

СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
муниципального образования
«Муниципальный округ Камбарский район
Удмуртской Республики»
на перспективу до 2037 года

Исполнитель:
ООО «СибЭнергоСбережение 2030»
Директор _____ /А.А. Веретенников/

Красноярск, 2024

Оглавление

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	9
ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	11
1.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА	11
1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального округа и деление территории муниципального округа на эксплуатационные зоны	11
1.1.2. Описание территорий муниципального округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	11
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
1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	14
1.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	14
1.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	20
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)	24
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	26
1.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении муниципального округа, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.....	30
1.1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	30
1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	31
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)	31

1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	32
1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	32
1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального округа	32
1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ.....	34
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	34
1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой и технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	35
1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды муниципального округа (пожаротушение, полив и др.).....	36
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.....	39
1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	41
1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального округа	42
1.3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального округа, 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	42
1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	45
1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой и технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	45
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.....	45
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	47
1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	47
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).....	47
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.....	48
1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.....	51
1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	52
1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	52
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.....	52
1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	53
1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	54
1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.....	55
1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального округа и их обоснование	55
1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	55
1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	56
1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	57
1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	58

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.....	58
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.).....	58
1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	62
1.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	62
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	63
1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	65
1.7.1. Показатели качества воды	66
1.7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.....	66
1.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)	67
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.....	68
1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	69
ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	70
2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА.....	70
2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории муниципального округа и деление территории муниципального округа на эксплуатационные зоны.....	70
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.....	72

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	74
2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	74
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.....	74
2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	75
2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду	76
2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	77
2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального округа	77
2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения муниципального округа, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения муниципального округа 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	77
2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ	78
2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	78
2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	78
2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.....	78
2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по муниципальному округу с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	78
2.2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального округа	79
2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД	81

2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	81
2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	81
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	82
2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	84
2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	84
2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	85
2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	85
2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	85
2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	86
2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	86
2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	86
2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	86
2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	87
2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	88
2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	89
2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды	89
2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	89

2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ	91
2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ	93
2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.....	93
2.7.2. Показатели очистки сточных вод.....	94
2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод	94
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.....	95
2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ.....	96
НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ (ССЫЛОЧНАЯ) ЛИТЕРАТУРА	97

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. Дается обоснование необходимости сооружения новых или расширения 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 расчетный 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 учетом 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 надежности, 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 2037 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 надежного 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:

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

- Постановления Правительства РФ от 05 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;- 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 МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального округа и деление территории муниципального 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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» можно условно разделить на 3 эксплуатационные зоны:

Таблица 1.1.1.1 - Организации участвующие в структуре водоснабжения МО

№	Наименование организации	Вид деятельности	Населенный пункт
1	МП «КОС г.Камбарка»	- Забор воды со скважин - Транспортировка ХВС - Поверхностный забор воды	г. Камбарка с. Камское с. Кама с. Шолья д. Мазунинское лесничество д. Нижний Армязь с. Ершовка с. Балаки с. Михайловка ст. Армязь п. Борок
2	АО «136 ЦБПР»	- Забор воды со скважин - Транспортировка ХВС	г. Камбарка
3	ООО «Сарапултеплоэнерго+»	- Производство ГВС - Транспортировка ГВС	г. Камбарка

С 1 октября 2024 года источники водоснабжения, находящиеся в эксплуатации МП «Водоканал Камбарского района», были переданы другой организации — МП «КОС г. Камбарка».

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

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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» существуют 29 технологических зон холодного и 3 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	МП «КОС г.Камбарка»	ХВС	- Поверхностный водозабор (Поверхностный водозабор (Поверхностный водозабор (очистные сооружения водопровода г. Камбарка)))	г. Камбарка
			- Скважина с. Кама ул. Труда - Скважина с. Кама ул. Морская (жилая зона) - Скважина с. Кама ул. Морская - Скважина №1 инв. №1431 с. Кама - Скважина №2 инв. №1432 с. Кама - Скважина №3 инв. №1433 с. Кама - Скважина №4 инв. №1434 с. Кама	с. Кама
			- Скважина №1 инв. №1950 с. Шолья - Скважина №2 инв. №18910 с. Шолья - Скважина №3 инв. №1949 с. Шолья - Скважина с. Шолья ул. Рейда 1 - Водозабор на реке Шолья	с. Шолья
			- Скважина д. Мазунинское лесничество ул. Песчанная	д. Мазунинское лесничество
			- Скважина с. Ершовка ул. Восточная	с. Ершовка
			- Скважина д. Нижний Армязь ул. Завьялова (у школы) - Скважина д. Нижний Армязь ул. Завьялова - Скважина д. Нижний Армязь	д. Нижний Армязь

№	Организация обслуживающая сети	Тип водоснабжения	Источник	Водоснабжение населенного пункта
			ул. Советская	
			- Скважина инв. № 1357 с. Балаки - Скважина инв. № 2777 с. Балаки	с. Балаки
			- Скважина с. Михайловка пер. Школьный - Скважина с. Михайловка ул. Юбилейная	с. Михайловка
			- Скважина с. Камское ул. Восточная	с. Камское
		ХВС	- Скважина ст. Армязь	ст. Армязь
2	АО «136 ЦБПР»	ХВС	- Скважина № 1а - Скважина № 2 - Скважина № 3а - Скважина № 4 - Скважина № 80741	г. Камбарка
3	ООО «Сарапултеплоэнерго+»	ГВС	- БМК-3 - ПКДЦ - ТКУ-1000	г. Камбарка

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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» осуществляется водозаборными скважинами из подземных источников и поверхностным водозабором. 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				
АО «136 ЦБПР»							
1	Скважина № 1а	г. Камбарка	воинская база 136	Работа	1992	0	100
2	Скважина № 2	г. Камбарка	воинская база 136	Резерв	1972	0	100
3	Скважина № 3а	г. Камбарка	воинская база 136	Резерв	1992	0	100
4	Скважина № 4	г. Камбарка	воинская база 136	Работа	1986	0	100
5	Скважина № 80741	г. Камбарка	воинская база 136	Работа	1996	0	94
МП «КОС г.Камбарка»							
6	Скважина ст. Армязь	ст. Армязь	-	Работа	1960	0	16
7	Скважина с. Кама ул. Труда	с. Кама	ул. Труда	Законсервирована	1967	80	50
8	Скважина с. Кама ул. Морская (жилая зона)	с. Кама	ул. Морская (жилая зона)	Работа	1978	80	45
9	Скважина с. Кама ул. Морская	с. Кама	ул. Морская	Законсервирована	1959	70	0
10	Скважина № 1 инв. №1431 с. Кама	с. Кама	ул. Комсомольская, 2а	Законсервирована	1973	80	0
11	Скважина №2 инв. №1432 с. Кама	с. Кама	ул. Комсомольская, 2а	Работа	1973	0	0
12	Скважина №3 инв. №1433 с. Кама	с. Кама	ул. Комсомольская, 2а	Работа	1973	0	0
13	Скважина №4 инв. №1434 с. Кама	с. Кама	ул. Комсомольская, 2а	Работа	1973	0	0
14	Скважина №1 инв. №1950 с. Шолья	с. Шолья	ул. Советская	Законсервирована	1994	80	33

15	Скважина №2 инв. №18910 с. Шолья	с. Шолья	ул. Комсомольская	Работа	1968	80	105
16	Скважина №3 инв. №1949 с. Шолья	с. Шолья	ул. Маяковского	Законсервирована	1988	80	55
17	Скважина с. Шолья ул. Рейда 1	с. Шолья	ул. Рейда 1	Работа	1968	60	0
18	Скважина д. Мазунинское лесничество ул. Песчанная	д. Мазунинское лесничество	ул. Песчанная	Работа	1976	80	0
19	Скважина с. Ершовка ул. Восточная	с. Ершовка	ул. Восточная	Работа	1956	10	0
20	Скважина д. Нижний Армязь ул. Завьялова (у школы)	д. Нижний Армязь	ул. Завьялова (у школы)	Законсервирована	1980	0	0
21	Скважина д. Нижний Армязь ул. Завьялова	д. Нижний Армязь	ул. Завьялова	Работа	1989	0	45
22	Скважина д. Нижний Армязь ул. Советская	д. Нижний Армязь	ул. Советская	Работа	1969	80	45
23	Скважина инв. № 1357 с. Балаки	с. Балаки	пер. Клубный	Работа	1963	80	103
24	Скважина инв. № 2777 с. Балаки	с. Балаки	ул. Молодежная	Работа	1963	80	0
25	Скважина с. Михайловка пер. Школьный	с. Михайловка	пер. Школьный	Законсервирована	1956	80	100
26	Скважина с. Михайловка ул. Юбилейная	с. Михайловка	ул. Юбилейная	Работа	1956	80	101
27	Скважина с. Камское ул. Восточная	с. Камское	ул. Восточная	Работа	1996	50	0

28	Поверхностный водозабор (очистные сооружения водопровода г. Камбарка)	г. Камбарка	ул. Интернациональная д.108	Работа	1990	-	-
29	Водозабор на реке Шолья	с. Шолья	ул.Школьная д.1	Работа	2010	-	-

Таблица 1.1.4.1.2 - Оборудование на источниках АО «136 ЦБПР»

№	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 № 1а	г. Камбарка	воинская база 136	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	3	10,0000	110,0000	2017
2	Скважина № 4	г. Камбарка	воинская база 136	ЭЦВ 6-10-110	Резерв	5,5000	0	10,0000	110,0000	2016
3	Скважина № 80741	г. Камбарка	воинская база 136	ЭЦВ 6-10-110	Работа	5,5000	12	10,0000	110,0000	2022

Таблица 1.1.4.1.3 - Оборудование на источниках МП «КОС г.Камбарка»

№	Наименование водозаборного сооружения	Адрес		Оборудование на источнике				
		населенный пункт	улица	марка насоса	состояние насоса	часы работы ч/сут.	производительность, м3/ч	напор, м
1	Скважина ст. Армязь	ст. Армязь	-	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
2	Скважина с. Кама ул. Морская (жилая зона)	с. Кама	ул. Морская (жилая зона)	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000

№	Наименование водозаборного сооружения	Адрес		Оборудование на источнике				
		населенный пункт	улица	марка насоса	состояние насоса	часы работы ч/сут.	производи- тельность, м3/ч	напор, м
3	Скважина №2 инв. №1432 с. Кама	с. Кама	ул. Комсомольская, 2а	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
4	Скважина №3 инв. №1433 с. Кама	с. Кама	ул. Комсомольская, 2а	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
5	Скважина №4 инв. №1434 с. Кама	с. Кама	ул. Комсомольская, 2а	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
6	Скважина №2 инв. №18910 с. Шолья	с. Шолья	ул. Комсомольская	ЭЦВ 6-6,5-85	Работа	24	6,5000	110,0000
7	Скважина с. Шолья ул. Рейда 1	с. Шолья	ул. Рейда 1	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
8	Скважина д. Мазунинское лесничество ул. Песчанная	д. Мазунинское лесничество	ул. Песчанная	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
9	Скважина с. Ершовка ул. Восточная	с. Ершовка	ул. Восточная	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
10	Скважина д. Нижний Армязь ул. Завьялова	д. Нижний Армязь	ул. Завьялова	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
11	Скважина д. Нижний Армязь ул. Советская	д. Нижний Армязь	ул. Советская	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
12	Скважина инв. № 1357 с. Балаки	с. Балаки	пер. Клубный	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
13	Скважина инв.	с. Балаки	ул. Молодежная	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000

№	Наименование водозаборного сооружения	Адрес		Оборудование на источнике				
		населенный пункт	улица	марка насоса	состояние насоса	часы работы ч/сут.	производительность, м3/ч	напор, м
	№ 2777 с. Балаки							
14	Скважина с. Михайловка ул. Юбилейная	с. Михайловка	ул. Юбилейная	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
15	Скважина с. Камское ул. Восточная	с. Камское	ул. Восточная	ЭЦВ 6-10-110	Работа	24	10,0000	110,0000
16	Поверхностный водозабор (очистные сооружения водопровода г. Камбарка)	г. Камбарка	ул. Интернациональная д.108	1 Д 630 -90 Б - 3 шт	Работа	24	420,0000	25,0000
17	Водозабор на реке Шолья	с. Шолья	ул.Школьная д.1	ЭЦВ 6-10-140	Работа	24	10,0000	140,0000

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, 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 вод определяется органами санитарно-эпидемиологической службы.

Сооружения очистки и водоподготовки представлены в таблице 1.1.4.2.1.

В таблице 1.1.4.2.2 представлены результаты лабораторных санитарно-гигиенических исследований централизованного водоснабжения муниципального образования «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики».

Таблица 1.1.4.2.1 - Сооружения очистки и водоподготовки

№	Наименование	Очищает ХВС		Производительность сооружения, м3/час	Степень очистки воды	Метод очистки воды	Насос	Использование химических реагентов (хлор и др.)
		для населенного пункта	от источника					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
МП «КОС г.Камбарка»								
1	Поверхностный водозабор (очистные сооружения водопровода г. Камбарка)	г. Камбарка	Поверхностный водозабор (очистные сооружения водопровода г. Камбарка)	300,0000	хорошая	микрофильтры, контактные осветители с водовоздушной промывкой	коагулянт-ДММ 290-8 - 2 шт, хлораторная - ДДС 6-10 АР - 4 шт, насос подачи коагулянта Calpeda MM 40/16	Диоксид хлора и хлор, сульфат алюминия, флокулянт Праестол 650
2	Водозабор на реке Шолья	с. Шолья	Водозабор на реке Шолья	10,0000	низкая	напорные фильтры с минеральной загрузкой.	-	Гипохлорит натрия (кальция)

Таблица 1.1.4.2.2 - Сводная по результатам обследования качества воды

№	Наименование водозаборного сооружения	Пробы за 2023 год								
		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
АО «136 ЦБПР»										
г. Камбарка										
1	Скважина № 1а	14	0	-	0	0	-	0	0	-
2	Скважина № 2	0	0	-						
3	Скважина № 3а	0	0	-						
4	Скважина № 4	14	1	ОКБ						
5	Скважина № 80741	14	0	-						
МП «КОС г.Камбарка»										
ст. Армязь										
1	Скважина ст. Армязь	3	0	-	0	0	-	3	0	-
МП «Водоканал Камбарского района»*										
с. Кама										
1	Скважина с. Кама ул. Труда	0	0	-	0	0	-	161	28	мутность, ОКБ
2	Скважина с. Кама ул. Морская (жилая зона)	0	0	-						
3	Скважина с. Кама ул. Морская	0	0	-						
4	Скважина № 1 инв. №1431 с. Кама	0	0	-						
5	Скважина №2 инв. №1432 с. Кама	12	1	мутность						
6	Скважина №3 инв. №1433 с. Кама	45	4	мутность, железо, марганец						
7	Скважина №4 инв. №1434 с. Кама	45	5	мутность, железо, марганец						
с. Шолья										
1	Скважина №1 инв. №1950 с. Шолья	0	0	-	0	0	-	168	45	мутность, цветность, ОКБ
2	Скважина №2 инв. №18910 с. Шолья	68	5	мутность, марганец, ОКБ						
3	Скважина №3 инв.№1949 с. Шолья	0	0	-						
4	Скважина с. Шолья ул. Рейда 1	0	0	-						
5	Водозабор на реке Шолья	205	19	мутность, цветность, железо, марганец, ОМИ, ОКБ, E.coLLi						
д. Мазунинское лесничество										

№	Наименование водозаборного сооружения	Пробы за 2023 год								
		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
1	Скважина д. Мазунинское лесничество ул. Песчанная	21	1	марганец	0	0	-	70	1	мутность
с. Ершовка										
1	Скважина с. Ершовка ул. Восточная	0	0	-	0	0	-	168	29	ОКБ
д. Нижний Армязь										
1	Скважина д. Нижний Армязь ул. Завьялова (у школы)	0	0	-	0	0	-	168	9	мутность, ОКБ
2	Скважина д. Нижний Армязь ул. Завьялова	0	0	-						
3	Скважина д. Нижний Армязь ул. Советская	0	0	-						
с. Балаки										
1	Скважина инв. № 1357 с. Балаки	57	1	ОКБ	0	0	-	168	14	ОКБ
2	Скважина инв. № 2777 с. Балаки	0	0	-						
с. Михайловка										
1	Скважина с. Михайловка пер. Школьный	0	0	-	0	0	-	168	0	-
2	Скважина с. Михайловка ул. Юбилейная	57	0	-						
с. Камское										
1	Скважина с. Камское ул. Восточная	12	0	-	0	0	-	168	13	мутность, ОКБ
г. Камбарка										
1	Поверхностный водозабор (очистные сооружения водопровода г. Камбарка)	2681	388	цветность, мутность, железо, марганец, окисляемость	5815	511	марганец, ОКБ, остаточный алюминий, диоксид хлора, цветность, сульфит клостридии	352	32	ОКБ

* Согласно имеющимся данным, в 2023 году гарантирующей организацией в сфере водоснабжения являлось муниципальное предприятие «Водоканал Камбарского района».

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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин и поверхностного водозабора. В составе водозаборных узлов используются насосы марки ЭЦВ различной производительности. Описание оборудования водозаборных сооружений представлено в пункте 1.1.4.1.

В системе водоснабжения МО «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» имеются повысительные насосные станции. Информация о насосных станциях приведена в таблице ниже.

Таблица 1.1.4.3.1 - Насосные станции

№	Наименование узла системы водоснабжения	Насосное оборудование систем водоснабжения						
		марка насоса	состояние насоса	мощность э/д, кВт	часы работы, ч./сут.	производительность, м3/ч	напор, м	год ввода в эксплуатацию
МП «КОС г.Камбарка»								
1	Станция 1-го подъема	1 Д 630 - 90 Б - 3 шт	Работа	50,0000	24,0000	420,0000	25,0000	2006
2	Станция 2- го подъема	1Д 200-90 - 3 шт	Работа	90,0000	24,0000	200,0000	90,0000	2006
		1Д 320-50 - 1 шт	Работа	70,0000	24,0000	320,0000	90,0000	2006
3	Станция 3-го подъема	К-100-65-250 а - 4 шт	Работа	30,0000	24,0000	90,0000	63,0000	2006
		КМ 80-50-200/2 - 4 шт	Работа	15,0000	24,0000	50,0000	50,0000	2006
АО «136 ЦБПР»								
1	водонасосная	К80-50-200	Работа	15,0000	24,0000	50,0000	50,0000	2022
		К80-50-200	Резерв	15,0000	0,0000	50,0000	50,0000	-

Оценка энергоэффективности системы водоснабжения, выраженная в удельных энергозатратах на куб. м поднимаемой воды.

Таблица 1.1.4.3.2 - Оценка энергоэффективности системы водоснабжения

Наименование	Объем поднятой воды в 2023 г, тыс. м3/год	Объем потребленной электроэнергии, тыс.кВт*год	Энергоэффективность, кВтч/м3
МП «КОС г.Камбарка»			
Скважина ст. Армязь	0,8	9,2000	11,5
МП «Водоканал Камбарского района»			
с. Кама, д. Мазунинское лесничество, д. Нижний Армязь, с. Ершовка, с. Балаки, с. Михайловка Камбарского района УР (артезианские скважины)	69,190	296,45	4,3
с. Камское Камбарского района УР (артезианская скважина)	28,323	3,85	0,1
Поверхностный водозабор (очистные сооружения водопровода г. Камбарка)	1312,5310	592,7630	0,4516
Водозабор на реке Шолья	12,4300	97,2250	7,8218
АО «136 ЦБПР»			
Скважина № 1а	8,3800	26,5000	3,1623
Скважина № 4	3,1200	17,2000	5,5128
Скважина № 80741	30,2600	88,9000	2,9379

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

Протяженность водопроводных сетей холодного водоснабжения МО «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» составляет 152,563 км.

Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения, находящейся в хозяйственном ведение АО «136 ЦБПР» представлена в таблице ниже.

Таблица 1.1.4.4.1 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения АО «136 ЦБПР»

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
Сети холодного водоснабжения						
1	единая водоводная сеть от резервуара, в который подачу осуществляет скважина 1а и 80741	100,0000	0,0000	1631,5000	1954	сталь+чугун
2		57,0000	0,0000	428,0000	1954	сталь+чугун
ИТОГО			0,0000	2059,5000		

Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения, находящейся в хозяйственном ведение МП «КОС г.Камбарка» представлена в таблице ниже.

Таблица 1.1.4.4.2 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения МП «КОС г.Камбарка»

№	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Кадастровый номер, характеристика
1	Водозабор на реке Шолья, в т.ч.	УР, Камбарский район, с.Шолья, ул. Школьная, 1а	насосная станция-8,6 кв.м.; водовод-730 м, комплекс очистки воды
2	водовод		18:10:000000:1389 протяж 730 м
3	Водопроводная сеть жилого микрорайона нефтебазы	УР, Камбарский район, с.Камское	18:10:000000:648 протяж 5946,5 м год 1983
4	Водопроводная сеть северной части города Камбарка	УР, г. Камбарка	18:10:000000:1705 протяж-19 871 м
5	Водопроводная сеть южной части города Камбарка	УР, г. Камбарка	18:10:000000:1708 протяж - 26 294 м
6	Водопроводные сети	УР, Камбарский район, с.Шолья	18:10:000000:707 8 487 м, год 1976, 1994
7	Водопроводные сети	УР, Камбарский район, с.Шолья	18:10:000000:1716 9766 м, год 1976

№	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Кадастровый номер, характеристика
8	водопроводные сети	УР, Камбарский район, д. Мазунинское лесничество	18:10:027001:380 1265 м год 1976.
9	Дюкер водопроводный	УР, г. Камбарка	18:10:000000:1729 протяж- 1 081 м
10	Инженерное обеспечение (сети водопровода) с.Шолья,	УР, Камбарский район, с.Шолья, ул. Советская	18:10:000000:1717 прот 755 м, год 2008, в т.ч. задвижки чугуна-10 шт; колонки-4 шт, пожарный гидрант-4 шт, колодцы сборные-11 шту
11	Наружные сети водоснабжения	УР, г. Камбарка, ул. Суворова, д. 36	18:10:022176:229 протяж -85 м, год 2015
12	сети водопровода	УР, Камбарский район, с.Кама	18:10:014007:743 14 129,0 м
13	Сети водопровода	с. Балаки, пер.Клубный, 7а (школа)	18:10:009002:240 130 м ,год 2001
14	Сети водопровода	УР, г. Камбарка, ул. Интернациональная	не учеты на кадастре
15	Сети водопровода	УР, г. Камбарка, ул. Интернациональная	не учеты на кадастре
16	сети водопровода с комплексом насосной станции 2-ого подъема (инженерное обеспечение объекта)	УР, г. Камбарка, ул. Лермонтова, д. 50	18:10:022143:109 протяж 486 м
17	сети водопроводные	УР, Камбарский район, с..Кама	18:10:000000:1741 прот 2 305 м год 1973
18	сети водопроводные	УР, Камбарский район, с..Кама	18:10:000000:1740 767 м год 1973
19	сети водопроводные	УР, Камбарский район, с..Кама	18:10:000000:1748 480 м, год 1974
20	сети водопроводные	УР, Камбарский район, с.Кама	3 500 м , год 1962
21	сети водопроводные	УР, Камбарский район, с..Кама	18:10:000000:1739 620,0 м,год 1990
22	Сети водопроводные	УР, Камбарский район, с..Кама	18:10:000000:1755 7880 м год 1962
23	Сети водопроводные	УР, Камбарский район, с. Кама, ул. Гагарина, д. 2 (школа)	18:10:000000:1726 1115 м, год 1953
24	сети водопроводные	УР, Камбарский район, с..Кама	18:10:000000:1731 1055 м, год 1991
25	сети водопроводные	УР, Камбарский район, с.Кама, ул.Гагарина	18:10:014002:370 612 м, год 1996
26	Сети водопроводные	с.Ершовка, ул. Солнечная, д.1 (школа)	18:10:000000:1671 380 м, год 2003
27	Сети водопроводные	УР, Камбарский район, с.Ершовка, ул. Восточная	18:10:014002:354 773 м, год 1957
28	Сети водопроводные	УР, Камбарский район, с.Ершовка	18:10:000000:1669, прот-574 м,год 2016
29	сети водопроводные	УР, Камбарский район, д.Н.Армязь, ул.Советская	18:10:016004:137 8 533 м год 1983
30	Сети водопроводные	УР, Камбарский район, д. Н.Армязь, ул. Завьялова	18:10:000000:1700 2935 м, год 1976
31	Сети водопроводные	УР, Камбарский район, с. Михайловка, ул. Советская, ул. Юбилейная, пер. Школьный	18:10:000000:1720 4004 м ,год 1956
32	Сети водопроводные	УР, Камбарский район, с.Кама, ул.Гагарина, (школа)	18:10:014007:847 55 м, год 2007
33	Сети водопроводные	УР, Камбарский район, с.Балаки, ул.Молодежная, пер.Клубный, пер. 70 лет Октября	18:10:000000:1721 1602 м, год 1963
34	Сети водопроводные	УР, Камбарский район, с.Балаки, ул. Ленина	18:10:000000:1722 2105 м ,год 1963
35	Сети водопроводные (закольцовка сетей)	УР, Камбарский район, д. Н.Армязь, ул. Школьная	18:10:000000:1701 1106 м, год 2012
36	сети водоснабжения	УР, Камбарский район, с.Кама, ул. Морская	18:10:004020:134 2675 м, год 1974
37	Сети водоснабжения объекта 1281/ГЭ (Внеплощадочный сети инженерного	УР, г.Камбарка, ул. В.К. Пикалова, сети водоснабжения вахтового поселка	18:10:005506:642 2449 м год 2005

№	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Кадастровый номер, характеристика
	обеспечения)		
38	Многоконтурный объект сетей водоснабжения северной части города Камбарка	УР, г.Камбарка	18:10:000000:2090, протяж 4 336,0 м год 1997
39	Многоконтурный объект сетей водоснабжения южной части города Камбарка	УР, г.Камбарка	18:10:000000:2093, протяж 10 887,0 м год 1997
Итого			150503,5

Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения, находящейся в хозяйственном ведении ООО «Сарапултеплоэнерго+» представлена в таблице ниже.

Таблица 1.1.4.4.3 - Характеристика водопроводной сети системы водоснабжения ООО «Сарапултеплоэнерго+»

№	Обозначение участка сети	Диаметр трубопроводов, мм	Длина участков сети, м		Год ввода в эксплуатацию/реконструкция	Материал труб
			надземная	подземная		
1	2	3	4	5	6	7
Сети горячего водоснабжения						
1		50,6500	7,0000	498,0000	2006	-
2	-	50,6500	128,0000	409,0000	2005	-
3	-	50,6500	17,0000	291,0000	2004	-
ИТОГО			152,0000	1198,0000		

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

Проблемы эксплуатации системы водоснабжения с позиции основных показателей работы системы коммунальной инфраструктуры отражены в таблице ниже:

Таблица 1.1.4.5.1 – Проблемы системы с точки зрения основных показателей

№ п/п	Показатель	Описание
1	Надежность	Старение сетей водоснабжения, увеличение протяженности сетей с износом.
2	Эффективность	Низкая обеспеченность потребителей приборами учета потребления воды. Высокий уровень потерь воды при транспортировке. Высокое потребление электроэнергии при транспортировке воды.
3	Качество	Качество воды подземных водоисточников не соответствуют СанПиН.

Основными показателями работы системы водоснабжения с учетом перечня мероприятий являются повышение качества, надежности, эффективности работы системы, а также обеспечение доступности услуги для потребителей в части подключения объектов нового строительства.

Эффект от реализации мероприятий по совершенствованию системы водоснабжения:

- повышение надежности системы водоснабжения;
- снижение фактических потерь воды;
- снижение потребления электрической энергии;
- увеличение ресурсов работы насосов;
- увеличение срока службы водопроводных сетей за счет исключения гидравлических ударов;
- расширение возможностей подключения объектов перспективного строительства.

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

На территории муниципального образования «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» горячее водоснабжение потребителей осуществляет 3 источника тепловой энергии.

Таблица 1.1.4.6.1 – Структура горячего водоснабжения МО

№	Источник тепловой энергии	Вид деятельности	Наименование организации	Обслуживает н.п.
1	БМК-3	Производство ГВС Транспортировка ГВС	ООО «Сарапултеплоэнерго+»	г. Камбарка
2	ПКДЦ	Производство ГВС Транспортировка ГВС	ООО «Сарапултеплоэнерго+»	г. Камбарка
3	ТКУ-1000	Производство ГВС Транспортировка ГВС	ООО «Сарапултеплоэнерго+»	г. Камбарка

Отпуск горячей воды и тепловой энергии на нужды централизованного горячего водоснабжения осуществляется по открытой схеме.

Качество воды у потребителя должно отвечать требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм, предъявляемым к питьевой воде.

При эксплуатации системы централизованного горячего водоснабжения температура воды в местах водоразбора должна быть не ниже $+60^{\circ}\text{C}$ и не выше $+75^{\circ}\text{C}$, статическом давлении не менее 0,05 мПа при заполненных трубопроводах водопроводной водой.

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

Муниципальный округ Камбарский 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)

Согласно данным, предоставленным заказчиком, право собственности на объекты водоснабжения принадлежит администрации Муниципального округа Камбарского района. Эксплуатацией объектов ВКХ занимается АО «136 ЦБПР», МП «КОС г.Камбарка» на основании хозяйственного ведения.

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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» 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 муниципального округа

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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» предполагается III сценарий развития муниципального округа, 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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» основан на данных предоставленных РСО и приведены в таблицах ниже.

Согласно имеющимся данным, в 2023 году гарантирующей организацией в сфере водоснабжения являлось муниципальное предприятие «Водоканал Камбарского района».

Таблица 1.3.1.1 - Общий баланс водоснабжения муниципального образования АО «136 ЦБПР»

Населенный пункт	Наименование	Ед. изм.	2023 год
г. Камбарка (воинская база)	Поднято воды	тыс.м3/год	41,76
	Собственные нужды	тыс.м3/год	0
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	41,76
	Потери в сети	тыс.м3/год	0
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	41,76

Таблица 1.3.1.2 - Общий баланс водоснабжения муниципального образования МП «Водоканал Камбарского района»

Населенный пункт	Наименование	Ед. изм.	2023 год
Итого по МП «Водоканал Камбарского района»	Поднято воды	тыс.м3/год	1422,474
	Собственные нужды	тыс.м3/год	267,33
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	1155,144
	Потери в сети	тыс.м3/год	659,909
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	495,228

Таблица 1.3.1.3 - Общий баланс водоснабжения муниципального образования МП «КОС г.Камбарка»

Населенный пункт	Наименование	Ед. изм.	2023 год
ст. Армязь	Поднято воды	тыс.м3/год	0,8
	Собственные нужды	тыс.м3/год	0
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	0,8

	Потери в сети	тыс.м3/год	0
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	0,8

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

В муниципальном образовании «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» существуют 29 технологических зон холодного водоснабжения, которые представлены в таблицах ниже:

Таблица 1.3.2.1 - Территориальный баланс водоснабжения АО «136 ЦБПР»

Наименование	Ед. изм.	2023 год
Забрано	тыс.м3/год	41,76
Скважина №1а	тыс.м3/год	8,38
Скважина №4	тыс.м3/год	3,12
Скважина №80741	тыс.м3/год	30,26

Таблица 1.3.2.2 - Территориальный баланс водоснабжения МП «Водоканал Камбарского района»

Населенный пункт	Наименование	Ед. изм.	2023 год
Водозабор г. Камбарка (Очистные водопровода)	Поднято воды	тыс.м3/год	1312,531
	Собственные нужды	тыс.м3/год	267,330
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	1045,201
	Потери в сети	тыс.м3/год	659,909
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	385,291
Водозабор с. Шолья (речка Черная)	Поднято воды	тыс.м3/год	12,430
	Собственные нужды	тыс.м3/год	0
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	12,430
	Потери в сети	тыс.м3/год	0
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	12,430
с. Кама, д. Мазунинское лесничество, д. Нижний Армязь, с. Ершовка, с. Балаки, с. Михайловка Камбарского района УР (артезианские скважины)	Поднято воды	тыс.м3/год	69,190
	Собственные нужды	тыс.м3/год	0
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	69,190
	Потери в сети	тыс.м3/год	0

Населенный пункт	Наименование	Ед. изм.	2023 год
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	69,190
с. Камское Камбарского района УР (артезианская скважина)	Поднято воды	тыс.м3/год	28,323
	Собственные нужды	тыс.м3/год	0
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	28,323
	Потери в сети	тыс.м3/год	0
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	28,317
Итого	Поднято воды	тыс.м3/год	1422,474
	Собственные нужды	тыс.м3/год	267,33
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	1155,144
	Потери в сети	тыс.м3/год	659,909
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	495,228

Таблица 1.3.2.3 - Территориальный баланс водоснабжения МП «КОС г.Камбарка»

Населенный пункт	Наименование	Ед. изм.	2023 год
ст. Армязь	Поднято воды	тыс.м3/год	0,8
	Собственные нужды	тыс.м3/год	0
	Передано воды в сеть	тыс.м3/год	0,8
	Потери в сети	тыс.м3/год	0
	Передано воды потребителям	тыс.м3/год	0,8

1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды муниципального округа (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

Наименование	Наименование места реализации	Ед. изм.	2023 год
--------------	-------------------------------	----------	----------

АО «136 ЦБПР»	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	31,09
	Бюджет	тыс.м3/год	0,42
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	10,255
	Итого	тыс.м3/год	41,765
МП «Водоканал Камбарского района»	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	384,076
	Бюджет	тыс.м3/год	30,505
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	80,644
	Итого	тыс.м3/год	495,225
МП «КОС г.Камбарка»	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	0,800
	Бюджет	тыс.м3/год	0,000
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	0,000
	Итого	тыс.м3/год	0,800
Итого по МО «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики»	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	415,966
	Бюджет	тыс.м3/год	30,925
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	90,899
	Итого	тыс.м3/год	537,79

Из таблицы 1.3.3.1 видно, что основным потребителем воды является население, на его долю приходится 77 % потребления от объема реализации воды, на долю бюджетных организаций приходится порядка 6 %.

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 м ³ /сут на чел.	Население, чел.	Расход, м ³ /сут
-------	---------------------------------------	-----------------------------------	-----------------	-----------------------------

1	Полив зеленых насаждений и покрытий	0,07	15789	1105,23
---	-------------------------------------	------	-------	---------

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 м ³ /сут
1	Жилая застройка	15,789	2	15	324000	324
	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	3	-	70

400			
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	-	100

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

Сведения о фактическом потреблении воды представлено в таблице ниже.

Таблица 1.3.4.1 - Сведения о фактическом потреблении воды (передано потребителям) АО «136 ЦБПР»

Наименование места реализации	Ед. изм.	2023 год
ССЦ	тыс.м3/год	2,296
ЭМЦ	тыс.м3/год	0,171
Транспортный отдел	тыс.м3/год	0,157
ЖКХ	тыс.м3/год	31,066
Детский сад	тыс.м3/год	0,419
Общезаводское здание	тыс.м3/год	0,189
Сарапултеплоэнерго	тыс.м3/год	6,919
Отдел безопасности и режима	тыс.м3/год	0,233
Баня	тыс.м3/год	0,314
Итого	тыс.м3/год	41,765

**Таблица 1.3.4.2 - Сведения о фактическом потреблении воды (передано потребителям)
МП «Водоканал Камбарского района»**

Наименование	Наименование места реализации	Ед. изм.	2023 год
Водозабор г. Камбарка (Очистные сооружения водолпровода)	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	284,143
	Бюджет	тыс.м3/год	23,839
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	77,308
	Итого	тыс.м3/год	385,291
Водозабор с. Шолья (речка Черная)	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	11,315
	Бюджет	тыс.м3/год	0,963
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	0,151
	Итого	тыс.м3/год	12,430
с. Кама, д. Мазунинское лесничество, д. Нижний Армязь, с. Ершовка, с. Балаки, с. Михайловка Камбарского района УР (артезианские скважины)	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	62,307
	Бюджет	тыс.м3/год	4,758
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	2,124
	Итого	тыс.м3/год	69,190
с. Камское Камбарского района УР (артезианская скважина)	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	26,311
	Бюджет	тыс.м3/год	0,945
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	1,061
	Итого	тыс.м3/год	28,317
Итого	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	384,076
	Бюджет	тыс.м3/год	30,505
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	80,644
	Итого	тыс.м3/год	495,225

**Таблица 1.3.4.3 - Сведения о фактическом потреблении воды (передано потребителям)
МП «КОС г.Камбарка»**

Наименование	Наименование места реализации	Ед. изм.	2023 год
			ХВС
Скважина ст. Армязь	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	0,800
	Бюджет	тыс.м3/год	0,000
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	0,000

Наименование	Наименование места реализации	Ед. изм.	2023 год
	Итого	тыс.м3/год	0,800

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».

1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального 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

Наименовани	Потребность в водоснабжении, тыс.м3/год	Производительность насосного оборудования всех водозаборных сооружений, тыс.м3/год	Резерв / Дефицит	
			тыс.м3/год	%
АО «136 ЦБПР»				
г. Камбарка (воинская база)	41,76	262,8	221,04	84,11
МП «Водоканал Камбарского района»				
Поверхностный водозабор (очистные сооружения водопровода г. Камбарка)	1312,531	3679,2	2366,67	64,33
Водозабор на реке Шолья	12,43	232,14	219,71	94,65
с. Кама, д. Мазунинское лесничество, д. Нижний Армязь, с. Ершовка, с. Балаки, с. Михайловка Камбарского района УР (артезианские скважины)	69,19	1107,94	1038,75	93,76
с. Камское Камбарского района УР (артезианская скважина)	28,32	87,6	59,28	67,67
МП «КОС г.Камбарка»				
ст. Армязь	0,8	87,6	59,28	67,67
Итого по МО Муниципальный округ Камбарский район	1465,03	5457,28	3992,25	73,15

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 муниципального округа, 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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» на период до 2037 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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» на расчетный 2037 г. представлен в таблицах ниже.

Таблица 1.3.7.1 - Прогнозные балансы потребления ХВС

Наименование	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
АО «136 ЦБПР»	тыс.м3/год	44,707	43,707	42,707	41,707	40,5	41,5	42,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5
МП «КОС г.Камбарка»	тыс.м3/год	500,8	501,0	502,0	502,0	502,0	502,0	502,0	502,0	502,0	502,0	502,0	502,0	502,0	502,0
Итого	тыс.м3/год	545,507	544,707	544,707	543,707	542,5	543,5	544,5	545,5	545,5	545,5	545,5	545,5	545,5	545,5

Техническая вода в населенных пунктах муниципального образования отсутствует.

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

Описание централизованной системы горячего водоснабжения представлено в пункте 1.1.4.6.

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

Наименование	Отчетный 2023г.			Расчетный 2037г.		
	тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)	тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)
АО «136 ЦБПР»	41,76	131,573	114,411	43,5	137,055	119,178
МП «Водоканал Камбарского района»	495,225	1560,298	1356,781	-	-	-
МП «КОС г.Камбарка»	0,800	2,521	2,192	502,0	1581,644	1375,342
Итого	537,785	1694,392	1473,384	545,5	1718,699	1494,52

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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» с разбивкой по технологическим зонам за отчетный 2023 год представлен в таблице ниже.

Таблица 1.3.10.1 - Описание территориальной структуры водопотребления

Наименование	Наименование места реализации	Ед. изм.	2023 год
АО «136 ЦБПР»			
г. Камбарка (воинская база)	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	31,09
	Бюджет	тыс.м3/год	0,42
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	10,255
	Итого	тыс.м3/год	41,765
МП «Водоканал Камбарского района»			

Наименование	Наименование места реализации	Ед. изм.	2023 год
Водозабор г. Камбарка (Очистные сооружения водопровода)	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	284,143
	Бюджет	тыс.м3/год	23,839
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	77,308
	Итого	тыс.м3/год	385,291
Водозабор с. Шолья (речка Черная)	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	11,315
	Бюджет	тыс.м3/год	0,963
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	0,151
	Итого	тыс.м3/год	12,430
с. Кама, д. Мазунинское лесничество, д. Нижний Армязь, с. Ершовка, с. Балаки, с. Михайловка Камбарского района УР (артезианские скважины)	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	62,307
	Бюджет	тыс.м3/год	4,758
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	2,124
	Итого	тыс.м3/год	69,190
с. Камское Камбарского района УР (артезианская скважина)	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	26,311
	Бюджет	тыс.м3/год	0,945
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	1,061
	Итого	тыс.м3/год	28,317
МП «КОС г.Камбарка»			
Скважина ст. Армязь	Хозяйственно-питьевые нужды (население)	тыс.м3/год	0,800
	Бюджет	тыс.м3/год	0,000
	Производственные нужды (прочие потребители)	тыс.м3/год	0,000
	Итого	тыс.м3/год	0,800

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 неустраняемых 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	Отчетный 2023г.		Расчетный 2037г.	
	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.)
МП «Водоканал Камбарского района»	659,919	1807,997	-	-
АО «136 ЦБПР»	0	0	0	0
МП «КОС г.Камбарка»	0	0	439,3	1203,562

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 2037 г. для муниципального образования «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» 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
МП «КОС г.Камбарка»																
Скважина ст. Армязь	Потребность в водоснабжении, тыс.м3/год	тыс.м3/год	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800	0,800
	Производительность насосного оборудования всех водозаборных сооружений, тыс.м3/год	тыс.м3/год	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6
	Вывод: резерв/дефицит	тыс.м3/год	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8	86,8
Поверхностный водозабор (очистные сооружения водопровода г. Камбарка)	Потребность в водоснабжении, тыс.м3/год	тыс.м3/год	977,2453	977,4453	831,366	831,366	831,366	831,366	831,366	831,366	831,366	831,366	831,366	831,366	831,366	831,366
	Производительность насосного оборудования всех водозаборных сооружений, тыс.м3/год	тыс.м3/год	3679,2	3679,2	3679,2	3679,2	3679,2	3679,2	3679,2	3679,2	3679,2	3679,2	3679,2	3679,2	3679,2	3679,2
	Вывод: резерв/дефицит	тыс.м3/год	2701,955	2701,755	2847,834	2847,834	2847,834	2847,834	2847,834	2847,834	2847,834	2847,834	2847,834	2847,834	2847,834	2847,834
Водозабор на реке Шолья	Потребность в водоснабжении, тыс.м3/год	тыс.м3/год	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43	12,43
	Производительность насосного оборудования всех водозаборных сооружений, тыс.м3/год	тыс.м3/год	232,14	232,14	232,14	232,14	232,14	232,14	232,14	232,14	232,14	232,14	232,14	232,14	232,14	232,14
	Вывод: резерв/дефицит	тыс.м3/год	219,71	219,71	219,71	219,71	219,71	219,71	219,71	219,71	219,71	219,71	219,71	219,71	219,71	219,71
с. Кама, д. Мазунинское лесничество, д. Нижний Армязь, с. Ершовка, с. Балаки, с. Михайловка Камбарского района УР (артезианские скважины)	Потребность в водоснабжении, тыс.м3/год	тыс.м3/год	69,19	69,19	69,19	69,19	69,19	69,19	69,19	69,19	69,19	69,19	69,19	69,19	69,19	69,19
	Производительность насосного оборудования всех водозаборных сооружений, тыс.м3/год	тыс.м3/год	1107,94	1107,94	1107,94	1107,94	1107,94	1107,94	1107,94	1107,94	1107,94	1107,94	1107,94	1107,94	1107,94	1107,94
	Вывод: резерв/дефицит	тыс.м3/год	1038,75	1038,75	1038,75	1038,75	1038,75	1038,75	1038,75	1038,75	1038,75	1038,75	1038,75	1038,75	1038,75	1038,75
с. Камское Камбарского района УР (артезианская	Потребность в водоснабжении, тыс.м3/год	тыс.м3/год	28,323	28,323	28,323	28,323	28,323	28,323	28,323	28,323	28,323	28,323	28,323	28,323	28,323	28,323
	Производительность	тыс.м3/год	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6

Наименование водозаборного сооружения	Показатель	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
скважина)	насосного оборудования всех водозаборных сооружений, тыс.м3/год															
	Вывод: резерв/дефицит	тыс.м3/год	59,277	59,277	59,277	59,277	59,277	59,277	59,277	59,277	59,277	59,277	59,277	59,277	59,277	59,277
АО «136 ЦБПР»																
г. Камбарка (воинская база)	Потребность в водоснабжении, тыс.м3/год	тыс.м3/год	44,707	43,707	42,707	41,707	40,5	41,5	42,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5	43,5
	Производительность насосного оборудования всех водозаборных сооружений, тыс.м3/год	тыс.м3/год	262,8	262,8	262,8	262,8	262,8	262,8	262,8	262,8	262,8	262,8	262,8	262,8	262,8	262,8
	Вывод: резерв/дефицит	тыс.м3/год	218,093	219,093	220,093	221,093	222,3	221,3	220,3	219,3	219,3	219,3	219,3	219,3	219,3	219,3

1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления муниципального 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 муниципальных 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 муниципального образования «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» №579 от 19 сентября 2024г., статусом гарантирующей с 01 октября 2024 года наделено Муниципальное предприятие «Канализационно-очистные сооружения г. Камбарка» (ИНН 1838025125), оказывающее услуги водоснабжения на территории: города Камбарка, с.Камское, с.Кама, с.Шолья, д.Мазунинское лесничество, д. Нижний Армязь, с.Ершовка, дома 1153 км, с. Балаки., с. Михайловка, д. Октябрьская, дома 1164 км, дома 1155 км, с.Камское, с.Кама.

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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» указана в таблице ниже.

Таблица 1.4.1.1 - Перечень мероприятий

№	Наименование мероприятия	Срок реализации, гг.
1	Реконструкция системы водоснабжения населенных пунктов г.Камбарка- с.Камское - с.Кама Камбарского района Удмуртской Республики (18905 м)	2024-2025
2	Реконструкция системы водоснабжения в с. Шолья Камбарского района Удмуртской Республики (5,5км сети водоснабжения., 4 арт.скв., 1 водонапорная. Башня)	2027
3	Реконструкция системы водоснабжения с устройством новых источников питьевого водоснабжения в п. Борок Камбарского района Удмуртской Республики (1 арт. скважина, 1 водонапорная башня, водопровод для подключения к существующим сетям)	2025-2026
4	Строительство нового дюкерного перехода через Камбарский пруд в г.Камбарка (1081 м)	2026-2027

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

Техническое обоснование мероприятий представлено в таблице ниже.

Таблица 1.4.2.1 – Техническое обоснование

№ п/п	Наименование работ	Техническое обоснование
1	Реконструкция системы водоснабжения населенных пунктов г.Камбарка- с.Камское - с.Кама Камбарского района Удмуртской Республики (18905 м)	Значительный срок эксплуатации привел к износу труб, трубопровод коррозирован, наличие отложений на стенках труб. Реконструкция участка с применение полимерных материалов и установкой

№ п/п	Наименование работ	Техническое обоснование
		колодцев в местах перспективных присоединений повысит надежность водоснабжения значительной части жилой застройки и обеспечит возможность подключения новых абонентов к централизованному водоснабжению
2	Реконструкция системы водоснабжения в с. Шолья Камбарского района Удмуртской Республики (5,5км сети водоснабжения., 4 арт.скв., 1 водонапорная башня)	Повышение безопасности, надежности и управляемости системой водоснабжения. Обеспечение жилых зданий услугой водоснабжения
3	Реконструкция системы водоснабжения с устройством новых источников питьевого водоснабжения в п. Борок Камбарского района Удмуртской Республики (1 арт. скважина, 1 водонапорная башня, водопровод для подключения к существующим сетям)	
4	Строительство нового дюкерного перехода через Камбарский пруд в г.Камбарка (1081 м)	Повышение безопасности, надежности и управляемости системой водоснабжения

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

Основными мероприятиями схемы водоснабжения предусмотрено строительство внутриквартальных сетей водоснабжения для подключения перспективных объектов капитального строительства к системе водоснабжения. Дворовые сети в мероприятиях не учтены в связи с тем, что строительство сетей внутри строительной площадки осуществляется за счет средств застройщика.

Прокладка сетей водоснабжения предусмотрена вдоль дорог. Для защиты трубопроводов водоснабжения от промерзания необходимо предусмотреть тепловую изоляцию трубопроводов, а также рассмотреть возможность защиты от замерзания греющим кабелем. Точное расположение трасс прокладки трубопроводов необходимо уточнить при разработке проектной документации.

Основные технические характеристики представлены в таблице ниже.

Таблица 1.4.3.1 - Технические характеристики о строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

№	Наименование работ	Технические характеристики
1	Реконструкция системы водоснабжения населенных пунктов г.Камбарка- с.Камское - с.Кама Камбарского района Удмуртской Республики	18905 м
2	Реконструкция системы водоснабжения в с. Шолья Камбарского района Удмуртской Республики (5,5км сети водоснабжения., 4 арт.скв., 1 водонапорная башня)	5,5км сети водоснабжения., 4 арт.скв., 1 водонапорная башня

№	Наименование работ	Технические характеристики
3	Реконструкция системы водоснабжения с устройством новых источников питьевого водоснабжения в п. Борок Камбарского района Удмуртской Республики	1 арт. скважина, 1 водонапорная башня, водопровод для подключения к существующим сетям
4	Строительство нового дюкерного перехода через Камбарский пруд в г.Камбарка	1081 м

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.

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 МП «Водоканал Камбарского района», ФГКУ комбинат «Приоритет», АО «136 ЦБПР», МП «КОС г.Камбарка», на основании показаний приборов учета воды, а также на основе расчетных данных (при отсутствии введенных в эксплуатацию узлов учета воды).

1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального 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

В соответствии с СанПиНом 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» источники водоснабжения (включая скважины, водопроводные очистные сооружения, резервуары чистой воды) должны иметь зоны санитарной охраны в составе трех поясов.

Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов. Его назначение – защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения.

На территории первого пояса не допускаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации водопроводных сооружений, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий. Существующие здания должны быть оборудованы канализацией.

Зона санитарной охраны водопроводных сооружений, расположенных вне территории водозабора, представлена первым поясом (строгого режима), водоводов – санитарно-защитной полосой.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды, которые определены СанПиН 2.1.4.1110-02.

Водозаборы подземных вод, должны располагаться вне территории промышленных предприятий и жилой застройки. На участке водозаборов из подземных вод границы первого пояса зоны санитарной охраны располагаются:

- для защищенных от загрязнения с поверхности земли подземных вод (напорных) – не менее 30 м от края водозабора;
- для недостаточно защищенных от загрязнения подземных (грунтовых) – на расстоянии 50 м.

Для водозаборов, расположенных на территории объекта при исключении возможности загрязнения почвы и подземных вод, зона 1-го пояса сокращается по согласованию с местными органами санитарно-эпидемиологической службы.

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений (резервуары чистой воды) от стен запасных и регулирующих емкостей - не менее 30 м, от насосных станций - не менее 15 м.

Ширину санитарно-защитной полосы водовода следует принимать при отсутствии грунтовых вод – не менее 10 м по обе стороны водопровода при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм, и не менее 50 м при наличии грунтовых вод. В ее пределах должны отсутствовать источники загрязнения почвы и грунтовых вод. Не допускается прокладка водоводов по территории свалок, кладбищ, скотомогильников, а также прокладка магистральных водоводов по территории промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

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

Все строящиеся объекты будут размещены в границах муниципального образования «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики».

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

Схемы размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения представлены в приложении №1.

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.)

Мероприятий по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при хранении и использовании химических реагентов (хлор и другие) следует проводить согласно установленных правил безопасности.

Твердые реагенты растворяются в растворных баках по инструкциям, составленным на основе типовых, но с учетом местных условий. Растворение реагента может осуществляться как по массе, так и по объему. Учет расхода реагентов, подаваемых со склада, производится по сменам. Крепость раствора реагентов контролируется по его плотности или титрованием.

Рабочие, занятые на транспортировке реагентов (особенно извести, хлорной извести и активированного угля), должны работать в спецодежде и по окончании смены принимать душ. Взвешивание хлорной извести вручную и ее дозирование следует производить в противогазах.

Проверка дозирующих устройств производится, как правило, ежеквартально, но не реже 2 раз в год и заключается в осмотре арматуры, проверке отсутствия засорений, состояния соединений и т. п.

Расход хлора составляет 17,75 мг на 1 мг-экв коагулянта. При этом необходимо также учитывать, что, кроме приведенной реакции, хлор расходуется также на окисление органических примесей природных вод.

Отклонение от заданных доз, а также перерывы в их подаче не допускаются. Бесперебойность подачи достигается установкой запасных дозаторов, наличием оборудования и запасных частей, необходимых для неотложного ремонта. Съем или расход газа с одного баллона без подогрева при нахождении его в помещении с $t = 15-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ не должен превышать для хлора 500 г/ч. Для увеличения объема может быть использовано подогревание хлора. При этом необходимо иметь в виду, что по требованиям техники безопасности категорически запрещается на хлорпроводах устанавливать испарители трубчатого типа, резервуары, открытые змеевики или другие емкости. Подогрев должен осуществляться только в закрытых змеевиковых испарителях. Испарители этого типа представляют собой вертикальные емкости – кожухи, в которых протекает вода, подогретая до температуры не выше $40 - 50^{\circ}\text{C}$, и расположен змеевик для жидкого хлора, превращающегося в газообразный.

Очистка газа перед впуском его в газодозатор осуществляется в промежуточном баллоне (ресивере). Ресивер помещается между редукционным вентилем рабочих баллонов (или коллектором, собирающим хлор от нескольких бочек или баллонов) и входным вентилем газодозатора. Один промежуточный баллон может обслуживать до 8 рабочих баллонов.

Склады реагентов рассчитываются на хранение 30-дневного запаса, считая по периоду максимального потребления их. При обосновании объем складов допускается принимать на другой срок хранения, но не менее 15 суток. При наличии базисных складов объем складов при станциях допускается принимать на срок хранения не менее 7 суток. Склады реагентов проектируются на сухое или мокрое хранение в виде концентрированных растворов или продуктов, залитых водой.

Сухое хранение производится в закрытых, хорошо вентилируемых помещениях. Склады для хранения реагентов, кроме хлора и аммиака, располагаются вблизи помещений для приготовления их растворов и суспензий. Склад активированного угля должен располагаться в отдельном помещении, быть пожаро и взрывобезопасен (относиться к категории В).

Условия разгрузки реагентов и работы на складах должны удовлетворять требованиям техники безопасности и охраны труда. Разгрузка реагентов из автомашин и вагонов, а также подача их к местам приготовления и ввода в устройства водопроводной станции должны осуществляться с максимальным использованием механизмов.

К содержанию складов предъявляются следующие требования: дверные проемы, предназначенные для приема и выдачи реагента, необходимо плотно закрывать по окончании процедур (особенно в складах негашеной извести и активированного угля); помещения складов должны быть всегда сухими, чтобы содержащиеся в них реагенты не увлажнялись; помещения складов хлорной извести следует делать сухими, прохладными и хорошо вентилируемыми; реагенты внутри складов должны размещаться отдельными партиями и расходоваться в соответствии с очередностью поступления, чтобы исключить их залеживание.

Хранение жидких и газообразных реагентов в предназначенных для них складах должно осуществляться в соответствии с правилами государственных стандартов. Для выгрузки баллонов со сжиженными газами необходимо применять специальные контейнеры, в которые устанавливаются по 4, 6 или 8 баллонов.

Устройство расходных складов хлора должно удовлетворять требованиям «Санитарных правил проектирования, оборудования и содержания ядовитых веществ».

Расходные склады хлора для баллонов и бочек надлежит размещать в отдельных закрытых огнестойких, хорошо вентилируемых помещениях на расстоянии не менее 300 м от жилых и общественных зданий. Если позволяет зона защиты, то расходные склады на водопроводных сооружениях с потреблением свыше 1 т хлора в сутки разрешается устраивать из тэнков (стационарных емкостей) заводского изготовления вместимостью до 40 т. Передача газообразного хлора с такого склада к месту потребления может осуществляться по хлоропроводам протяженностью не более 1 км. Перелив хлора в мелкую тару (баллоны или бочки) на этих установках запрещается.

При хранении баллонов и бочек должны соблюдаться следующие правила: баллоны, хранимые в вертикальном положении, помещаются в гнездах, предохраняющих их от падения, вентилями вверх; баллоны, хранимые в горизонтальном положении, складываются в штабеля высотой не более 1,5 м и длиной не более 3 м; ширину прохода между штабелями делают равной полной длине баллона, но не менее 1,5 м; прокладки между баллонами в штабеле должны обеспечивать свободное извлечение баллонов; вентили баллонов направляют в сторону прохода; бочки хранят на специальных тележках или подставках; размещение бочек должно быть таким, чтобы при извлечении любой из них остальные не перемещались.

При доставке газообразных реагентов на станцию в цистернах их переливают в бочки, баллоны или тэнки путем создания в опорожняемой цистерне давления (с помощью сжатого воздуха) в 0,5 – 1,5 МПа. Контроль за наполнением осуществляется взвешиванием или с помощью уровнемеров. Для взвешивания баллонов с хлором используют десятичные весы, рассчитанные на нагрузку 1 – 2 т, для взвешивания пустых баллонов – весы на 200 кг. Наполнять тару жидким хлором более чем на 80 % номинальной вместимости опасно. О полном опорожнении цистерны узнают по шуму, производимому воздухом при прорыве через сифонную трубку. Установленная на практике скорость перелива сжиженных реагентов составляет от 6 до 12 т/ч. С целью повышения скорости перелива в некоторых случаях производят обогрев опорожняемой емкости.

Перевозка хлора должна осуществляться с соблюдением мер предосторожности: нельзя допускать ударов и падения баллонов и бочек; следует оберегать их от нагрева солнцем, устраивая тент на открытых машинах; сопровождающие транспорт рабочие должны быть в спецодежде с защитными средствами и аварийным инструментом (разводными и гаечными ключами, молотками, зубилами и асбестографической набивкой). Хлор со склада к месту потребления транспортируется либо в баллонах или бочках на специальных тележках, либо по хлоропроводу из бочек, расположенных на складе. После полной сработки бочки с жидким хлором оставшийся хлоргаз необходимо удалить из бочки посредством эжектора и по возможности утилизировать.

Хлоропровод должен быть смонтирован только из цельнотянутых толстостенных труб. Соединение труб необходимо делать герметичным, резьбовым на муфтах или на фланцах с прокладками. Запрещается прокладывать хлоропровод в каналах и местах, труднодоступных для осмотров и ремонтов.

Один раз в год хлоропровод следует освобождать от хлора, продувать сухим воздухом, осматривать в узлах ответвлений, ремонтировать при надобности и немедленно после продувки заполнять жидким хлором.

Дозирование жидких реагентов осуществляется напорными или вакуумными дозаторами. Предпочтение необходимо отдавать вакуумным газодозаторам. Хлорная вода и водный раствор сернистого газа, образующиеся в газодозаторах, должны подаваться к месту их введения в обрабатываемую воду по резиновым шлангам, аммиачная вода и аммиак – по железным трубам. Смешение аммиака с водой должно производиться близ места его введения в обрабатываемую воду в особых смесительных колонках специальной конструкции.

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	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Ориентировочный объем инвестиций, тыс.руб.	Сумма освоения, тыс. руб.													
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Реконструкция системы водоснабжения населенных пунктов г.Камбарка-с.Камское - с.Кама Камбарского района Удмуртской Республики (18905 м)	Бюджетные и внебюджетные средства	283575	141787,5	141787,5												
2	Реконструкция системы водоснабжения в с. Шолья Камбарского района Удмуртской Республики (5,5км сети водоснабжения., 4 арт.скв., 1 водонапорная башня)	Бюджетные и внебюджетные средства	на основании ПСД														
3	Реконструкция системы водоснабжения с устройством новых источников питьевого водоснабжения в п. Борок Камбарского района Удмуртской Республики (1 арт. скважина, 1 водонапорная башня, водопровод для подключения к существующим сетям)	Бюджетные и внебюджетные средства	на основании ПСД														
4	Строительство нового дюкерного перехода через Камбарский пруд в г.Камбарка (1081 м)	Бюджетные и внебюджетные средства	16215			8107,5	8107,5										
Итого			299790	141787,5	141787,5	8107,5	8107,5										

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, 2023 г	Целевые показатели	
			2028	2037
а) Показатели качества воды				
Доля проб питьевой воды, соответствующей нормативным требованиям, подаваемой водопроводными станциями в распределительную водопроводную сеть	%	91	91	91
Доля проб питьевой воды, в водопроводной распределительной сети, соответствующих нормативным требованиям	%	91	91	91
б) Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения				
Удельное количество повреждений на водопроводной сети	ед./1км	0	0	0
Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене (реновации)	%	80	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				
Энергоэффективность водоснабжения	кВтч/м3	0,77	0,5	0,5
Обеспеченности системы водоснабжения коммерческими и технологическими расходомерами, оснащенными системой дистанционной передачи данных в единую информационную систему предприятия	%	0	0	0
Уровень потерь питьевой воды на водопроводных сетях	%			
г) Иные показатели				
Годовое количество отключений водоснабжения	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 E.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.

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
ст. Армязь	105	3
с. Балаки	182	3
с. Ершовка	705	3
с. Кама	1713	3
г. Камбарка	9916	2
с. Камское	685	3
д. Мазунинское лесничество	157	3
с. Михайловка	165	3
д. Нижний Армязь	494	3
с. Шолья	1166	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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» бесхозяйные объекты централизованной системы водоснабжения отсутствуют.

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

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

Согласно пункту 5 «Правилам отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 31 мая 2019 г. № 691, сточными водами, принимаемыми в централизованную систему водоотведения (канализации), объем которых является критерием отнесения к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, являются:

- а) сточные воды, принимаемые от многоквартирных домов и жилых домов;
- б) сточные воды, принимаемые от гостиниц, иных объектов для временного проживания;
- в) сточные воды, принимаемые от объектов отдыха, спорта, здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, дошкольного, начального общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, объектов делового, финансового, административного, религиозного назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан;
- г) сточные воды, принимаемые от складских объектов, стоянок автомобильного транспорта, гаражей;
- д) сточные воды, принимаемые от территорий, предназначенных для ведения сельского хозяйства, садоводства и огородничества;
- е) поверхностные сточные воды (для централизованных общесплавных и централизованных комбинированных систем водоотведения).

Описание структуры сбора и очистки сточных вод в муниципальном образовании «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» представлено в таблице ниже.

От абонентов централизованной системы водоотведения п. Борок сточные воды попадают в наружный приемный колодец, далее самотеком поступают в уличную канализационную сеть, далее – на канализационные очистные сооружения (КОС п. Борок), откуда после очистки стоки по выпускам сбрасываются на рельеф.

От абонентов централизованной системы водоотведения г. Камбарка сточные воды попадают в наружный приемный колодец, далее самотеком поступают в уличную канализационную сеть, затем через канализационные насосные станции поступают на канализационные очистные сооружения (КОС г. Камбарка), откуда после очистки стоки по выпускам сбрасываются в р. Кама.

От абонентов централизованной системы водоотведения с. Кама, с. Камское сточные воды попадают в наружный приемный колодец, далее самотеком поступают в уличную канализационную сеть, затем через канализационные насосные станции поступают на канализационные очистные сооружения (КОС с. Кама), откуда после очистки стоки по выпускам сбрасываются в р. Кама.

Количество абонентов, подключённых к централизованной системе водоотведения:

- п. Борок - 223 абонента,
- г. Камбарка - 3000 абонентов,
- с. Камское - 408 абонентов,
- с. Кама - 452 абонента.

Населенные пункты муниципального образования, не охваченные централизованным водоотведением, пользуются септиками и надворными уборными (выгребными ямами):

- ст. Армязь
- с. Балаки
- д. Гоголи
- н. п. Дома 1152 км
- н.п. Дома 1153 км
- н.п. Дома 1155 км
- н.п. Дома 1164 км
- с. Ершовка
- д. Зелени
- д. Мазунинское лесничество
- с. Михайловка
- д. Нижний Армязь
- д. Новокрещенка
- д. Октябрьская
- д. Савино
- д. Шолья
- с. Шолья

Эксплуатацию системы централизованного водоотведения в муниципальном образовании «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» осуществляет МП «КОС г.Камбарка» и включает в себя:

- прием сточных вод от населения и предприятий;
- транспортировка сточных вод по канализационным сетям;
- перекачку сточных вод через канализационную насосную станцию (далее – КНС);
- ремонт и обслуживание канализационных сетей и колодцев.

Структура зон эксплуатационной ответственности предприятий, занятых в сфере централизованного водоотведения муниципального образования «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» представлено в таблице ниже.

Таблица 2.1.1.1 - Зоны эксплуатационной ответственности

№	Наименование РСО	Зона действия
1	МП «КОС г.Камбарка»	п. Борок г. Камбарка с. Кама с. Камское

С 1 октября 2024 года источники водоотведения, находящиеся в эксплуатации МП «Водоканал Камбарского района», были переданы другой организации — МП «КОС г. Камбарка».

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

На основании собранной информации характеристика централизованной системы водоотведения муниципального образования «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» представлена ниже.

Существующие насосные станции, используемые в схеме водоотведения МО «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» описаны в таблице ниже.

Таблица 2.1.2.1 - Характеристика оборудования КНС

№	Наименование КНС	Населенный пункт	Улица	Марка насоса	Производительность, м ³ /ч	Объем потреб. электр.
1	КНС №58	г. Камбарка	ул. В. Пикалова	СМ 150-125-315-4	200,00	0,00
2	КНС №6	г. Камбарка	пер. Станционный	S1174H3A511	295,00	0,00
3	ГКНС	г. Камбарка	ул. К. Маркса	S1504H3A511	324,00	0,00
4	КНС №8	г. Камбарка	ул. Советская	S1174H3A511	295,00	0,00
5	КНС №1	г. Камбарка	ул. Ю. Курягина	S1504H3A511	324,00	0,00
6	КНС №5	г. Камбарка	ул. Суворова	S1174H3A511	295,00	0,00
7	КНС №4	г. Камбарка	ул. Сосновый бор	S1174H3A511	295,00	0,00
8	КНС №16	г. Камбарка	ул. Сосновый бор	SE1 80 GRUNDFOS	70,00	0,00
9	КНС 1	с. Кама	ул. Мира, д.23	н/д	н/д	4,02
10	КНС 2	с. Кама	ул. Интернациональная	СМ-100-65-200 6-2	80	н/д
11	КНС 3	с. Кама	ул. Мира, д.23	н/д	н/д	н/д
12	КНС 4	с. Камское	-	н/д	н/д	6,12

На территории МО «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» канализационные очистные сооружения находятся в г. Камбарка, п. Борок, с. Кама.

Расчет существующего дефицита (резерва) мощностей очистных сооружений представлен в таблице ниже.

Таблица 2.1.2.2 - Расчет существующего дефицита (резерва) мощностей очистных сооружений

№	Наименование КОС	Адрес		Производительность, м3/ч	Объем принятых стоков из сети, м3/ч	Резерв (дефицит), м3/ч
		Населенный пункт	Улица			
1	КОС г. Камбарка	г. Камбарка	ул. Сосновый бор	840,0000	31,3927	808,6073
2	КОС п. Борок	п. Борок	-	6,0000	0,9132	5,0868
3	КОС с. Кама	с. Кама	ул. Мира д. 23	120,0000	3,9075	116,0925

Сводная по результатам лабораторных исследований сточных вод в муниципальном образовании представлена в таблице ниже.

Таблица 2.1.2.3 - Сводная по результатам обследования качества сточных вод

№	Наименование КОС	Пробы					
		До очистки			После очистки сточных вод на выпуске		
		всего про б за 2023 г	Кол-во проб, не соответствующих норме, шт	показатель, не соответствующей норме	всего про б за 2023 г	Кол-во проб, не соответствующих норме, шт	показатель, не соответствующей норме
МП «Водоканал Камбарского района»*							
1	КОС с. Кама	0	0	-	52	4	железо
МП «КОС г.Камбарка»							
2	МП "КОС г. Камбарка"	3	0	-	3	0	-
3	МП "КОС г. Камбарка"	3	0	-	3	0	-

* Согласно имеющимся данным, в 2023 году в с. Кама и с. Камское услуги централизованного водоотведения оказывало муниципальное предприятие «Водоканал Камбарского района».

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

Технологическая зона водоотведения – это часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод, из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпусков сточных вод в водный объект).

Условно водоотведение МО «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» можно разделить на 2 технологические зоны:

1. Зона с централизованной системой канализации;
2. Зона с не централизованной системой (в септики или выгребы).

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

Утилизация осадков с очистных сооружений, образующихся в процессе очистки сточных вод, осуществляется путем вывоза на полигон ТБО для изоляции слоев отходов, а также иловые площадки.

Иловые карты канализационных очистных сооружений предназначены для отстаивания и удаления иловых дренажных вод, т. е. обезвоживания осадка (избыточный активный ил и сырой осадок), образующегося при очистке хозяйственно-бытовых сточных вод. В процессе отстаивания происходит отделение от воды ила и осадка и, оседание и накопление их, на иловых картах (иловых полях). Отстоянная иловая вода путем поочередного переливания из карты в карту в дальнейшем, согласно технологическому процессу, вновь попадает для очистки в начало очистных сооружений.

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

Характеристика сети водоотведения с. Кама и с. Камское представлена в таблице ниже.

Таблица 2.1.5.1 - Характеристика сети водоотведения обслуживаемых МП «Водоканал Камбарского района»

№	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Кадастровый номер, характеристика
1	Бытовая канализация (К1) объекта 1281/ОСИ-РВС	УР,г. Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:37 протяж -661 м,год -2005
2	Внешние сети ливневой канализации объекта 1281/ОСИ-РВС	УР, г. Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:30:000000:1306, протяж -2083 м
3	выпускной самотечный коллектор очистных сооружений	УР,Камбарский район,с.Кама,ул.Мира,23	18:10:014007:741 944,6 м год 1974
4	Дождевая канализация (К2) объекта 1281/ОСИ-РВС	УР, г. Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:21 протяж - 95 м, год -2006
5	Напорная бытовая канализация (К1н) объекта 1281/ОСИ-РВС	УР, г. Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:27 протяж -225 м,год -2006
6	Сети канализации	УР, Камбарский район, с. Кама, ул. Гагарина, д. 2 (школа)	18:10:000000:1732, 5110 м год 1953
7	сети канализации	УР, Камбарский район, с. Кама, ул. Гагарина	18:10:000000:1744 2250 м, год 1996
8	Сети канализации	УР, г. Камбарка, ул. Интернациональная	нет постан на кадастр
9	Сети канализации	УР, Камбарский район, с. Кама, ул. Гагарина, д. 2 (школа)	18:10:014007:851 48 м, год 2007
10	Сети канализации	УР, Камбарский район, с. Кама (внепортовые)	18:10:000000:660 8395 м
11	Канализационная сеть жилого микрорайона	УР, Камбарский район, с.Камское	18:10:000000:649 протяж -3 346 м год 1989
12	Спускной трубопровод (СП) объекта 1281/ОСИ-РВС	УР, г. Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:30 протяж -71 м,год -2006
13	Трубопровод дренажной воды (ДР) объекта 1281/ОСИ-РВС	УР, Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:38 протяж - 95 м год -2006
14	Трубопровод осветленной воды (В13) объекта 1281/ОСИ-РВС	УР, г. Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:26 протяж - 95 м год -2006
15	трубопровод переливной К-17, спускной К-15, бытовой канализации К-1, станция 2-го подъема	УР, г. Камбарка, ул. Лермонтова, д. 50	18:10:022143:111 протяж- 64 м
16	Трубопровод подачи промывной воды (В 10) объекта 1281 /ОСИ-РВС	УР, Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:13 протяж - 827 м, год - 2008
17	Трубопровод пусковой пульпы (ПП) объекта 1281/ОСИ-РВС	УР, Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:22 протяж - 39 м, год -2006
18	Трубопровод хлорной воды (ХВ) объекта 1281/ОСИ-РВС	УР, г. Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:14 протяж - 67 м год -2008
19	Трубопровод-отвод промывной воды (В11) объекта 1281/ОСИ-РВС	УР, г. Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:25 протяж -465 м год -2005
20	Трубопровод-отвод прошедший 1 ступень очистки (В12) объекта 1281/ОСИ-РВС	УР, Камбарка, ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:43 протяж -95 м год -2006
21	Хозяйственно-питьевой водопровод (В 1) объекта 1281 /ОСИ-РВС	УР,г . Камбарка,ул. Интернациональная, д.108	18:10:022190:15 протяж - 827 м,год 2008
Итого			25802,6

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

Централизованная система водоотведения представляет собой систему инженерных сооружений, надежная и эффективная, работа которых является одной из важнейших составляющих санитарного и экологического состояния «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики».

В условиях экономии водных ресурсов приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надёжности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально-значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надёжности. В муниципальном образовании по-прежнему острой остаётся проблема износа канализационной сети.

Для анализа эффективности работы системы водоотведения оцениваются два критерия:

- надёжность системы;
- качество, экологическая безопасность.

Надёжность (вероятность безотказной работы, коэффициент готовности) – для целей комплексного развития систем водоотведения главным интегральным критерием эффективности выступает надёжность функционирования сетей.

Качество, экологическая безопасность – качество услуг водоотведения определяется условиями договора и гарантирует бесперебойность их предоставления, а также соответствие стандартам и нормативам ПДС в водоём.

Показателями, характеризующими параметры качества предоставляемых услуг и поддающимися непосредственному наблюдению и оценке потребителями, являются:

- перебои в водоотведении;
- частота отказов в услуге водоотведения;
- отсутствие протечек и запаха.

В таблице 2.1.6.1 представлены параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения.

Таблица 2.1.6.1 - Параметры оценки качества предоставляемых услуг водоотведения

Нормативные параметры качества	Допустимый период и показатели нарушения (снижения) параметров качества
Бесперебойное круглосуточное водоотведение в течение года	а). плановый - не более 8 часов в течение одного месяца б). при аварии - не более 8 часов в течение одного месяца
Экологическая безопасность сточных вод	Не допускается превышение ПДВ в сточных водах, превышение ПДК в природных водоёмах

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надёжности системы водоотведения, обеспечена устойчивая работа системы канализации.

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

Все хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды передаются по системе, состоящей из трубопроводов, коллекторов, канализационных насосных станций, отводятся для очистки на канализационные очистные сооружения.

Бытовые и производственные сточные воды проходят механическую и полную биологическую очистку, и обеззараживание. Технические возможности по очистке сточных вод канализационными очистными сооружениями, работающими в существующем штатном режиме, соответствуют проектным характеристикам и условиям сброса сточных вод в водоём.

Сводная по результатам лабораторных исследований сточных вод представлена в п. п. 2.1.2 текущей главы.

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

Территории МО «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики», не охваченные централизованным водоотведением, пользуются септиками и надворными уборными (выгребными ямами).

2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального округа

Основной технической и технологической проблемой системы водоотведения муниципального образования «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» является износ сетей водоотведения.

2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения муниципального округа, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения муниципального округа 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

Развернутое описание централизованной системы водоотведения (канализации) представлено в пункте 2.1.1 и пункте 2.1.2 текущей главы.

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

Информация по балансу поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения МО «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» представлена ниже.

Таблица 2.2.1.1 - Балансы поступления сточных вод

Наименование	Поступление сточных вод за 2023 год, тыс. м3
КОС г. Камбарка	275
КОС п. Борок	8
КОС с. Кама	34,2
Итого	317,2

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

Неорганизованный сток на территории МО «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» отводится естественным путем по рельефу. Оценка и подсчет неорганизованного стока не ведется.

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

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод от потребителей осуществляется в соответствии с действующим законодательством и количество принятых сточных вод принимается равным количеству потребленного ресурса.

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

Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей не представляется возможным, ввиду отсутствия данных по систематическому учету стоков.

2.2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального округа

В таблице ниже представлены расчеты прогнозного баланса поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков.

Таблица 2.2.5.1 - Прогнозный баланс поступления сточных вод

Наименование	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
КОС г. Камбарка	тыс.м3/год	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
КОС п. Борок	тыс.м3/год	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
КОС с. Кама	тыс.м3/год	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2
Итого	тыс.м3/год	317,2	317,2	317,2	317,2	317,2	317,2	317,2	317,2	317,2	317,2	317,2	317,2	317,2	317,2

2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения представлены в таблице ниже.

Таблица 2.3.1.1 - Сведения о фактическом и ожидаемом водоотведении

Категория потребителя	Отчетный 2023г.			Расчетный 2037г.		
	тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)	тыс. м3/год	м3/сут (max сут.)	м3/сут, (ср.сут.)
КОС г. Камбарка	275	866,438	753,425	275	866,438	753,425
КОС п. Борок	8	25,205	21,918	8	25,205	21,918
КОС с. Кама	34,2	107,753	93,699	34,2	107,753	93,699
Итого	317,2	999,397	869,041	317,2	999,397	869,041

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.

Технологические зоны водоотведения муниципального образования представлены в таблице ниже.

Таблица 2.3.2.1 - Технологические зоны

№	Наименование технологической зоны	Населенный пункт
1	сети и КОС п. Борок	п. Борок
2	сети, КНС и КОС г. Камбарка	г. Камбарка
3	сети, КНС и КОС с. Кама	с. Кама, с. Камское

В муниципальном образовании насчитывается 3 технологические зоны.

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

В централизованной системе водоотведения муниципального образования «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» выделяются следующая эксплуатационная зона:

1. Эксплуатационная зона ответственности водоотведения МП «КОС г.Камбарка» (централизованные системы водоотведения, принимающие сточные воды от жилых зданий, коммунально-бытовых и производственных предприятий на территории п. Борок, г. Камбарка).

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 очистных сооружений по технологическим зонам представлен в таблице ниже.

Таблица 2.3.3.1 - Требуемая перспективная мощность очистных сооружений

Наименование очистных сооружений	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
МП «КОС г.Камбарка»																
КОС п. Борок	Объем поступивших сточных вод	тыс.м3/год	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Производительность очистных сооружений	тыс.м3/год	52,560	52,560	52,560	52,560	52,560	52,560	52,560	52,560	52,560	52,560	52,560	52,560	52,560	52,560
	Резерв/дефицит	тыс.м3/год	44,56	44,56	44,56	44,56	44,56	44,56	44,56	44,56	44,56	44,56	44,56	44,56	44,56	44,56
КОС с. Кама	Объем поступивших сточных вод	тыс.м3/год	107,753	107,753	107,753	107,753	107,753	107,753	107,753	107,753	107,753	107,753	107,753	107,753	107,753	107,753
	Производительность очистных сооружений	тыс.м3/год	1051,200	1051,200	1051,200	1051,200	1051,200	1051,200	1051,200	1051,200	1051,200	1051,200	1051,200	1051,200	1051,200	1051,200
	Резерв/дефицит	тыс.м3/год	943,447	943,447	943,447	943,447	943,447	943,447	943,447	943,447	943,447	943,447	943,447	943,447	943,447	943,447
КОС Камбарка г.	Объем поступивших сточных вод	тыс.м3/год	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	275
	Производительность очистных сооружений	тыс.м3/год	7358,400	7358,400	7358,400	7358,400	7358,400	7358,400	7358,400	7358,400	7358,400	7358,400	7358,400	7358,400	7358,400	7358,400
	Резерв/дефицит	тыс.м3/год	7083,4	7083,4	7083,4	7083,4	7083,4	7083,4	7083,4	7083,4	7083,4	7083,4	7083,4	7083,4	7083,4	7083,4

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

Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения не проводился.

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

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений систем водоотведения рассмотрен в п.п 2.3.3 текущей главы.

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

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети, являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. В условиях плотной застройки наиболее экономичным решением является применение бестраншейных методов ремонта и восстановления трубопроводов.

Оборудование, материалы и другая продукция, должны обеспечивать безотказность при выполнении нормативных требований по функционированию бесперебойной подачи стоков от абонентов до очистных сооружений.

Обеспечение качественной очистки сточных вод до достижения нормативных показателей качества воды, для сброса в водоем рыбохозяйственного назначения.

Оптимизация режима системы водоотведения достигается за счет сокращения расхода электроэнергии на транспортировку, очистку и выпуск сточных вод путем снижения удельного расхода и возможной оптимизации работы насосных агрегатов, сокращения объема водопотребления на собственные нужды при внедрении ресурсосберегающих технологий.

Энергетическая эффективность мероприятий определяется увеличением пропускной способности трубопроводов сетей водоотведения при увеличении нагрузки при новом строительстве.

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

С целью повышения надежности и качества оказания услуги водоотведения в МО «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики», удовлетворения спроса на водоотведение, улучшения экологических показателей и снижения вредного воздействия на окружающую среду схемой водоотведения предлагается реализовать в течение расчетного срока мероприятия, направленные на улучшение работы централизованной системы водоотведения МО «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики».

Таблица 2.4.2.1 - Перечень мероприятий

№	Наименование мероприятия	Срок реализации, гг.
1	Капитальный ремонт сетей водоотведения	2025-2030

2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Системы канализаций периодически нуждаются в ремонте. Неполадки в системе домовых канализационных трубопроводов обычно устраняются работниками жилищно-коммунального хозяйства. Надёжная, качественная работа канализационных систем – одна из важнейших задач любого городского хозяйства. Любые неполадки в работе городских канализаций могут обернуться не только существенным нарушением нормального ритма жизни горожан, работы предприятий и организаций, но и привести к утечке агрессивных сред, заражению почвы, грунтовых вод, ухудшению общей санитарно-эпидемиологической обстановки в районе аварии. Поэтому ремонт канализации относится к наиболее востребованной области услуг, которые должны проводиться своевременно, регулярно и достаточно оперативно. Обслуживание канализационных систем, плановое или аварийное, очистка, ремонт должны проводиться только специалистами с применением профессионального оборудования. Пренебрежение регулярной очисткой канализационных сетей непременно приведёт к снижению пропускной способности, уменьшению сечения трубопровода, а впоследствии это грозит его выходом из строя.

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

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

Предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоотведения нет.

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 муниципального округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Маршруты прохождения вновь создаваемых сетей водоотведения требуется уточнять и согласовывать в процессе проведения проектных работ по каждому конкретному объекту.

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

Санитарно-защитные зоны от канализационных сооружений до границ зданий жилой застройки, участков общественных зданий и предприятий пищевой промышленности с учетом их перспективного расширения следует принимать в соответствии с санитарными нормами, а случаи отступления от них должны согласовываться с органами санитарно-эпидемиологического надзора.

В целях сокращения санитарно-защитной зоны от очистных сооружений рекомендуется предусматривать перекрытие поверхностей подводящих каналов, сооружений механической очистки, сооружений биологической очистки, а также обработки осадка. Вентиляционные выбросы из-под перекрытых поверхностей, а также из основных производственных помещений зданий механической очистки и обработки осадка следует подвергать очистке.

Размеры санитарно-защитной зоны комплекса канализационных очистных сооружений и канализационных насосных станций должны соответствовать предельным размерам, установленным СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Размеры санитарно-защитных зон для канализационных очистных сооружений представлены в таблице 2.4.7.1.

Таблица 2.4.7.1 – Размеры санитарно-защитной зоны

Сооружения для очистки сточных вод	Расстояние в м при расчетной производительности очистных сооружений в тыс. м ³ /сутки			
	до 0,2	более 0,2 до 5,0	более 5,0 до 50,0	более 50,0 до 280
Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары, локальные очистные сооружения	15	20	20	30
Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков, а также иловые площадки	150	200	400	500
Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	100	150	300	400
Поля: а) фильтрации б) орошения	200 150	300 200	500 400	1000 1000
Биологические пруды	200	200	300	300

1. Размер СЗЗ для канализационных очистных сооружений производительностью более 280 тыс. м³/сутки, а также при принятии новых технологий очистки сточных вод и обработки осадка следует устанавливать в соответствии с требованиями п. 4.8 настоящего нормативного документа.

2. Для полей фильтрации площадью до 0,5 га, для полей орошения коммунального типа площадью до 1,0 га, для сооружений механической и биологической очистки сточных вод производительностью до 50 м³/сутки СЗЗ следует принимать размером 100 м.

3. Для полей подземной фильтрации пропускной способностью до 15 м³/сутки размер СЗЗ следует принимать размером 50 м.

4. Размер СЗЗ от сливных станций следует принимать 300 м.

5. Размер СЗЗ от очистных сооружений поверхностного стока открытого типа до жилой территории следует принимать 100 м, закрытого типа - 50 м.

6. От очистных сооружений и насосных станций производственной канализации, не расположенных на территории промышленных предприятий, как при самостоятельной очистке и перекачке производственных сточных вод, так и при совместной их очистке с бытовыми, размеры СЗЗ следует принимать такими же, как для производств, от которых поступают сточные воды, но не менее указанных в табл. 2.4.7.1.

7. Размер СЗЗ от снеготаялок и снегосплавных пунктов до жилой территории следует принимать 100 м.

Особый режим использования территории и уровень безопасности населения в санитарно-защитной зоне КОС и КНС при эксплуатации объекта в штатном режиме – соблюдается.

2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоотведения, расположены в существующих границах муниципального образования.

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

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

Сброс загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площадки может происходить из следующих основных элементов централизованной системы водоотведения:

- из трубопроводов и арматуры на сетях водоотведения при возникновении аварийных ситуаций (утечки из арматуры на напорных участках сети, прорывы и засорения трубопроводов, механические повреждения трубопроводов);
- из КНС в результате отключения питания электродвигателей насосного оборудования, превышения максимально допустимого расхода сточных вод на КНС;
- из канализационных очистных сооружений в результате превышения максимально допустимого расхода сточных вод на КОС, засорения элементов КОС, нарушения технологии очистки.

Для предотвращения возникновения аварийного сброса сточных вод на рельеф местности в результате возникновения утечек или прорывов труб канализационной сети, схемой водоотведения в соответствующем разделе предусматривается мероприятие по замене изношенных участков канализационной сети, включая замену арматуры, на полиэтиленовые (ПЭ) трубопроводы со сроком гарантированной службы не менее 50 лет, стойких к коррозионному и абразивному воздействию агрессивных жидких сред, что позволит значительно снизить аварийность на канализационных сетях.

При возникновении аварийной ситуации на КНС происходит заполнение сточными водами приемной камеры с последующим изливом сточных вод на поверхность.

Решение данной проблемы можно осуществить путем прокладки резервных ниток канализационных сетей для возможности перераспределения нагрузок на КНС в случае возникновения аварийных ситуаций.

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

Утилизация осадков сточных вод и избыточного активного ила часто связана с использованием их в сельском хозяйстве в качестве удобрения, что обусловлено достаточно большим содержанием в них биогенных элементов. Активный ил особенно богат азотом и фосфорным ангидридом, такими, как медь, молибден, цинк.

В качестве удобрения можно использовать те осадки сточных вод и избыточный активный ил, которые предварительно были подвергнуты обработке, гарантирующей последующую их не загниваемость, а также гибель патогенных микроорганизмов и яиц гельминтов.

Наиболее эффективным способом обезвреживания отходов, образующихся при очистке сточных вод, является термическая сушка. Перспективные технологические

способы обезвоживания осадков и избыточного активного ила, включающие использование барабанных вакуум-фильтров, центрифуг, с последующей термической сушкой и одновременной грануляцией позволяют получать продукт в виде гранул, что обеспечивает получение удобного для транспортировки, хранения и внесения в почву органоминерального удобрения, содержащего азот, фосфор, микроэлементы.

Наряду с достоинствами получаемого на основе осадков сточных вод и активного ила удобрения следует учитывать и возможные отрицательные последствия его применения, связанные с наличием в них вредных для растений веществ в частности ядов, химикатов, солей тяжелых металлов и т.п. В этих случаях необходимы строгий контроль содержания вредных веществ в готовом продукте и определение годности использования его в качестве удобрения для сельскохозяйственных культур.

Извлечение ионов тяжелых металлов и других вредных примесей из сточных вод гарантирует, например, получение безвредной биомассы избыточного активного ила, которую можно использовать в качестве кормовой добавки или удобрения.

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

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 и водоотведения. 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.

Строительство и реконструкция сетей водоотведения

Оценка стоимости строительства и реконструкции сетей водоотведения осуществлена на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2022 Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации». Рассчитанные стоимости являются предварительными и будут уточнены (могут измениться) на этапе разработки ПСД.

Мероприятия по объектам водоотведения

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

-на основании нормативов цен строительства НЦС 81-02-14-2022 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.

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

В таблице 2.6.1.1 отражены мероприятия, необходимые для развития системы водоотведения с оценкой необходимых капитальных вложений.

Таблица 2.6.1.1 - Оценка затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы водоотведения

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Ориентировочный объем инвестиции, тыс.руб.	Сумма освоения, тыс. руб.													
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	Капитальный ремонт сетей водоотведения	Бюджетные и внебюджетные средства	127509		21251,6	21251,6	21251,6	21251,6	21251,6	21251,6							
Итого			127509		21251,6	21251,6	21251,6	21251,6	21251,6	21251,6							

2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Значения плановых показателей развития централизованных систем водоотведения приведены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1 - Плановые показатели развития централизованной системы водоотведения

Показатель	Единица измерения	Базовый показатель, 2023 г	Целевые показатели	
			2028	2037
а)Показатели очистки сточных вод				
Доля сточных вод, соответствующих установленным нормативам допустимого сброса	%	93	93	93
б)Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения				
Удельное количество засоров на сетях канализации	ед./1км	0	0	0
Доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене	%	75	50	0
в)Показатели эффективности использования ресурсов				
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе отвода сточных вод	кВтч/м3	0,567	0,5	0,5
Обеспеченности системы водоотведения технологическими приборами учета (расходомеры, уровнемеры), оснащенной системой дистанционной передачи данных в единую информационную систему предприятия	%	0	0	0
г) Иные показатели				
Годовое количество отключений водоотведения жилых домов	ед.	0	0	0

2.7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Целевые показатели надежности и бесперебойности водоотведения устанавливаются в отношении:

- аварийности централизованных систем водоотведения;
- продолжительности перерывов водоотведения.

Целевой показатель аварийности централизованных систем водоотведения определяется как отношение количества аварий на централизованных системах водоотведения к протяженности сетей и определяется в единицах на 1 километр сети.

Целевой показатель продолжительности перерывов водоотведения определяется исходя из объема отведения сточных вод в кубических метрах, недопоставленного за время перерыва водоотведения, в том числе рассчитанный отдельно для перерывов

водоотведения с предварительным уведомлением абонентов (не менее чем за 24 часа) и без такого уведомления.

Согласно п.8 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» объекты централизованных системы водоотведения по надежности действия подразделяются на три категории:

Первая категория. Не допускается перерыва или снижения транспорта сточных вод.

Вторая категория. Допускается перерыв в транспорте сточных вод не более 6 ч либо снижение его в пределах, определяемых надежностью системы водоснабжения населенного пункта или промпредприятия.

Третья категория. Допускающие перерыв подачи сточных вод не более суток (с прекращением водоснабжения населенных пунктов при численности жителей до 5000).

Характеристика системы водоотведения муниципального образования «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» по категории надежности представлена в таблице ниже

Таблица 2.7.1.1 - Характеристика система водоотведения по категории надежности

Населенный пункт	Численность населения, чел	Категория надежности
п. Борок	385	3
с. Кама	1713	3
г. Камбарка	9916	2
с. Камское	685	3

2.7.2. Показатели очистки сточных вод

Сводная показателей очистки сточных вод по результатам лабораторных исследований представлена в пункте 2.1.2.

2.7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Согласно п.8 Приложения 1 к приказу 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» показателями энергетической эффективности для систем водоотведения являются:

- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт*год/куб.м);
- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт*год/куб.м).

Таблица 2.7.3.1 - Энергоэффективность очистки сточных вод

Наименование очистных сооружений	Объем принятых стоков из сети, тыс. м3/год	Объем потребленной электроэнергии, тыс.кВт*час	Энергоэффективность, кВт*год/м3
КОС г. Камбарка	275,000	н/д	-
КОС п. Борок	8,000	н/д	-
КОС с. Кама	34,230	19,425	0,567

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 предусмотрены.

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 бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам (в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством».

Принятие на учет бесхозных 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 бесхозной 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 «Муниципальный округ Камбарский район Удмуртской Республики» бесхозные 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 водоотведении».
- 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 воздуху, 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».