Централизованное водоотведение отсутствует.

Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Централизованное водоотведение в МО Кузнецовский сельсовет не осуществляется. Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Централизованное водоотведение в МО Кузнецовский сельсовет не осуществляется. Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Централизованное водоотведение в МО Кузнецовский сельсовет не осуществляется. Население пользуется индивидуальными септиками и выгребными ямами.

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

Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по поселениям с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей не представляется возможным, ввиду отсутствия системы водоотведения.

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 поселений, городских округов

Централизованная система водоотведения отсутствует.

2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Строительство централизованной системы водоотведения в Кузнецовском сельском поселении не планируется.

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

«Технологическая зона водоотведения» - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект».

«Эксплуатационная зона водоотведения» - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоотведения».

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Расчет требуемой мощности на перспективное время не производится в связи отсутствием самой системы водоотведения и КОС в частности.

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

В настоящее время централизованная система водоотведения отсутствуют. В результате этого анализ гидравлических режимов невозможен.

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

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Данные не представлены, т.к. на территории Кузнецовского сельского поселения нет централизованной системы водоотведения.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование работ | Срок  реализации |
| 1 | Разработка проектно-сметной документации на строительство станции очистки сточных вод с. Кузнецовка | 2024 |
| 2 | Строительство станции очистки сточных вод с. Кузнецовка | 2025 |
| 3 | Строительство сетей водоотведения для централизованного сбора стоков | 2026 |

2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Достижение качественных показателей очищенной сточной воды (соответствие требуемым нормативам сброса).

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

Перечень вновь строящихся объектов централизованной системы канализации представлен в п.2.4.2.

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

Развитие систем диспетчеризации настоящей схемой не предусмотрено. Мероприятия не запланированы.

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

Строительство новых канализационных объектов не предусматривается.

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

Строительство новых канализационных объектов не предусматривается.

Централизованная система водоотведения отсутствует.

2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Строительство новых канализационных объектов не предусматривается.

Централизованная система водоотведения отсутствует.

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

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

Сведения о мероприятиях отсутствуют, так как нет централизованного водоотведения.

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

Отсутствуют.

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

Оценка потребностей в капитальных вложениях отсутствует, так как нет централизованного водоотведения.

2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Показатели надежности и бесперебойности сточных вод отсутствуют, так как нет централизованного водоотведения.

2.7.2. Показатели очистки сточных вод

Показатель очистки сточных вод отсутствуют, так как нет централизованного водоотведения.

2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

На территории муниципального образования КНС и КОС отсутствуют, в связи с чем показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод не рассчитываются.

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

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

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

Согласно статьи 8, пункт 5. Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011г. N416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении": «В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством».

Принятие на учет бесхозяйных водоотводящих сетей (водоотводящих сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

На основании статьи 225 Гражданского кодекса РФ по истечении года со дня постановки бесхозяйной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

На территории муниципального образования Кузнецовский сельсовет бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения отсутствуют.

НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА

* Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
* Федеральный закон Российской Федерации от 17.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и вододелении.
* Федеральный закон от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
* Постановление правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».
* Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей».
* СП 31.13330.2021 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".
* СП 32.13330.2018 Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85 (с Изменением N 1).
* СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99\*.
* СанПиН 2.1.3684-21» Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуха, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
* СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов обитания среды».
* Правила оформления см. в: ГОСТ Р 7.0.100-2018, ГОСТ 7.80-2000, ГОСТ 7.12-1993, ГОСТ 7.9-1995.