



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

20.07.2026

с.Мокрые
Курнали

КАРАР

№19

**«Об утверждении схемы водоснабжения
и водоотведения муниципального образования
Бутлеровского сельского поселения
Алексеевского муниципального района
Республики Татарстан по 2035 год»**

В целях организации бесперебойного водоснабжения и водоотведения на территории муниципального образования Бутлеровского сельского поселения в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 20 марта 2025 года № 33-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти», Федеральным Законом от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

постановляю:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения муниципального образования Бутлеровского сельского поселения Алексеевского муниципального района Республики Татарстан по 2035 год» (Приложение № 1).
2. Разместить настоящее постановление на официальном сайте Алексеевского муниципального района Республики Татарстан в Информационно-телекоммуникационной сети Интернет <http://alekseevskiy.tatarstan.ru> и Официальном портале правовой информации Республики Татарстан.
3. Контроль за выполнением постановления оставляю за собой.

**Руководитель исполнительного комитета
Бутлеровского сельского поселения
Алексеевского муниципального района
Республики Татарстан**



И.Л.Хушанова



СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
Муниципального образования «Бутлеровское
сельское поселения»
Алексеевского муниципального района Республики
Татарстан по 2034 год

Казань, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ	2
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	6
ВВЕДЕНИЕ.....	19
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БУТЛЕРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	20
ГЛАВА 1. «СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ БУТЛЕРОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ». 21	
РАЗДЕЛ 1 «ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ».....	21
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения и деление территории на эксплуатационные зоны. 21	
1.2. Описание территорий Бутлеровского сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....	22
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения) и составление перечня централизованных систем водоснабжения. 22	
1.4. Описание результатов технического обследования (если выполнялись) централизованных систем водоснабжения.....	23
1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	23
1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.....	26
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).....	26
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.	26
1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении	27
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.	27
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов. . 28	
1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).	28
РАЗДЕЛ 2. «НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ»	29
2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития	

централизованных систем водоснабжения.	29
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития населенного пункта.	30
РАЗДЕЛ 3 «БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ»	
31	
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и. . . транспортировке.	31
3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).	32
3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные. . . нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.).	33
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 в том числе нормы потребления питьевой. . . воды, установленные в Бутлеровского сельского поселения.	34
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, . . . технической воды и планов по установке приборов учета.	36
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы. . . водоснабжения (системы питьевого водоснабжения в зонах действия источников питьевой воды, насосных станций в зонах территориального деления и в целом по населенному пункту)	36
3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды до 2034.... года (указывается в соответствии с горизонтом планирования) с учётом различных. . . сценариев развития населенного пункта, рассчитанные на основании расхода горячей, . . . питьевой, технической воды в соответствии с нормативными документами, а также исходя из текущего объема потребления воды населением, его динамики с учетом. . . перспективы развития, изменения состава и структуры застройки.	37
3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием. . . закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности. . . указанной системы.	39
3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической. . . воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).	39
3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической. воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих. . . водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	41
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	41
3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической. воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).	43

3.13.	Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и..... реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения,..... структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов).....	45
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.....	47
3.15.	Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей..... организации.....	49
РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.		50
4.1.	Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	50
4.2.	Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы..... водоснабжения, в том числе обоснования мест размещения (прокладки) и технических характеристик мероприятий, гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а .. также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации..... мероприятий, предусмотренных Схемой	53
4.3.	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из..... эксплуатации объектах системы водоснабжения.	53
4.4.	Сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	54
4.5.	Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории населенного пункта и их обоснование.....	54
4.6.	Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных..... башен	54
4.7.	Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.	54
4.8.	Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов..... централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	55
РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.		56
5.1.	Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн..... предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем . водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.	56
5.2.	Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду.... при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов,..... используемых в водоподготовке (хлор и др.).	56
РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.		58

6.1.	Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.	58
6.2.	Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения.....	60
РАЗДЕЛ 7. «ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ»		63
7.1.	Динамика утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой организации водоснабжения с учетом последних 3 лет.	63
7.2.	Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы водоснабжения. ..	64
7.3.	Плата за подключение к системе водоснабжения и поступление денежных средств от осуществления деятельности по водоснабжению	64
РАЗДЕЛ 8. «ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ»		65
8.1.	Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды.	66
8.2.	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.....	68
8.3.	Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке	70
8.4.	Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства	72
РАЗДЕЛ 9. «ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ».....		72
9.1.	Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	72
ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.		73
РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ.		73
1.1.	Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории населенного пункта на эксплуатационные зоны.	73

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
1	Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
2	Авария на водопроводной сети	Повреждения трубопроводов, сооружений и оборудования на сети или нарушение их эксплуатации, вызывающие полное или частичное прекращение подачи воды абонентам, затопление территории	МДК 3-02.2001	-
3	Авария на канализационной сети	Внезапные разрушения труб и сооружений или их закупорка с прекращением отведения сточных вод и изливом их на территорию	МДК 3-02.2001	-
4	Аэрация воды	Обогащение воды кислородом воздуха	ГОСТ 17.1.1.01-77	-

5	Водный объект	Сосредоточение природных вод из поверхности суши либо в горных породах, имеющее характерные	ГОСТ 19179-73	-
---	---------------	---	---------------	---

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
		формы распространения и черты режима		
6	Водовод	Гидротехническое сооружение для подвода и отвода воды в заданном направлении	ГОСТ 19185-73	-
7	Водозабор	Забор воды из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
8	Водозаборная скважина	Скважина для забора подземных вод, оборудованная, как правило, обсадными трубами и фильтром	ГОСТ 25151-82	-
9	Водозаборное сооружение	Гидротехническое сооружение для забора воды в водовод из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
10	Водонапорная башня	Напорный резервуар для воды на искусственной опорной конструкции	ГОСТ 25151-82	-
11	Водоотведение	Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-

12	Водоподготовка	Технологические процессы обработки воды для приведения ее качества в соответствие с требованиями водопотребителей	ГОСТ 25151-82	-
13	Водопользование	Использование водных объектов для	ГОСТ 17.1.1.01-77	-

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
		удовлетворения любых нужд населения и народного хозяйства		
14	Водопровод	Комплекс сооружений, включающий водозабор, водопроводные насосные станции, станцию очистки воды или водоподготовки, водопроводную сеть и резервуары для обеспечения водой определенного качества потребителей	ГОСТ 25151-82	-
15	Водопроводная насосная станция	Сооружение водопровода, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема и подачи воды в водоводы и водопроводную сеть	ГОСТ 25151-82	ВНС
16	Водопроводная сеть	Система трубопроводов с сооружениями на них для подачи воды к местам ее потребления	ГОСТ 25151-82	-

17	Водопроводный колодец	Сооружение на водопроводной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	ГОСТ 25151-82	-
18	Водоснабжение	Водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
		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)		

19	Гарантирующая организация	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления (за исключением случаев, предусмотренных настоящим Федеральным законом), которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
----	---------------------------	---	------------------------------------	---

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
		(технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения		

20	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
21	Выпуск сточных вод	Трубопровод, отводящий очищенные сточные воды в водный объект	ГОСТ 25150-82	-
22	Зона санитарной охраны	Территория и акватория, на которых устанавливается особый санитарно-эпидемиологический режим для предотвращения ухудшения качества воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и охраны водопроводных сооружений	ГОСТ 17.1.1.01-77	ЗСО
23	Источник водоснабжения	Природный или антропогенный	СП 31.13330.2012	-

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5

		поверхностный водоем (река, море, озеро, океан, водохранилище и т.д.) или подземные воды, обеспечивающие забор необходимого потребителю количества воды в течение длительного времени		
24	Исходная вода	Вода, поступающая из водного объекта	ГОСТ 25151-82	-
25	Канализационная насосная станция	Сооружение канализации, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема и подачи сточных вод по канализационной сети	-	КНС
26	Канализационная сеть	Система трубопроводов, каналов или лотков и сооружений на них для сбора и отведения сточных вод	ГОСТ 25150-82	-
27	Канализационные очистные сооружения	Комплекс зданий, сооружений и устройств, предназначенных для обработки сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	-	КОС
28	Канализационный выпуск	Трубопровод, отводящий сточные воды из зданий и сооружений в канализацию	ГОСТ 25150-82	-

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5

29	Канализационный колодец	Сооружение на канализационной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	-	-
30	Канализация	Отведение бытовых, промышленных и ливневых сточных вод	ГОСТ 19185-73	-
31	Обеззараживание сточных вод	Обработка сточных вод с целью удаления из них патогенных и санитарно-показательных микроорганизмов	ГОСТ 17.1.1.01-77	-
32	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	Объект ЦС ГВС, ХВС и (или) ВО соответственно
33	Очистка сточных вод	Обработка сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	ГОСТ 17.1.1.01-77	-

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5

34	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
35	Резервуар для воды	Закрытое сооружение для хранения воды	ГОСТ 25151-82	РДВ
36	Санитарно-защитная зона	Специальная территория вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности - как до значений, установленных гигиеническими	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	СЗЗ

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
		нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения		
37	Станция водоподготовки	Комплекс зданий, сооружений и устройств для водоподготовки	ГОСТ 25151-82	СВП
38	Сточные воды	Воды, отводимые после использования в бытовой и производственной деятельности человека	ГОСТ 17.1.1.01-77	-
39	Схема водоснабжения и водоотведения	Совокупность графического (схемы, чертежи, планы подземных коммуникаций на основе топографо- геодезической подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы) и текстового описания технико- экономического состояния централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и направлений их развития	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	Схема ВСиВО
40	Техническая вода	Вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
		системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции		
41	Технологическая зона водоотведения	Часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпусков сточных вод в водный объект)	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ТЗ ВО

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
42	Технологическая зона водоснабжения	Часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ТЗ ВС
43	Централизованная система водоотведения (канализации)	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ВО
44	Централизованная система водоотведения поселения или городского округа	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения с территории поселения или городского округа	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-

45	Централизованная система горячего водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ГВС
----	---	--	------------------------------------	--------

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
		горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (далее - открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (далее - закрытая система горячего водоснабжения)		
46	Централизованная система холодного водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ХВС

47	Эксплуатационная зона	Зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
----	-----------------------	---	------------------------------------	---

№ п/п	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	2	3	4	5
		(ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения		

48	Электронная модель систем водоснабжения и (или) водоотведения	Информационная система, включающая в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенная для хранения, мониторинга и актуализации информации о технико-экономическом состоянии централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, осуществления механизма оперативно-диспетчерского управления в указанных централизованных системах, обеспечения проведения гидравлических расчетов	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-
----	---	---	---------------------------------	---

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Бутлеровского сельского поселения» Алексеевского муниципального района Республики Татарстан по 2034 год разработана в соответствии с требованиями Федерального закона Российской Федерации от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (далее – ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416; ПП РФ от 05.09.2013 № 782).

Состав и содержание отчетной технической документации Схемы водоснабжения и водоотведения Бутлеровского сельского поселения, соответствуют Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утвержденным ПП РФ от 05.09.2013 № 782 и Техническому заданию.

В качестве исходных данных при разработке Схемы водоснабжения и водоотведения Бутлеровского сельского поселения использованы актуальные на 2025 год редакции (версии) документов и материалов, указанных в пункте 7 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных ПП РФ от 05.09.2013 № 782. Помимо указанного, использованы дополнительные материалы (исходные данные), предоставленные Исполнительным комитетом Алексеевского муниципального района и организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения на территории Бутлеровского сельского поселения.

Краткая характеристика Бутлеровского сельского поселения

Алексеевский район площадью 2074,4 км² расположен в центральной части Республики Татарстан, на автомобильной магистрали федерального значения Казань — Оренбург. Административный центр — посёлок городского типа Алексеевское — расположен на берегу Куйбышевского водохранилища, в 108 км к юго-востоку от Казани.

Граничит с Чистопольским, Аксубаевским, Нурлатским, Алькеевским, Спасским районами республики, по акватории Куйбышевского водохранилища — с Лаишевским и Рыбно-Слободским районами.

Важное место в экономике района занимает сельское хозяйство. Общая площадь сельхозугодий составляет 126,6 тыс. га. Основными отраслями сельского хозяйства являются молочное и мясное животноводство, производство зерновых и кормовых культур. В районе выращиваются яровая пшеница, озимая рожь, ячмень, горох, овёс. В структуре пашен Алексеевского района более 40 % посевных площадей отводится под зерновые культуры, 36 %

— кормовые, 9 % — технические культуры. Активно развиваются семейные фермы, так, до 2015 год в районе построили 21 ферму, которые за год произвели 788 тонн молока и 54 тонны мяса.

Промышленность района представлена преимущественно лёгкими производствами и производителями строительных материалов. Из крупных районных компаний можно выделить «Алексеевский молочно-консервный комбинат», Алексеевскую фабрика художественного ткачества, «Алексеевскдорстрой» и «Алексеевскую керамику».

В Алексеевском районе работают 57 образовательных учреждений. Культурная сфера представлена библиотеками, музеем родного края имени краеведа Виталия Абрамова, Большетиганским музеем имени Салиха Баттала.

Одной из главных достопримечательностей района является Билярский историко-археологический музей-заповедник, созданный в 1992 году на основе сохранившихся построек Билярского городища — столицы Волжско-Камской Булгарии X—XIII веков. Сам Биляр представляет собой комплекс памятников площадью 800 га, включающий в себя укреплённые части, обширные пригороды, некрополи, загородные усадьбы и другое.

В районе проживают около 25 тыс. человек. В городских условиях проживают 46,5 % населения района.

Бутлеровское сельское поселение Алексеевского муниципального района Республики Татарстан расположено в северной части Алексеевского муниципального района Республики, в центральной части Республики Татарстан. Общая площадь территории поселения составляет 18671 га. Общая численность населения — 965 человек. На территории Бутлеровского сельского поселения располагаются следующие населенные пункты:

- с. Мокрые Курнали (административный центр поселения);
- с. Балахчино;
- д. Бутлеровка;
- д. Городок;

— п. Ивановский

Глава 1. «Схема водоснабжения Бутлеровского сельского поселения».

Раздел 1 «Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения».

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

Система водоснабжения Бутлеровского сельского поселения - централизованная.

По назначению система водоснабжения является объединенной, обеспечивающей:

- хозяйственно-питьевые нужды жилых, коммунальных и общественных зданий;
- хозяйственно-питьевые нужды предприятий;
- технологические нужды предприятий, где требуется вода питьевого качества;
- противопожарные нужды;
- поливку территорий.

Перечень организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения на территории Бутлеровского сельского поселения, приведен в Табл. 1.

Табл. 1 - Перечень организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения на территории Бутлеровского сельского поселения

№ п/п	Полное наименование	Сокращенное наименование	Юридический адрес (фактический адрес)	Виды осуществляемой регулируемой деятельности в сфере водоснабжения
1	2	3	4	5
1	Открытое Акционерное Общество «Алексеевскводоканал» "	ОАО «Алексеевскводоканал»	Республика Татарстан, Алексеевский район, поселок городского типа Алексеевское, Комсомольская улица, 82 Б	Водоснабжение питьевой водой, включая транспортировку и подачу воды абонентам

Регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения на территории Бутлеровского сельского поселения осуществляет одна организация – ОАО «Алексеевскводоканал», которая осуществляет водоснабжение питьевой и технической водой, включая транспортировку и подачу воды абонентам.

Система водоснабжения представляет собой комплекс элементов, объединенных в общую структуру.

Источниками водоснабжения Бутлеровского сельского поселения Алексеевского муниципального района являются подземные воды, добываемые из артезианских скважин.

Структура водоснабжения муниципального образования Бутлеровского сельского поселения состоит из следующих основных элементов:

- артезианские скважины;
- распределительная сеть;
- потребители.

Источниками водоснабжения Бутлеровского сельского поселения являются подземные воды, добываемые из артезианских скважин. В эксплуатации находятся 1 артезианская скважина.

Магистральная и внутриквартальная централизованная водопроводная сеть выполнена из стальных, чугунных и полиэтиленовых труб Д 32 - 159 мм. Общая протяженность водопроводных сетей составляет 8,1 км.

Давление воды в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 5,0-5,6 кгс/см².

1.2. Описание территорий Бутлеровского сельского поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения.

На территории Бутлеровского сельского поселения не охвачены централизованными системами водоснабжения зоны с индивидуальной частной застройки.

1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения) и составление перечня централизованных систем водоснабжения.

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят понятие в сфере водоснабжения и водоотведения:

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

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения, Бутлеровского сельского поселения состоит из одной технологической зоны водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования (если выполнялись) централизованных систем водоснабжения.

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Источником водоснабжения Бутлеровского сельского поселения являются подземные воды, добываемые из артезианских скважин. В эксплуатации находятся 1 артезианская скважина.

Сводная информация по водозаборным скважинам на территории Бутлеровского сельского поселения представлена в Табл. 2.

Учет подземных вод, пригодных для питьевого и технического водоснабжения за 2024 год представлен в Табл. 3.

Табл. 2 – Сводная информация по водозаборным скважинам на территории Бутлеровского сельского поселения

№ п/п	№ скважины по паспорту	Местоположение скважины		Год бурения скважины	Глубина скважины на отчетный период	Назначение скважины	Назначение добываемой воды	Состояние скважины	Наличие измерительной аппаратуры	Санитарно-оздоровительные защитные мероприятия	Водоподъемное оборудование (тип насоса, глубина установки)	Примечание
		Словесное описание	Географические координаты									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	б/н	Алексеевский район, с. Балахчино		1989	60	эксплуатационная	для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения	удовлетворительное			ЭЦВ 5-6,5-85	

Табл. 3. Учет подземных вод, пригодных для питьевого и технического водоснабжения за 2024 год

№ лицензии	№ скв.	Дата начала эксплуатации	Количество извлеченной воды – 2024г.		Тип воды по использованию (ХПВ, ПТВ)	Уровень воды в м.				Минерализация воды, г/л		Примечание
			тыс.м³/су т.	млн.м³/год		до начала эксплуатации (статический уровень)	на конец расчетного срока эксплуатации (динамический уровень)	на конец учетного года (динамический уровень)	в начале эксплуатации	на конец учетного года		
1	2	3	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
отсутствует	Бутлеровское СП		0,02	0,01	для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения							

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

Забор питьевой воды предприятие осуществляет из собственных артезианских скважин.

В системе водоснабжения Бутлеровского сельского поселения установлены 2 водонапорных башен.

Табл. 4 – Сведения о водонапорных башнях

№	Местонахождение башни	Количество	Объем башни, м3	Износ, %
1	Алексеевский м.р., д. Бутлеровка	1		
2	Алексеевский м.р., с. Балахчино	1	25	90

Контроль качества питьевой воды

Контроль качества хозпитьевой воды, поступающей через распределительную сеть к абонентам, ведется химико-бактериологической лабораторией ОАО «Алексеевскводоканал» и привлеченными лабораториями.

При проведении контроля. качества воды, определяется отсутствие вредных веществ в составе воды, которые оказали бы отрицательное влияние на организм человека.

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).

Сведения о технических характеристиках насосного оборудования представлены далее.

Табл. 5 – Сведения о насосном оборудовании

№ п/п	№ скважины по паспорту	Местоположение скважины	Водоподъемное оборудование (тип насоса, глубина установки)
		Словесное описание	
1	б/н	Алексеевский район, с. Балахчино	ЭЦВ 5-6,5-85

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.

Сеть водоснабжения Бутлеровского сельского поселения предназначена для транспортировки и распределения холодной воды от артезианских скважин

до потребителей. Холодная вода используется на хозяйственные, бытовые нужды населения, а также на нужды пожаротушения.

Общая протяженность сетей составляет 8,1 км.

Табл. 6 – Сведения о сетях водоснабжения

№	Адрес	Протяженность, км	Материал	Износ, %
1	Алексеевский м.р., д. Бутлеровка	4,8	Полиэтилен, сталь	68
2	Алексеевский м.р., с. Балахчино	3,3	Полиэтилен, сталь	67

Сети проложены как надземным, так и подземным способом, а также в техподпольях зданий. Материал трубопроводов водопроводных сетей – сталь, полиэтилен.

1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении.

Подземные воды содержат повышенную концентрацию железа, марганца и кремния, пониженное содержание фтора. Высокая концентрация в воде свободной углекислоты обуславливает ее нестабильность и агрессивность по отношению к металлу трубопроводов, резервуаров и оборудования.

Основная причина инцидентов – порывы водоводов вследствие значительного износа, что является основной проблемой сетевого хозяйства.

Основные проблемы в системе водоснабжения:

1. Высокий физический износ водопроводных сетей, вызывающий значительные потери питьевой воды при транспортировке.
2. Несоответствие качества питьевой воды СанПиН 2.1.3684-21 по содержанию марганца и железа в воде, отпускаемой в сеть.
3. Несоответствие качества питьевой воды СанПиН 2.1.3684-21 по содержанию железа в воде у ряда потребителей из-за вторичного загрязнения при транспортировке по водоводам.
4. Высокие энергозатраты на доставку воды потребителям.
5. Отсутствие систем управления (автоматизации и диспетчеризации) на основных объектах ЦС ХВС.
6. Низкая эффективность проводимых мероприятий по промывке магистральных и внутриквартальных сетей, связанных с конструктивными особенностями прокладки трубопроводов (подземного исполнения, установленными пожарными гидрантами (ПГ) и т.д.) и необходимостью приобретения спецоборудования по промывке трубопроводов.

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

Теплоснабжение основной территории населенного пункта осуществляется от источников индивидуального теплоснабжения. Локальные котельные обеспечивают тепловой энергией объекты соцкультбыта.

Централизованная система горячего водоснабжения потребителей отсутствует.

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

На территории Бутлеровского сельского поселения отсутствуют зоны распространения вечномерзлых грунтов.

1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).

ОАО «Алексеевскводоканал» является гарантирующей организацией на основании Постановления Исполнительного комитета Алексеевского муниципального района Республики Татарстан №472 от 29.08.2014г.

Раздел 2. «Направления развития централизованных систем водоснабжения».

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

В соответствии с пунктом 1 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» государственная политика в сфере водоснабжения и водоотведения направлена на достижение следующих целей:

- охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечения доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;
- обеспечения развития ЦС ГВС, ХВС и ВО путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

В соответствии с пунктом 2 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ общими принципами государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения являются:

- приоритетность обеспечения населения питьевой водой, горячей водой и услугами по водоотведению;
- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- обеспечение технологического и организационного единства и целостности ЦС ГВС, ХВС и (или) ВО;
- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их абонентов;
- установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;
- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;

- обеспечение равных условий доступа абонентов к сфере водоснабжения и водоотведения;

- открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения.

Исходя из обозначенных целей и принципов государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения в рамках настоящей работы сформированы следующие основные цели развития централизованных систем водоснабжения Бутлеровского сельского поселения:

- обеспечение требуемого качества водоподготовки питьевой и горячей воды, подаваемой абонентам;

- повышение надежности и энергоэффективности процессов водоподготовки, транспортировки и подачи воды абонентам;

- обеспечение централизованным водоснабжением планируемых к строительству и (или) реконструкции объектов капитального строительства на территориях перспективной застройки и на реконструируемых территориях.

Для достижения указанных целей развития централизованных систем водоснабжения Бутлеровского сельского поселения разработан перечень мероприятий по строительству реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения (см. 4.1).

В соответствии с пунктом 2 Перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденного Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 04.04.2014 № 162/пр к показателям развития ЦС ГВС, ХВС и ВО относятся:

- показатели качества воды (в отношении питьевой воды и горячей воды);

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;

- показатели очистки сточных вод;

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

Применительно к централизованным системам водоснабжения Бутлеровского сельского поселения данные показатели рассмотрены в п. 8.1- 8.4.

2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития населенного пункта.

В части определения перспективных балансов по ЦС ГВС, ХВС и ВО наиболее значимым фактором является определение перспективы численности

населения, поскольку для большинства ЦС ГВС, ХВС и ВО, действующих на территории РФ, на долю данной категории абонентов приходится основная доля потребления соответствующих услуг.

С целью определения фактической и перспективной численности населения Бутлеровского сельского поселения проанализированы и использованы следующие материалы:

– данные о численности постоянного населения Российской Федерации за период 2019-2024 гг., опубликованные Федеральной службой государственной статистики.

Показатели численности постоянного населения за период 2024-2034 гг. по Бутлеровского сельского поселения приведены в Табл. 7.

Табл. 7 - Показатели численности постоянного населения за период 2024-2034гг. по Бутлеровского сельского поселения (на конец года)

Показатели	Единица измерения	отчет	прогноз				
		2024	2025	2026	2027	2028	2029-2034
1	2	3	4	5	6	7	8
Численность населения	человек	965	965	965	965	965	965

Раздел 3 «Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды»

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

Общий баланс подачи и реализации питьевой, горячей и технической воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь при ее производстве и транспортировке Бутлеровского сельского поселения приведен в Табл. 8.

Табл. 8 - Общий баланс подачи и реализации питьевой, горячей и технической воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь при ее производстве и транспортировке по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения, тыс. м³/год

Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя	2021 г. (факт)	2022 г. (факт)	2023 г. (факт)	2024 г. (факт)
1	2	3	4	5
Бутлеровского сельского поселения	-	-	-	-
Добыча воды, всего	5,86	8,63	6,56	6,35
Расход на с/ нужды	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, всего:	5,86	8,63	6,56	6,35

Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя	2021 г. (факт)	2022 г. (факт)	2023 г. (факт)	2024 г. (факт)
Потери	1,16	1,73	1,07	0,64
Полезный отпуск, всего:	4,70	6,91	5,50	5,72
в том числе:				
Население	4,26	6,30	4,81	4,98
ХВС	4,26	6,30	4,81	4,98
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные организации	0,13	0,22	0,18	0,21
ХВС	0,13	0,22	0,18	0,21
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00
Внутрицеховой оборот	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие потребители	0,31	0,38	0,50	0,53
ХВС	0,31	0,38	0,50	0,53
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00

Фактические потери питьевой воды при ее транспортировке по водопроводным сетям Бутлеровского сельского поселения составили:

- в 2021 г. – 19,80 % от подачи питьевой воды в водопроводные сети;
- в 2022 г. – 20,05 % от подачи питьевой воды в водопроводные сети;
- в 2023 г. – 16,31 % от подачи питьевой воды в водопроводные сети;
- в 2024 г. – 10,08 % от подачи питьевой воды в водопроводные сети.

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

Территориальный баланс подачи воды по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения (годовой и в сутки максимального водопотребления) за 2024 г. приведен в Табл. 9.

Табл. 9 - Территориальный баланс подачи питьевой, технической воды по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения (годовой и в сутки максимального водопотребления) за 2024 г.

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС	Подача питьевой воды 2024 год	
		годовая, тыс. м³/г.	*в сутки максимального водопотребления, м³/сут.
1	2	3	4
1	Бутлеровское СП	6,35	0,02

Примечание: здесь и далее в соответствии с пунктом 5.2 СП 31.13330.2021 коэффициент суточной неравномерности для суток максимального водопотребления ($K_{сут.мах}$) принят 1,3.

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

Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды (пожаротушение, полив и др.) по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения за период 2021-2024 гг. приведен в Табл. 10.

Табл. 10 - Структурный баланс реализации питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды (пожаротушение, полив и др.) Бутлеровского сельского поселения за период 2021-2024 гг., тыс. м³/г.

Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя	2021 г. (факт)	2022 г. (факт)	2023 г. (факт)	2024 г. (факт)
1	2	3	4	5
Бутлеровского сельского поселения	-	-	-	-
Добыча воды, всего	5,86	8,63	6,56	6,35
Расход на с/ нужды	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, всего:	5,86	8,63	6,56	6,35
Потери	1,16	1,73	1,07	0,64
Полезный отпуск, всего:	4,70	6,91	5,50	5,72
в том числе:				
Население	4,26	6,30	4,81	4,98
ХВС	4,26	6,30	4,81	4,98
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные организации	0,13	0,22	0,18	0,21
ХВС	0,13	0,22	0,18	0,21
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00
Внутрицеховой оборот	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие потребители	0,31	0,38	0,50	0,53
ХВС	0,31	0,38	0,50	0,53
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00

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 в том числе нормы потребления питьевой воды, установленные в Бутлеровского сельского поселения.

Общее фактическое потребление питьевой воды (полезный отпуск) по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения составило:

– в 2021 г. – 4,70 тыс. м³;

– в 2022 г. – 6,91 тыс. м³;

– в 2023 г. – 5,50 тыс. м³;

– в 2024 г. – 5,72 тыс. м³;

От общих объемов реализации питьевой воды по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения потребление питьевой воды населением составляет более 80%.

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению в многоквартирных и жилых домах для муниципальных районов (городов) Республики Татарстан установлены Приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан от 21.08.2012г. № 131/о и представлены в таблице ниже.

Табл. 11 - Нормативы потребления коммунальных услуг, куб. м в месяц/чел

Из водоразбо рных колонок	В жилых домах квартирн ого типа с водопров	В жилых домах квартирного типа с водопроводом и с центральной или местной (выгреб) канализацией:				В жилых домах квартирного типа с водопроводом, с центральной или местной (выгреб) канализацией и централизованным горячим водоснабжением:				Общезития			
		с водопров одом и канализа цией без ванн	с газоснабж ением	с ваннами и водонагрева телями	с ваннами и водонагрева телями и многооточечн ым водоразборо м	оборудова нные умывальн иками и мойками	оборудова нные умывальни ками, мойками и душами	с сидячими ваннами, оборудова нными душами	с ваннами длинной от 1500 до 1700 мм, оборудова нными душами	высотой свыше 12 этажей с централизов анным ГВС и повышенны ми требования ми к их благоустрой ству	без душе вых	с общим и душев ыми	с душа ми при всех жилых комна тах
1.20	2.50	2.87	3.63	5.76	6.37	2.00	3.33	4.24	4.39	1.19	1.06	1.52	1.83

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

В соответствии с частью 9 статьи 13 Федерального закона РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ, организации, осуществляющие снабжение водой, обязаны осуществлять деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов, снабжение которыми или передачу которых они осуществляют. В соответствии с данными требованиями, в целях учета общего объема забираемой водозаборными сооружениями и подаваемой в распределительные сети воды в ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения установлены приборы технического учета на действующих водозаборных сооружениях и СВП.

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения (системы питьевого водоснабжения в зонах действия источников питьевой воды, насосных станций в зонах территориального деления и в целом по населенному пункту).

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей водозаборных сооружений и СВП питьевого водоснабжения по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения приведен в Табл. 12.

Табл. 12 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей водозаборных сооружений и СВП питьевого и технического водоснабжения.

№ п/п	Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя	2024 г.
1	2	3
1.	ТЗ ВС № 1	-
1.1.	Добыча питьевой воды в водопроводные сети (среднее в сутки), м³/сут.	17,40
1.2.	Установленная производительность (мощность) водоочистных сооружений, м³/сут.	
1.3.	Фактическая производительность (мощность) водоочистных сооружений, м³/сут.	
1.4.	Резерв (дефицит) производительности водоочистных сооружений, м³/сут.	
1.5.	Резерв (дефицит) производительности водоочистных сооружений, %	

3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды до 2034 года (указывается в соответствии с горизонтом планирования) с учётом различных сценариев развития населенного пункта, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии с нормативными документами, а также исходя из текущего объема потребления воды населением, его динамики с учетом перспективы развития, изменения состава и структуры застройки.

Прогнозные балансы потребления питьевой воды по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения приведены в Табл. 13.

Табл. 13 - Прогнозные балансы потребления питьевой воды по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения, тыс.м³/г.

Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя	2021 г. (факт)	2022 г. (факт)	2023 г. (факт)	2024 г. (факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Бутлеровского сельского поселения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Добыча воды, всего	5,86	8,63	6,56	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Расход на с/ нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, всего:	5,86	8,63	6,56	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Потери	1,16	1,73	1,07	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
Полезный отпуск, всего:	4,70	6,91	5,50	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72
в том числе:										
Население	4,26	6,30	4,81	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
ХВС	4,26	6,30	4,81	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные организации	0,13	0,22	0,18	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
ХВС	0,13	0,22	0,18	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Внутрицеховой оборот	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие потребители	0,31	0,38	0,50	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
ХВС	0,31	0,38	0,50	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Централизованные системы ГВС с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, на территории Бутлеровского сельского поселения отсутствуют.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения приведены в Табл. 14.

Табл. 14 - Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения

№ п/п	Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Бутлеровского сельского поселения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.	Годовое потребление питьевой воды, м³/г.	4 700	6 910	5 500	5 720	5 720	5 720	5 720	5 720	5 720	5 720
1.2.	Среднесуточное потребление питьевой воды, м³/сут.	13,28	19,52	15,54	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16	16,16
1.3.	Максимальное суточное потребление питьевой воды, м³/сут.	17,26	25,38	20,20	21,01	21,01	21,01	21,01	21,01	21,01	21,01

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

В Бутлеровского сельского поселения присутствуют ТЗ ВС № 1, посредством которой питьевой и горячей водой обеспечиваются абоненты Бутлеровского сельского поселения. Показатели потребления питьевой, технической воды по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения приведены в подразделах 3.1, 3.2, 3.3.

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

Прогноз распределения расходов питьевой воды на водоснабжение по типам абонентов по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения приведен в Табл. 15.

Табл. 15 - Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения, м³/г.

Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя	2021 г. (факт)	2022 г. (факт)	2023 г. (факт)	2024 г. (факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Бутлеровского сельского поселения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Добыча воды, всего	5,86	8,63	6,56	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Расход на с/ нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, всего:	5,86	8,63	6,56	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Потери	1,16	1,73	1,07	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
Полезный отпуск, всего:	4,70	6,91	5,50	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72
в том числе:										
Население	4,26	6,30	4,81	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
ХВС	4,26	6,30	4,81	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные организации	0,13	0,22	0,18	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
ХВС	0,13	0,22	0,18	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Внутрихозяй оборот	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие потребители	0,31	0,38	0,50	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
ХВС	0,31	0,38	0,50	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения приведены в Табл. 16.

Табл. 16 - Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения

№ п/п	Наименование ТЗ ВС/ Наименование показателя	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Бутлеровского сельского поселения										
1.1.	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям годовые, тыс. м³/г.	1,16	1,73	1,07	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
1.2.	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям годовые, %	19,80%	20,05%	16,31%	10,08%	10,08%	10,08%	10,08%	10,08%	10,08%	10,08%
1.3.	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям среднесуточные, м³/сут.	3,18	4,74	2,93	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75

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

Перспективные балансы водоснабжения питьевой водой по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения приведены в Табл. 17.

Табл. 17 - Перспективные балансы водоснабжения питьевой, горячей, технической воды по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения, тыс. м³/г.

Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя	2021 г. (факт)	2022 г. (факт)	2023 г. (факт)	2024 г. (факт)	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Бутлеровского сельского поселения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Добыча воды, всего	5,86	8,63	6,56	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Расход на с/ нужды	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Отпуск в сеть, всего:	5,86	8,63	6,56	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
Потери	1,16	1,73	1,07	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64	0,64
Полезный отпуск, всего:	4,70	6,91	5,50	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72	5,72
в том числе:										
Население	4,26	6,30	4,81	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
ХВС	4,26	6,30	4,81	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98	4,98
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Бюджетные организации	0,13	0,22	0,18	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
ХВС	0,13	0,22	0,18	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Внутрицеховой оборот	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Прочие потребители	0,31	0,38	0,50	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
ХВС	0,31	0,38	0,50	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
ГВС	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений и СВП по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения приведен в Табл. 18 - Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений и СВП по ТЗ ВС .

Табл. 18 - Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений и СВП по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения

№ п/п	Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030-2034 гг.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	ТЗ ВС № 1	-	-	-	-	-	-	-
1.1.	Добыча питьевой воды в водопроводные сети (среднее в сутки), м³/сут.	17,40	17,40	17,40	17,40	17,40	17,40	17,40
1.2.	Установленная производительность (мощность) водоочистных сооружений, м³/сут.							
1.3.	Фактическая производительность (мощность) водоочистных сооружений, м³/сут.							
1.4.	Резерв (дефицит) производительности водоочистных сооружений, м³/сут.							
1.5.	Резерв (дефицит) производительности водоочистных сооружений, %							

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.

В соответствии с Постановлением Исполнительного комитета Алексеевского муниципального района Республики Татарстан №472 от 29.08.2014г ОАО «Алексеевскводоканал» наделено статусом гарантирующей организации для централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

В соответствии с ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ введены и определены следующие понятия и требования:

- статья 2 Главы 1: «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 к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения»;

- статья 6 Главы 2: к полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов относится определение для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения гарантирующей организации и установление зон ее деятельности;

- пункт 1 статьи 12 Главы 3: «Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности. Для централизованных ливневых систем водоотведения гарантирующая организация не определяется»;

- пункт 2 статьи 12 Главы 3: «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»;

- пункт 2 статьи 42 Главы 8: «До 1 июля 2013 года органы местного самоуправления поселения, городского округа осуществляют инвентаризацию водопроводных и канализационных сетей, участвующих в водоснабжении и водоотведении (транспортировке воды и сточных вод), утверждают схему водоснабжения и водоотведения, определяют гарантирующую организацию, устанавливают зоны ее деятельности».

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

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

Перечень основных мероприятий по развитию централизованного водоснабжения на территории Бутлеровского сельского поселения с разбивкой по годам, с указанием технических обоснований и основных параметров по мероприятиям по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения приведен в таблице ниже.

Табл. 19 - Перечень основных мероприятий по развитию централизованного водоснабжения на территории Бутлеровского сельского поселения с разбивкой по годам, с указанием технических обновлений и основных параметров по мероприятиям по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения

№ п/п		Наименование ТЗ ВС/Наименование мероприятия	Основные технические характеристики мероприятия						Техническое обоснование	Период реализации, гг.	
			водопроводные сети		прочие объекты					начало	конец
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей											
1.1. Строительство новых сетей в целях подключения потребителей											
1.2. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем водоснабжения (за исключением сетей водоснабжения)											
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов, в том числе:											
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или поставки ресурса от разных источников)											
3.1. Реконструкция или модернизация существующих сетей водоснабжения											
3.1.1.	Модернизация и реконструкция сетей водоснабжения	3 240	32-159					Физический износ трубопровода, вследствие продолжительного срока эксплуатации, замена стального трубопровода в минераловатном утеплителе и пленке ПВХ на трубопровод в ППУ	2025	2034	
3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения (за исключением сетей водоснабжения):											
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											

№ п/п	Наименование ТЗ ВС/Наименование мероприятия	Основные технические характеристики мероприятия						Период реализации, гг.	
		водопроводные сети		прочие объекты					
		L, м	D, мм	водозаборные сооружения, м³/сут	СВП, м³/сут	ВНС, м³/ч	РДВ, кол-во (шт.) х объем (м³)	начало	конец
Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем водоснабжения, в том числе:									
5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей водоснабжения									
5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем водоснабжения (за исключением сетей водоснабжения)									

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения, в том числе обоснования мест размещения (прокладки) и технических характеристик мероприятий, гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных Схемой.

Технические обоснования основных мероприятий по развитию централизованного водоснабжения на территории Бутлеровского сельского поселения приведены в подразделе 4.1.

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

В рамках развития ЦС ХВС Бутлеровского сельского поселения предусматриваются следующие основные мероприятия:

Реконструкция водопроводных сетей

Средневзвешенный срок эксплуатации сетей водоснабжения Бутлеровского сельского поселения составляет 34 года при рекомендованном сроке службы - 30 лет. Статистика повреждений и аварийности показывает рост аварий. Наблюдается ускорение роста аварийности, что непосредственно связано с истощением ресурса сетей. Наибольшее число инцидентов наблюдается в разводящих квартальных сетях, в особенности, в сетях, проложенных в техподпольях. Основная причина повреждений – коррозионный износ стальных трубопроводов.

Замена существующих сетей водоснабжения необходима в целях обеспечения надежности и качества предоставления услуги водоснабжения потребителям города.

При модернизации квартальных сетей, особенно, проложенных в техподпольях, рассматривается использование полиэтиленовых труб ПНД 100. Срок службы полиэтиленовых труб составляет 50 лет. Полиэтилен имеет свойства, которые выгодно отличают его от стали:

- химическая нейтральность полиэтилена способствует его полной устойчивости к коррозии во время контакта с водой;

- высокий уровень эластичности (линейное расширение до 7,5%) дает возможность выдерживать подвижки грунта;

- безупречная гладкость внутренней поверхности снижает гидравлическое сопротивление, исключает зарастание, в том числе и за счет колоний железистых бактерий;

- из-за низкого модуля упругости полиэтилена существенно падает вероятность появления гидроударов, а также разрушения во время замерзания воды.

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

На момент актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения Бутлеровского сельского поселения от общего объема реализации питьевой воды населению по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения порядка 10 % определяется расчетным путем, что говорит об оснащённости приборами коммерческого учета данной категории абонентов.

При этом необходимо дальнейшее проведение работ по оборудованию общедомовыми приборами коммерческого учета многоквартирных жилых домов и индивидуальными приборами учета частного жилого фонда с целью полного перехода расчетов за потребление холодной воды в соответствии с показаниями данных приборов.

4.5. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории населенного пункта и их обоснование.

В рамках настоящей актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения Бутлеровского сельского поселения не предусматриваются мероприятия по строительству новых сетей водоснабжения.

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

Места размещения насосных станций и резервуаров, сохраняются в соответствии с существующим положением.

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

В рамках настоящей актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения Бутлеровского сельского поселения не предусматривается изменение границ зон размещения действующих объектов ЦС ХВС, предлагаемых к реконструкции или модернизации.

При размещении объектов инженерной инфраструктуры необходимо предотвращение вредного воздействия объектов на жилую, общественную застройку и рекреационные зоны, обеспечиваемое установлением нормативных разрывов от источников вредного воздействия. Границы планируемых зон размещения новых водозаборных сооружений из подземных источников необходимо рассмотреть после проведения геологоразведочных работ.

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

В рамках настоящей актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения Бутлеровского сельского поселения не предусматривается строительство объектов ЦС ХВС на новых площадках.

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

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

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

Хозяйственно-питьевое водоснабжение Бутлеровского сельского поселения основано на использовании подземных источников водоснабжения, скважинных групповых водозаборов подземных вод.

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

Согласно СП 31.13330.2021 на подземных водозаборах производительностью более 50 м³/сут. следует предусматривать системы (мероприятия) обеззараживания воды вне зависимости от соответствия исходной воды гигиеническим нормам. В последние десятилетия метод обеззараживания воды ультрафиолетовым облучением и оборудование для его реализации получили широкое распространение в системах водоподготовки и водоотведения. Его применение позволяет обеспечивать требуемое качество питьевой воды и оптимально решать экологические проблемы.

Технология ультрафиолетового обеззараживания воды имеет ряд преимуществ по сравнению с окислительными технологиями, а именно:

- высокая эффективность воздействия на бактерии, вирусы и простейшие;
- отсутствие побочных явлений и вторичных продуктов, характерных для хлорирования и озонирования воды и оказывающих негативное влияние на здоровье человека и водную среду;
- отсутствие необходимости в работе с токсичными материалами (хлор, хлорсодержащие реагенты, озон) и организации специальных мер безопасности;
- отсутствие отрицательных эффектов при передозировке ультрафиолета;
- низкие эксплуатационные расходы в связи с малой энергоемкостью

УФ-оборудования;

- компактность УФ-оборудования, отсутствие периферийных систем для его обслуживания и, как следствие, низкие капитальные затраты на строительство станций УФ-обеззараживания.

Основные преимущества УФ технологии:

- высокая эффективность обеззараживания в отношении широкого спектра микроорганизмов, в том числе устойчивых к хлорированию микроорганизмов, таких как вирусы и цисты простейших;

- отсутствие влияния на физико-химические и органолептические свойства воды и воздуха, не образуются побочные продукты, нет опасности передозировки;

- низкие капитальные затраты, энергопотребление и эксплуатационные расходы;

- УФ установки компактны и просты в эксплуатации, не требуют специальных мер безопасности.

Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.

Оценка объемов капитальных вложений (стоимости) в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения произведена в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения, утвержденная Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.05.2019 № 314/пр;

- приказ Минстроя России от 05.03.2025 № 131/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства» Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-14-2025. Сборник № 14. Наружные сети водоснабжения и канализации» (далее – НЦС 81-02-14-2025);

- приказ Минстроя России от 05.03.2025 № 136/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства» Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2025. Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры» (далее – НЦС 81-02-19-2025).

Для приведения стоимостей мероприятий от цен 2025 года к ценам лет их реализации применены определенные в соответствии Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2027 года индексы-дефляторы (по базовому варианту по строке «Индекс потребительских цен»). Примененные индексы-дефляторы приведены в Табл. 20.

Табл. 20 – Примененные для приведения стоимостей мероприятий от цен 2024 года к ценам лет их реализации индексы-дефляторы

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Темп роста по отношению к предыдущему году	100,0%	106,6%	105,4%	105,0%	104,3%	104,3%	104,3%	104,3%	104,3%	104,3%	104,3%
Темп роста по отношению к 2024 г.	100,00%	106,60%	112,00%	117,00%	121,30%	125,60%	129,90%	134,20%	138,50%	142,80%	147,10%

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения (без учета НДС) приведена в таблице ниже.

Табл. 21 – Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения по ТЗ ВС Бутлеровского сельского поселения (без учета НДС)

№ п/п	Наименование ТЗ ВС/Наименование мероприятия	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (без учета НДС), тыс. руб.										
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Итого
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей												
1.1. Строительство новых сетей в целях подключения потребителей												
1.2. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованных систем водоснабжения (за исключением сетей водоснабжения)												
Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов, в том числе:												
2.1. Строительство новых сетей водоснабжения:												
Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки ресурса от разных источников)												
3.1. Реконструкция или модернизация существующих сетей водоснабжения												
3.1.1.	Модернизация и реконструкция сетей водоснабжения	2 203,20	2 322,17	2 438,28	2 543,13	2 652,48	2 766,54	2 885,50	3 009,58	3 138,99	3 273,96	27 233,83
3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения (за исключением сетей водоснабжения):												
	всего по группе 3	2 203,20	2 322,17	2 438,28	2 543,13	2 652,48	2 766,54	2 885,50	3 009,58	3 138,99	3 273,96	27 233,83
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												
	Итого по программе	2 203,20	2 322,17	2 438,28	2 543,13	2 652,48	2 766,54	2 885,50	3 009,58	3 138,99	3 273,96	27 233,83

Источниками финансирования для рассматриваемых мероприятий могут являться:

- бюджетные средства, выделяемые в рамках муниципальных, региональных и (или) федеральных программ по развитию жилищно-коммунального сектора;
- собственные средства организаций, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения, в виде амортизационных отчислений, расходов на капитальные вложения, возмещаемые за счет прибыли.

Раздел 7. «Цены (тарифы) в сфере водоснабжения»

7.1. Динамика утвержденных тарифов, устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой организации водоснабжения с учетом последних 3 лет.

Действующие утвержденные тарифы на питьевую воду на 2024-2025 годы приведены в Табл. 22.

Табл. 22 - Тарифы на питьевую воду Бутлеровского сельского поселения, на 2024 – 2025 годы

Наименование тарифа	2024г.	2025г.
Водоснабжение сельских поселений Алексеевского м.р.	31,04руб.м3 – 1 пол. 37,57руб.м3 – 2 пол.	37,57руб.м3 – 1 пол. 46,83руб.м3 – 2 пол.

7.2. Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы водоснабжения.

Данные по структуре цен (тарифов) не предоставлены.

7.3. Плата за подключение к системе водоснабжения и поступление денежных средств от осуществления деятельности по водоснабжению.

Порядок подключения (технологического присоединения) проектируемых, строящихся, реконструируемых или построенных, но не подключенных к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения объектов капитального строительства устанавливается Постановлением Правительства РФ от 30.11.2021 № 2130 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, о внесении изменений в отдельные акты Правительства Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных актов Правительства Российской Федерации и положений отдельных актов Правительства Российской Федерации».

Размер платы за подключение рассчитывается организацией, осуществляющей подключение (технологическое присоединение), исходя из установленных тарифов на подключение (технологическое присоединение) и с учетом величины подключаемой (технологически присоединяемой) нагрузки и расстояния от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя, в том числе водопроводных и (или) канализационных сетей заявителя, до точки подключения к централизованным системам холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

В отношении заявителей, величина подключаемой (присоединяемой) нагрузки объектов которых превышает 250 м³/сутки и (или) осуществляется с использованием создаваемых сетей водоснабжения и (или) водоотведения с наружным диаметром, превышающим 250 мм (предельный уровень нагрузки), а также при наличии письменного согласия заявителя в случае, предусмотренном Правилами подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021 № 2130 «Об утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и о внесении изменений и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации», размер платы за подключение устанавливается органом регулирования тарифов индивидуально с учетом расходов на реализацию мероприятий, обеспечивающих техническую возможность подключения, в том числе расходов на реконструкцию и (или)

модернизацию существующих объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Нормативным правовым актом субъекта Российской Федерации может быть установлен более низкий (высокий) уровень нагрузки или больший (меньший) диаметр трубопровода (по сравнению с указанным в настоящем пункте предельным уровнем нагрузки (диаметром трубопровода), при котором плата за подключение устанавливается органом регулирования тарифов индивидуально.

Раздел 8. «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения».

В соответствии с пунктом 2 Перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденного Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 04.04.2014 № 162/пр к показателям развития ЦС ХВС относятся:

- показатели качества питьевой воды:
- доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%);
- доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%);
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения:
- количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (удельное количество аварий и повреждений на объектах ЦС ХВС) (ед.км);
- показатели энергетической эффективности:
- доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (%);
- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологических процессах подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды (кВт·ч/м³).

Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ХВС Бутлеровского сельского поселения рассмотрены ниже, при этом фактические значения показателей определены в соответствии с исходными данными, предоставленными эксплуатирующими объекты ЦС ХВС организациями, а плановые значения показателей (на 2025-2034 гг.) определены из условия реализации мероприятий, предусмотренных в подразделе 4.1.

8.1. Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды.

Фактические и плановые значения показателей качества воды (в отношении питьевой воды) по ЦС ХВС Бутлеровского сельского поселения приведены в таблице ниже.

Табл. 23 - Фактические и плановые значения показателей качества воды (в отношении питьевой воды) ЦС ХВС Бутлеровского сельского поселения

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения				Плановые значения						
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г. - 2034 г.
			Показатели качества питьевой воды										
1.													
1.1.	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

8.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.

Фактические и плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения по ЦС ХВС Бутлеровского сельского поселения приведены в таблице ниже.

**Табл. 24 - Фактические и плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения по ЦС
ХВС Бутлеровского сельского поселения**

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения												Плановые значения											
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.			
2.	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения																									
2.1.	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, по подаче горячей воды, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

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

Фактические и плановые значения показателей эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды, по ЦС ХВС Бутлеровского сельского поселения приведены в таблице ниже.

Табл. 25 - Фактические и плановые значения показателей эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды, по ЦС ХВС Буглеровского сельского поселения

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения		Плановые значения									
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г. - 2034 г.	
3.	Показатели энергетической эффективности													
3.1.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	20	16,18	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки воды, на единицу объема воды, подаваемой в водопроводную сеть	кВт·ч/м³	1,725	1,273	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	

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

Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства, иные показатели функционирования в сфере централизованного водоснабжения на момент настоящей актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения Бутлеровского сельского поселения не установлены.

Раздел 9. «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию».

9.1. 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.

В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, в том числе водопроводных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоснабжение, и водопроводные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственника в соответствии с гражданским законодательством.

Объекты, поставленные на учет в качестве бесхозяйной недвижимой вещи не выявлены.

Глава 2. Схема водоотведения.

Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения.

1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории населенного пункта на эксплуатационные зоны.

Централизованная система водоотведения территории
Бутлеровского сельского поселения отсутствует.