



**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ
МИЛЕНИНА ВИКТОРИЯ АНДРЕЕВНА**

Юридический адрес: 355032, Ставропольский край, г. Ставрополь, ул. Тухачевского, д. 23/3, 14,
ОГРН: 315265100004823, ИНН: 234207360178, БИК: 040702615,
Расчетный счет: 40802810760100011427, банк: Ставропольское отделение №5230 ПАО Сбербанк,
к/с: 30101810907020000615

РАЗРАБОТАНО:

ИП Миленина В.А.

Руководитель _____/В. А. Миленина/
«01» июля 2023г.

УТВЕРЖДЕНО:

Глава администрации сельского поселения
Октябрьское Майского муниципального
района Кабардино-Балкарской Республики

_____ /Н. А. Рабани/
«24» июня 2024г.

**АКТУАЛИЗИРОВАННЫЕ СХЕМЫ
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОКТЯБРЬСКОЕ
МАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
НА ПЕРИОД ДО 2033 г.**



2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	7
ОПРЕДЕЛЕНИЯ	8
ВВЕДЕНИЕ	12
ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	14
1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа	20
1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны	20
1.1.2 Описание территорий городского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения	22
1.1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения	22
1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	23
1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	26
1.1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды	28
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)	28
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	30
1.1.4.5 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	32
1.1.4.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	33
1.1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	33
1.1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения	33
1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения	34
1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	34
1.2.2 Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов	35
1.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	39

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	39
1.3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	41
1.3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов	41
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	42
1.3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	47
1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа	48
1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на 10 лет при проектировании систем водоснабжения с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов	49
1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	51
1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды	52
1.3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	53
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 горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами	53
1.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке	54
1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения	55
1.3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам	56
1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	57
1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	57
1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	57

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	59
1.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	61
1.4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	61
1.4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.	63
1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование	64
1.4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	64
1.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	64
1.4.9 Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	65
1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	65
1.5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	65
1.5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке	67
1.6 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	67
1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	68
1.6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения	6
1.7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения	69
1.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	72
ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ	74
2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа	74
2.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны	74
2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений	74
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	75

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	75
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	75
2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения	75
2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа	76
2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения	76
2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	76
2.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения	76
2.2.3 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	76
2.2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	76
2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений	77
2.3 Прогноз объема сточных вод	77
2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	77
2.3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения	77
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	77
2.3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	77
2.3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	77
2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения	78
2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	78
2.4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	78
2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	78
2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	78

2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	78
2.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	78
2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	79
2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	79
2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения	79
2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади	79
2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	79
2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	79
2.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	80
2.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	80

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка
1	АСУТП	Автоматизированная система управления технологическими процессами
2	ВЗС	Водозаборные сооружения
3	ВОС	Водоочистные сооружения
4	ВПУ	Водоподготовительная установка
5	ВТВМГ	Высокотемпературные вечномёрзлые грунты
6	ГВС	Горячее водоснабжение
7	ГИС	Геоинформационная система
8	ГКНС	Главная канализационная насосная станция
9	ЗСО	Зона санитарной охраны
10	ИП	Инвестиционная программа
11	ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
12	КИП	Контрольно-измерительный прибор
13	КНС	Канализационная насосная станция
14	КОС	Канализационные очистные сооружения
15	КРП	Контрольно-распределительный пункт
16	ЛКОС	Локальные канализационные очистные сооружения
17	МП	Муниципальная программа
18	МУП	Муниципальное унитарное предприятие
19	НДС	Налог на добавленную стоимость
20	НТД	Нормативная техническая документация
21	НУР	Норматив удельного расхода
22	ОДС	Оперативная диспетчерская служба
23	ПВХ	Поливинилхлорид (термопластический материал труб)
24	ПИР	Проектно-изыскательские работы
25	ПКР	Программа комплексного развития
26	ПНД	Полиэтилен низкого давления
27	ПНР	Пуско-наладочные работы
28	ПНС	Повысительная насосная станция
29	ПРК	Программно-расчетный комплекс
30	РЭК	Региональная энергетическая комиссия
31	СЗЗ	Санитарно-защитная зона
32	СМР	Строительно-монтажные работы
33	ТБО	Твердые бытовые отходы
34	ТКП	Технико-коммерческое предложение
35	ТОГ	Топографическая основа города
36	ТЭО	Технико-экономическое обоснование
37	УРЭ	Удельный расход электроэнергии
38	ФСТ	Федеральная служба по тарифам
39	ХВО	Химводоочистка
40	ХВП	Химводоподготовка
41	ЦСТ	Централизованная система теплоснабжения
42	ЦСХВ	Централизованная система холодного водоснабжения
43	ЦТП	Центральный тепловой пункт

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящей работе применяются следующие термины с соответствующими определениями

Термины	Определения
Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения
Водоотведение	Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения
Водоподготовка	Обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды
Водопроводная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения
Водоснабжение	Водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение)
Гарантирующая организация	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Горячая вода	Вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой
Инвестиционная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОКТЯБРЬСКОЕ
МАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА ПЕРИОД ДО 2033г.**

Канализационная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод
Качество и безопасность воды	Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру
Коммерческий учет воды и сточных вод	Определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений или расчетным способом
Нецентрализованная система горячего водоснабжения	Сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно
Нецентрализованная система холодного водоснабжения	Сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц
Объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения
Организация, осуществляющая горячее водоснабжение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы
Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем
Питьевая вода	Вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции

Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, а также в целях регулирования тарифов
Предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными законами или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах.
Приготовление горячей воды	Нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с водой
Производственная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения
Состав и свойства сточных вод	Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах
Сточные воды централизованной системы водоотведения	Принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод
Техническая вода	Вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции
Техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОКТЯБРЬСКОЕ
МАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА ПЕРИОД ДО 2033г.**

<i>Транспортировка воды (сточных вод)</i>	Перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей
<i>Централизованная система водоотведения (канализации)</i>	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения
<i>Централизованная система горячего водоснабжения</i>	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (открытая система горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (закрытая система горячего водоснабжения)
<i>Централизованная система холодного водоснабжения</i>	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам

ВВЕДЕНИЕ

В целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения, повышение энергетической эффективности путём экономного потребления воды, снижение негативного воздействия на водные объекты путём повышения качества очистки сточных вод, обеспечение доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счёт повышения эффективности деятельности ресурсоснабжающих организаций, обеспечение развития централизованных систем холодного водоснабжения путём развития эффективных форм управления этими системами была разработана настоящая схема водоснабжения.

Проектирование систем водоснабжения городов представляет собой комплексную задачу, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы.

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

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

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования является Федеральный закон № 416 от 7 декабря 2011 г. «О водоснабжении и водоотведении», регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и

водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного водоснабжения и водоотведения. Состав разрабатываемых схем ВС и ВО производится в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013г. №2782 «О схемах водоснабжения водоотведения».

ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Природные условия Физико-географическая характеристика

Сельское поселение Октябрьское находится в северо-западной части Майского района Кабардино-Балкарской Республики. По территории сельского поселения Октябрьское проходит участок Северо-Кавказской железной дороги Прохладная-Гудермес, участок автомобильной дороги регионального значения Р-288 «Нальчик – Майский». Региональные автодороги связывают сельское поселение Октябрьское с населенными пунктами Майского района и соседних субъектов Российской Федерации.

Земли сельского поселения Октябрьское граничат:

- на севере – с землями городского округа Прохладный КБР;
- на востоке и юге – с землями городского поселения Майский КБР;
- на западе – с землями сельского поселения Ново-Ивановское Майского района КБР и с землями Прохладненского района КБР.

Село Октябрьское находится в 8 км от районного центра – г. Майский, в 44 км от республиканского центра – г. Нальчик, в 8 км от железнодорожной станции Котляревская, в 44 км от аэропорта «Нальчик».

Население сельского поселения Октябрьское, в силу сложившихся исторических особенностей освоения территорий и расположения, имеет прочные сложившиеся производственные, коммерческие и культурные связи с поселениями как Майского района и КБР, так и с поселениями соседних регионов.

Площадь Майского района составляет 384,6 км². Доля сельского поселения Октябрьское составляет 6,24% от общей площади Майского района.

Село Октябрьское

Село Октябрьское компактно расположено на равнине в месте слияния рек Черек и Урвань.

Центральной планировочной осью является улица 50 лет Октября.

Основные общественные и административные здания села и объекты культурно-бытового назначения разместились в центре, по улице 50 лет Октября. Здесь же располагается центральная площадь.

Территория центральной площади благоустроена – большее количество тротуаров асфальтирована, хорошо озеленена.

В существующей застройке преобладают одно- и двухэтажные здания, расположенные повсеместно по всей территории села.

Климатические условия

Климат умеренно-континентальный. Зима мягкая, начинается в первых числах декабря и длится около 3-х месяцев. Самый холодный месяц – январь, со средней месячной температурой 4,2 – 4,9°C. Морозы, как правило, непродолжительные, минимальные температуры до – 20°-23°C (абсолютный минус 31 – 32 °C), отопительный сезон длится 167 – 169 дней. Лето жаркое, засушливое. Абсолютный максимум достигает 410-420C. Суммарная солнечная радиация – 117 ккал/см². Годовое количество часов солнечного сияния – 1779. Максимальная продолжительность солнечного сияния отмечается в июле – 272 часа, минимальная – декабрь – 53 часа. Число дней с солнцем – 263.

Весна длится два месяца. Для неё характерны чередования интенсивных потеплений и резких похолоданий. Температура апреля 9,4oC – 9,5oC, абсолютный максимум этого периода (месяца) достигает 34o – 36oC, минимум минус – 12oC. Безморозный период длится от 192 до 186 дней.

Лето наступает в первой декаде мая и длится 4,5 месяца. Средняя температура самого тёплого месяца – июня – составляет 22,3oC – 23,2oC. Суточная амплитуда температуры воздуха около 8oC.

Осень довольно тёплая и сухая, с большим количеством солнечных дней в первой половине. Сырая, облачная и более ветреная – во второй половине. Заморозки начинаются в третьей декаде октября. В октябре в отдельные годы температура днём поднимается до + 32oC.

Преобладают ветры с восточной составляющей. Летом увеличивается

повторяемость ветров западных румбов. В тёплый период ветер восточной четверти сухой и жаркий, западный – приносит прохладный и влажный воздух.

В течение года осадки распределяются довольно неравномерно, за тёплый период выпадает 356 мм, на холодный период приходится – 119 мм.

Снежный покров появляется 22 – 23 ноября, устойчивый снежный покров образуется 17 – 23 декабря. Разрушение снежного покрова происходит в конце февраля – начале марта, окончательный сход отмечается в третьей декаде марта. Число дней со снежным покровом 2 месяца. Высота снежного покрова составляет 12-13 см.

Отличительной чертой зим являются: туманы, гололед, пасмурность, Глубина промерзания почвы 25-27 см, максимальная 63-64 см.

Гидрография

Гидрографическая сеть представлена реками Черек, Баксан и Урвань. Имеются также запруднённые озёра. Местность богата подземными и родниковыми источниками. Глубина залегания грунтовых вод на территории сельского поселения составляют всего 2-3 метра.

Река Баксан (карачаево-балкарский Басхан – «Затопляющая»), правый приток р. Малка (бассейн Терека). Река Баксан берет свое начало со склонов Эльбруса, с его южной и юго-восточной сторон. Исток Баксана находится на леднике Большой Азау на высоте 2500 м. Здесь из небольшой ледяной пещеры выбивается река Азау, которая стекает в долину Баксана и до села Терскол слева принимает стекающие с одноименных ледников реки Малый Азау, Гарабаши, Терскол. В верховьях Баксан (до города Тырныауза и села Былым) имеет множество притоков, стекающих с ледников Эльбруса и Главного Кавказского и Большого хребтов. Среди них выделяются Ирик, Кыртык, Юсеньги, Адылсу, Адырсу, Тютюсу, Герхожансу, Гижгит, Кестанты. Самым крупным притоком Баксана в предгорной части является Гунделен, впадающий в него слева у села Заюково. Река Тызыл в нижней части получает название Гунделен. Средний расход воды здесь равен 33,4 м³/с. Долина реки Баксан

проложена по ледниковым моренам и селевым выносам. Она то расширяется, то сужается, образуя узкие ущелья. Баксан имеет смешанное питание: снеговое, ледниковое, подземное. В верховье преобладают снеговое и ледниковое питание, у села Заюково их доля несколько уменьшается, а подземного увеличивается. Прокладывая путь через Боковой, Скалистый и Меловой хребты, Баксан несет большое количество взвешенных частиц, которые в виде наносов отлагаются большей частью на равнинном участке.

Длина реки Баксан – 173 км, площадь бассейна — 6800 км², относится к бассейну Каспийского моря.

Водный режим реки Баксан характеризуется началом паводка в апреле, который продолжается с возрастанием интенсивности до июля месяца. Высокий уровень продолжается до конца августа, после чего начинается спад. Продолжительность половодья 4-5-мес. Общий характер половодья представляет собой невысокую, сильно растянутую волну, обусловленную таянием снега и льда в горах, на которую накладываются дождевые паводки, придавая ей гребенчатый вид.

Среднее значение паводковых уровней над меженными в пределах: минимальное 1,2 м, максимальное 1,5 м. В период половодья имеет место ярко выраженный суточный ход уровня, обусловленный суточным ходом температуры воздуха и интенсивностью дождевых паводков.

Русло реки после каждого значительного паводка сильно деформируется. В межень часто появляются перекаты, косы, рукава. Зимняя межень продолжается обычно с декабря по март, наиболее низкий уровень наблюдается в январе, начале марта. Почти ежегодно наблюдаются резкие подъёмы уровня, вызванные заторами. В отдельные годы высота уровней заторов превосходит уровни половодья. В верховьях реки наблюдаются местные повышения уровня за счёт снежных лавин.

В формировании стока реки участвует как поверхностный сток ледникового, снегового и дождевого происхождения, так и грунтовые воды.

Доля грунтового и дождевого питания в верховьях реки незначительная и увеличивается по мере нарастания площади водосбора. Река Баксан на данном участке отличается большой водностью.

Средний годовой расход воды, приведённый к многолетнему, равен 10,5 м³/сек, модуль стока 58,3 м/сек км², слой стока 1 836 мм. Расчётный среднегодовой расход воды 1% обеспеченности равен 14,5 м³/сек, 99% обеспеченности 6,73 м³/сек. Распределение стока в году неравномерное. Большая часть годового стока проходит в весенне-летний период – 69,3%, осенью 20,7%, и зимой 20%. Средняя продолжительность половодья 146 суток, наибольшая – 181 сутки, наименьшая – 121.

Основная волна половодья формируется за счет таяния снегов и ледников в горной части бассейна. Максимальные расходы и уровни воды наблюдаются в июле или августе.

Река Черек – крупный правый приток Баксана. Общая протяженность 131 км. Черек образуется от слияния у села Бабугент двух рек: Черек-Безенгийского и Черек-Балкарского. Черек-Безенгийский стекает из-под ледника Уллучиран и тут же справа принимает водный поток, вырывающийся из-под ледника Кундюм-Мижирги. Далее в реку впадают ледниковые воды с хребтов Коргашинлитау и Ушбани и образуют мощный пенящийся поток реки Черек-Безенгийский. Истоки Черек-Балкарского также находятся в ледниках Главного и Бокового хребтов.

С ледника Дых-Котю-Бугой-Су начинается река Дыхсу, которая при слиянии с рекой Карасу образует Черек-Балкарский. Далее у села Верхняя Балкария река принимает ледниковые воды справа речки Рцывашки, слева – Чайнашки. Прорезая Скалистый хребет, река углубляет свое русло, образуя вертикальные отвесные стенки высотой до 2200 м. Дорога от села Верхняя Балкария до Голубых озер проложена вдоль правой стенки. Русло реки находится на огромной глубине – до 1000 м, с которой даже шум реки не доносится, а сама река видна как тоненькая линия в глубоком темном ущелье.

На равнине Черек, вырвавшись из скального плена, растекается по широкой пойме. Как и все другие реки, Черек образует рукава и протоки. Это реки Урвань, Белая речка, Старый Кахун.

В районе г. Майского (на групповом водозаборе) разрез до глубины 170 м сложен преимущественно валунно-галечниками и гравийно-галечниками с песчаным и песчано-глинистым заполнителем, содержащими два прослоя глин мощностью от 5-6 м до 10-12 м на глубине 60-70 м и 150-160 м.

На Майском месторождении подземных вод выделяют шесть горизонтов:

1. валунно-галечники с песчаным заполнителем современного возраста (QIV), водоносный горизонт, мощность от 0 до 20 м;

2. водовмещающие валунно-гравийно-галечники с песчаным и песчаноглинистым заполнителем верхнечетвертичного возраста (QIII), мощность 55-70;

3. водоупорный горизонт глин, среднечетвертичного возраста, мощность 5-12 м;

4. гравийно-галечники с песчаным заполнителем с прослоями глин среднечетвертичного возраста (QII), основной водоносный горизонт, мощность 90-100 м;

5. водоупорный горизонт глин нижнечетвертичного возраста, мощность 6-10м;

6. водовмещающие гравийно-галечники с песчаным заполнителем с прослоями глин нижнечетвертичного возраста (QI), мощность 50-80.

Грунтовые и субнапорные воды верхнечетвертичных и среднечетвертичных отложений относятся к категории незащищенных и могут быть подвержены бактериальному и химическому заражению.

1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа

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

Системой водоснабжения называют комплекс сооружений и устройств, обеспечивающий снабжение водой всех потребителей в любое время суток в необходимом количестве и с требуемым качеством.

Задачами систем водоснабжения являются:

- добыча в оды;
- хранение воды в специальных резервуарах;
- подача воды в водопроводную сеть к потребителям.

Организация системы водоснабжения сельсовета происходит на основании сопоставления возможных вариантов с учетом особенностей территорий, требуемых расходов воды на разных этапах развития сельсовета, возможных источников водоснабжения, требований к напорам, качеству воды и гарантированности ее подачи.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности проектируемых и реконструируемых водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения в местах расположения водозаборных сооружений и окружающих их территориях организуются зоны санитарной охраны (ЗСО).

Зона санитарной охраны источника водоснабжения в месте забора воды состоит из трех поясов: первого – строгого режима, второго и третьего режимов ограничения. Проект указанных зон разрабатывается на основе данных санитарно-топографического обследования территорий, а также гидрологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и топографических материалов.

Источники водоснабжения

Водоснабжение села Октябрьское базируется на группе скважин, расположенных в разных частях села.

Артезианская скважина № 61886 введена в эксплуатацию в 1985 году и является действующей. Износ скважины 85 %.

Артезианская скважина № 44721 введена в эксплуатацию в 1980 году, морально и физически устарела, пришла в негодность. В настоящее время заглушена и не эксплуатируется.

Артезианская скважина № 81151 введена в эксплуатацию в 2003 году. При проектировании скважины была допущена ошибка, и водозабор не отвечает техническим требованиям обеспечения воды.

Артезианская скважина № 61887 введена в эксплуатацию в 1985 году, морально и физически устарела, пришла в негодность. В настоящее время заглушена и не эксплуатируется.

От скважин вода подается в водонапорную башню объемом 16 м³. и далее в разводящую водонапорную сеть поселения. Диаметр трубопровода разводящих сетей 75 – 50 мм.

Для регулирования расхода и напора воды в водонапорной сети, создания её запаса используется башня инженера Рожновского.

Характеристики источников водоснабжения сельского поселения Октябрьское представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристики источников водоснабжения

<i>Наименование ВЗУ и его местоположение</i>	<i>Глубина, м</i>	<i>Год Ввода в эксплуатацию</i>	<i>Мощность водозабора, м³/час</i>	<i>Характеристика водонапорной башни, резервуара)</i>	<i>Наличие приборов учета воды</i>	<i>ЗСО 1–2–3 пояс,м</i>	<i>Собственник</i>
село Октябрьское							
Арт. скважина № 61886	181	1985	0,6	15	-	-	Администрация с.п. Октябрьское
Арт. скважина № 81151	185	2003	2,0	15	-	-	Администрация с.п. Октябрьское
Арт. скважина № 61887	200,5	1985	2,5	-	-	-	Администрация с.п. Октябрьское
Арт. скважина № 44721	205	1980	1,0	-	-	-	Администрация с.п. Октябрьское

1.1.2 Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В соответствии с определением, данным в Федеральном законе от 07.12.2011г. №416–ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»:

Нецентрализованная система холодного водоснабжения – сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

В административных границах сельского поселения Октябрьское централизованное горячее водоснабжение отсутствует полностью.

На территориях всех населенных пунктов сельского поселения Октябрьское используются местные водонагреватели, в том числе в многоквартирных домах.

Численность населения, обеспеченного питьевой и технической водой, составляет 100% (по данным администрации поселения).

1.1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

Холодное водоснабжение

Федеральный закон от 07.12.2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» вводят новые понятия в сфере водоснабжения:

- «технологическая зона водоснабжения» – часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды;
- «централизованная система холодного водоснабжения» – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений,

предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам;

- «нецентрализованная система холодного водоснабжения» – сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения, в централизованной системе водоснабжения сельского поселения Октябрьское существует 1 технологическая зона водоснабжения, представленная водопроводом в с. Октябрьское.

В этой зоне осуществляется подъем и передача потребителю водных ресурсов.

Источником водоснабжения для питьевых и хозяйственно-бытовых целей в сельские поселения Октябрьское служат подземные воды. Вода, поднятая из скважин напрямую по трубам, попадает к потребителям, без какой-либо очистки. При этом, качество воды соответствует требованиям СанПиН.

Зоны нецентрализованного водоснабжения совпадают с территориями сельского поселения Октябрьское, не охваченными централизованными системами водоснабжения.

1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Техническое обследование проведено ООО « Майский водоканал» в период 01.06.2023 по 30.06.2023гг.

Техническое обследование централизованных систем горячего и холодного водоснабжения проводится для определения:

- Технических возможностей сооружений водоподготовки, работающих в штатном режиме, по подготовке питьевой воды в соответствии с установленными требованиями с учетом состояния источника водоснабжения и его сезонных изменений;

– Технических характеристик водопроводных сетей и насосных станций, в том числе уровня потерь, энергетической эффективности этих сетей и станций, оптимальности топологии и степени резервирования мощности;

– Экономической эффективности существующих технических решений в сравнении с лучшими отраслевыми аналогами и целесообразности проведения модернизации и внедрения новых технологий;

– Сопоставления целевых показателей деятельности регулируемой организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, утвержденных такой организацией целевых показателей деятельности уполномоченным органом государственной власти субъекта Российской Федерации в порядке, определенном в правилах формирования и расчета целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства (далее – Правила формирования и расчета целевых показателей) с целевыми показателями деятельности регулируемых организаций, осуществляющих горячееили холодное водоснабжение и использующих наилучшие существующие (доступные) технологии.

Обязательное техническое обследование проводится не реже чем один раз в пятьлет (один раз в течение долгосрочного периода регулирования).

Организация, осуществляющая горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, обязана проводить техническое обследование при разработке плана снижения сбросов, плана мероприятий по приведению качества питьевой воды, горячей воды в соответствие с установленными требованиями, а также при принятии в эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с положениями настоящего Федерального закона.

Водопроводные сооружения, расположенные по адресу: село Октябрьское

Визуальный осмотр

Предварительный визуальный осмотр проводился с целью ознакомления с объектом исследования, выявления возможных аварийных участков, а также определения действительного возраста, наличия технической документации, предполагаемых изменений в эксплуатации объекта.

Заключение

Водоснабжение:

– село Октябрьское: один глубинный насос первого уровня

Рекомендации согласно технического обследования

1. СКВ № 61886– замена Водонапорной башни, замена трубы в скважине № 1 Д 89 мм, протяженностью 40 м, замена автоматики, замена запорной арматуры, капитальный ремонт надкаптажного здания.
2. СКВ. № 81151 – Установка насоса на СКВ.2 артезианского с погружным электродвигателем, марки: 3ЭЦВ6-16-75, установка автоматики и запорной арматуры
3. СКВ. № 61887 и СКВ. № 44721 по ул. Дальняя – установка насоса ЭЦВ6-10-80, строительство надкаптажного здания, строительство ограждения с освещением, установка запорной арматуры и автоматики.
4. требуется строительство водопровода по ул. Дальняя – Д 100 мм, протяженность 3440 м с установкой запорной арматуры.
5. требуется замена водопровода по ул. 50 лет Октября нечетная сторона от ул. Центральная до ул. 50 лет Октября кафе «Фигурант» - Д 100 мм, протяженность 660м заменой запорной арматуры в колодце на ул. Центральная 3
6. требуется замена водопровода по ул. Новая полностью – Д 100 мм, протяженностью 335 м заменой запорной арматурой в колодце на ул. Козлова и на пересечении ул. Новая – ул. Интернациональная.
7. требуется замена водопровода по ул. Первомайская Д 100 мм, протяженностью 650 м.
8. требуется замена водопровода по ул. 50 лет Октября от дома № 24 до № 38, протяженностью 260 м заменой запорной арматуры в колодцах на ул. 50 лет Октября № 24 и № 22
9. строительство водопровода от СКВ.81151 до Водонапорной башни Д 100, протяженностью 80 м.

1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Система водоснабжения сельского поселения Октябрьское объединенная – хозяйственно-питьевая и противопожарная.

На момент разработки схемы в сельском поселении Октябрьское имеется: 4 артезианских скважины: № 61886; №81151, №61887, №44721, 1 водонапорная башня.

Буровая скважина – инженерное сооружение, требующее внимательного и квалифицированного обслуживания. Каждая скважина должна обслуживаться одним и тем лицом, прошедшим соответствующую подготовку и знающим устройство, принципы действия сооружения, характерные неисправности и способы их устранения, правила эксплуатации скважины.

Над скважиной сооружается отапливаемое помещение, где размещается станция управления насосом и запорная арматура. Доступ в насосную станцию должен иметь только работник, которому поручена эксплуатация скважины.

Для каждой скважины устанавливается зона санитарной охраны строгого режима, с необходимым ограждением. В пределах зоны запрещается размещать объекты, технику, запрещается водопой скота, водоразбор, стирка белья и др. работы, загрязняющие ее территорию, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110–02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого водоснабжения», СанПиН 2.1.5.1059–01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения». В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности сооружений водоподготовки в местах расположения водозаборных сооружений и окружающих их территорий установлены зоны санитарной охраны (ЗСО), в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02–84 и СанПиН 2.1.41110–02, согласованные с районным центром Роспотребнадзора. В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности сооружений водоподготовки в местах расположения водозаборных сооружений и окружающих их территорий

установлены зоны санитарной охраны (ЗСО), в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02–84 и СанПиН 2.1.41.110–02, согласованные с районным центром Роспотребнадзора.

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

В целом подземные воды сельского поселения Октябрьское, по всем показателями качества соответствуют требованиям 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».

Обеззараживание воды

В системах водоснабжения сельского поселения Октябрьское обеззараживающие установки отсутствуют.

Проблема обеспечения населения водой гарантированного качества является одной из основных для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия.

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)

Состояние насосного оборудования – удовлетворительное. Водонапорные башни находится в удовлетворительном состоянии.

Энергоэффективность подачи воды оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления).

Внедрение автоматизации управления насосными станциями является одним из важнейших направлений в области подачи воды. Визуальный контроль за состоянием технологического оборудования и ручное управление

агрегатами не могут обеспечить достаточной надежности и экономичности работы насосных станций.

Применение автоматизированного управления насосными станциями дает значительные преимущества:

- повышает бесперебойность, четкость и надежность работы;
- снижает эксплуатационные расходы вследствие уменьшения числа обслуживающего персонала;
- увеличивает срок службы оборудования и приборов благодаря своевременному выключению из работы агрегатов при возникновении неполадок в их работе.

В настоящее время на водозаборах отсутствует автоматическая система подачи воды в сеть.

Перечень насосного оборудования в системы водоснабжения, приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Состояние существующих насосных станций

№	Адрес места расположения насосной станции и наименование	Наименование насосного оборудования	Год установки	Производительность, м³/час	Напор, м	Мощность привода, кВт	Частотный преобразователь, Да (тип, марка)/ нет	Режим работы, ч/год	Наличие приборов учета эл/энергии, есть/нет
с. Октябрьское									
1	Арт. скважина № 61886	ЭЦВ 6–16–90	-	16	90	6	+	8760	–
3	Арт. скважина № 81151	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Арт. скважина № 61887	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Арт. скважина № 44721	-	-	-	-	-	-	-	-

Характеристики существующих емкостных сооружений приведены в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Место расположения	Материал	Емкость резервуара, водонапорной башни, м ³	Высота водонапорной башни, (отметка дна напорного резервуара), м	Год постройки	Техн. состояние, степень износа (%)	Примечание
<i>с. Октябрьское</i>							
ВНБ	Арт. скважина № 61886	металл	16	–	1985	–	–

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

Снабжение абонентов холодной питьевой водой надлежащего качества осуществляется через централизованную систему сетей водопровода. Суммарная протяжённость водопроводных сетей составляет 9,971 км. В том числе протяженность магистральных водоводов, уличных сетей и внутриквартальных сетей.

Характеристика водопроводных уличных сетей, представлена в таблице 4.

Таблица 4 – Характеристика водопроводных сетей

№ п/п	Наименование улиц	Протяженность, м	Материал труб, диаметр, мм	Степень износа, %	Год постройки
1	Водопровод ул. 50 лет Октября	465	Чуг. 125 мм	80	1980 г.
2	Водопровод ул. 50 лет Октября	560	Чуг. 117 мм	80	1980 г.
3	Водопровод ул. Центральная	853	Чуг. 125 мм	80	1980 г.
4	Водопровод ул. 50 лет Октября	1760	Ст. 100 мм	60	2003 г.
5	Водопровод ул. Молодежная	1063	Ст. 100 мм	80	1980 г.
6	Водопровод ул. Первомайская	644	Ст. 76 мм	80	1980 г.
7	Водопровод ул. Кудряшова	818	Ст. 159 мм	60	2003 г.
8	Водопровод ул. Заводская	713	Ст. 100 мм	60	2003 г.
9	Водопровод ул. Интернациональная	283	Ст. 100	60	2003 г.
10	Водопровод ул. Садовая	185	Ст. 76 мм	80	2003 г.
11	Водопровод ул. Козлова	247	Ст. 76 мм	80	1980 г.
12	Водопровод ул. Советская	300	Ст. 100 мм	60	2003 г.
13	Водопровод ул. Урванская	228	Ст. 76 мм	60	2003 г.
14	Водопровод ул. Новая	431	Ст. 100 мм	60	2003 г.
15	Водопровод ул. Дальняя	1421	Ст. 100 мм	60	2003 г.
	Итого	9971,0			

Общее состояние водопроводных сетей характеризуется как – удовлетворительное.

Эксплуатация сетей ведется в сложных инженерно-геологических условиях. К неблагоприятным физико-геологическим процессам на территории сельского поселения Октябрьское следует отнести:

- затопление территории;
- подтопление территории;
- заболачивание, застой поверхностных вод;
- эрозионно-аккумулятивные процессы временных водотоков;
- ветровая эрозия.

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

В соответствии с СП 31.13330.2021 системы централизованного хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения относятся ко II категории по степени обеспеченности подачи воды с элементами системы, относящимися к I категории, используемыми для подачи воды на пожаротушение.

На качество обеспечения населения водой также влияет, что часть сетей в сельсовете тупиковые, следствием чего является недостаточная циркуляция воды в трубопроводах, увеличивается действие гидравлических ударов при отключениях, прекращение подачи воды при отключении поврежденного участка потребителям последующих участков.

В связи с этим сельское поселение Октябрьское постоянно испытывает недостаток воды, особенно в летний период.

Проблемой также является несанкционированный отбор воды.

К нерациональному и неэкономному использованию подземных вод можно отнести использование воды питьевого качества на производственные и другие,

не связанные с питьевым и бытовым водоснабжением, цели. Значительно возрастает потребление воды в летний период, что в первую очередь связано с поливом приусадебных участков, а также зеленных насаждений.

Необходима полная модернизация системы водоснабжения, включающая в себя реконструкцию сетей и замену устаревшего оборудования на современное, отвечающее энергосберегающим технологиям.

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

Централизованная система горячего водоснабжения в сельском поселении Октябрьское отсутствует.

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

Территория сельского поселения Октябрьское не относится к зоне многолетней мерзлоты.

Случаев аварий на участках сетей водоснабжения, вызванных промерзанием, на территории сельского поселения Октябрьское не выявлено.

1.1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения

В сельском поселении Октябрьское централизованное водоснабжение осуществляется следующими организациями:

1. ООО «Майский водоканал».

1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения

1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

В целях обеспечения всех потребителей водой в необходимом количестве и необходимого качества приоритетными направлениями в области модернизации систем водоснабжения сельского поселения Октябрьское являются:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
- обновление основного оборудования объектов, ремонт и строительство сетей централизованной системы водоснабжения.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения Октябрьское являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми при развитии централизованных систем водоснабжения сельского поселения Октябрьское, являются:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;
- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;

- реконструкция и модернизация водопроводной сети, в том числе замена стальных водоводов на водоводы из труб ПНД с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;

- обеспечение населения питьевой водой надлежащего качества;

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

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

1.2.2 Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов

Демографический прогноз – расчет ожидаемой численности и возрастно-половой структуры населения мира, региона, страны или ее части на основе фактической структуры и существующих или предполагаемых уровней рождаемости и смертности в разных возрастах, а также тенденций миграции.

Прогнозирование численности и состава населения является важной составной частью социального прогнозирования, так как дает необходимую информацию не только об изменении объемов потребностей населения (на

основе данных об изменении его численности), но и об изменении структуры этих потребностей (в соответствии с изменением качественного состава населения, абсолютным ростом или сокращением численности отдельных его групп). Так, сокращение средней численности семьи потребует, при прочих равных условиях, снижения количества комнат в квартирах, а снижение уровня рождаемости будет сигнализировать о сокращении потребности в количестве мест в детских дошкольных учреждениях в ближайшем будущем. Кроме того, прогнозы населения позволяют получать и опосредованные социальные прогнозы. Так, снижение уровня рождаемости позволяет прогнозировать снижение потребности в товарах детского ассортимента, а следовательно, и сокращение потребности в рабочей силе на соответствующих предприятиях. С другой стороны, тот же самый процесс, вероятно, приведет к увеличению численности женщин после 40 лет, ищущих работу на условиях полного рабочего времени. А все вместе это, очевидно, будет воздействовать на ситуацию на местном рынке труда, вызывая ее обострение, – прежде всего в плане трудоустройства женщин.

Безусловно, процесс социального прогнозирования далеко не так прост и однозначен. Разработка серьезного прогноза требует одновременного учета большого количества дополнительной и очень разносторонней информации.

Однако именно демографическая информация и прогнозы населения в большинстве случаев являются базой и создают надежную основу для разработки достоверных социальных прогнозов.

Прогноз численности населения представлен в таблице ниже.

Таблица 5 – Прогноз численности населения

<i>Наименование населенного пункта</i>	<i>Численность населения, человек</i>	
	<i>Базовый период (2023 г.)</i>	<i>Расчетный срок (2030 г.)</i>
<i>село Октябрьское</i>	1089	1160
<i>Итого</i>	1089	1160

Перспективный жилищный фонд

Жилая зона в сельском поселении Октябрьское занимает 48,38 га.

Включает в себя территории, занятые существующей и проектируемой застройкой индивидуальными жилыми домами с приусадебными участками, занятыми садами, огородами, хозяйственными постройками, гаражами и т.п.

На территории жилых зон предусмотрено устройство детских садов и школ. С целью организации полноценного обслуживания населения на территории жилых зон могут быть размещены объекты торговли, коммунально-бытового обслуживания.

С целью сохранения разнообразия сельской среды и сбалансированности размещения рабочих мест допускается размещение в жилой зоне офисов, банков, контор различных организаций и т.п.

Максимальная этажность для такой зоны – 2 этажа для индивидуальных жилых домов и столько же для общественных зданий.

Высота построек колеблется от 3 м над уровнем земли до 9 м. Понятие «высота построек» определяется в соответствии с требованиями действующих нормативов.

Для сохранения традиционного уклада организации частного домовладения проектом предусмотрена возможность строительства ограждений земельных участков и ворот до 3-4 метров. На территории села необходимо принять местные нормативы градостроительного проектирования, учитывающие сложившиеся особенности жилищного строительства и национальную типологию жилища.

Процент застройки на расчётный срок определён с учётом существующего землепользования и традиций пространственной организации домовладений и колеблется в зависимости от градостроительной ценности территорий от 30% до 70%.

Плотность жилого фонда брутто по обмеру опорного плана в такой зоне в настоящее время равна 8,142 м²/га.

На расчётный срок предполагается увеличение плотности жилого фонда за счёт реконструкции существующей индивидуальной застройки силами самих

домовладельцев.

Предусматривает проведение, как комплексной реконструкции жилых кварталов, так и массовое новое жилищное строительство. Помимо этого, необходимо планомерно проводить работы по благоустройству сельских территорий – восстановлению твёрдых покрытий на улицах и проездах, реконструкции освещения, устройства систем водоотведения и дренажа, озеленение территорий. К реконструкции жилой застройки необходимо отнести новое строительство, реконструкцию и обновление систем коммунально-бытового обслуживания населения, социальной инфраструктуры. Это школа, детский сад, участки которых нуждаются в дополнительном озеленении, благоустройстве и т.п.

Развития экономики сельского поселения

На основе прогноза развития демографической ситуации и прогноза развития экономики в сельском поселении Октябрьское определяется базовый сценарий развития территории, включающий в себя все аспекты её развития – и социальной, и экономической, и экологической, и пространственной системы.

Сегодня перед сельским поселением стоит задача реструктуризации существующей экономики (в основном сегодня не работающей) и определить вектор ее дальнейшего развития.

При реализации базового сценария развития сельского поселения Октябрьское ждёт поступательное развитие во всех отраслях экономики и социальной жизни, связанное с развитием сельского поселения из моноструктурного сельскохозяйственного центра в современное полифункциональное поселение с диверсифицированной экономикой и более высокой долей сферы услуг и нематериального производства. В основу базового сценария положено достижение показателей целевого прогноза развития экономики и стабилизационного прогноза развития демографической ситуации.

1.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

В данном разделе рассмотрены и представлены балансы водоснабжения и расхода горячей, питьевой и технической воды, проведены анализ и оценка структурных составляющих баланса водоснабжения сельского поселения Октябрьское в разрезе водоснабжающих организацией, а также произведен расчет перспективного расхода воды в муниципальном образовании при проектировании системы водоснабжения на перспективу до 2033 года.

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

Общий баланс подачи и реализации питьевой, технической и горячей воды выполнен на основании исходных данных, предоставленных водоснабжающими организациями.

В таблице 6 приведен общий баланс подъема, отпуска и реализации питьевой, технической и горячей воды в сельском поселении Октябрьское.

Таблица 6 – Общий баланс подъема, отпуска и реализации питьевой, технической и горячей воды за 2022 гг. (в тыс. м³)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Объем, тыс. м³
село Октябрьское			
1	общий подъем воды	тыс. куб. м.	80,814
2	расход на собственные нужды	тыс. куб. м.	0
3	подано воды в водопроводную сеть, всего в т.ч.:	тыс. куб. м.	80,814
4	потери воды при отпуске в сеть	тыс. куб. м.	41,986
5	отпущено воды из водопроводной сети	тыс. куб. м.	38,828
6	на приготовление горячей воды	тыс. куб. м.	0
7	питьевой воды	тыс. куб. м.	38,828
8	технической воды	тыс. куб. м.	0

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды необходимо ежемесячно производить анализ структуры, определять величину потерь воды в системах водоснабжения, оценивать объемы полезного водопотребления, и устанавливать плановые величины объективно неустраняемых потерь воды. Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной

сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий.

Неучтенные и неустраняемые расходы и потери из водопроводных сетей можно разделить:

1. Полезные расходы:

- расходы на технологические нужды водопроводных сетей, в том числе:
промывка тупиковых сетей;
- на дезинфекцию, промывку после устранения аварий, плановых замен;
- расходы на ежегодные профилактические ремонтные работы, промывки;
- промывка канализационных сетей;
- тушение пожаров;
- испытание пожарных гидрантов.
- организационно-учетные расходы, в том числе:
- не зарегистрированные средствами измерения;
- не учтенные из-за погрешности средств измерения у абонентов;
- не зарегистрированные средствами измерения квартирных водомеров;

2. Не учтенные из-за погрешности средств измерения ВНС подъема;

- расходы на хозяйственные нужды.
- потери из водопроводных сетей:
- потери из водопроводных сетей в результате аварий;
- скрытые утечки из водопроводных сетей;
- утечки из уплотнения сетевой арматуры;
- утечки через водопроводные колонки;
- расходы на естественную убыль при подаче воды по трубопроводам;
- утечки в результате аварий на водопроводных сетях, которые находятся на балансе абонентов до водомерных узлов.

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

В данном пункте приведен территориальный водный баланс по зонам действия централизованных водозаборов сельского поселения Октябрьское. Отчетные данные представлены за 2022 год согласно сведениям водоснабжающих организаций.

Территориальный баланс подачи питьевой воды представлен в таблице 7.

Таблица 7 – Территориальный баланс питьевого водоснабжения за 2023 г.

Расход (добыча) питьевой воды	
Наименование	2023г.
село Октябрьское	
годовой, тыс. м ³ /год	80,814
в максимальные сутки, м ³ /сут	265,7

1.3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно–питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов

Большая часть населения на территории сельского поселения Октябрьское осуществляет оплату за потребленные ресурсы согласно показаниям коммерческих приборов учета, остальные – по нормативам, установленным на территории муниципального района (абоненты, оборудование узлов ввода которых приборами коммерческого учета не предусмотрено требованиями ФЗ № 261–ФЗ «Об энергосбережении...»).

Структурный баланс питьевого водоснабжения по типам абонентов, в тыс. м³/год, представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов за 2023 г.

Группы потребителей	Ед. изм.	Значения
село Октябрьское		
реализовано питьевой воды	тыс. м ³ /год	38,828
население	тыс. м ³ /год	31,74
прочие предприятия	тыс. м ³ /год	6,082
бюджетные предприятия и юридические лица	тыс. м ³ /год	1,006

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

Большинство подключенных к ЦСХВ абонентов осуществляют оплату за потребленный ресурс по показаниям коммерческих приборов учета. По утвержденным на территории сельского поселения Октябрьское нормативам, оплату за потребленную воду осуществляют только те абоненты, оснащение узлов ввода которых коммерческими приборами учета не предусмотрено требованиями Федерального закона № 261–ФЗ «Об энергосбережении...» (ветхие и аварийные дома, при отсутствии технической возможности установки ПУ и т. д.).

Нормативы потребления горячей и холодной воды, установленные на территории Майского муниципального района.

Таблица 9 – Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному (горячему) водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях на территории кабардино-балкарской республики

№ п/п	Категория жилых помещений	Единица измерения	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения	Норматив коммунальной услуги водоотведения
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,294	3,062	7,356
2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,340	3,116	7,456
3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,386	3,170	7,556
4	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	3,052	1,604	4,656
5	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, без централизованного водоотведения, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	4,656	x	x
6	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, без централизованного водоотведения, оборудованные раковинами, мойками, ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	3,948	x	x
7	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами	куб. метр в месяц на человека	3,834	2,522	6,356
8	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	7,356	x	7,356
9	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	7,456	x	7,456
10	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	7,556	x	7,556
11	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами без душа	куб. метр в месяц на человека	7,156	x	7,156

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ОКТЯБРЬСКОЕ МАЙСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ НА ПЕРИОД ДО 2033г.

12	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами	куб. метр в месяц на человека	6,356	x	6,356
13	Многokвартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами	куб. метр в месяц на человека	3,856	x	3,856
14	Многokвартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками	куб. метр в месяц на человека	3,148	x	3,148
15	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами сидячими длиной 1200 мм и душами	куб. метр в месяц на человека	7,356	x	x
16	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами длиной 1500 - 1550 мм и душами	куб. метр в месяц на человека	7,456	x	x
17	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами длиной 1650 - 1700 мм и душами	куб. метр в месяц на человека	7,556	x	x
18	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с водонагревателями, оборудованные умывальниками, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,148	x	x
19	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с водонагревателями, оборудованные умывальниками, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,248	x	x
20	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, с водонагревателями, оборудованные умывальниками, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	куб. метр в месяц на человека	4,248	x	x
21	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами	куб. метр в месяц на человека	3,856	x	x
22	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками	куб. метр в месяц на человека	3,148	x	x
23	Многokвартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	куб. метр в месяц на человека	0,912	x	x
24	Дома, использующиеся в качестве общежитий, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с душевыми	куб. метр в месяц на человека	3,053	1,829	4,882
25	Дома, использующиеся в качестве общежитий, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, с водонагревателями, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с душевыми	куб. метр в месяц на человека	4,882	x	4,882
26	Дома, использующиеся в качестве общежитий, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, без душевых	куб. метр в месяц на человека	2,308	x	x
27	Дома, использующиеся в качестве общежитий, с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные мойками, раковинами, без унитазов и душевых	куб. метр в месяц на человека	1,324	x	x

Таблица 10 – Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек на территории кабардино-балкарской республики

№ п/п	Направление использования коммунального ресурса	Единица измерения	Норматив потребления
1	полив земельного участка (с 15 апреля по 15 сентября)	куб. метр в месяц на кв. метр	0,180
2	водоснабжение и приготовление пищи для сельскохозяйственных животных		
2.1	корова	куб. метр в месяц на голову животного	1,69
2.2	свинья	куб. метр в месяц на голову животного	0,57
2.3	овца	куб. метр в месяц на голову животного	0,14
2.4	лошадь	куб. метр в месяц на голову животного	1,94
2.5	коза	куб. метр в месяц на голову животного	0,05
3	водоснабжение и приготовление пищи для сельскохозяйственных птиц		
3.1	курица	куб. метр в месяц на голову	0,01
3.2	индейка	куб. метр в месяц на голову	0,01
3.3	утка	куб. метр в месяц на голову	0,06
3.4	гусь	куб. метр в месяц на голову	0,05
4	водоснабжение открытых (крытых летних бассейнов различных типов и конструкций, а также бань, саун, закрытых бассейнов, примыкающих к жилому дому и (или) отдельно стоящих на общем с жилым домом земельном участке	куб. метр в месяц на человека	5,55
5	водоснабжение иных надворных построек, в том числе гаража, теплиц (зимних садов), других объектов <*>	куб. метр в месяц на кв. метр	0,180

Таблица 11 – Нормативы расхода тепловой энергии, используемой на подогрев воды в целях предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению на территории кабардино-балкарской республики

(Гкал на 1 куб. м)			
№ п/п	Наименование	С наружной сетью горячего водоснабжения	Без наружной сети горячего водоснабжения
с изолированными стояками:			
1	с полотенцесушителями	0,055	0,053
2	без полотенцесушителей	0,051	0,049
с неизолированными стояками:			
3	с полотенцесушителями	0,060	0,058
4	без полотенцесушителей	0,055	0,053

Таблица 12 – Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному (горячему) водоснабжению в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме на территории кабардино-балкарской республики

(куб. метр в месяц на кв. метр общей площади)				
№ п/п	Категория жилых помещений	Этажность	Норматив потребления холодного водоснабжения	Норматив потребления горячего водоснабжения
1	многоквартирные дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением	от 1 до 5	0,028	х
		от 6 до 9	0,022	0,022
		от 10 и более	0,026	0,026
2	многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением	от 1 до 5	0,028	х
		от 6 до 9	0,022	х
		от 10 и более	0,026	х
3	многоквартирные дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами, мойками и унитазами	от 1 до 5	0,028	х
		от 6 до 9	0,022	х
		от 10 и более	0,026	х
4	многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного водоотведения		0,022	х

Фактическое потребление холодной, горячей и технической воды населением за 2022 год представлено в таблице 13.

Таблица 13 – Фактический баланс реализации холодной, горячей и технической воды населению за 2023 г.

№ п/п	Наименование	Период потребления, тыс. м3
		2022г.
село Октябрьское		
1	холодное водоснабжение	38,828
2	горячее водоснабжение	0
3	техническое водоснабжение	0
4	Всего:	38,828

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

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» все потребители холодной воды должны быть оснащены приборами учета.

На всех водозаборах отсутствуют приборы для коммерческого учета воды.

У всех бюджетных потребителей имеются приборы коммерческого учета.

В настоящий момент в сельском поселении Октябрьское приборами учёта оснащена значительная часть населения.

К расчетному сроку действия данной Схемы для учета воды, поданной для реализации, необходимо установить приборы коммерческого учета воды у 100% потребителей и водозаборов.

Приоритетной группой потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета, является население, так как это основная группа потребителей холодной воды.

Установка домовых приборов учета может быть осуществлена:

- по решению собственника (собственников) жилого дома за счет собственных или заемных средств;
- по решению управляющей жилищной организации за счет собственных или привлеченных средств и решению потребителя.

Установка индивидуальных приборов учета и расходомеров тепла может осуществляться:

- по инициативе собственника помещений за счет его средств;
- по инициативе нанимателя помещений с согласия собственника, за счет средств лица, изъявившего желание установить индивидуальные приборы учета;
- по решению общего собрания потребителей.

Обхват абонентов приборами учета представлен в процентном виде в таблице 14.

Таблица 14

<i>Наименование населенного пункта</i>	<i>Население, %</i>	<i>Промышленные объекты, %</i>	<i>Социально-культурные объекты, %</i>
<i>село Октябрьское</i>	95	95	
<i>Итого</i>	95	95	

Сведения по приборам учета на сооружениях водоснабжения представлены в таблице 15.

Таблица 15

<i>Объект</i>	<i>Марка прибора учета</i>
<i>село Октябрьское</i>	
–	–

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

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения Октябрьское выполнен согласно фактическому водозабору за 2023 год. Анализ представлен в таблице 16.

В работе всегда одна скважина, вторая находится в резерве. Периодически производится переключение скважин.

Следует отметить, что представленная в таблице фактическая максимальная производительность водозаборных сооружений в соответствии с требованиями СП 31.13330.2021.

**Таблица 16 – Анализ производственных мощностей по состоянию
на 2023 год**

<i>Расположение</i>	<i>Источник централизованного водоснабжения</i>	<i>Фактическая производительность водозаборных сооружений*, м³/сут.</i>	<i>Существующий расход, м³/сут.</i>	<i>Наличие резерва (+) или дефицит (-)</i>
<i>село Октябрьское</i>	артезианские скважины	240,0	106,4	+
<i>всего по муниципальному образованию</i>		240,0	106,4	+

В настоящее время существующий резерв мощности водозаборных сооружений составляет 50%, что позволяет сказать о том, что данной производительности достаточно для осуществления бесперебойного водоснабжения.

1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на 10 лет при проектировании систем водоснабжения с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов

Прогнозные балансы потребления питьевой, горячей и технической воды на территории муниципального образования на период с 2023 по 2033 годы рассчитаны в соответствии с:

- СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02–84»;
- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01–85»;
- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
- 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»;
- Генеральным планом сельского поселения Октябрьское.

При расчете перспективного баланса в качестве начальных данных принималась следующая информация:

- существующее население муниципального образования;
- перспективные жители будут потреблять воду согласно нормативам, установленным на территории Майского муниципального района;
- СП 31.13330.2021 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02–84»;
- СП 30.13330.2020 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01–85»;
- СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».

Нормы расхода воды установлены для основных потребителей и включает все дополнительные расходы обслуживающим персоналом, посетителями на уборку помещения.

Необходимо отметить, что все указанные в настоящем разделе данные по перспективному потреблению воды носят оценочный характер ввиду сложности прогнозирования экономической ситуации в стране, от которой напрямую зависит способность граждан к приобретению нового жилья, и, как следствие, темпов новой жилой застройки, а также привлекательность вложения денежных средств в инвестиционные проекты по созданию новых промышленных предприятий на территории муниципального образования. Прогнозные балансы, представленные в схеме водоснабжения, необходимо дополнительно актуализировать в зависимости от складывающихся обстоятельств в соответствии с п.8 «Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

На основании описанного предполагаемого варианта развития и в соответствии со СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020 спрогнозировано потребление (полезный отпуск) воды питьевого качества на перспективу до 2033 года:

Таблица 17 – Потребление воды (ГВС и ХВС) с учётом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Наименование населённого пункта	Тип затрат	Ед.изм.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
с. Октябрьское	годовое потребление абонентами	тыс. м3/год	80,814	79,838	79,008	77,728	74,288	69,518	64,188	64,678	64,418	64,418	64,418	80,814
	среднесуточные расходы	м3/сут	221,41	218,73	216,46	212,95	203,52	190,46	175,85	177,2	176,48	176,48	176,48	176,48
	в сутки наибольшего потребления	м3/сут	287,83	284,35	281,39	276,84	264,58	247,59	228,61	230,36	229,43	229,43	229,43	229,43

Таблица 18 – Потребление воды (ГВС и ХВС) с учётом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

№ п/п	Наименование	Ед. изм	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
1	питьевая вода	тыс. м3	38,828	38,828	38,828	38,828	39,148	39,788	40,548	41,218	42,248	44,008	44,008	44,008
2	техническая вода	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	горячая вода	тыс. м3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
общее потребление			тыс. м3	38,828	38,828	38,828	38,828	39,148	39,788	40,548	41,218	42,248	44,008	44,008

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

В сельском поселении Октябрьское горячее водоснабжение отсутствует.

1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды

Перспективный баланс потребления воды по населённым пунктам сельского поселения Октябрьское приведен в таблицах 19.

Таблица 19 – Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды потребителями на период 2023-2033г.

Населённый пункт, наименование затрат	Ед. изм.	Год											
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
с.п. Октябрьское													
Вода питьевого качества	тыс.м3	38,828	38,828	38,828	38,828	39,148	39,788	40,548	41,218	42,248	44,008	44,008	44,008
Среднесуточное потребление	м3 / сут.	106,38	106,38	106,38	106,38	107,25	109,008	111,09	112,93	115,75	120,57	120,57	120,57
Максимальное суточное потребление	м3 / сут.	138,29	138,29	138,29	138,29	139,43	141,71	144,42	146,8	150,47	156,74	156,74	156,74
Прирост (снижение «-») потребления воды питьевого качества по отношению к базовому году	м3 / сут.	0	0	0	0	320,0	960,0	1720,0	2390,0	3420,0	5180,0	5180,0	5180,0

1.3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

На территории сельского поселения Октябрьское водоснабжение потребителей осуществляет ООО «Майский водоканал». Элементы системы водоснабжения находятся в эксплуатации ООО «Майский водоканал» на основании договора хозяйственного ведения.

Эксплуатационная зона ответственности организации ООО «Майский водоканал» распространяется на все части комплекса системы водоснабжения сельского поселения Октябрьское.

Территориальная структура потребления воды изменяется на рассматриваемый период ввиду следующих факторов:

- Принятое территориальное деление при описании существующего положения подразумевает рассмотрение системы водоснабжения с. Октябрьское с делением на 3 основные группы водопотребления:
 - население (46,7 %),
 - организации, финансируемые из бюджета (1,3 %),
 - прочие потребители (7,5 %).

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 горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами

На расчетный срок планируется увеличение водопотребления населением и прочими предприятиями, что обосновано увеличением количества потребителей услуги централизованного водоснабжения сельского поселения Октябрьское, обеспеченного централизованным водоснабжением.

1.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке

Нереализованная вода (разница между подачей и реализацией) включает в себя утечки, промывки по актам, потери воды. Реализованная вода включает в себя оплаченный объем воды, поданный населению и предприятиям.

В структуре неучтенных расходов и потерь самую большую долю занимают потери при утечках при повреждениях и разрывах водопровода.

Указанные составляющие неучтенных расходов и потерь не могут быть устранены полностью. Даже частичное их устранение связано с необходимостью осуществления ряда программ, содержанием которых является:

- снижение аварийности;
- замена изношенных сетей;
- применение новых методов обеззараживания;
- оптимизация гидравлического режима;
- налаживание зонального учета воды.

В водопроводных сетях имеются коммерческие потери, основной стратегический путь снижения которых – совершенствование учета отпущенной и полезно потребленной воды и перекладка внутридомовых сетей. Проблема сокращения энергоёмкости, уменьшения затратной составляющей жилищно-коммунальных услуг частично может быть решена посредством реализации мероприятий по переходу на отпуск коммунальных ресурсов потребителям в соответствии с показаниями индивидуальных приборов учета. В связи с переходом на 100–процентную оплату жилья и коммунальных услуг население активно начало устанавливать индивидуальные приборы учёта коммунальных ресурсов.

К концу расчетного срока планируется сократить число потерь, за счет выполнения мероприятий по реконструкции систем холодного водоснабжения на 2023–2033гг.

1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения

В таблице 20 представлен полный подробный перспективный баланс системы водоснабжения, который содержит:

- общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды;
- территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения;
- структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов.

Таблица 20 – Перспективный баланс водоснабжения (в тыс. м³)

№ п/п	Наименование	Ед. изм	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
1.1	количество поднятой воды	тыс. м ³	80,814	80,814	79,838	79,008	77,728	74,288	69,518	64,188	64,678	64,418	64,418	64,418
1.2	затраты на собственные нужды	тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	отпущено в сеть	тыс. м ³	80,814	79,838	79,008	77,728	74,288	69,518	64,188	64,678	64,418	64,418	64,418	80,814
1.3.1	питьевая вода	тыс. м ³	80,814	80,814	79,838	79,008	77,728	74,288	69,518	64,188	64,678	64,418	64,418	64,418
1.3.2	техническая вода	тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.3	горячая вода	тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.4	потери	тыс. м ³	41,986	41,986	41,01	40,18	38,58	34,5	28,97	22,97	22,43	20,41	18,7	17,1
1.5	неучтённые потери	тыс. м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.6	получено воды со стороны	тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.7	конечные потребители	тыс. м ³	38,828	38,828	38,828	38,828	39,148	39,788	40,548	41,218	42,248	44,008	44,008	44,008
1.7.1	население	тыс. м ³	31,74	31,74	31,74	31,74	32,06	32,7	33,46	34,13	35,16	36,92	36,92	36,92
1.7.2	бюджетные потребители	тыс. м ³	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006	1,006
1.7.3	прочие потребители	тыс. м ³	6,082	6,082	6,082	6,082	6,082	6,082	6,082	6,082	6,082	6,082	6,082	6,082

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

Чтобы оценить необходимую мощность водозаборных сооружений, был проведён расчёт максимальных суточных затрат воды всистеме централизованного водоснабжения согласно СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020.

На основе данных о часовой производительности водозаборного оборудования спрогнозированы резервы (дефициты) систем водоснабжения в условиях предполагаемого варианта развития систем водоснабжения.

Как видно из таблицы ниже, дефицит производственных мощностей водозаборных сооружений не наблюдается.

Рекомендуется ввести в эксплуатацию водозаборные скважины №44722, №81151, №44721, №61887.

Таблица 21 – Перспективный анализ резервов и дефицитов системы водоснабжения на период 2023-2033 годы

Наименованиепоказателя	Ед.изм.	Год											
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
с.п. Октябрьское													
Расход в соответствии со СП 31.13330.2021 и СП 30.13330.2020с учётом возможного максимального спроса	м³/ сут	106,38	106,38	106,38	106,38	107,25	109,008	111,09	112,93	115,75	120,57	120,57	120,57
Максимальная производительность водозаборов	м³/час	4,43	4,43	4,43	4,43	4,47	4,54	4,63	4,71	4,82	5,02	5,02	5,02
Резерв (дефицит «-») мощностиводозабора		10	10	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2
		5,6	5,6	13,8	13,8	13,73	13,66	13,57	13,49	13,38	13,18	13,18	13,18

1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 07.12.2011г. №416–ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Правительство Российской Федерации сформировало новые Правила организации водоснабжения, предписывающие организацию гарантирующих организаций (ГО).

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

Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

ООО «Майский водоканал» является гарантирующей организацией, осуществляющей централизованное водоснабжение на территории сельского поселения Октябрьское.

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

Мероприятия по реконструкции и модернизации водозаборов

Перечень основных мероприятий по реконструкции водозаборов и артезианских скважин приведен в таблице 22.

**Таблица 22 – Первоочередные мероприятия по реконструкции
водозаборов и артезианских скважин**

№ п/п	Основные работы	Ориентировочные сроки выполнения	Цель выполнения мероприятий	Ориентировочная стоимость, тыс. руб.	Примечание
1	запуск арт.скважины № 81151	2023-2024гг	–	–	–
2	запуск арт.скважины № 44721	2023-2024гг	–	–	–
3	запуск арт.скважины № 61887	2023-2024гг	–	–	–
4	запуск арт.скважины № 61886	2023-2024гг	–	–	–
	Итого	–	–	–	–

Мероприятия по реконструкции сетей водопровода

Перечень первоочередных мероприятий по реконструкции сетей водопровода :

1. СКВ № 61886– замена Водонапорной башни, замена трубы в скважине № 1 Д 89 мм, протяженностью 40 м, замена автоматики, замена запорной арматуры, капитальный ремонт надкаптажного здания.

2. СКВ. № 81151 – Установка насоса на СКВ.2 артезианского с погружным электродвигателем, марки: 3ЭЦВ6-16-75, установка автоматики и запорной арматуры

3. СКВ. № 61887 и СКВ. № 44721 по ул. Дальняя – установка насоса ЭЦВ6-10-80, строительство надкаптажного здания, строительство ограждения с освещением, установка запорной арматуры и автоматики.

4. требуется строительство водопровода по ул. Дальняя – Д 100 мм, протяженность 3440 м с установкой запорной арматуры.

5.требуется замена водопровода по ул. 50 лет Октября нечетная сторона от ул. Центральная до ул. 50 лет Октября кафе «Фигурант» - Д 100 мм, протяженность 660м заменой запорной арматуры в колодце на ул. Центральная.

6. требуется замена водопровода по ул. Новая полностью – Д 100 мм, протяженностью 335 м заменой запорной арматурой в колодце на ул. Козлова и на пересечении ул. Новая – ул. Интернациональная.

7. требуется замена водопровода по ул. Первомайская Д 100 мм, протяженностью 650 м.

8. требуется замена водопровода по ул. 50 лет Октября от дома № 24 до № 38, протяженностью 260 м заменой запорной арматуры в колодцах на ул. 50 лет Октября № 24 и № 22

9. строительство водопровода от СКВ.81151 до Водонапорной башни Д 100, протяженностью 80 м.

Предлагается выполнить следующие мероприятия по эксплуатации, реконструкции и новому строительству сетей и сооружений водоснабжения в сельском поселении:

1. Локализация всех колодцев водопроводных, с указанием гидрантов, фактических условных диаметров труб и запорной арматуры; привести их в соответствие нормативных требований.
2. Реконструкция (замена) водопроводных сетей, имеющих большой процент износа, Выполнение работ по замене запорной арматуры в уличных колодцах на водопроводных сетях.
3. Замена глубинных насосов в артезианских скважинах и насосов второго уровня насосных станций.
4. Проведение капитального ремонта и реконструкции существующих сетей водопровода в сельских поселениях.
5. Выполнение работ по строительству водопроводных сетей по новым направлениям с устройством вводов в дома.
6. Установка на площадках водопроводных сооружений современного оборудования для обеззараживания воды.
7. Для предотвращения несанкционированного отбора воды – провести работы по выносу приборов учета потребляемой воды за пределы участков абонентов.
8. Оборудование зон санитарной охраны проектируемых объектов водоснабжения выполнить в соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

При замене существующих и прокладке новых сетей необходимо установить на них пожарные гидранты в соответствии с требованиями нормативно-технических документов.

При строительстве и реконструкции сетей на территории сельского поселения рекомендуется применение полиэтиленовых труб, что позволит значительно сократить потери воды в системах водопровода и значительно увеличить срок эксплуатации трубопроводов.

В целях повышения энергетической эффективности систем водоснабжения рекомендуются следующие мероприятия:

- проведение обязательного энергетического обследования систем водоснабжения;
- определение соответствия оптимального режима эксплуатационных характеристик (напор, расход) мощности и производительности насосных агрегатов и электроприводов;
- выполнение гидравлических расчетов и наладки систем по фактическому состоянию оборудования и трубопроводов;

- установка регуляторов давления и вантузов;
- установка приборов учета потребления воды у всех абонентов за пределами их участков;
- установка частотно-регулируемых приводов насосов. приводов насосов.

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

Обоснование необходимости реконструкции и модернизации существующих водозаборов

Мероприятия по модернизации существующих водозаборов направлены на обеспечение бесперебойности подачи воды потребителям, повышение энергоэффективности подъема воды, обеспечение санитарных и экологических норм и правил.

Меры по обеспечению бесперебойности работы существующих водозаборов и повышению энергоэффективности подъема воды включают следующие мероприятия:

- реконструкция существующих ВЗУ;
- установка современного энергосберегающего насосного оборудования;
- создание системы автоматизации и телеметрии ВЗУ;
- установка на ВЗУ ультразвуковых или индукционных расходомеров;
- установка уровнемеров и датчиков контроля напоров;
- обеспечение противопожарного запаса воды с учетом требований СП 8.13130.2020;
- замена силового оборудования, обеспечение питания от двух независимых фидеров, замена насосов.

Для предотвращения заражения воды, подаваемой потребителю на хозяйственно-питьевые нужды, необходимо предусмотреть меры для обеспечения ее консервации. Среди всех известных методов обеззараживания

только хлорирование обеспечивает консервацию воды в дозах, регламентированных 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», 0,3–0,5 мг/л, т.е. обладает необходимым длительным действием. Производительность средств хлорирования должна обеспечивать указанные дозы с учетом хлор–поглощения обрабатываемых объемов воды.

Обоснование необходимости реконструкции существующих сетей водопровода

Слабым звеном водопроводной сети являются стальные трубы. Согласно амортизационным нормам расчетный срок эксплуатации стальных в коммунальном хозяйстве не превышает 20–25 лет, фактически срок службы трубопроводов еще меньше. Для поддержания безаварийной работы сетей водопровода необходимо ежегодно в плановом порядке перекладывать 4–5% от протяженности эксплуатируемых трубопроводов. В случае, если планомерная замена изношенных трубопроводов не будет осуществляться, замену сетей все равно придется выполнить, но в порядке аварийных ремонтов, с большими затратами и неудобствами для населения.

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

Цели:

- повышение надежности подачи воды;
- снижение неучтенных расходов за счет сокращения: потерь при авариях; скрытых утечек; полезных расходов на промывку сетей.

Обоснование необходимости строительства сетей водопровода

Цель: обеспечение услугами бесперебойного централизованного водоснабжения сельского поселения Октябрьское.

Задачи:

- прокладка сетей для подключения новых абонентов;
- закольцовка существующих сетей для выравнивания нагрузок основных продольных магистралей и обеспечения надежности работы системы.

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

Для обеспечения бесперебойного водоснабжения населенных пунктов сельского поселения Октябрьское в рамках схемы предусматривается реконструкция и модернизация существующих водопроводных сооружений, при этом предусматривается практически полностью сохранение существующей схемы подачи воды.

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

Процессы автоматизации и диспетчеризации (системы управления) инженерных сетей и сооружений не только обеспечивают контроль над работой систем водоснабжения, но также являются основой для формирования единой информационно–управляющей системы, которая позволяет значительно снизить энергопотребление систем водоснабжения, а также повысить надежность их работы.

Средствами автоматики решаются различные задачи, возникающие в процессе эксплуатации объектов систем водоснабжения:

- 1) обеспечивается поддержание на заданном уровне различных технологических параметров: количественных (давление, расход, уровень, температура и др.) и качественных (рН, концентрация остаточного хлора, концентрация кислорода, щелочность, мутность, цветность и др.);

2) включаются и отключаются насосные агрегаты при достижении заданных технологических параметров (уровней воды в резервуарах, давления и расхода в трубопроводе и др.);

3) соблюдается заданная последовательность операций (включение и отключение пускателей и выключателей, открытие и закрытие задвижек и затворов, подача охлаждающей воды на подшипники и т. д.) при пуске и останове насосных агрегатов и прочих устройств и механизмов;

4) отключаются поврежденные агрегаты и включаются резервные в случае возникновения аварийной ситуации или неисправности оборудования;

5) изменяется количество работающих насосов и регулируется их подача при изменении водопотребления или уровня воды в резервуарах;

6) поддерживаются необходимое давление в системе трубопроводов и уровень воды в резервуарах;

7) включаются или отключаются вспомогательные устройства, механизмы и системы (дренажные насосы, системы отопления и вентиляции, освещения и др.).

Диспетчеризация – централизованный контроль и управление территориально разбросанными объектами водоснабжения, связанными общим технологическим процессом. Система диспетчеризации должна предусматриваться для систем водозабора, хранения и обеззараживания воды, водоподачи и распределения воды между потребителями.

Диспетчеризация неавтоматизированных объектов (небольших насосных станций с дежурным персоналом) может осуществляться с помощью телефонной связи.

Построение многофункциональной системы диспетчеризации одновременно:

- обеспечивает нормальное функционирование системы водоснабжения;
- исключает возможное негативное влияние человеческого фактора на процесс управления;

- минимизирует энерго- и эксплуатационные затраты;
- может отображать прогнозируемые и фактические неисправности оборудования;
- ускоряет возможную реакцию на изменения в работоспособности системы.

В целом, автоматизация и диспетчеризация систем водоснабжения:

1. повышает надёжность систем управления;
2. повышает оперативность управления;
3. обеспечивает более чёткую визуализацию схем объектов и параметров технологических процессов.

Применение микропроцессоров и компьютеров обеспечивает высокую гибкость систем управления при изменении режимов работы отдельных объектов и вводе в эксплуатацию новых объектов.

Внедрение систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения направлено на достижение следующих показателей эффективности:

- сокращение скрытых утечек и снижение неучтенных расходов.

1.4.5 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учёта воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Федеральным законом от 23.11.2009г. № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 261–ФЗ) для ресурсоснабжающих организаций установлена обязанность выполнения работ по установке приборов учёта в случае обращения к ним лиц, которые согласно закону, могут выступать заказчиками по договору. Порядок заключения и существенные условия договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учёта используемых энергетических ресурсов (далее – Порядок заключения договора установки ПУ), утверждён приказом Минэнерго России

от 07.04.2010г. № 149, вступил в силу с 18.07.2010г. Согласно п. 9 ст. 13 Федерального закона № 261-ФЗ и п. 3

Порядка заключения договора установки ПУ Управляющая организация как уполномоченное собственниками лицо вправе выступить заказчиком по договору об установке (замене) и (или) эксплуатации коллективных приборов учёта используемых энергетических ресурсов.

В настоящее время не все потребители оснащены приборами учета холодной воды. Потребители, у которых не установлены приборы учета потребляемой воды, производят оплату исходя из расчетных данных.

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

Трассировка новых сетей водоснабжения, планируемых к размещению на территориях, где в настоящее время отсутствуют централизованные системы водоснабжения, принята с учетом существующей и планируемой застройки населенных пунктов сельского поселения Октябрьское, а также расположения существующих сетей и сооружений водоснабжения.

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) выбраны из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей с учетом искусственных и естественных преград и проложены преимущественно в границах красных линий. Трассы подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов схемы.

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

Схемой водоснабжения не предусмотрено строительство новых насосных станций на территории сельского поселения Октябрьское.

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

Схемой водоснабжения не предусмотрена организация новых источников водоснабжения (артезианских скважин на территории сельского поселения Октябрьское). Размещение резервных арт. скважин предусматривается на существующих площадках в границах, утвержденных ЗСО.

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

Схемы существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения отражены в графической части на картографическом материале. Данные схемы не могут использоваться в качестве проектной документации для строительства объектов водоснабжения.

1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

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

Актуальность проблемы охраны водных ресурсов продиктована возрастающей экологической нагрузкой на водные источники и включает следующие аспекты:

- обеспечение населения качественной водой в необходимых количествах;
- рациональное использование водных ресурсов;
- предотвращение загрязнения водоемов;
- соблюдение специальных режимов на территориях санитарной охраны водоисточника и водоохранных зонах водоемов;
- действенный контроль над использованием водных ресурсов и их качеством.

Современный уровень загрязнения водных объектов на территории сельского поселения Октябрьское определяется сбросами загрязненных вод от объектов жилищно-коммунального хозяйства.

Для предупреждения различных заболеваний и инфекций необходимо проводить регулярный контроль качества воды на источниках водоснабжения, соблюдать режимные мероприятия в зонах санитарной охраны водоисточников, проводить своевременные мероприятия по ремонту водозаборных сооружений,

позволяющие изменить исходное качество воды, привести его в соответствие с гигиеническими нормами.

Для обеспечения санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены, проектируется и создается ЗСО.

Первый пояс (пояс строгого режима) охватывает часть используемого водоема в месте забора воды из него и территорию расположения головных водопроводных сооружений (водоприемники, насосные и очистные станции, резервуары). Территория первого пояса изолируется от доступа посторонних лиц и по возможности окружается зелеными насаждениями. Постоянное проживание людей в первой зоне запрещено. Для водозаборов из защищенных подземных вод, расположенных на территории объекта, исключающего возможность загрязнения почвы и подземных вод, размеры первого пояса ЗСО допускается сокращать при условии гидрогеологического обоснования по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Второй пояс санитарной охраны включает источник водоснабжения (водоем) и бассейн его питания, т. е. все территории и акватории, которые могут оказать влияние на качество воды источника, используемого для водоснабжения. Территория второго пояса определяется в основном соответствующими водоразделами.

В пределах второго пояса зоны санитарной охраны должен быть обеспечен ряд оздоровительных мероприятий и введен ряд ограничений в хозяйственную деятельность с целью защиты источника водоснабжения от недопустимого ухудшения качества воды в нем.

Определение границ второго и третьего поясов ЗСО подземных источников водоснабжения для различных гидрогеологических условий проводится в соответствии с методиками гидрогеологических расчетов,

согласованными с государственной санитарно-эпидемиологической службой Российской Федерации.

1.5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке

С целью предотвращения негативного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке, предлагается использование в качестве средств обеззараживания электролизных установок.

1.6 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

В соответствии с выбранными направлениями развития системы водоснабжения сформирован определенный объем реконструкции и модернизации отдельных объектов централизованных систем водоснабжения. Оценкой вложений в модернизацию коммунального хозяйства является уменьшение количества потерь воды при транспортировке населению питьевой воды нормального качества и достаточного объема.

Перечень мероприятий с предварительной оценкой объемов проектных и СМР содержится в таблице 24.

Сметная стоимость строительства и реконструкции объектов определена в ценах 2023 года. За основу принимаются сметы по имеющейся проектно-сметной документации и сметы-анalogии мероприятий (объектов).

Комплекс расходов, связанных с проведением мероприятий включает:

- проектно-изыскательные работы;
- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- приобретение материалов и оборудования;
- пусконаладочные работы;

– дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов систем централизованного водоснабжения представлена в таблице 24.

1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

1.6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

В таблице 24 сведены все мероприятия, предусмотренные схемой водоснабжения в соответствии с предложенными вариантами развития централизованной системы водоснабжения муниципального образования. В таблице отражены следующие сведения:

1. Стоимость реализуемых мероприятий с разбивкой затрачиваемых денежных средств по годам реализации в ценах 2023 года с учетом НДС.

2. Разбивка мероприятий по группам в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения»:

группа 1 – «Строительство, модернизация и (или) реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов»;

группа 2 – «Строительство новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением новых объектов капитального строительства абонентов»;

группа 3 – «Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов»;

группа 4 – «Осуществление мероприятий, направленных на повышение

экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоснабжения, не включенных в прочие группы мероприятий»;

группа 5 – «Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем водоснабжения».

Таблица 24 – Сводная таблица мероприятий по развитию системы водоснабжения

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование мероприятия</i>	<i>Характеристика</i>	<i>Затраты, тыс. руб.</i>	<i>2023г.</i>	<i>2024 г.</i>	<i>2025 г.</i>	<i>2026 г.</i>	<i>2027 г.</i>	<i>2028 г.</i>	<i>2029 год</i>	<i>2030-2033 годы</i>	<i>Источник финансирования</i>
1	плановая замена сетей водоснабжения	9971,0 м. чугун	14194,156	-	1419,4	1419,4	1419,4	1419,4	1419,4	1419,4	5677,7	МБ ОБ ВБ

1.7 Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

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

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

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, устанавливаются в целях поэтапного повышения качества водоснабжения, в том числе поэтапного приведения качества воды в соответствие с требованиями, установленными законодательством Российской Федерации.

Целевые показатели учитываются:

- при расчете тарифов в сфере водоснабжения;
- при разработке технического задания на разработку инвестиционных программ регулируемых организаций;
- при разработке инвестиционных программ регулируемых организаций;
- при разработке производственных программ регулируемых организаций.

Целевые показатели деятельности рассчитываются, исходя из:

- фактических показателей деятельности регулируемой организации за истекший период регулирования;
- результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения;
- сравнения показателей деятельности регулируемой организации с лучшими аналогами.

Таблица 25 – Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Группа	Целевые показатели		2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %		0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %		0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, %		н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	2. Аварийность на сетях водопровода (ед/км)		н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	3. Износ водопроводных сетей. %		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, %		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), %		80	80	80	80	80	90	90	90	100	100	100	100
	3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах):													
	население		95%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	иные объекты		95%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	объекты социально-культурного и бытового назначения		95%	95%	95%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи (в процентах)		-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы (тыс. кВтч/год)		0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах)		-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6. Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды	на водоподготовку - кВтч/мЗ	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	

1.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения 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 водоснабжающей 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 07.12.2011г. № 416–ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты осуществляется структурным подразделением администрации муниципального образования, осуществляющим полномочия по владению, пользованию и распоряжению объектами муниципальной собственности.

Федеральным законом от 21.12.2021 года № 430–ФЗ внесены изменения в статью 225 Гражданского кодекса, которая определяет порядок постановки на учет бесхозяйной вещи.

С заявлением о принятии на учет бесхозяйных линейных объектов наряду с органами местного самоуправления, вправе обратиться лица, обязанные в соответствии с законом осуществлять эксплуатацию таких линейных объектов. По истечении трех месяцев со дня постановки бесхозяйных линейных объектов на учет лица, обязанные в соответствии с законом осуществлять эксплуатацию

таких линейных объектов, могут обратиться в суд с требованием о признании права собственности на них.

Принимая во внимание, что муниципальное имущество может передаваться во временное владение и(или) пользование только в соответствии с федеральным законом от 26.07.2006 года № 135–ФЗ «О защите конкуренции», вновь принятая вышеуказанная норма упрощает процедуру вовлечения имущества в хозяйственный оборот при участии непосредственно ресурсоснабжающих организаций.

По данным администрации сельского поселения Октябрьское на территории сельского поселения Октябрьское бесхозные участки сетей водоснабжения, отсутствуют.

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения, городского округа

В данном разделе приводится описание существующего положения в сфере водоотведения сельского поселения Октябрьское. Также в настоящем разделе будут рассмотрены проблемные места системы сбора, транспортировки и очистки сточных вод для дальнейшего определения перечня конкретных мероприятий, направленных на развитие системы, улучшение экологической обстановки, входящей в состав муниципального образования территорий, повышение энергоэффективности, надежности системы водоотведения муниципального образования.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

2.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

Перечень территорий с децентрализованным водоотведением приведен в таблице 26.

Таблица 26

Наименование поселений	Численность фактически проживающего населения	Описание
с. Октябрьское	1089	применяются выгребные ямы, септики

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Приток сточных вод, поступающих в централизованную систему водоотведения в технологических зонах, отсутствует.

2.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения

Приток неорганизованного стока – сточных вод, поступающих в централизованную систему водоотведения в технологических зонах по поверхности рельефа местности, отсутствует.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

2.3 Прогноз объема сточных вод

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

Фактическое поступление в централизованную систему водоотведения сточных вод отсутствует.

2.3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения

2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

– Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Данные отсутствуют.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Точное определение границ зон размещения объектов централизованной системы водоотведения уточняется в ходе проектных работ.

2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Точное определение границ зон размещения объектов централизованной системы водоотведения уточняется в ходе проектных работ.

2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

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

Величина инвестиций в строительство и техническое перевооружение для предприятий, осуществляющих регулируемые виды деятельности, определяется Федеральной службой по тарифам РФ, либо соответствующей региональной службой и включается в цену производимой продукции, как инвестиционная составляющая в тарифе. По отраслевым методикам расчета себестоимости в водообеспечении инвестиционная составляющая рассчитывается как часть прибыли и выделяется отдельной строкой, отдельно от общей прибыли. Однако в связи с отсутствием долгосрочной

инвестиционной программы по развитию водопроводно-канализационного хозяйства, а также высокой доли неопределенности относительно предельно допустимых индексов роста тарифа на услуги ЖКХ, включение в схемы водоотведения конкретных объемов инвестиций по соответствующим периодам, нецелесообразно. Профильному региональному ведомству, отвечающему за установление тарифа, рекомендуется учитывать максимально возможный объем инвестиционной составляющей, учитывая высокую степень износа основных фондов.

Таблица 27

№ п/п	Населенный пункт	Сооружения	Производительность, м³/сут	Применяемая технология	Стоимость, тыс.руб.	Год ввода
1	—	—	—	—	—	2023— 2033гг
	ИТОГО:				—	

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

2.7 Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Система централизованного водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское не осуществляется.

2.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Бесхозяйные сети водоотведения на территории сельского поселения Октябрьское отсутствуют.