

ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КОМИТЕТ  
АЛЕКСЕЕВСКОГО  
ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ  
АЛЕКСЕЕВСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН



АЛЕКСЕЕВСК  
МУНИЦИПАЛЬ РАЙОНЫНЫҢ  
АЛЕКСЕЕВСК  
ШӘһӘР ЖИРЛЕГЕ  
БАШКАРМА КОМИТЕТЫ  
ТАТАРСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

---

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

14.08.2026

**КАРАР**

№ 3

**«Об утверждении схемы водоснабжения  
и водоотведения муниципального образования  
«Алексеевское городское поселение»  
Алексеевского муниципального района  
Республики Татарстан по 2035 год»**

В целях организации бесперебойного водоснабжения и водоотведения на территории муниципального образования «Алексеевское городское поселение» 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 «Алексеевское городское поселение» Алексеевского муниципального района Республики Татарстан по 2035 год» (Приложение № 1).

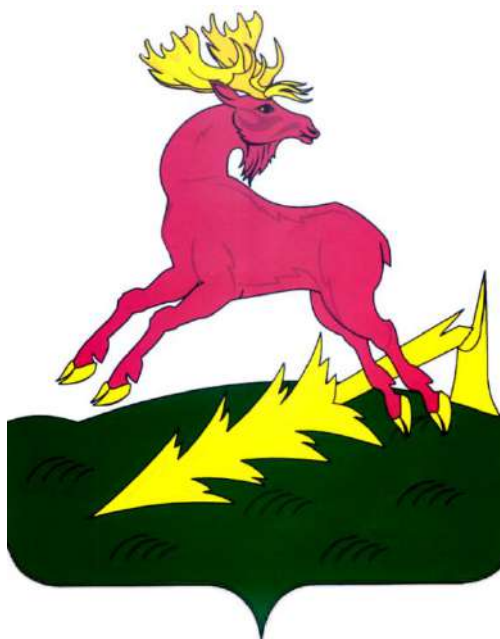
2. Разместить настоящее постановление на официальном сайте Алексеевского муниципального района Республики Татарстан в Информационно-телекоммуникационной сети Интернет <http://alekseevskiy.tatarstan.ru> и Официальном портале правовой информации Республики Татарстан.

3. Контроль за выполнением постановления оставляю за собой.

**Руководитель Исполнительного  
комитета Алексеевского  
городского поселения**



**И.К. Свистунов**



**СХЕМА**  
**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**  
Муниципального образования «Алексеевское городское  
поселение»  
Алексеевского муниципального района  
Республики Татарстан по 2035 год

**Казань, 2026**

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| СОДЕРЖАНИЕ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2  |
| ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 9  |
| ВВЕДЕНИЕ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 22 |
| КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПГТ. АЛЕКСЕЕВСКОЕ .....                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 23 |
| ГЛАВА 1. «СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПГТ. АЛЕКСЕЕВСКОЕ» .....                                                                                                                                                                                                                                                                          | 24 |
| РАЗДЕЛ 1 «ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ». ....                                                                                                                                                                                                                                          | 24 |
| 1.1. Описание системы и структуры водоснабжения и деление территории на эксплуатационные зоны.....                                                                                                                                                                                                                              | 24 |
| 1.2. Описание территорий пгт. Алексеевское, не охваченных централизованными системами водоснабжения.....                                                                                                                                                                                                                        | 25 |
| 1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения) и составление перечня централизованных систем водоснабжения. ....                                                                                    | 25 |
| 1.4. Описание результатов технического обследования (если выполнялись) централизованных систем водоснабжения. ....                                                                                                                                                                                                              | 26 |
| 1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений. ....                                                                                                                                                                                                                                 | 26 |
| 1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды. ....                                                                                                                          | 42 |
| 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)..... | 43 |
| 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.....                                                                                                   | 45 |
| 1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении.....                                                                                                                                                                                                                          | 46 |
| 1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....                                                                                                                                          | 46 |
| 1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов. ....                                                                                                                                                        | 46 |
| 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). ....                                                                                 | 47 |
| РАЗДЕЛ 2. «НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ». ....                                                                                                                                                                                                                                                    | 48 |
| 2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения. ....                                                                                                                                                                                                           | 48 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития населенного пункта. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 49 |
| <b>РАЗДЕЛ 3 «БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ».....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |
| <b>50</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
| 3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 50 |
| 3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).<br>51                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
| 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.). ....                                                                                                                                                                                                        | 54 |
| 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 пгт. Алексеевское. ....                                                                                                                                                                                      | 55 |
| 3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 57 |
| 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).57                                                                                                                                                                                                                             |    |
| 3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды до 2035 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. .... | 58 |
| 3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 61 |
| 3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное). ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 61 |
| 3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам. ....                                                                                                                                                                                                                                                           | 63 |
| 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. ....                                                                                                                  | 63 |
| 3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения). ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 66 |
| 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). .....                                                                                                                                                                                                                                                                   | 68         |
| 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. ....                             | 71         |
| 3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 73         |
| <b>РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>74</b>  |
| 4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам. 74                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |
| 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. .... | 788        |
| 4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 788        |
| 4.4. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 799        |
| 4.5. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории населенного пункта и их обоснование. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 799        |
| 4.6. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен. 79                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |
| 4.7. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 799        |
| 4.8. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 80         |
| <b>РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>822</b> |
| 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.....                                                                                                                                                                                                                 | 822        |
| 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.). ....                                                                                                                                                                                                                            | 822        |
| <b>РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>844</b> |
| 6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения. ...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 844        |
| 6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 866        |
| <b>РАЗДЕЛ 7. «ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ»</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>899</b> |

|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 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. ....                                                                                                                                                                     | 899  |
| 7.2.                                                                                                                                                                               | Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы водоснабжения. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 900  |
| 7.3.                                                                                                                                                                               | Плата за подключение к системе водоснабжения и поступление денежных средств от осуществления деятельности по водоснабжению. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 90   |
| РАЗДЕЛ 8. «ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ». ....                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 911  |
| 8.1.                                                                                                                                                                               | Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 922  |
| 8.2.                                                                                                                                                                               | Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 944  |
| 8.3.                                                                                                                                                                               | Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 966  |
| 8.4.                                                                                                                                                                               | Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства. ....                                                                                                                                                                                                                                 | 988  |
| РАЗДЕЛ 9. «ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ». .... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 988  |
| 9.1.                                                                                                                                                                               | Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 988  |
| ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ. ....                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 999  |
| РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ. ....                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 999  |
| 1.1.                                                                                                                                                                               | Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории населенного пункта на эксплуатационные зоны. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 999  |
| 1.2.                                                                                                                                                                               | Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами. .... | 1011 |
| 1.3.                                                                                                                                                                               | Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения. ....                                                                                                                                                            | 1055 |
| 1.4.                                                                                                                                                                               | Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1055 |
| 1.5.                                                                                                                                                                               | Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения. ....                                                                                                                                                                                           | 1066 |
| 1.6.                                                                                                                                                                               | Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1066 |
| 1.7.                                                                                                                                                                               | Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1077 |

|                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1.8.                                                                                                                                                     | Описание территорий, не охваченных централизованной системой водоотведения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1077 |
| 1.9.                                                                                                                                                     | Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения населенного пункта. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1077 |
| 1.10.                                                                                                                                                    | Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод. .... | 1077 |
| РАЗДЕЛ 2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ. ....                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1088 |
| 2.1.                                                                                                                                                     | Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1088 |
| 2.2.                                                                                                                                                     | Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1088 |
| 2.3.                                                                                                                                                     | Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1099 |
| 2.4.                                                                                                                                                     | Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по населенным пунктам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1099 |
| 2.5.                                                                                                                                                     | Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок до 2035 года (указывается в соответствии с горизонтом планирования) с учетом различных сценариев развития населенного пункта. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1099 |
| РАЗДЕЛ 3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД. ....                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1111 |
| 3.1.                                                                                                                                                     | Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1111 |
| 3.2.                                                                                                                                                     | Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны). ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1133 |
| 3.3.                                                                                                                                                     | Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1133 |
| 3.4.                                                                                                                                                     | Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1155 |
| 3.5.                                                                                                                                                     | Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1155 |
| РАЗДЕЛ 4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ. .... |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1177 |
| 4.1.                                                                                                                                                     | Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1177 |
| 4.2.                                                                                                                                                     | Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий. ....                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1188 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения, в том числе обоснования мест размещения (прокладки) и технических характеристик мероприятий. ....                                                                                                      | 1211 |
| 4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения. ....                                                                                                                                           | 1211 |
| 4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение. ....                                                                                            | 1211 |
| 4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории населенного пункта, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование. ....                                                                                   | 1233 |
| 4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения. ....                                                                                                                                                                                 | 1233 |
| 4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения. ....                                                                                                                                                                                              | 1244 |
| <b>РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.</b>                                                                                                                                                       |      |
| 1266                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
| 5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды. ....                                                                                           | 1266 |
| 5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод. ....                                                                                                                                                                              | 1266 |
| <b>РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.</b>                                                                                                                                 |      |
| 1266                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
| 6.1. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения. ....                                                                                                                                                       | 1266 |
| <b>РАЗДЕЛ 7. ЦЕНЫ (ТАРИФЫ) В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ.</b>                                                                                                                                                                                                                                      |      |
| 1311                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
| 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 водоотведения с учетом последних 3 лет. .... | 1311 |
| 7.2. Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы водоотведения. ....                                                                                                                                                                                                 | 1322 |
| 7.3. Плата за подключение к системе водоотведения и поступление денежных средств от осуществления деятельности по водоотведению. ....                                                                                                                                                      | 1322 |
| <b>РАЗДЕЛ 8. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.</b>                                                                                                                                                                                            |      |
| 1333                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |
| 8.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения. ....                                                                                                                                                                                                                           | 1333 |
| 8.2. Показатели качества очистки сточных вод. ....                                                                                                                                                                                                                                         | 1344 |
| 8.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод. ....                                                                                                                                                                                                 | 1355 |
| 8.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства. ....                                                             | 1377 |

|                                                                                                                                                                                                                    |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| РАЗДЕЛ 9. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ. ...                                   | 1377 |
| 9.1. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень организаций, эксплуатирующих такие объекты. .... | 1377 |

## ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

| №<br>п/п | Термин                         | Определение                                                                                                                                                                                                         | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>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<br>от 07.12.2011<br>№ 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<br>17.1.1.01-77                                                                       | -                                  |
| 5        | Водный объект                  | Сосредоточение природных вод из поверхности суши либо в горных породах, имеющее характерные                                                                                                                         | ГОСТ 19179-73                                                                              | -                                  |

| №<br>п/п | Термин                     | Определение                                                                                                                      | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>тексту |
|----------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | 2                          | 3                                                                                                                                | 4                                                                                          | 5                                  |
|          |                            | формы распространения<br>и черты режима                                                                                          |                                                                                            |                                    |
| 6        | Водовод                    | Гидротехническое<br>сооружение для подвода<br>и отвода воды в<br>заданном направлении                                            | ГОСТ 19185-73                                                                              | -                                  |
| 7        | Водозабор                  | Забор воды из водоема,<br>водотока или<br>подземного<br>водоисточника                                                            | ГОСТ 19185-73                                                                              | -                                  |
| 8        | Водозаборная<br>скважина   | Скважина для забора<br>подземных вод,<br>оборудованная, как<br>правило, обсадными<br>трубами и фильтром                          | ГОСТ 25151-82                                                                              | -                                  |
| 9        | Водозаборное<br>сооружение | Гидротехническое<br>сооружение для забора<br>воды в водовод из<br>водоема, водотока или<br>подземного<br>водоисточника           | ГОСТ 19185-73                                                                              | -                                  |
| 10       | Водонапорная<br>башня      | Напорный резервуар для<br>воды на искусственной<br>опорной конструкции                                                           | ГОСТ 25151-82                                                                              | -                                  |
| 11       | Водоотведение              | Прием, транспортировка<br>и очистка сточных вод с<br>использованием<br>централизованной<br>системы водоотведения                 | ФЗ РФ<br>от 07.12.2011<br>№ 416-ФЗ                                                         | -                                  |
| 12       | Водоподготовка             | Технологические<br>процессы обработки<br>воды для приведения ее<br>качества в соответствие<br>с требованиями<br>водопотребителей | ГОСТ 25151-82                                                                              | -                                  |
| 13       | Водопользование            | Использование водных<br>объектов для<br>удовлетворения любых                                                                     | ГОСТ<br>17.1.1.01-77                                                                       | -                                  |

| №<br>п/п | Термин                            | Определение                                                                                                                                                                                                                                 | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>тексту |
|----------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | 2                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                           | 4                                                                                          | 5                                  |
|          |                                   | нужд населения и<br>народного хозяйства                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |                                    |
| 14       | Водопровод                        | Комплекс сооружений,<br>включающий водозабор,<br>водопроводные<br>насосные станции,<br>станцию очистки воды<br>или водоподготовки,<br>водопроводную сеть и<br>резервуары для<br>обеспечения водой<br>определенного качества<br>потребителей | ГОСТ 25151-82                                                                              | -                                  |
| 15       | Водопроводная<br>насосная станция | Сооружение<br>водопровода,<br>оборудованное насосно-<br>силовой установкой для<br>подъема и подачи воды в<br>водоводы и<br>водопроводную сеть                                                                                               | ГОСТ 25151-82                                                                              | ВНС                                |
| 16       | Водопроводная<br>сеть             | Система трубопроводов<br>с сооружениями на них<br>для подачи воды к<br>местам ее потребления                                                                                                                                                | ГОСТ 25151-82                                                                              | -                                  |
| 17       | Водопроводный<br>колодец          | Сооружение на<br>водопроводной сети,<br>предназначенное для<br>установки арматуры и<br>эксплуатации сети                                                                                                                                    | ГОСТ 25151-82                                                                              | -                                  |
| 18       | Водоснабжение                     | Водоподготовка,<br>транспортировка и<br>подача питьевой или<br>технической воды<br>абонентам с<br>использованием<br>централизованных или<br>нецентрализованных                                                                              | ФЗ РФ<br>от 07.12.2011<br>№ 416-ФЗ                                                         | -                                  |

| №<br>п/п | Термин                    | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>тексту |
|----------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | 2                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                                          | 5                                  |
|          |                           | 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 (технологически присоединены) к | ФЗ РФ<br>от 07.12.2011<br>№ 416-ФЗ                                                         | -                                  |

| №<br>п/п | Термин                    | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                         | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>тексту |
|----------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | 2                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                          | 5                                  |
|          |                           | централизованной<br>системе холодного<br>водоснабжения и (или)<br>водоотведения                                                                                                                                                                                                     |                                                                                            |                                    |
| 20       | Горячая вода              | Вода, приготовленная<br>путем нагрева питьевой<br>или технической воды с<br>использованием<br>тепловой энергии, а при<br>необходимости также<br>путем очистки,<br>химической подготовки<br>и других<br>технологических<br>операций,<br>осуществляемых с водой                       | ФЗ РФ<br>от 07.12.2011<br>№ 416-ФЗ                                                         | -                                  |
| 21       | Выпуск сточных<br>вод     | Трубопровод,<br>отводящий очищенные<br>сточные воды в водный<br>объект                                                                                                                                                                                                              | ГОСТ 25150-82                                                                              | -                                  |
| 22       | Зона санитарной<br>охраны | Территория и акватория,<br>на которых<br>устанавливается особый<br>санитарно-<br>эпидемиологический<br>режим для<br>предотвращения<br>ухудшения качества<br>воды источников<br>централизованного<br>хозяйственно-питьевого<br>водоснабжения и охраны<br>водопроводных<br>сооружений | ГОСТ<br>17.1.1.01-77                                                                       | ЗСО                                |
| 23       | Источник<br>водоснабжения | Природный или<br>антропогенный<br>поверхностный водоем<br>(река, море, озеро, океан,                                                                                                                                                                                                | СП<br>31.13330.2012                                                                        | -                                  |

| №<br>п/п | Термин                                    | Определение                                                                                                                                                      | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>тексту |
|----------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | 2                                         | 3                                                                                                                                                                | 4                                                                                          | 5                                  |
|          |                                           | водохранилище и т.д.)<br>или подземные воды,<br>обеспечивающие забор<br>необходимого<br>потребителю количества<br>воды в течение<br>длительного времени          |                                                                                            |                                    |
| 24       | Исходная вода                             | Вода, поступающая из<br>водного объекта                                                                                                                          | ГОСТ 25151-82                                                                              | -                                  |
| 25       | Канализационная<br>насосная станция       | Сооружение<br>канализации,<br>оборудованное насосно-<br>силовой установкой для<br>подъема и подачи<br>сточных вод по<br>канализационной сети                     | -                                                                                          | КНС                                |
| 26       | Канализационная<br>сеть                   | Система трубопроводов,<br>каналов или лотков и<br>сооружений на них для<br>сбора и отведения<br>сточных вод                                                      | ГОСТ 25150-82                                                                              | -                                  |
| 27       | Канализационные<br>очистные<br>сооружения | Комплекс зданий,<br>сооружений и устройств,<br>предназначенных для<br>обработки сточных вод с<br>целью разрушения или<br>удаления из них<br>определенных веществ | -                                                                                          | КОС                                |
| 28       | Канализационный<br>выпуск                 | Трубопровод,<br>отводящий сточные<br>воды из зданий и<br>сооружений в<br>канализацию                                                                             | ГОСТ 25150-82                                                                              | -                                  |
| 29       | Канализационный<br>колодец                | Сооружение на<br>канализационной сети,<br>предназначенное для<br>установки арматуры и<br>эксплуатации сети                                                       | -                                                                                          | -                                  |

| №<br>п/п | Термин                                                                                                | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                               | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>тексту           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1        | 2                                                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                                          | 5                                            |
| 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                                                                          | -                                            |
| 34       | Питьевая вода                                                                                         | Вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства                                                                                                                   | ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ                                                               | -                                            |

| №<br>п/п | Термин                      | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>тексту |
|----------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | 2                           | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                          | 5                                  |
|          |                             | пищевой продукции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                            |                                    |
| 35       | Резервуар для<br>воды       | Закрытое сооружение<br>для хранения воды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ГОСТ 25151-82                                                                              | РдВ                                |
| 36       | Санитарно-<br>защитная зона | Специальная территория<br>вокруг объектов и<br>производств,<br>являющихся<br>источниками<br>воздействия на среду<br>обитания и здоровье<br>человека, с особым<br>режимом использования,<br>размер которой<br>обеспечивает<br>уменьшение воздействия<br>загрязнения на<br>атмосферный воздух<br>(химического,<br>биологического,<br>физического) до<br>значений,<br>установленных<br>гигиеническими<br>нормативами, а для<br>предприятий I и II<br>класса опасности - как<br>до значений,<br>установленных<br>гигиеническими<br>нормативами, так и до<br>величин приемлемого<br>риска для здоровья<br>населения | СанПиН<br>2.2.1/2.1.1.1200-<br>03                                                          | СЗЗ                                |

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

| №<br>п/п | Термин                                   | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>тексту |
|----------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | 2                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4                                                                                          | 5                                  |
|          |                                          | производства пищевой<br>продукции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |                                    |
| 41       | Технологическая<br>зона<br>водоотведения | Часть централизованной<br>системы водоотведения<br>(канализации),<br>отведение сточных вод<br>из которой<br>осуществляется в<br>водный объект через<br>одно инженерное<br>сооружение,<br>предназначенное для<br>сброса сточных вод в<br>водный объект (выпуск<br>сточных вод в водный<br>объект), или несколько<br>технологически<br>связанных между собой<br>инженерных<br>сооружений,<br>предназначенных для<br>сброса сточных вод в<br>водный объект<br>(выпусков сточных вод в<br>водный объект) | ФЗ РФ<br>от 07.12.2011<br>№ 416-ФЗ                                                         | ТЗ ВО                              |
| 42       | Технологическая<br>зона<br>водоснабжения | Часть водопроводной<br>сети, принадлежащей<br>организации,<br>осуществляющей<br>горячее водоснабжение<br>или холодное<br>водоснабжение, в<br>пределах которой<br>обеспечиваются<br>нормативные значения<br>напора (давления) воды<br>при подаче ее<br>потребителям в                                                                                                                                                                                                                                 | ФЗ РФ<br>от 07.12.2011<br>№ 416-ФЗ                                                         | ТЗ ВС                              |

| №<br>п/п | Термин                                                                             | Определение                                                                                                                                                                                                                                    | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>тексту |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | 2                                                                                  | 3                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                          | 5                                  |
|          |                                                                                    | соответствии с<br>расчетным расходом<br>воды                                                                                                                                                                                                   |                                                                                            |                                    |
| 43       | Централизованная<br>система<br>водоотведения<br>(канализации)                      | Комплекс<br>технологически<br>связанных между собой<br>инженерных<br>сооружений,<br>предназначенных для<br>водоотведения                                                                                                                       | ФЗ РФ<br>от 07.12.2011<br>№ 416-ФЗ                                                         | ЦС ВО                              |
| 44       | Централизованная<br>система<br>водоотведения<br>поселения или<br>городского округа | Комплекс<br>технологически<br>связанных между собой<br>инженерных<br>сооружений,<br>предназначенных для<br>водоотведения с<br>территории поселения<br>или городского округа                                                                    | ФЗ РФ<br>от 07.12.2011<br>№ 416-ФЗ                                                         | -                                  |
| 45       | Централизованная<br>система горячего<br>водоснабжения                              | Комплекс<br>технологически<br>связанных между собой<br>инженерных<br>сооружений,<br>предназначенных для<br>горячего водоснабжения<br>путем отбора горячей<br>воды из тепловой сети<br>(далее - открытая<br>система теплоснабжения<br>(горячего | ФЗ РФ<br>от 07.12.2011<br>№ 416-ФЗ                                                         | ЦС ГВС                             |

| №<br>п/п | Термин                                           | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                               | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>тексту |
|----------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | 2                                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                                                                                          | 5                                  |
|          |                                                  | 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<br>от 07.12.2011<br>№ 416-ФЗ                                                         | ЦС ХВС                             |
| 47       | Эксплуатационная зона                            | Зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения | ФЗ РФ<br>от 07.12.2011<br>№ 416-ФЗ                                                         | -                                  |

| №<br>п/п | Термин                                                                    | Определение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Нормативный<br>правовой акт, в<br>соответствии с<br>которым дано<br>определение<br>термину | Сокращение<br>термина по<br>тексту |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 1        | 2                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                                          | 5                                  |
| 48       | Электронная<br>модель систем<br>водоснабжения и<br>(или)<br>водоотведения | Информационная<br>система, включающая в<br>себя базы данных,<br>программное и<br>техническое<br>обеспечение,<br>предназначенная для<br>хранения, мониторинга и<br>актуализации<br>информации о технико-<br>экономическом<br>состоянии<br>централизованных<br>систем горячего<br>водоснабжения,<br>холодного<br>водоснабжения и (или)<br>водоотведения,<br>осуществления<br>механизма оперативно-<br>диспетчерского<br>управления в указанных<br>централизованных<br>системах, обеспечения<br>проведения<br>гидравлических<br>расчетов | ПП РФ<br>от 05.09.2013<br>№ 782                                                            | -                                  |

## **ВВЕДЕНИЕ**

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «Алексеевское городское поселение» Алексеевского муниципального района Республики Татарстан по 2035 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 пгт. Алексеевское, 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 пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское.

### **Краткая характеристика пгт. Алексеевское**

Алексеевский район площадью 2074,4 км<sup>2</sup> 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.

## **Глава 1. «Схема водоснабжения пгт. Алексеевское».**

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

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

Система водоснабжения в пгт. Алексеевское - 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 пгт. Алексеевское, приведен в Табл. 1.

**Табл. 1 - Перечень организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения на территории пгт. Алексеевское**

| № 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 пгт. Алексеевское 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.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение пгт. Алексеевское основано на использовании подземных источников водоснабжения, скважинных групповых водозаборов подземных вод.

Структура водоснабжения муниципального образования пгт. Алексеевское состоит из следующих основных элементов:

- артезианские скважины;
- резервуары чистой воды;
- насосная станция второго подъема;
- распределительная сеть;
- потребители.

Источников водоснабжения пгт. Алексеевское являются подземные воды, добываемые из артезианских скважин. В эксплуатации находятся 20 артезианских скважин, в том числе 3 скважины, объединенные в единый водозабор, и 5 скважин, находящиеся в резерве.

Магистральная и внутриквартальная централизованная водопроводная сеть выполнена из стальных, чугунных и полиэтиленовых труб Д 32 - 200 мм. Общая протяженность водопроводных сетей составляет 315,02 км.

Давление воды в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 5,0- 5,6 кгс/см<sup>2</sup>.

## **1.2. Описание территорий пгт. Алексеевское, не охваченных централизованными системами водоснабжения.**

На территории пгт. Алексеевское 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, пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское являются подземные воды, добываемые из артезианских скважин. В эксплуатации находятся 20 артезианских скважин, в том числе 3 скважины, объединенные в единый водозабор, и 5 скважин, находящиеся в резерве.

Сводная информация по водозаборным скважинам на территории пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское**

| № 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     | 1                      | Алексеевский район, п.г.т.Алексеевское, Левобережье р.Кама (Северовосточная часть р.п. Алексеевское СХТ) | с.ш. 55°17'57" в.д.50°07'47" (в системе ГСК-2011) | 1994                 | 78                                  | эксплуатационная    | для хозяйственно-питьевого водоснабжения, для производственного водоснабжения | удовлетворительное |                                  |                                                | ЭЦВ 5-6,5-85; 78,0                                         | Обсадная колонна d = 168 мм установлена на глубине от 0,0 м до 78,0 м, водопримная часть скважины-от 73-78 м, фильтр проволочный, насос марки ЭПМ-6 опущен на глубину 55 м. |
| 2     | 2                      | Алексеевский район, п.г.т.Алексеевское, северовосточная часть окраины р.п. Алексеевское (ул.Тимирязе     | с.ш. 55°18'03" в.д.50°05'03" (в системе ГСК-2011) | 1971                 | 50                                  | эксплуатационная    | для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения                  | удовлетворительное |                                  |                                                | ЭЦВ 8-25-75; 50,0                                          | Обсадная колонна d = 168 мм установлена на глубине от 0,0 м до 50,0 м, водопримная часть скважины-                                                                          |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                                                 |                                                               | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                      | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание                                                                                                                                                                           |
|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                                                      | Географические<br>координаты                                  |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                      |
|              |                              | ва)                                                                                                                        |                                                               |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        | от 46,5-49,5 м, фильтр проволочный, насос марки ЭЦВ6-16х75 опущен на глубину 35 м                                                                                                    |
| 3            | 14                           | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское,<br>северо-восточная<br>часть<br>окраины р.п.<br>Алексеевское<br>(ул.Тимирязева) | с.ш.<br>55°18'03"<br>в.д.50°05'03"<br>(в системе<br>ГСК-2011) | 2018                       | 50                                           | эксплуатационная       | для<br>хозяйственно-питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        | ЭЦВ 8-16-75;<br>50,0                                                   | Обсадная колонна d = 168 мм установлена на глубине от 0,0 м до 50,0 м, водоприемная часть скважины-от 46,5-49,5 м, фильтр проволочный, насос марки ЭЦВ6-16х75 опущен на глубину 35 м |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                           |                                                                  | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                      | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                                | Географические<br>координаты                                     |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4            | 3                            | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское, южная<br>окраина левобережье<br>р. Кама<br>(ул.Подлесная) | с.ш.<br>55°17'56"<br>в.д.50°06'30"<br>(в<br>системе<br>ГСК-2011) | 1990                       | 90                                           | эксплуатационная       | для<br>хозяйственно-питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        | ЭЦВ 6-10-80                                                            | Обсадная колонна d = 168 мм установлена на глубине от 0,0 м до 45,0 м, фильтровая колонна d = 168 мм установлена на глубине от 42-90 м, фильтрующая часть от 60-90 м, фильтр дырчатощелевой, насос марки ЭЦВ-6 -10-140 опущен на глубину 78 м |
| 5            | 4                            | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское,<br>Левобережье<br>р.Кама (ул. Павелкина)                  | с.ш.<br>55°18'04"<br>в.д.50°06'28"<br>(в<br>системе<br>ГСК-2011) | 1973                       | 45                                           | эксплуатационная       | для<br>хозяйственно-питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        | ЭЦВ 8-25-70                                                            | Обсадная колонна d = 168 мм установлена на глубине от 0,0 м до 45,0 м,                                                                                                                                                                        |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                                            |                                                                    | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                      | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание                                                                                                                                                 |
|--------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                                                 | Географические<br>координаты                                       |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                            |
|              |                              |                                                                                                                       |                                                                    |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        | водоприемная часть<br>скважины-от 30-45 м,<br>фильтр<br>перфорированная труба                                                                              |
| 6            | 12                           | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское,<br>Левобережье<br>р.Кама (ул.<br>Павелкина)                                | с.ш.<br>55°18'04''<br>в.д.50°06'28''<br>(в<br>системе<br>ГСК-2011) | 2018                       | 45                                           | эксплуатационная       | для<br>хозяйственно-питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        | ЭЦВ 6-16-75                                                            | Обсадная колонна d = 168 мм<br>установлена на глубине от 0,0 м до 45,0 м,<br>водоприемная часть<br>скважины-от 30-45 м,<br>фильтр<br>перфорированная труба |
| 7            | 5                            | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское,<br>Левобережье<br>р.Кама<br>(Расположена в южной<br>части<br>н.п.Алексеев) | с.ш.<br>55°18'50''<br>в.д.50°07'22''<br>(в<br>системе<br>ГСК-2011) | 1992                       | 46                                           | резервная              | для<br>хозяйственно-питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                            |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                                                                |                                                            | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                          | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                                                                     | Географические<br>координаты                               |                            |                                              |                        |                                                                           |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                           |
|              |                              | ское ул.50<br>лет Победы)                                                                                                                 |                                                            |                            |                                              |                        |                                                                           |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                           |
| 8            | 6                            | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское,<br>Левобережье<br>р.Кама (Юго-<br>восточная<br>часть р.п.<br>Алексеевское<br>ул.Некрасова<br>) | с.ш. 55°18'08"<br>в.д.50°07'13" (в<br>системе<br>ГСК-2011) | 1973                       | 68                                           | эксплуатационная       | для<br>хозяйственно-<br>питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        | ЭЦВ 8-16-75;<br>68,0                                                   | Обсадная колонна d = 219 мм установлена на глубине от 0,0 м до 68,0 м, фильтровая колонна d = 219 мм установлена на глубине 0-68 м, водоприемная часть скважины-от 50-65 м, 65-68 м отстойник, фильтр перфорированная труба, проволоочная |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                                                            |                                                             | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                          | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание                                                                                                                                                                                       |
|--------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                                                                 | Географические<br>координаты                                |                            |                                              |                        |                                                                           |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                  |
|              |                              |                                                                                                                                       |                                                             |                            |                                              |                        |                                                                           |                       |                                        |                                                        |                                                                        | обмотка                                                                                                                                                                                          |
| 9            | 6/1                          | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское,<br>Левобережье<br>р.Кама (Юго-<br>восточная<br>часть р.п.<br>Алексеевское<br>ул.Некрасова) | с.ш. 55°18'08"<br>в.д. 50°07'13" (в<br>системе<br>ГСК-2011) | 2018                       | 68                                           | эксплуатационная       | для<br>хозяйственно-<br>питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        | ЭЦВ 6-10-85;<br>60,0                                                   | Обсадная колонна d = 219 мм установлена на глубине от 0,0 м до 68,0 м, фильтровая колонна d = 219 мм установлена на глубине 0-68 м, водоприемная часть скважины - от 50-65 м, 65-68 м отстойник, |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                                                                        |                                                             | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                      | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание                                                                                                                                                                                     |
|--------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                                                                             | Географические<br>координаты                                |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                |
|              |                              |                                                                                                                                                   |                                                             |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        | фильтр<br>перфорированная труба,<br>проволочная<br>обмотка                                                                                                                                     |
| 10           | 7                            | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское в<br>восточной части,<br>левобережье Камской<br>части<br>Куйбышевского<br>водохранилища (11-й<br>фидер) | с.ш. 55°18'16"<br>в.д. 50°08'08" (в<br>системе<br>ГСК-2011) | 2012                       | 55                                           | эксплуатационная       | для<br>хозяйственно-питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        | ЭЦВ 6-16-100                                                           | Обсадная колонна d = 168 мм установлена на глубине от +0,5 м до 48,0 м, фильтровая колонна d = 168 мм установлена на глубине 48-55 м, водоприемная часть скважины-от 49-54 м, фильтр каркасный |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                                                                        |                                                         | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                      | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание                                                                                                                                                                                     |
|--------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                                                                             | Географические<br>координаты                            |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                |
| 11           | 8                            | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское в<br>восточной части,<br>левобережье Камской<br>части<br>Куйбышевского<br>водохранилища (11-й<br>фидер) | с.ш. 55°18'16"<br>в.д.50°08'08" (в<br>системе ГСК-2011) | 2012                       | 55                                           | эксплуатационная       | для<br>хозяйственно-питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        | ЭЦВ 6-16-100                                                           | Обсадная колонна d = 168 мм установлена на глубине от +0,5 м до 48,0 м, фильтровая колонна d = 168 мм установлена на глубине 48-55 м, водоприемная часть скважины-от 49-54 м, фильтр каркасный |
| 12           | б/н                          | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское в<br>восточной части,<br>левобережье Камской<br>части<br>Куйбышевского<br>водохранилища                 | с.ш. 55°18'16"<br>в.д.50°08'08" (в<br>системе ГСК-2011) | 1996                       | 55                                           | резервная              | для<br>хозяйственно-питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                                                                     |                                                              | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                      | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание |
|--------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                                                                          | Географические<br>координаты                                 |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        |            |
|              |                              | ща (11-й<br>фидер)                                                                                                                             |                                                              |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        |            |
| 13           | б/н                          | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское в<br>восточной части,<br>левобережье Камской<br>части Куйбышевского<br>водохранилища (11-й<br>фидер) | с.ш. 55°18′<br>16″<br>в.д. 50°08′08″ (в<br>системе ГСК-2011) | 1996                       | 55                                           | резервная              | для<br>хозяйственно-питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения |                       |                                        |                                                        |                                                                        |            |

| № 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-оздоров. и защитные мероприятия | Водоподъемное оборудование (тип насоса, глубина установки) | Примечание                                                                                                                                                                                     |
|-------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                        | Словесное описание                                                                                                           | Географические координаты                            |                      |                                     |                     |                                                              |                    |                                  |                                           |                                                            |                                                                                                                                                                                                |
| 14    | 13                     | Алексеевский район, п.г.т.Алексеевское в восточной части, левобережье Камской части Куйбышевского водохранилища (11-й фидер) | с.ш. 55°18'16"<br>в.д.50°08'08" (в системе ГСК-2011) | 2022                 | 55                                  | эксплуатационная    | для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения | удовлетворительное |                                  |                                           | ЭЦВ 6-16-100                                               | Обсадная колонна d = 168 мм установлена на глубине от +0,5 м до 48,0 м, фильтровая колонна d = 168 мм установлена на глубине 48-55 м, водоприемная часть скважины-от 49-54 м, фильтр каркасный |
| 15    | 9                      | Алексеевский район, п.г.т.Алексеевское левобережье р. Кама (ул. Советская)                                                   | с.ш. 55°18'25"<br>в.д.50°06'31" (в системе ГСК-2011) | 1974                 | 51                                  | эксплуатационная    | для хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения | удовлетворительное |                                  |                                           | ЭЦВ 6-16-100                                               | Обсадная колонна d = 168 мм установлена на глубине от 0,0 м до 51,0 м, водоприемная часть скважины-от 40-45 м, фильтр                                                                          |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                                                                   |                                                             | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                      | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                                                                        | Географические<br>координаты                                |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                              |
|              |                              |                                                                                                                                              |                                                             |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        | проволочный                                                                                                                                                                                                                                  |
| 16           | 10                           | Алексеевский район,<br>п.г.т.<br>Алексеевское, северная<br>часть,<br>надломленная терраса<br>левобережья<br>р. Кама (ул.<br>Красноармейская) | с.ш. 55°18'27"<br>в.д. 50°06'30" (в<br>системе<br>ГСК-2011) | 1973                       | 70                                           | эксплуатационная       | для<br>хозяйственно-питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        | ЭЦВ 8-25-70                                                            | Обсадная колонна d = 273 мм установлена на глубине от 0,0 м до 20,0 м, фильтровая колонна d = 168 мм установлена на глубине 15-70 м, водоприемная часть скважины-от 59-70 м, фильтр пщелевой, насос марки ЭЦВ-6-10-80 опущен на глубину 50 м |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                                                                                             |                                                                 | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                      | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                                                                                                  | Географические<br>координаты                                    |                            |                                              |                        |                                                                       |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 17           | 11                           | Алексеевский район,<br>п.г.т.<br>Алексеевское<br>, 30м. от<br>жилых<br>домов, в<br>центре<br>поселка<br>(квартал ул.<br>Ленина-ул.<br>Космонавтов<br>-ул.<br>Гагарина) | с.ш. 55°18'28,68"<br>в.д. 50°7'5,27" (в<br>системе<br>ГСК-2011) | 1983                       | 60                                           | эксплуатационная       | для<br>хозяйственно-питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        | ЭЦВ 6-10-110                                                           | Обсадная колонна d = 426 мм установлена на глубине от 0,0 м до 29,0 м, промежуточная колонна d = 325 мм установлена на глубине от 0,0 м до 46,0м, эксплуатационная колонна d = 219 мм установлена на глубине от 0,0 м до 60,0 м, фильтровая колонна d = 219мм установлена на глубине 0-60 м, фильтр сетчатый, насос марки |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                      |                              | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                          | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание                          |
|--------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                           | Географические<br>координаты |                            |                                              |                        |                                                                           |                       |                                        |                                                        |                                                                        |                                     |
|              |                              |                                                                                                 |                              |                            |                                              |                        |                                                                           |                       |                                        |                                                        |                                                                        | ЭЦВ-8-25-100 опущен на глубину 40 м |
| 18           | б/н                          | Алексеевский район,<br>п.г.т.<br>Алексеевское,<br>50м. от<br>жилых<br>домов, (ул.<br>Подлесная) |                              | 1974                       | 60                                           | резервная              | для<br>хозяйственно-<br>питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        |                                                                        |                                     |

| №<br>п/<br>п | №<br>скважины по<br>паспорту | Местоположение<br>скважины                                                                                      |                              | Год<br>бурения<br>скважины | Глубина<br>скважины на<br>отчетный<br>период | Назначение<br>скважины | Назначение<br>добываемой<br>воды                                          | Состояние<br>скважины | Наличие<br>измерительной<br>аппаратуры | Санитарно-<br>оздоров.<br>и<br>защитные<br>мероприятия | Водоподъемное<br>оборудование (тип<br>насоса,<br>глубина<br>установки) | Примечание |
|--------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------|
|              |                              | Словесное<br>описание                                                                                           | Географические<br>координаты |                            |                                              |                        |                                                                           |                       |                                        |                                                        |                                                                        |            |
| 19           | б/н                          | Алексеевский район,<br>п.г.т.<br>Алексеевское<br>, 10м. от<br>жилых<br>домов, (ул.<br>Космонавтов<br>(бассейн)) |                              | 1973                       | 60                                           | резервная              | для<br>хозяйственно-<br>питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        |                                                                        |            |
| 20           | б/н                          | Алексеевский район,<br>п.г.т.<br>Алексеевское<br>, 50м. от<br>жилых<br>домов, (ул.<br>Мамонова)                 |                              |                            | 60                                           | резервная              | для<br>хозяйственно-<br>питьевого и<br>производственного<br>водоснабжения | удовлетворительное    |                                        |                                                        |                                                                        |            |

**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.м <sup>3</sup> /сут.             | млн.м <sup>3</sup> /год |                                                              | до начала эксплуатации (статический уровень) | на конец расчетного срока эксплуатации и (динамический уровень) | на конец учетного года (динамический уровень) | в начале экспл.         | на конец учетного года |            |
| 1           | 2                                | 3                        | 5                                    | 6                       | 7                                                            | 8                                            | 9                                                               | 10                                            | 11                      | 12                     | 13         |
| отсутствует | Алексеевское городское поселение |                          | 1,23                                 | 0,45                    | 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:

-водозабор Грунтовый с максимальной производительностью 1 тыс. м /сут., расположен в восточной части пгт. Алексеевское. Фактическая производительность водозабора составляет 200 м3/сут. В зоне водозабора функционирует 2 артезианских скважин, два подземных резервуара чистой воды по 500м3, один надземный резервуар на 50 м, водопроводная станция второго подъема производит 200м3. На отдельных скважинах для учета забранной воды установлены механические приборы учета воды.

Очистку и подготовку питьевой воды в пгт. Алексеевское осуществляет станция водоподготовки ОАО «Алексеевскводоканал», со следующим оборудованием:

- фильтр грубой очистки;
- узел напорной аэрации воды;
- узел фильтрации;
- узел осадочных фильтров;
- узел обратного осмоса.

**Табл. 4 – Станция водоподготовки**

| № п.п. | Наименование сооружения, оборудования |                            | Кол-во, ед. | Пропускная способность, производительность (Q), м3/час |
|--------|---------------------------------------|----------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
| 1      | 2                                     | 3                          | 4           | 5                                                      |
| 1      | Станция водоподготовки                | Фильтр грубой очистки;     |             | 42                                                     |
|        |                                       | Узел напорной аэрации воды |             |                                                        |
|        |                                       | Узел фильтрации;           |             |                                                        |
|        |                                       | Узел осадочных фильтров    | 8           |                                                        |
|        |                                       | Узел обратного осмоса      |             |                                                        |

В системе водоснабжения пгт. Алексеевское установлены 12 водонапорных башен.

**Табл. 5 – Сведения о водонапорных башнях**

| № | Местонахождение башни                | Адрес          | Объем башни, м3       | Износ, %             |
|---|--------------------------------------|----------------|-----------------------|----------------------|
| 1 | Алексеевский м.р., пгт. Алексеевское | ул. Кул Гали,  | ул. Кул Гали – 50м3,  | ул. Кул Гали – 10%,  |
|   |                                      | ул. Павелкина, | ул. Павелкина – 50м3, | ул. Павелкина – 10%, |

| № | Местонахождение башни | Адрес                      | Объем башни, м3                   | Износ, %                         |
|---|-----------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
|   |                       | ул. Космонавтов (бассейн), | ул. Космонавтов (бассейн) – 25м3, | ул. Космонавтов (бассейн) – 50%, |
|   |                       | ул. Некрасова-Боровикова,  | ул. Некрасова-Боровикова – 50м3,  | ул. Некрасова-Боровикова – 10%,  |
|   |                       | ул. Гагарина (кинотеатр),  | ул. Гагарина (кинотеатр) – 50м3,  | ул. Гагарина (кинотеатр) – 10%,  |
|   |                       | ул. Красноармейская,       | ул. Красноармейская – 50м3,       | ул. Красноармейская – 10%,       |
|   |                       | ул. Пионерский переулок,   | ул. Пионерский переулок – 15м3,   | ул. Пионерский переулок – 50%,   |
|   |                       | ул. Подлесная,             | ул. Подлесная – 20м3,             | ул. Подлесная – 50%,             |
|   |                       | ул. Набережная (СХТ),      | ул. Набережная (СХТ) – 15м3,      | ул. Набережная (СХТ) – 55%,      |
|   |                       | ул. Тимирязева,            | ул. Тимирязева – 50м3,            | ул. Тимирязева – 10%,            |
|   |                       | ул. 50л. Победы,           | ул. 50л. Победы – 20м3,           | ул. 50л. Победы – 60%,           |
|   |                       | ул. Мамонова               | ул. Мамонова – 17м3               | ул. Мамонова – 60%               |

#### 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. 6 – Сведения о насосном оборудовании**

| № п/п | № скважины по паспорту | Местоположение скважины                                                                       | Водоподъемное оборудование (тип насоса, глубина установки) |
|-------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                      | 3                                                                                             | 12                                                         |
| 1     | 1                      | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское, Левобережье<br>р.Кама (Северо-восточная часть р.п. | ЭЦВ 5-6,5-85;<br>78,0                                      |

| <b>№ п/п</b> | <b>№ скважины по паспорту</b> | <b>Местоположение скважины</b>                                                                                                           | <b>Водоподъемное оборудование (тип насоса, глубина установки)</b> |
|--------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|              |                               | Алексеевское СХТ)                                                                                                                        |                                                                   |
| 2            | 2                             | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское, северо-восточная<br>часть окраины р.п. Алексеевское<br>(ул.Тимирязева)                        | ЭЦВ 8-25-75; 50,0                                                 |
| 3            | 14                            | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское, северо-восточная<br>часть окраины р.п. Алексеевское<br>(ул.Тимирязева)                        | ЭЦВ 8-16-75; 50,0                                                 |
| 4            | 3                             | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское, южная окраина<br>левобережье р. Кама (ул.Подлесная)                                           | ЭЦВ 6-10-80                                                       |
| 5            | 4                             | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское, Левобережье<br>р.Кама (ул. Павелкина)                                                         | ЭЦВ 8-25-70                                                       |
| 6            | 12                            | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское, Левобережье<br>р.Кама (ул. Павелкина)                                                         | ЭЦВ 6-16-75                                                       |
| 7            | 5                             | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское, Левобережье<br>р.Кама (Расположена в южной части<br>н.п.Алексеевское ул.50 лет Победы)        |                                                                   |
| 8            | 6                             | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское, Левобережье<br>р.Кама (Юго - восточная часть р.п.<br>Алексеевское ул.Некрасова)               | ЭЦВ 8-16-75; 68,0                                                 |
| 9            | 6/1                           | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское, Левобережье<br>р.Кама (Юго - восточная часть р.п.<br>Алексеевское ул.Некрасова)               | ЭЦВ 6-10-85; 60,0                                                 |
| 10           | 7                             | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское в восточной части,<br>левобережье Камской части<br>Куйбышевского водохранилища (11-й<br>фидер) | ЭЦВ 6-16-100                                                      |
| 11           | 8                             | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское в восточной части,<br>левобережье Камской части<br>Куйбышевского водохранилища (11-й<br>фидер) | ЭЦВ 6-16-100                                                      |
| 12           | б/н                           | Алексеевский район,<br>п.г.т.Алексеевское в восточной части,<br>левобережье Камской части<br>Куйбышевского водохранилища (11-й<br>фидер) |                                                                   |

| № п/п | № скважины по паспорту | Местоположение скважины                                                                                                          | Водоподъемное оборудование (тип насоса, глубина установки) |
|-------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 13    | б/н                    | Алексеевский район, п.г.т.Алексеевское в восточной части, левобережье Камской части Куйбышевского водохранилища (11-й фидер)     |                                                            |
| 14    | 13                     | Алексеевский район, п.г.т.Алексеевское в восточной части, левобережье Камской части Куйбышевского водохранилища (11-й фидер)     | ЭЦВ 6-16-100                                               |
| 15    | 9                      | Алексеевский район, п.г.т.Алексеевское левобережье р. Кама (ул. Советская)                                                       | ЭЦВ 6-16-100                                               |
| 16    | 10                     | Алексеевский район, п.г.т. Алексеевское, северная часть, надломленная терраса левобережья р. Кама (ул. Красноармейская)          | ЭЦВ 8-25-70                                                |
| 17    | 11                     | Алексеевский район, п.г.т. Алексеевское, 30м. от жилых домов, в центре поселка (квартал ул. Ленина-ул. Космонавтов-ул. Гагарина) | ЭЦВ 6-10-110                                               |
| 18    | б/н                    | Алексеевский район, п.г.т. Алексеевское, 50м. от жилых домов, (ул. Подлесная)                                                    |                                                            |
| 19    | б/н                    | Алексеевский район, п.г.т. Алексеевское, 10м. от жилых домов, (ул. Космонавтов (бассейн))                                        |                                                            |
| 20    | б/н                    | Алексеевский район, п.г.т. Алексеевское, 50м. от жилых домов, (ул. Мамонова)                                                     |                                                            |

**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 пгт. Алексеевское 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 315,02 км. Сети проложены как надземным, так и подземным способом, а также в техподпольях зданий. Материал трубопроводов водопроводных сетей – сталь, чугун, 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 пгт. Алексеевское 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 собственником объектов централизованной системы водоснабжения на основании Свидетельства о государственной регистрации права собственности от 18.12.2006 № 16-16-16/002/2006-508.1.

## **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 пгт. Алексеевское:

- 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 пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское 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 2024-2035 гг. по пгт. Алексеевское приведены в Табл. 7.

**Табл. 7 - Показатели численности постоянного населения за период 2024-2035гг. по пгт. Алексеевское (на конец года)**

| Показатели            | Единица измерения | отчет  | прогноз |        |        |        |           |
|-----------------------|-------------------|--------|---------|--------|--------|--------|-----------|
|                       |                   | 2024   | 2025    | 2026   | 2027   | 2028   | 2029-2035 |
| 1                     | 2                 | 3      | 4       | 5      | 6      | 7      | 8         |
| Численность населения | человек           | 11 590 | 11 602  | 11 613 | 11 625 | 11 636 | 11 695    |

### **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 пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское, тыс. м<sup>3</sup>/год**

| Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя | 2021 г. (факт) | 2022 г. (факт) | 2023 г. (факт) | 2024 г. (факт) |
|--------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1                                          | 2              | 3              | 4              | 5              |
| пгт. Алексеевское                          | -              | -              | -              | -              |
| Добыча воды, всего                         | 488,83         | 479,55         | 495,26         | 494,56         |
| Расход на с/ нужды                         | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |
| Отпуск в сеть, всего:                      | 488,83         | 479,55         | 495,26         | 494,56         |

| Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>показателя | 2021 г. (факт) | 2022 г. (факт) | 2023 г. (факт) | 2024 г. (факт) |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Потери                                           | 48,90          | 44,66          | 39,59          | 34,12          |
| Полезный отпуск,<br>всего:                       | 439,93         | 434,89         | 455,67         | 460,44         |
| в том числе:                                     |                |                |                |                |
| Население                                        | 371,49         | 367,15         | 389,14         | 380,76         |
| ХВС                                              | 371,49         | 367,15         | 389,14         | 380,76         |
| ГВС                                              | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |
| Бюджетные<br>организации                         | 27,96          | 25,97          | 29,02          | 36,00          |
| ХВС                                              | 27,96          | 25,97          | 29,02          | 36,00          |
| ГВС                                              | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |
| Внутрицеховой<br>оборот                          | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |
| Прочие потребители                               | 40,47          | 41,77          | 37,51          | 43,68          |
| ХВС                                              | 40,47          | 41,77          | 37,51          | 43,68          |
| ГВС                                              | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |

Фактические потери питьевой воды при ее транспортировке по водопроводным сетям пгт. Алексеевское составили:

- в 2021 г. – 10,00 % от подачи питьевой воды в водопроводные сети;
- в 2022 г. – 9,31 % от подачи питьевой воды в водопроводные сети;
- в 2023 г. – 7,99 % от подачи питьевой воды в водопроводные сети;
- в 2024 г. – 6,90 % 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 пгт. Алексеевское (годовой и в сутки максимального водопотребления) за 2024 г. приведен в

Табл. 9.

**Табл. 9 - Территориальный баланс подачи питьевой, технической воды по ТЗ ВС пгт. Алексеевское (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<br>максимального<br>водопотребления,<br>м³/сут. |
|---|-----------------|---------------------|----------------------------------------------------------|
| 1 | 2               | 3                   | 4                                                        |
| 1 | Алексеевское ГП | 494,56              | 1,15                                                     |

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.

Территориальный баланс подачи воды по ТЗ ВС пгт. Алексеевское (годовой и в сутки максимального водопотребления) за 2024 г. по месяцам представлен в Табл. 10.

**Табл. 10 - Территориальный баланс подачи воды по ТЗ ВС**

| №<br>п/п | Наименование               | Ед.изм. | 2024<br>год,<br>т.м3 | Январь,<br>т.м3 | Февраль,<br>т.м3 | Март,<br>т.м3 | Апрель,<br>т.м3 | Май,<br>т.м3 | Июнь,<br>т.м3 | Июль,<br>т.м3 | Август,<br>т.м3 | Сентябрь,<br>т.м3 | Октябрь,<br>т.м3 | Ноябрь,<br>т.м3 | Декабрь,<br>т.м3 |
|----------|----------------------------|---------|----------------------|-----------------|------------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|---------------|-----------------|-------------------|------------------|-----------------|------------------|
| 1        | Добыча воды, всего         | тыс.м3  | 494,56               | 37,60           | 37,20            | 36,00         | 32,90           | 37,30        | 50,20         | 59,30         | 51,20           | 36,10             | 36,70            | 39,52           | 40,50            |
| 1.2.     | Расход на с/ нужды         | тыс.м3  | 0,00                 | 0,00            | 0,00             | 0,00          | 0,00            | 0,00         | 0,00          | 0,00          | 0,00            | 0,00              | 0,00             | 0,00            | 0,00             |
| 2        | Отпуск в сеть, всего:      | тыс.м3  | 494,56               | 37,60           | 37,20            | 36,00         | 32,90           | 37,30        | 50,20         | 59,30         | 51,20           | 36,10             | 36,70            | 39,52           | 40,50            |
|          | Потери                     | тыс.м3  | 34,12                | 1,70            | 2,20             | 2,30          | 2,50            | 2,90         | 4,10          | 4,30          | 4,00            | 2,30              | 1,90             | 2,32            | 3,60             |
| 3        | Полезный отпуск,<br>всего: | тыс.м3  | 460,44               | 35,90           | 35,00            | 33,70         | 30,40           | 34,40        | 46,10         | 55,00         | 47,20           | 33,80             | 34,80            | 37,20           | 36,90            |
|          | в том числе:               |         |                      |                 |                  |               |                 |              |               |               |                 |                   |                  |                 |                  |
| 3.1.     | Население                  | тыс.м3  | 380,70               | 30,70           | 28,70            | 27,90         | 24,70           | 27,80        | 36,30         | 44,20         | 39,60           | 28,70             | 31,10            | 31,70           | 29,30            |
| 3.1.1.   | ХВС                        | тыс.м3  | 380,76               | 30,70           | 28,70            | 27,90         | 24,70           | 27,80        | 36,36         | 44,20         | 39,60           | 28,70             | 31,10            | 31,70           | 29,30            |
| 3.1.2.   | ГВС                        | тыс.м3  | 0,00                 | 0,00            | 0,00             | 0,00          | 0,00            | 0,00         | 0,00          | 0,00          | 0,00            | 0,00              | 0,00             | 0,00            | 0,00             |
| 3.2.     | Бюджетные<br>организации   | тыс.м3  | 36,00                | 1,90            | 2,40             | 2,50          | 2,70            | 3,10         | 4,30          | 4,50          | 4,20            | 2,50              | 2,10             | 2,00            | 3,80             |
| 3.2.1.   | ХВС                        | тыс.м3  | 36,00                | 1,90            | 2,40             | 2,50          | 2,70            | 3,10         | 4,30          | 4,50          | 4,20            | 2,50              | 2,10             | 2,00            | 3,80             |
| 3.2.2.   | ГВС                        | тыс.м3  | 0,00                 | 0,00            | 0,00             | 0,00          | 0,00            | 0,00         | 0,00          | 0,00          | 0,00            | 0,00              | 0,00             | 0,00            | 0,00             |
| 3.3.     | Внутрицеховой оборот       | тыс.м3  |                      |                 |                  |               |                 |              |               |               |                 |                   |                  |                 |                  |
| 3.3.1.   | Вода для<br>теплоснабжения | тыс.м3  |                      |                 |                  |               |                 |              |               |               |                 |                   |                  |                 |                  |
| 3.3.2.   | Вода для<br>водоотведения  | тыс.м3  |                      |                 |                  |               |                 |              |               |               |                 |                   |                  |                 |                  |
| 3.3.3.   | Хоз.нужды                  | тыс.м3  |                      |                 |                  |               |                 |              |               |               |                 |                   |                  |                 |                  |
| 3.4.     | Прочие потребители         | тыс.м3  | 43,70                | 3,30            | 3,90             | 3,30          | 3,00            | 3,50         | 5,50          | 6,30          | 3,40            | 2,60              | 1,60             | 3,50            | 3,80             |
| 3.4.1.   | ХВС                        | тыс.м3  | 43,70                | 3,30            | 3,90             | 3,30          | 3,00            | 3,50         | 5,50          | 6,30          | 3,40            | 2,60              | 1,60             | 3,50            | 3,80             |
| 3.4.2.   | ГВС                        | тыс.м3  | 0,00                 | 0,00            | 0,00             | 0,00          | 0,00            | 0,00         | 0,00          | 0,00          | 0,00            | 0,00              | 0,00             | 0,00            | 0,00             |

**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 пгт. Алексеевское за период 2021-2024 гг. приведен в Табл. 11.

**Табл. 11 - 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.) пгт. Алексеевское за период 2021-2024 гг., тыс. м³/г.**

| Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>показателя | 2021 г. (факт) | 2022 г. (факт) | 2023 г. (факт) | 2024 г. (факт) |
|--------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1                                                | 2              | 3              | 4              | 5              |
| пгт. Алексеевское                                | -              | -              | -              | -              |
| Добыча воды, всего                               | 488,83         | 479,55         | 495,26         | 494,56         |
| Расход на с/ нужды                               | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |
| Отпуск в сеть, всего:                            | 488,83         | 479,55         | 495,26         | 494,56         |
| Потери                                           | 48,90          | 44,66          | 39,59          | 34,12          |
| Полезный отпуск,<br>всего:                       | 439,93         | 434,89         | 455,67         | 460,44         |
| в том числе:                                     |                |                |                |                |
| Население                                        | 371,49         | 367,15         | 389,14         | 380,76         |
| ХВС                                              | 371,49         | 367,15         | 389,14         | 380,76         |
| ГВС                                              | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |
| Бюджетные<br>организации                         | 27,96          | 25,97          | 29,02          | 36,00          |
| ХВС                                              | 27,96          | 25,97          | 29,02          | 36,00          |
| ГВС                                              | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |
| Внутрицеховой<br>оборот                          | 0,00           | 0,00           | 0,00           | 0,00           |
| Прочие потребители                               | 40,47          | 41,77          | 37,51          | 43,68          |
| ХВС                                              | 40,47          | 41,77          | 37,51          | 43,68          |
| 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 пгт. Алексеевское.**

Общее фактическое потребление питьевой воды (полезный отпуск) по ТЗ ВС пгт. Алексеевское составило:

- в 2021 г. – 488,83 тыс. м<sup>3</sup>;
- в 2022 г. – 479,55 тыс. м<sup>3</sup>;
- в 2023 г. – 495,26 тыс. м<sup>3</sup>;
- в 2024 г. – 494,56 тыс. м<sup>3</sup>;

От общих объемов реализации питьевой воды по ТЗ ВС пгт. Алексеевское 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 Табл. 12.

**Табл. 12 - Нормативы потребления коммунальных услуг, куб. м в месяц/чел**

| Из водоразборных колонок | В жилых домах квартирного типа с водопроводом без канализации | 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: |                                               |                                           |                                                            |                                                                                                | Общежития   |                    |                                  |                                                                                          |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                               | с водопроводом и канализацией без ванн                                                           | с газоснабжением | с ваннами и водонагревателями | с ваннами и водонагревателями и многоточечным водоразбором | оборудованные умывальниками и мойками                                                                                                     | оборудованные умывальниками, мойками и душами | с сидячими ваннами, оборудованными душами | с ваннами длиной от 1500 до 1700 мм, оборудованными душами | высотой свыше 12 этажей с централизованным ГВС и повышенными требованиями к их благоустройству | без душевых | с общим и душевыми | с душами при всех жилых комнатах | с общими кухнями и блоками душевых на этажах при жилых комнатах в каждой секции и здании |
| 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 пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское приведен в Табл. 13.

**Табл. 13 - Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей водозаборных сооружений и СВП питьевого и технического водоснабжения.**

| <b>№ п/п</b> | <b>Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя</b>                            | <b>2024 г.</b> |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1            | 2                                                                            | 3              |
| 1.           | ТЗ ВС № 1                                                                    | -              |
| 1.1.         | Добыча питьевой воды в водопроводные сети (среднее в сутки), м³/сут.         | 1 043,18       |
| 1.2.         | Установленная производительность (мощность) водоочистных сооружений, м³/сут. | 1 008,00       |
| 1.3.         | Фактическая производительность (мощность) водоочистных сооружений, м³/сут.   | 1 008,00       |
| 1.4.         | Резерв (дефицит) производительности водоочистных сооружений, м³/сут.         | -35,18         |
| 1.5.         | Резерв (дефицит) производительности водоочистных сооружений, %               | -3,49%         |

На перспективу развития необходимо предусмотреть строительство и реконструкцию магистральных и внутриквартальных сетей водоснабжения для

обеспечения качественным централизованным водоснабжением существующей и планируемой застройки.

**3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды до 2035 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 пгт. Алексеевское приведены в Табл. 14.

**Табл. 14 - Прогнозные балансы потребления питьевой воды по ТЗ ВС пгт. Алексеевское, тыс.м³/г.**

| Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>показателя | 2021 г.<br>(факт) | 2022 г.<br>(факт) | 2023 г.<br>(факт) | 2024 г.<br>(факт) | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030-2035<br>гг. |
|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------|
| 1                                                | 2                 | 3                 | 4                 | 5                 | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11               |
| пгт. Алексеевское                                | -                 | -                 | -                 | -                 | -       | -       | -       | -       | -       | -                |
| Добыча воды,<br>всего                            | 488,83            | 479,55            | 495,26            | 494,56            | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56           |
| 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,<br>всего:                         | 488,83            | 479,55            | 495,26            | 494,56            | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56           |
| Потери                                           | 48,90             | 44,66             | 39,59             | 34,12             | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12            |
| Полезный отпуск,<br>всего:                       | 439,93            | 434,89            | 455,67            | 460,44            | 460,44  | 460,44  | 460,44  | 460,44  | 460,44  | 460,44           |
| в том числе:                                     |                   |                   |                   |                   |         |         |         |         |         |                  |
| Население                                        | 371,49            | 367,15            | 389,14            | 380,76            | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76           |
| ХВС                                              | 371,49            | 367,15            | 389,14            | 380,76            | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76           |
| ГВС                                              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00             |
| Бюджетные<br>организации                         | 27,96             | 25,97             | 29,02             | 36,00             | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00            |
| ХВС                                              | 27,96             | 25,97             | 29,02             | 36,00             | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00            |
| ГВС                                              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00             |
| Внутрицеховой<br>оборот                          | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00             |
| Прочие<br>потребители                            | 40,47             | 41,77             | 37,51             | 43,68             | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68            |

| <b>Наименование ТЗ<br/>ВС/Наименование<br/>показателя</b> | <b>2021 г.<br/>(факт)</b> | <b>2022 г.<br/>(факт)</b> | <b>2023 г.<br/>(факт)</b> | <b>2024 г.<br/>(факт)</b> | <b>2025 г.</b> | <b>2026 г.</b> | <b>2027 г.</b> | <b>2028 г.</b> | <b>2029 г.</b> | <b>2030-2035<br/>гг.</b> |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|
| XBC                                                       | 40,47                     | 41,77                     | 37,51                     | 43,68                     | 43,68          | 43,68          | 43,68          | 43,68          | 43,68          | 43,68                    |
| 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 пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское приведены в Табл. 15.

**Табл. 15 - Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) по ТЗ ВС пгт. Алексеевское**

| № п/п | Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>показателя                     | 2021 г.  | 2022 г.  | 2023 г.  | 2024 г.  | 2025 г.  | 2026 г.  | 2027 г.  | 2028 г.  | 2029 г.  | 2030-2035<br>гг. |
|-------|----------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------|
| 1     | 2                                                                    | 3        | 4        | 5        | 6        | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12               |
| 1     | пгт. Алексеевское                                                    | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -        | -                |
| 1.1.  | Годовое<br>потребление<br>питьевой воды, м³/г.                       | 439 925  | 434 894  | 455 670  | 460 440  | 460 440  | 460 440  | 460 440  | 460 440  | 460 440  | 460 440          |
| 1.2.  | Среднесуточное<br>потребление<br>питьевой воды,<br>м³/сут.           | 1 205,27 | 1 191,49 | 1 248,41 | 1 261,48 | 1 261,48 | 1 261,48 | 1 261,48 | 1 261,48 | 1 261,48 | 1 261,48         |
| 1.3.  | Максимальное<br>суточное<br>потребление<br>питьевой воды,<br>м³/сут. | 1 566,86 | 1 548,94 | 1 622,93 | 1 639,92 | 1 639,92 | 1 639,92 | 1 639,92 | 1 639,92 | 1 639,18 | 1 639,17         |

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

В пгт. Алексеевское присутствуют ТЗ ВС № 1, посредством которой питьевой и горячей водой обеспечиваются абоненты пгт. Алексеевское. Показатели потребления питьевой, технической воды по ТЗ ВС пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское приведен в Табл. 16.

**Табл. 16 - Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов по ТЗ ВС пгт. Алексеевское, м³/г.**

| Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>показателя | 2021 г.<br>(факт) | 2022 г.<br>(факт) | 2023 г.<br>(факт) | 2024 г.<br>(факт) | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030-2035<br>гг. |
|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------|
| 1                                                | 2                 | 3                 | 4                 | 5                 | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11               |
| пгт. Алексеевское                                | -                 | -                 | -                 | -                 | -       | -       | -       | -       | -       | -                |
| Добыча воды,<br>всего                            | 488,83            | 479,55            | 495,26            | 494,56            | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56           |
| 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,<br>всего:                         | 488,83            | 479,55            | 495,26            | 494,56            | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56           |
| Потери                                           | 48,90             | 44,66             | 39,59             | 34,12             | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12            |
| Полезный отпуск,<br>всего:                       | 439,93            | 434,89            | 455,67            | 460,44            | 460,44  | 460,44  | 460,44  | 460,44  | 460,44  | 460,44           |
| в том числе:                                     |                   |                   |                   |                   |         |         |         |         |         |                  |
| Население                                        | 371,49            | 367,15            | 389,14            | 380,76            | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76           |
| ХВС                                              | 371,49            | 367,15            | 389,14            | 380,76            | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76           |
| ГВС                                              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00             |
| Бюджетные<br>организации                         | 27,96             | 25,97             | 29,02             | 36,00             | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00            |
| ХВС                                              | 27,96             | 25,97             | 29,02             | 36,00             | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00            |
| ГВС                                              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00             |
| Внутрицеховой<br>оборот                          | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00             |
| Прочие<br>потребители                            | 40,47             | 41,77             | 37,51             | 43,68             | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68            |

| <b>Наименование ТЗ<br/>ВС/Наименование<br/>показателя</b> | <b>2021 г.<br/>(факт)</b> | <b>2022 г.<br/>(факт)</b> | <b>2023 г.<br/>(факт)</b> | <b>2024 г.<br/>(факт)</b> | <b>2025 г.</b> | <b>2026 г.</b> | <b>2027 г.</b> | <b>2028 г.</b> | <b>2029 г.</b> | <b>2030-2035<br/>гг.</b> |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------------|
| XBC                                                       | 40,47                     | 41,77                     | 37,51                     | 43,68                     | 43,68          | 43,68          | 43,68          | 43,68          | 43,68          | 43,68                    |
| 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 пгт. Алексеевское приведены в Табл. 17.

**Табл. 17 - Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) по ТЗ ВС пгт. Алексеевское**

| №<br>п/п | Наименование ТЗ ВС/ Наименование<br>показателя                                                | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030-<br>2035 гг. |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------------|
| 1        | 2                                                                                             | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12                |
| 1        | пгт. Алексеевское                                                                             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |                   |
| 1.1.     | Потери питьевой воды при<br>транспортировке по водопроводным<br>сетям годовые, тыс. м³/г.     | 48,90   | 44,66   | 39,59   | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12             |
| 1.2.     | Потери питьевой воды при<br>транспортировке по водопроводным<br>сетям годовые, %              | 10,00%  | 9,31%   | 7,99%   | 6,90%   | 6,90%   | 6,90%   | 6,90%   | 6,90%   | 6,90%   | 6,90%             |
| 1.3.     | Потери питьевой воды при<br>транспортировке по водопроводным<br>сетям среднесуточные, м³/сут. | 133,97  | 122,36  | 108,47  | 93,48   | 93,48   | 93,48   | 93,48   | 93,48   | 93,48   | 93,48             |

**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 пгт. Алексеевское приведены в Табл. 18. Перспективные балансы водоотведения рассмотрены в Главе 2 подраздела 2.5.

**Табл. 18 - Перспективные балансы водоснабжения питьевой, горячей, технической воды по ТЗ ВС пгт. Алексеевское, тыс. м<sup>3</sup>/г.**

| Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>показателя | 2021 г.<br>(факт) | 2022 г.<br>(факт) | 2023 г.<br>(факт) | 2024 г.<br>(факт) | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030-2035<br>гг. |
|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------|
| 1                                                | 2                 | 3                 | 4                 | 5                 | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11               |
| пгт. Алексеевское                                | -                 | -                 | -                 | -                 | -       | -       | -       | -       | -       | -                |
| Добыча воды,<br>всего                            | 488,83            | 479,55            | 495,26            | 494,56            | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56           |
| 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,<br>всего:                         | 488,83            | 479,55            | 495,26            | 494,56            | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56  | 494,56           |
| Потери                                           | 48,90             | 44,66             | 39,59             | 34,12             | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12   | 34,12            |
| Полезный отпуск,<br>всего:                       | 439,93            | 434,89            | 455,67            | 460,44            | 460,44  | 460,44  | 460,44  | 460,44  | 460,44  | 460,44           |
| в том числе:                                     |                   |                   |                   |                   |         |         |         |         |         |                  |
| Население                                        | 371,49            | 367,15            | 389,14            | 380,76            | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76           |
| ХВС                                              | 371,49            | 367,15            | 389,14            | 380,76            | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76  | 380,76           |
| ГВС                                              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00             |
| Бюджетные<br>организации                         | 27,96             | 25,97             | 29,02             | 36,00             | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00            |
| ХВС                                              | 27,96             | 25,97             | 29,02             | 36,00             | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00   | 36,00            |
| ГВС                                              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00             |
| Внутрицеховой<br>оборот                          | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00              | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00    | 0,00             |
| Прочие                                           | 40,47             | 41,77             | 37,51             | 43,68             | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68            |

| Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>показателя | 2021 г.<br>(факт) | 2022 г.<br>(факт) | 2023 г.<br>(факт) | 2024 г.<br>(факт) | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030-2035<br>гг. |
|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------|
| потребители                                      |                   |                   |                   |                   |         |         |         |         |         |                  |
| ХВС                                              | 40,47             | 41,77             | 37,51             | 43,68             | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68   | 43,68            |
| 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 пгт. Алексеевское приведен в Табл. 19 - Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений и СВП по ТЗ ВС .

**Табл. 19 - Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений и СВП по ТЗ ВС пгт. Алексеевское**

| № п/п | Наименование ТЗ ВС/Наименование показателя                                   | 2024 г. (факт) | 2025 г.  | 2026 г.  | 2027 г.  | 2028 г.  | 2029 г.  | 2030-2035 гг. |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------|
| 1     | 2                                                                            | 6              | 7        | 8        | 9        | 10       | 11       | 12            |
| 1     | пгт. Алексеевское                                                            |                |          |          |          |          |          |               |
| 1.1.  | Добыча питьевой воды в водопроводные сети (среднесуточное), м³/сут.          | 1 043,18       | 1 043,18 | 1 043,18 | 1 043,18 | 1 043,18 | 1 043,18 | 1 043,18      |
| 1.2.  | Установленная производительность (мощность) водоочистных сооружений, м³/сут. | 1 008,00       | 1 008,00 | 1 008,00 | 1 008,00 | 1 008,00 | 1 008,00 | 1 008,00      |
| 1.3.  | Фактическая производительность (мощность) водоочистных сооружений, м³/сут.   | 1 008,00       | 1 008,00 | 1 008,00 | 1 008,00 | 1 008,00 | 1 008,00 | 1 008,00      |
| 1.4.  | Резерв (дефицит) производительности водоочистных сооружений, м³/сут.         | -35,18         | -35,18   | -35,18   | -35,18   | -35,18   | -35,18   | -35,18        |
| 1.5.  | Резерв (дефицит) производительности водоочистных сооружений, %               | -3,49%         | -3,49%   | -3,49%   | -3,49%   | -3,49%   | -3,49%   | -3,49%        |

### **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 пгт. Алексеевское с разбивкой по годам, с указанием технических обоснований и основных параметров по мероприятиям по ТЗ ВС пгт. Алексеевское приведен в таблице ниже.

**Табл. 20 - Перечень основных мероприятий по развитию централизованного водоснабжения на территории пгт. Алексеевское с разбивкой по годам, с указанием технических обоснований и основных параметров по мероприятиям по ТЗ ВС пгт. Алексеевское**

| №<br>п/п                                                                                                                                                                                                     | Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>мероприятия      | Основные технические характеристики мероприятия |        |                                       |                |              |                                            | Техническое<br>обоснование                                                                                                                                                                      | Период реализации,<br>гг. |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|---------------------------------------|----------------|--------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|
|                                                                                                                                                                                                              |                                                        | водопроводные сети                              |        | прочие объекты                        |                |              |                                            |                                                                                                                                                                                                 | начало                    | конец |
|                                                                                                                                                                                                              |                                                        | L, м                                            | D, мм  | водозаборные<br>сооружения,<br>м³/сут | СВП,<br>м³/сут | ВНС,<br>м³/ч | РдВ,<br>кол-во<br>(шт.) x<br>объем<br>(м³) |                                                                                                                                                                                                 |                           |       |
| 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: |                                                        |                                                 |        |                                       |                |              |                                            |                                                                                                                                                                                                 |                           |       |
| 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<br>реконструкция сетей<br>водоснабжения | 31500                                           | 32-219 |                                       |                |              |                                            | Физический износ<br>трубопровода, вследствие<br>продолжительного срока<br>эксплуатации, замена<br>стального трубопровода в<br>минераловатном<br>утеплителе и пленке ПВХ<br>на трубопровод в ППУ | 2025                      | 2035  |

| №<br>п/п | Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>мероприятия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Основные технические характеристики мероприятия |       |                                       |                |              |                                            | Техническое<br>обоснование                                                                                                                                                 | Период реализации,<br>гг. |       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|---------------------------------------|----------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | водопроводные сети                              |       | прочие объекты                        |                |              |                                            |                                                                                                                                                                            | начало                    | конец |
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | L, м                                            | D, мм | водозаборные<br>сооружения,<br>м³/сут | СВП,<br>м³/сут | ВНС,<br>м³/ч | РдВ,<br>кол-во<br>(шт.) x<br>объем<br>(м³) |                                                                                                                                                                            |                           |       |
| 3.1.2.   | «Реконструкция сетей водоснабжения пгт. Алексеевское»<br>расположенном по адресу:<br>РТ, Алексеевский муниципальный район, пгт. Алексеевское, ул. Некрасова (участок от 1 школы до Г.Боровикова), Бутлерова (участок Гагарина до Южная), 8 Марта (от Ленина до Некрасова), Заводская и Восточная (от Ленина и Некрасова кольцом)»                                        | 3615                                            | 110   |                                       |                |              |                                            | Физический износ трубопровода, вследствие продолжительного срока эксплуатации, замена стального трубопровода в минераловатном утеплителе и пленке ПВХ на трубопровод в ППУ | 2025                      | 2035  |
| 3.1.3.   | «Реконструкция сетей водоснабжения пгт. Алексеевское»<br>расположенном по адресу:<br>РТ, Алексеевский муниципальный район, пгт. Алексеевское, ул. ул. 4. Куйбышева (участок от Октябрьский пер до оврага), Комсомольская (участок от Октябрьский пер до оврага 1 школы), Павелкина-пл. Свободы (адм. Здания), Казакова (участок от музея родного края до ул. Подлесной)» | 2044                                            | 110   |                                       |                |              |                                            | Физический износ трубопровода, вследствие продолжительного срока эксплуатации, замена стального трубопровода в минераловатном утеплителе и пленке ПВХ на трубопровод в ППУ | 2025                      | 2035  |

| №<br>п/п                                                                                                                                                                                                                                                                  | Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>мероприятия                                                                                                                                                                                                    | Основные технические характеристики мероприятия |       |                                       |                |              |                                            | Техническое<br>обоснование                                                                                                                                                 | Период реализации,<br>гг. |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|---------------------------------------|----------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                      | водопроводные сети                              |       | прочие объекты                        |                |              |                                            |                                                                                                                                                                            | начало                    | конец |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                      | L, м                                            | D, мм | водозаборные<br>сооружения,<br>м³/сут | СВП,<br>м³/сут | ВНС,<br>м³/ч | РдВ,<br>кол-во<br>(шт.) x<br>объем<br>(м³) |                                                                                                                                                                            |                           |       |
| 3.1.4.                                                                                                                                                                                                                                                                    | «Реконструкция сетей водоснабжения пгт.Алексеевское» расположенном по адресу: РТ, Алексеевский муниципальный район, пгт. Алексеевский, ул. Халева (от Ленина до Школьной), Сафиуллина, Северная-Пионерский пер, Павелкина (от Калинина до Северной)» | 1729                                            | 110   |                                       |                |              |                                            | Физический износ трубопровода, вследствие продолжительного срока эксплуатации, замена стального трубопровода в минераловатном утеплителе и пленке ПВХ на трубопровод в ППУ | 2025                      | 2035  |
| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |       |                                       |                |              |                                            |                                                                                                                                                                            |                           |       |
| 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 пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское предусматриваются следующие основные мероприятия:

Реконструкция водопроводных сетей

Средневзвешенный срок эксплуатации сетей водоснабжения пгт. Алексеевское составляет 33 года при рекомендованном сроке службы - 30 лет. Статистика повреждений и аварийности показывает неуклонный 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 выдержать 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 оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.**

На момент актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения пгт. Алексеевское от общего объема реализации питьевой воды населению по ТЗ ВС пгт. Алексеевское порядка 10 % определяется расчетным путем, что говорит об оснащенности 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 пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское 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 пгт. Алексеевское не предусматривается строительство объектов ЦС ХВС на новых площадках.

Карта (схема) существующего размещения объектов централизованных систем водоснабжения приведена на рисунке 1.



Рисунок 1. Карта (схема) существующего размещения объектов централизованных систем водоснабжения

## **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 пгт. Алексеевское 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 м<sup>3</sup>/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. 21.

**Табл. 21 – Примененные для приведения стоимостей мероприятий от цен 2025 года к ценам лет их реализации индексы-дефляторы**

| Наименование показателя                    | 2024    | 2025    | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    | 2030    | 2031    | 2032    | 2033    | 2034 - 2035 |
|--------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| 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 пгт. Алексеевское (без учета НДС) приведена в таблице ниже.

**Табл. 22 – Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения по ТЗ ВС пгт. Алексеевское (без учета НДС)**

| №<br>п/п                                                                                                                                                                                                                                                                  | Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>мероприятия | Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (без учета НДС), тыс. руб. |              |              |              |              |              |              |              |              |                |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                   | 2025                                                                         | 2026         | 2027         | 2028         | 2029         | 2030         | 2031         | 2032         | 2033         | 2034 -<br>2035 | 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  | 21<br>420,00                                                                 | 22<br>576,68 | 23<br>705,51 | 24<br>724,85 | 25<br>788,02 | 26<br>896,90 | 28<br>053,47 | 29<br>259,77 | 30<br>517,94 | 31<br>830,21   | 264<br>773,36 |
| 3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения (за исключением сетей водоснабжения):                                                                                                                                     |                                                   |                                                                              |              |              |              |              |              |              |              |              |                |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                           | всего по группе 3                                 | 21<br>420,00                                                                 | 22<br>576,68 | 23<br>705,51 | 24<br>724,85 | 25<br>788,02 | 26<br>896,90 | 28<br>053,47 | 29<br>259,77 | 30<br>517,94 | 31<br>830,21   | 264<br>773,36 |
| 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                                | 21<br>420,00                                                                 | 22<br>576,68 | 23<br>705,51 | 24<br>724,85 | 25<br>788,02 | 26<br>896,90 | 28<br>053,47 | 29<br>259,77 | 30<br>517,94 | 31<br>830,21   | 264<br>773,36 |

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. 23.

**Табл. 23 - Тарифы на питьевую воду пгт. Алексеевское, на 2024 – 2025 годы**

| № | Наименование тарифа                                | 2024г.                                       | 2025г.                                       |
|---|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1 | Водоснабжение поселок городского типа Алексеевское | 36,09руб/м3 – 1 пол.<br>38,68руб/м3 – 2 пол. | 38,68руб/м3 – 1 пол.<br>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 м<sup>3</sup>/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/м<sup>3</sup>).

Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ХВС пгт. Алексеевское рассмотрены ниже, при этом фактические значения показателей определены в соответствии с исходными данными, предоставленными эксплуатирующими объекты ЦС ХВС организациями, а плановые значения показателей (на 2025-2035 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 пгт. Алексеевское приведены в таблице ниже.

**Табл. 24 - Фактические и плановые значения показателей качества воды (в отношении питьевой воды) ЦС ХВС пгт. Алексеевское**

| № 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. - 2035 г. |
| 1.     | Показатели качества питьевой воды                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |                      |         |         |                   |         |         |         |         |         |         |                   |
| 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 | %        | 4                    | 4       | 4       | 3                 | 3       | 3       | 2       | 2       | 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                                                                                                                        | %        | 4                    | 4       | 4       | 3                 | 3       | 3       | 2       | 2       | 0       | 0       | 0                 |

## **8.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.**

Фактические и плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения по ЦС ХВС пгт. Алексеевское приведены в таблице ниже.

**Табл. 25 - Фактические и плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения по ЦС ХВС пгт. Алексеевское**

| №<br>п.п. | Наименование показателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ед.<br>изм. | Фактические значения |            |            | Плановые значения |            |            |            |            |            |            |                            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|------------|------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------------|
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             | 2022<br>г.           | 2023<br>г. | 2024<br>г. | 2025<br>г.        | 2026<br>г. | 2027<br>г. | 2028<br>г. | 2029<br>г. | 2030<br>г. | 2031<br>г. | 2032<br>г. -<br>2035<br>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      | 5                    | 5          | 4          | 4                 | 3          | 3          | 2          | 2          | 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 пгт. Алексеевское приведены в таблице ниже.

**Табл. 26 - Фактические и плановые значения показателей эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды, по ЦС ХВС пгт. Алексеевское**

| №<br>п.п. | Наименование показателя                                                                                                                                                   | Ед. изм. | Фактические значения |            |            | Плановые значения |            |            |            |            |            |            |                            |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|------------|------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|----------------------------|
|           |                                                                                                                                                                           |          | 2022<br>г.           | 2023<br>г. | 2024<br>г. | 2025<br>г.        | 2026<br>г. | 2027<br>г. | 2028<br>г. | 2029<br>г. | 2030<br>г. | 2031<br>г. | 2032<br>г. -<br>2035<br>г. |
| 3.        | Показатели энергетической эффективности                                                                                                                                   |          |                      |            |            |                   |            |            |            |            |            |            |                            |
| 3.1.      | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть                                         | %        | 9,31                 | 7,99       | 6,9        | 6,9               | 6,9        | 6,9        | 6,9        | 6,9        | 6,9        | 6,9        | 6,9                        |
| 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 | 1,385                | 1,195      | 1,21       | 1,21              | 1,21       | 1,21       | 1,21       | 1,21       | 1,21       | 1,21       | 1,21                       |

#### **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 пгт. Алексеевское не установлены.

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

#### **9.1. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.**

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозного, 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 бесхозных 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 бесхозным 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 бесхозной 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.**

ОАО «Алексеевскводоканал» осуществляет прием и очистку сточных вод от населения, предприятий и организаций бюджетных сфер пгт. Алексеевское, а также обработку осадка. Производительность очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод составляет 1200 м<sup>3</sup>/сут. (50 м<sup>3</sup>/ч, 14 л/с). Канализационные сети включают 6 подкачивающих канализационных насосных станций. Протяженность сетей канализации по пгт. Алексеевское – 25,42 км.

Перечень организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоотведения на территории пгт. Алексеевское, приведен в Табл. 27.

**Табл. 27 – Перечень организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоотведения на территории пгт. Алексеевское**

| <b>№ п/п</b> | <b>Полное наименование организации</b>                | <b>Сокращенное наименование</b> | <b>Юридический адрес (фактический адрес)</b>                                                              | <b>Виды осуществляемой регулируемой деятельности в сфере водоотведения</b> |
|--------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>1</b>     | <b>2</b>                                              | <b>3</b>                        | <b>4</b>                                                                                                  | <b>5</b>                                                                   |
| 1            | Открытое Акционерное Общество «Алексеевскводоканал» " | ОАО «Алексеевскводоканал»       | Республика Татарстан, Алексеевский район, поселок городского типа Алексеевское, Комсомольская улица, 82 Б | Водоотведение, включая транспортировку и очистку сточных вод абонентов     |

Система водоотведения муниципального образования пгт. Алексеевское относится к неполной раздельной системе, когда дождевые стоки отводятся открытой сетью по уличным лоткам, кюветам и канавам, а хозяйственные стоки отводятся по закрытой водоотводящей сети.

Система водоотведения осуществляет сбор, транспортировку, очистку, обеззараживание сточных вод, поступающих от населения и промышленных предприятий поселка, и возврат очищенной сточной воды в реку Кама.

Структура системы водоотведения включает в себя:

- напорно-самотечные коллектора;
- канализационно-напорные станции перекачки (КНС);
- биологические очистные сооружения (БОС).

Сточные воды, собранные системой самотечно-напорных коллекторов и канализационных насосных станций от жилой застройки и промышленных предприятий поселка, подаются на биологические очистные сооружения. Стоки после биологических очистных сооружений через канализационный выпуск, сбрасываются в реку Кама.

Система канализации в поселке самотечно-напорная, имеется шесть канализационных насосных станций.

Общая протяженность существующих сетей водоотведения составляет 25,42км. (в т.ч. 13,86км. самотечных сетей водоотведения и 11,56км. напорных сетей водоотведения).

В муниципальном образовании пгт. Алексеевское обслуживание и эксплуатацию сетей и объектов водоотведения осуществляет ОАО «Алексеевскводоканал».

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

Система водоотведения осуществляет сбор, транспортировку, очистку, обеззараживание сточных вод, поступающих от населения и промышленных предприятий поселка, и возврат очищенной сточной воды в реку Кама.

Структура системы водоотведения включает в себя:

- напорно-самотечные коллектора;
- канализационно-напорные станции перекачки (КНС);
- биологические очистные сооружения (БОС).

Сточные воды, собранные системой самотечно-напорных коллекторов и канализационных насосных станций от жилой застройки и промышленных предприятий поселка, подаются на биологические очистные сооружения. Стоки после биологических очистных сооружений через канализационный выпуск, сбрасываются в реку Кама.

Система канализации в поселке самотечно-напорная, имеется шесть канализационных насосных станций.

Общая протяженность существующих сетей водоотведения составляет 25,42км. (в т.ч. 13,86км. самотечных сетей водоотведения и 11,56км. напорных сетей водоотведения).

**Характеристики БОС.**

Очистные сооружения расположены в северо-западной части пгт. Алексеевское, принимают стоки от жилых домов, общественных зданий, предприятий местной промышленности и подвергаются полной биологической очистке и обезвреживанию.

Максимальная суточная производительность очистных сооружений составляет  $Q=1200\text{м}^3/\text{час}$ .

Сброс сточных вод после очистных сооружений осуществляется по самотечному коллектору длиной 700 м и диаметром 230 мм в Куйбышевское водохранилище (р.Кама). Выпуск глубинный, безнапорный.

Хозяйственно-бытовые сточные воды по самотечной системе канализации поступают в существующую канализационную насосную станцию (КНС) предварительно проходя через существующие погружные решетки.

В здании решеток осуществляется обслуживание погружных решеток, их подъём в существующее здание (павильон обслуживания погружных насосов и погружной решетки).

Решетки работают в ручном режиме. Грубые отбросы, задерживающиеся на решетке, периодически вынимаются при подъеме решеток в павильон, складываются в пластиковые контейнеры и периодически вывозятся на полигон

ТБО. Сточные воды после решеток самотеком поступают в существующую КНС, откуда под напором подаются устанавливаемыми погружными насосными агрегатами в Биологические очистные сооружения. В периоды залповых сбросов сточные воды из существующей КНС по напором подаются существующими насосными агрегатами в усреднитель. Из усреднителя в периоды минимального притока сточные воды перекачиваются устанавливаемыми него погружными насосами на песколовки устанавливаемые в здании очистных сооружений. В песколовках сточные воды освобождаются от песка и аналогичных примесей. Сточные воды, прошедшие механическую очистку после песколовки направляются в самотечном режиме на сооружения биологической очистки сточных вод.

Усреднители представляют собой заглубленные в землю горизонтальные цилиндрические емкости, изготавливаемые из стеклопластика.

Для исключения осаждения взвеси и перемешивания, в емкости устанавливаются погружные мешалки и система барботирования.

В производственном здании размещаются Биологические очистные сооружения БТИ-БОС 600 ПП.

БТИ-БОС 600 ПП изготавливаются из полипропилена и представляют собой комплект оборудования для очистки сточных вод состоящий из: - песколовки; - денитрификатора, оборудованного барботажной системой; - аэротенков, оборудованных системами аэрации и барботажа, заполненные блоками биологической загрузки. Аэротенки разделены на коридоры, оборудованные переливными отверстиями; - вторичных отстойников, оборудованных системой отвода избыточного активного ила (эрлифтами); - установки доочистки, заполненные блоками биологической загрузки, оборудованные системами аэрации и барботажа; - третичных отстойников, оборудованных системами аэрации и барботажа, системой отвода осадка (эрлифтами); - фильтров-осветлителей с устройством сбора и отвода промывной воды, дренажно- распределительной системой, загрузкой из цеолита; - резервуаров чистой воды; - аэробного минерализатора-стабилизатора с барботажной системой и системой аэрации.

Усредненные и перемешанные за счет интенсивной турбулентности потоков стоки по напорным трубопроводам из усреднителя поступают в здание БОС в песколовку. В песколовке происходит улавливание песка, который при помощи системы эрлифтов отводится в аэробный минерализатор-стабилизатор.

После прохождения механической очистки поток сточных вод разделяется на две параллельно функционирующих линии для дальнейшей биологической очистки. Процесс биологической очистки основан на способности микроорганизмов использовать растворенные органические вещества сточных вод для питания в процессе жизнедеятельности.

После песколовки сточные воды поступают в денитрификаторы. В денитрификаторе происходит денитрификация иловой смеси подаваемой из вторичных отстойников.

Денитрифицирующие бактерии при биологической очистке сточных вод интенсивно окисляют углеродосодержащую органику, используя нитратный кислород.

Затем сточные воды поступают в аэротенки, где происходит биохимическое окисление органических веществ микроорганизмами активного ила с использованием растворенного кислорода.

Смесь очищенной воды и активного ила после аэротенков поступает во вторичный отстойник. Ил под действием силы тяжести оседает в нижнюю часть вторичного отстойника, откуда эрлифтами подается в денитрификатор (избыточная часть ила отводится в аэробный минерализатор-стабилизатор).

После вторичного отстойника стоки поступают в установку доочистки с блоками биологической загрузки, затем на третичный отстойник.

Из третичных отстойников стоки через систему трубопроводов подаются на доочистку.

Установка доочистки состоит из фильтров с загрузкой из цеолита. Сточные воды фильтруются через загрузку, при этом удаляются органические и взвешенные вещества. После осветлительных фильтров вода поступает в резервуар чистой воды и отводится с площадки очистных сооружений.

Пескопульпа из песколовки, избыточная часть активного ила из вторичных отстойников, осадок из третичного отстойника удаляется эрлифтами в аэробный минерализатор-стабилизатор, где осуществляется минерализация иловой смеси. Минерализованная иловая смесь далее направляется на установку механического обезвоживания.

Промывные воды отводятся в резервуар-усреднитель.

Воздух в аэрационные сооружения подается компрессорами.

Биологически очищенные сточные воды, прошедшие очистку отводятся в установки УФ- дезинфекции.

Для обеззараживания очищенных стоков используется современная технология ультрафиолетовой дезинфекции. После обеззараживания сточные воды направляются на выпуск.

Осадок после механического обезвоживания вывозится на полигон ТБО. По согласованию с органами Роспотребнадзора может использоваться как с/х удобрение после эпидемиологического исследования.

В соответствии с СП 32.13330.2012 (п.п.9.2.14.32)отсутствие резервных иловых площадок обосновывается наличием в проекте дублированных сооружений по обезвоживанию осадка, дублирование всего вспомогательного оборудование и установка емкости для накопления осадка сточных вод на срок до 2 суток.

Работа насосного оборудования, установок обеззараживания очищенных сточных вод автоматизирована.

На очистные сооружения сточные воды поступают под напором от существующей КНС объекта: пгт. Алексеевское.

Расчетный расход очистных сооружений одной очереди – до 25 м<sup>3</sup>/ч.

КНС представляет собой вертикальный резервуар диаметром 9,0 м, глубиной 6,0 м.

Для перекачки сточных вод в существующем резервуаре КНС устанавливаются погружные насосы ESPA Drainex 402 в количестве 3 шт (1 – рез., 2 – раб.). Также для перекачки в усреднитель расходов превышающих расчетную мощность БОС задействуются установленные насосы марки Grundfos S1.264 H. Характеристика оборудования КНС приведена в Табл. 28.

**Табл. 28 - Характеристика оборудования КНС пгт. Алексеевское.**

| № | Местонахождение КНС                                                    | Производительность, м3/ч | Примечание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Алексеевский м.р. пгт. Алексеевское, ул. Набережная (СХТ)              | 20                       | Приемный резервуар заглубленный емкостью 12,56м3. Прибора учета перекачиваемых стоков нет. Удаленного управления нет. Установлена система автоматизации – включение / выключение насосов в зависимости от уровня жидкости в приемной камере. КНС собирает стоки с самотечных коллекторов ближайших жилых домов.                       |
| 2 | Алексеевский м.р. пгт. Алексеевское, ул. Назыровых – 2шт.              | 20                       | Приемный резервуар заглубленный емкостью 12,56м3. Прибора учета перекачиваемых стоков нет. Удаленного управления нет. Установлена система автоматизации – включение / выключение насосов в зависимости от уровня жидкости в приемной камере. КНС собирает стоки с самотечных коллекторов ближайших жилых домов, предприятий и АСШ №3. |
| 3 | Алексеевский м.р. пгт. Алексеевское, ул. Пионерский переулок           | 20                       | Приемный резервуар заглубленный емкостью 12,56м3. Прибора учета перекачиваемых стоков нет. Удаленного управления нет. Установлена система автоматизации – включение / выключение насосов в зависимости от уровня жидкости в приемной камере. КНС собирает стоки с самотечных коллекторов ближайших жилых домов, предприятий.          |
| 4 | Алексеевский м.р. пгт. Алексеевское, ул. Мусы Джалиля (1 школа) – 2шт. | 20                       | Приемный резервуар заглубленный емкостью 12,56м3. Прибора учета перекачиваемых стоков нет. Удаленного управления нет. Установлена система автоматизации – включение / выключение насосов в зависимости от уровня жидкости в приемной камере. КНС собирает стоки с самотечных коллекторов ближайших жилых домов и АСШ №1.              |
| 5 | Алексеевский м.р. пгт. Алексеевское, ул. Октябрьская                   | 20                       | Приемный резервуар заглубленный емкостью 12,56м3. Прибора учета перекачиваемых стоков нет. Удаленного управления нет. Установлена система автоматизации – включение / выключение насосов в зависимости от уровня жидкости в приемной камере. КНС собирает стоки с самотечных коллекторов ближайших жилых домов.                       |
| 6 | Алексеевский м.р. пгт. Алексеевское, ул. Юбилейная                     | 20                       | Приемный резервуар заглубленный емкостью 12,56м3. Прибора учета перекачиваемых стоков нет. Удаленного управления нет. Установлена система автоматизации – включение / выключение насосов в зависимости от уровня жидкости в приемной камере. КНС собирает стоки с самотечных коллекторов ближайших жилых домов.                       |

#### **Перечень и характеристики сетей водоотведения.**

На территории муниципального образования пгт. Алексеевское в настоящее время система канализации недостаточно развита.

Централизованным водоотведением охвачена только многоквартирная жилая застройка, промышленные и бюджетные организации и частично жилой сектор.

Общая протяженность существующих сетей водоотведения составляет 25,42 км. (в т.ч. 13,86 км. самотечных сетей водоотведения и 11,56 км. напорных сетей водоотведения).

**1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения.**

Отведение сточных вод потребителей пгт. Алексеевское осуществляется посредством системы канализационных сетей и канализационных насосных станций на городские очистные сооружения. В пгт. Алексеевское сформирована одна зона канализования.

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

В процессе очистки сточных вод образуются осадки, различные по химическому составу и физическим свойствам. Отсутствие системы обработки и утилизации осадка сказывается на процессе очистки в результате чего, минерализованный осадок забивает перфорированные воздухопроводы, происходит вынос избыточного активного ила. Поэтому необходимо для улучшения работы аэротенка осуществлять очистку резервуара от осевшего на дне осадка и прочищать систему аэрации.

При совместной очистке бытовых и производственных сточных вод количество образующихся осадков обычно не превышает 0,5-1 % объема очищаемой воды при влажности 95-96 %. Конечная цель обработки осадков сточных вод состоит в превращении их путем проведения ряда последовательных технологических операций в безвредный продукт, не вызывающий загрязнения окружающей среды.

Осадки сточных вод содержат макро- и микроэлементы, необходимые для питания растений и повышения плодородия почв, что обуславливает их использование в качестве органоминерального азотно-фосфорного удобрения.

Максимальную разовую норму внесения осадков на сельскохозяйственные поля определяют расчетным путем исходя из возможного поступления в почву вредных примесей. Принцип расчета заключается в том, что после внесения осадков сточных вод суммарное содержание металла в почве (с учетом сжигания в пахотном слое) не должно превышать ПДК, на осадок, используемый в качестве удобрения, составляют паспорт, в котором указывают влажность, содержание органических веществ, азота, фосфора, калия, кальция, а также вредных тяжелых металлов. Осадки всех видов предпочтительнее использовать под зерновые, кормовые и

технические культуры, так как они менее чувствительны к токсичным солям тяжелых металлов и в большинстве случаев не идут непосредственно в пищу человека. Благодаря содержанию большого количества органических веществ (40-70% массы сухого вещества) осадки можно использовать в качестве рекультивации почв, у которых потерян верхний плодородный слой. Это особенно важно для сохранения плодородия в условиях широкого применения минеральных удобрений (ухудшающих структуру почв) и возвращения сельскохозяйственных земель после промышленного использования.

Соответственно необходимо составить паспорта на твердые осадки и, в дальнейшем, использовать осадки для рекультивации почв.

### **1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.**

Описание состояния и функционирования канализационных сетей и определение возможности отвода по ним сточных вод рассмотрено в подразделе 1.1.

Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы По результатам анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов ЦС ВО пгт. Алексеевское не выявлено недостатков пропускной способности канализационных сетей.

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

За 2024 год в единой ТЗ ВО пгт. Алексеевское не зафиксированы случаи нарушения работы объектов ЦС ВО, возникновения которых возможно в результате образования заторов на канализационных сетях.

В целом Единую ТЗ ВО пгт. Алексеевское следует оценить как надежную. С целью недопущения ухудшения показателей безопасности и надежности функционирования единой ТЗ ВО пгт. Алексеевское рекомендуется:

- проводить профилактические прочистки канализационных сетей на основании плана, разрабатываемого на основе данных наружного и технического осмотра сетей, с периодичностью, устанавливаемой с учетом местных условий, но не реже одного раза в год (в соответствии с пунктом 3.2.32. МДК 3-02.2001);

- проводить текущий и капитальный ремонт на основании данных наружного и технического осмотра канализационных сетей (в соответствии с пунктом 3.2.30. МДК 3-02.2001);

- устранять дефекты канализационных сетей, обнаруженные в период натурного осмотра, проведенного в рамках Технического обследования.

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

Осадок, прошедший обработку в камере дегельминтизации, не имеет запаха, безвреден и может использоваться в качестве удобрения или идти на подсыпку территорий.

### **1.8. Описание территорий, не охваченных централизованной системой водоотведения.**

Централизованным водоотведением охвачена только многоквартирная жилая застройка, промышленные и бюджетные организации и частично жилой сектор. В районах с индивидуальной застройкой канализование производится в септики с последующим вывозом хозяйственно-бытовых стоков на БОС

### **1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения населенного пункта.**

Основными техническими и технологическими проблемами единой ТЗ ВО пгт. Алексеевское являются:

- значительный срок службы сетей водоотведения;
- отсутствие первичной нефтеочистки;
- существующая технология очистки не позволяет очистить сточные воды до уровня современных требований. Требуется реконструкция (введение дополнительной стадии очистки - реагентного (коагулянт, флокулянт) фильтрования или доочистки фильтрах-биореакторах);
- существенный износ ряда КНС (решетки, приемные камеры, конструкции строений).

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

В соответствии с пунктами 4 и 5 «Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов», утвержденных ПП РФ от 31.05.2019 № 691, совокупности критериев отнесения ЦС ВО к централизованным системам городского поселения на момент настоящей разработки Схемы водоснабжения и водоотведения пгт. Алексеевское

соответствует Единая ТЗ ВО пгт. Алексеевское, эксплуатацию всех объектов ЦС ВО внутри которой осуществляет ОАО «Алексеевскводоканал»:

– объем сточных вод, принятых от объектов, перечисленных в пункте 5 указанных выше Правил, в данную ТЗ ВО составлял за период 2021-2024 гг. 100 %;

– одним из видов экономической деятельности, определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, ОАО «Алексеевскводоканал» является деятельность по сбору и обработке сточных вод.

## **Раздел 2. Балансы сточных вод в системе водоотведения.**

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

Баланс поступления сточных вод в ЦС ВО пгт. Алексеевское за период 2018-2024 гг. приведен в Табл. 29.

**Табл. 29 - Баланс поступления сточных вод в ЦС ВО пгт. Алексеевское за период 2018-2024 гг., тыс. м<sup>3</sup>/г.**

| № п.п. | Наименование показателя    | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1      | 2                          | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       |
| 1.     |                            | -       | -       | -       | -       | -       |         |         |
| 1.1.   | Водоотведение через БОС    | 193,25  | 168,29  | 168,93  | 170,26  | 178,38  | 194,66  | 189,90  |
| 1.2.   | По категориям потребителей | 193,25  | 168,29  | 168,93  | 170,26  | 178,38  | 194,66  | 189,90  |
|        | в том числе:               |         |         |         |         |         |         |         |
| 1.3.   | Население                  | 115,30  | 124,36  | 127,30  | 124,38  | 122,96  | 126,07  | 129,55  |
| 1.4.   | Бюджетные организации      | 20,20   | 22,63   | 22,04   | 20,83   | 20,56   | 23,26   | 22,56   |
| 1.5.   | Внутрицеховой оборот       |         |         |         |         |         |         |         |
| 1.6.   | Прочие потребители         | 57,75   | 21,30   | 19,59   | 25,06   | 34,86   | 45,33   | 37,80   |

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

Под неорганизованным стоком понимается поступление в ЦС ВО ливневых и грунтовых вод и талого снега через неплотности люков и трубопроводов канализационных сетей. Также неорганизованному стоку относится несанкционированное (незаконное) присоединение абонентов к ЦС ВО.

Отвод поверхностных сточных вод в пгт. Алексеевское отсутствует.

Произвести оценку притока неорганизованного стока возможно только при наличии приборов учета на входе/выпуске сточных вод на БОС. Данные по объему неорганизованного стока отсутствуют.

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

На момент настоящей разработки Схемы водоснабжения и водоотведения пгт. Алексеевское расчет объемов реализации сбрасываемых абонентами сточных вод по ЦС ВО пгт. Алексеевское производится расчетным методом исходя из объемов потребления холодной и горячей воды.

**2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по населенным пунктам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.**

Балансы поступления сточных вод по ЦС ВО пгт. Алексеевское за 2018-2024 гг. представлены в Табл. 30.

**Табл. 30 - Балансы поступления сточных вод по ЦС ВО пгт. Алексеевское за 2018-2024 гг.**

| № п.п. | Наименование показателя    | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1      | 2                          | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       |
| 1.     |                            | -       | -       | -       | -       | -       |         |         |
| 1.1.   | Водоотведение через БОС    | 193,25  | 168,29  | 168,93  | 170,26  | 178,38  | 194,66  | 189,90  |
| 1.2.   | По категориям потребителей | 193,25  | 168,29  | 168,93  | 170,26  | 178,38  | 194,66  | 189,90  |
|        | в том числе:               |         |         |         |         |         |         |         |
| 1.3.   | Население                  | 115,30  | 124,36  | 127,30  | 124,38  | 122,96  | 126,07  | 129,55  |
| 1.4.   | Бюджетные организации      | 20,20   | 22,63   | 22,04   | 20,83   | 20,56   | 23,26   | 22,56   |
| 1.5.   | Внутрицеховой оборот       |         |         |         |         |         |         |         |
| 1.6.   | Прочие потребители         | 57,75   | 21,30   | 19,59   | 25,06   | 34,86   | 45,33   | 37,80   |

**2.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок до 2035 года (указывается в соответствии с горизонтом планирования) с учетом различных сценариев развития населенного пункта.**

Прогнозные балансы поступления сточных вод по ЦС ВО пгт. Алексеевское приведены в Табл. 31

**Табл. 31 - Прогнозные балансы поступления сточных вод по ЦС ВО пгт. Алексеевское, тыс. м³/г.**

| № п.п. | Наименование показателя    | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030-2035 гг. |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| 1      | 2                          | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      | 15            |
| 1.     |                            | -       | -       | -       | -       | -       |         |         |         |         |         |         |         |               |
| 1.1.   | Водоотведение через БОС    | 193,25  | 168,29  | 168,93  | 170,26  | 178,38  | 194,66  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90        |
| 1.2.   | По категориям потребителей | 193,25  | 168,29  | 168,93  | 170,26  | 178,38  | 194,66  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90        |
|        | в том числе:               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |               |
| 1.3.   | Население                  | 115,30  | 124,36  | 127,30  | 124,38  | 122,96  | 126,07  | 129,55  | 129,55  | 129,55  | 129,55  | 129,55  | 129,55  | 129,55        |
| 1.4.   | Бюджетные организации      | 20,20   | 22,63   | 22,04   | 20,83   | 20,56   | 23,26   | 22,56   | 22,56   | 22,56   | 22,56   | 22,56   | 22,56   | 22,56         |
| 1.5.   | Внутрицеховой оборот       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |               |
| 1.6.   | Прочие потребители         | 57,75   | 21,30   | 19,59   | 25,06   | 34,86   | 45,33   | 37,80   | 37,80   | 37,80   | 37,80   | 37,80   | 37,80   | 37,80         |

### **Раздел 3. Прогноз объема сточных вод.**

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

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод по ЦС ВО пгт. Алексеевское приведены в Табл. 32.

**Табл. 32 - Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод по ЦС ВО пгт. Алексеевское, м³/г.**

| № п.п. | Наименование показателя    | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. | 2030-2035 гг. |
|--------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------------|
| 1      | 2                          | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12      | 13      | 14      | 15            |
| 1.     |                            | -       | -       | -       | -       | -       |         |         |         |         |         |         |         |               |
| 1.1.   | Водоотведение через БОС    | 193,25  | 168,29  | 168,93  | 170,26  | 178,38  | 194,66  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90        |
| 1.2.   | По категориям потребителей | 193,25  | 168,29  | 168,93  | 170,26  | 178,38  | 194,66  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90  | 189,90        |
|        | в том числе:               |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |               |
| 1.3.   | Население                  | 115,30  | 124,36  | 127,30  | 124,38  | 122,96  | 126,07  | 129,55  | 129,55  | 129,55  | 129,55  | 129,55  | 129,55  | 129,55        |
| 1.4.   | Бюджетные организации      | 20,20   | 22,63   | 22,04   | 20,83   | 20,56   | 23,26   | 22,56   | 22,56   | 22,56   | 22,56   | 22,56   | 22,56   | 22,56         |
| 1.5.   | Внутрицеховой оборот       |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |               |
| 1.6.   | Прочие потребители         | 57,75   | 21,30   | 19,59   | 25,06   | 34,86   | 45,33   | 37,80   | 37,80   | 37,80   | 37,80   | 37,80   | 37,80   | 37,80         |

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

Все объекты ЦС ВО на территории пгт. Алексеевское относятся к единой ТЗ ВО пгт. Алексеевское, описание которой приведено в подразделе 1.1.

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

Расчет требуемой мощности БОС по ЦС ВО пгт. Алексеевское приведен в Табл. 33.

**Табл. 33 - Расчет требуемой мощности БОС по ЦС ВО пгт. Алексеевское**

| № п/п | Наименование показателя                                                                                 | 2021<br>(факт) | 2022<br>(факт) | 2023<br>(факт) | 2024<br>(факт) | 2025    | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    | 2030-2035 |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 1     | 2                                                                                                       | 3              | 4              | 5              | 6              | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12        |
| 1.    | Единая ТЗ ВО пгт.<br>Алексеевское                                                                       | -              | -              | -              | -              | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 1.1.  | Расчетное годовое<br>поступление сточных вод на<br>БОС, м³/г                                            | 170 257        | 178 375        | 194 660        | 189 901        | 189 901 | 189 901 | 189 901 | 189 901 | 189 901 | 189 901   |
| 1.2.  | Расчетное среднесуточное<br>поступление сточных вод на<br>БОС, м³/сут                                   | 466,46         | 488,70         | 533,32         | 520,28         | 520,28  | 520,28  | 520,28  | 520,28  | 520,28  | 520,28    |
| 1.3.  | Расчетное максимальное<br>суточное поступление<br>сточных вод на БОС<br>(требуемая мощность),<br>м³/сут | 606,39         | 635,31         | 693,31         | 676,36         | 676,36  | 676,36  | 676,36  | 676,36  | 676,36  | 676,36    |

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

По результатам анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов ЦС ВО пгт. Алексеевское не выявлено недостатков пропускной способности канализационных сетей.

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

Анализ резервов производственных мощностей БОС по ЦС ВО пгт. Алексеевское приведен в Табл. 34.

**Табл. 34 - Анализ резервов производственных мощностей БОС по ЦС ВО пгт. Алексеевское**

| № п/п | Наименование показателя                                                                                  | 2021<br>(факт) | 2022<br>(факт) | 2023<br>(факт) | 2024<br>(факт) | 2025    | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    | 2030-2035 |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| 1     | 2                                                                                                        | 3              | 4              | 5              | 6              | 7       | 8       | 9       | 10      | 11      | 12        |
| 1.    | Единая ТЗ ВО пгт.<br>Алексеевское                                                                        | -              | -              | -              | -              | -       | -       | -       | -       | -       | -         |
| 1.1.  | Расчетное годовое<br>поступление сточных вод на<br>БОС, м³/г                                             | 170 257        | 178 375        | 194 660        | 189 901        | 189 901 | 189 901 | 189 901 | 189 901 | 189 901 | 189 901   |
| 1.2.  | Расчетное среднесуточное<br>поступление сточных вод на<br>БОС, м³/сут.                                   | 466            | 489            | 533            | 520            | 520     | 520     | 520     | 520     | 520     | 520       |
| 1.3.  | Расчетное максимальное<br>суточное поступление<br>сточных вод на БОС<br>(требуемая мощность),<br>м³/сут. | 606            | 635            | 693            | 676            | 676     | 676     | 676     | 676     | 676     | 676       |
| 1.4.  | Установленная<br>производительность БОС,<br>м³/сут.                                                      | 1 200          | 1 200          | 1 200          | 1 200          | 1 200   | 1 200   | 1 200   | 1 200   | 1 200   | 1 200     |
| 1.5.  | Резерв (дефицит)<br>производительности БОС,<br>м³/сут.                                                   | 593,61         | 564,69         | 506,69         | 523,64         | 523,64  | 523,64  | 523,64  | 523,64  | 523,64  | 523,64    |
| 1.6.  | Резерв (дефицит)<br>производительности БОС                                                               | 49%            | 47%            | 42%            | 44%            | 44%     | 44%     | 44%     | 44%     | 44%     | 44%       |

## **Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения.**

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

В соответствии с пунктом 1 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ 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 ЦС ВО пгт. Алексеевское:

- обеспечение требуемого качества очистки всего объема поступающих от абонентов сточных вод;

- повышение надежности и энергоэффективности процессов приема, транспортировки и очистки сточных вод.

Для достижения указанных целей развития централизованных систем водоотведения пгт. Алексеевское разработан перечень мероприятий по реконструкции и модернизации объектов ЦС ВО (см. подраздел 4.2).

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).

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

Перечень основных мероприятий по развитию централизованного водоотведения на территории пгт. Алексеевское с разбивкой по годам, с указанием технических обоснований и основных параметров по мероприятиям по ТЗ ВО пгт. Алексеевское приведен в таблице ниже.

**Табл. 35 - Перечень основных мероприятий по развитию централизованного водоотведения на территории пгт. Алексеевское с разбивкой по годам, с указанием технических обоснований и основных параметров по мероприятиям по ТЗ ВО пгт. Алексеевское**

| № п/п                                                                                                                                                                                                        | Наименование мероприятия                        | Основные технические характеристики мероприятия |        |                |           | Техническое обоснование                                                                                                                      | Период реализации, гг. |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|----------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|
|                                                                                                                                                                                                              |                                                 | канализационные сети                            |        | прочие объекты |           |                                                                                                                                              | начало                 | конец |
|                                                                                                                                                                                                              |                                                 | L, м                                            | D, мм  | КОС, м³/сут    | КНС, м³/ч |                                                                                                                                              |                        |       |
| 1                                                                                                                                                                                                            | 2                                               | 3                                               | 4      | 5              | 6         | 7                                                                                                                                            | 8                      | 9     |
| Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:                                                                                                           |                                                 |                                                 |        |                |           |                                                                                                                                              |                        |       |
| Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов, в том числе: |                                                 |                                                 |        |                |           |                                                                                                                                              |                        |       |
| 2.1. Строительство новых сетей водоотведения, в том числе:                                                                                                                                                   |                                                 |                                                 |        |                |           |                                                                                                                                              |                        |       |
| Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки ресурса от разных источников                              |                                                 |                                                 |        |                |           |                                                                                                                                              |                        |       |
| 3.1. Реконструкция или модернизация существующих сетей водоотведения                                                                                                                                         |                                                 |                                                 |        |                |           |                                                                                                                                              |                        |       |
| 3.1.1.                                                                                                                                                                                                       | .Реконструкция существующих сетей водоотведения | 10 420                                          | 59-219 | -              | -         | Физический износ трубопровода, вследствие продолжительного срока эксплуатации, замена трубопровода в пленке ПВХ на трубопровод в ПП изоляции | 2025                   | 2035  |

| № п/п                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Наименование мероприятия                                                                                                                    | Основные технические характеристики мероприятия |       |                |           | Техническое обоснование                                                                                                                      | Период реализации, гг. |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|----------------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                             | канализационные сети                            |       | прочие объекты |           |                                                                                                                                              | начало                 | конец |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                             | L, м                                            | D, мм | КОС, м³/сут    | КНС, м³/ч |                                                                                                                                              |                        |       |
| 3.1.2                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Реконструкция сетей канализации в пгт. Алексеевское Алексеевского муниципального района Республики Татарстан                                | 2524                                            |       |                | 2         | Физический износ трубопровода, вследствие продолжительного срока эксплуатации, замена трубопровода в пленке ПВХ на трубопровод в ПП изоляции | 2026                   | 2035  |
| 3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованной системы водоотведения (за исключением сетей водоотведения)                                                                                                                                                   |                                                                                                                                             |                                                 |       |                |           |                                                                                                                                              |                        |       |
| Группа 4. Осуществление мероприятий, направленных на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения, не включенных в прочие группы мероприятий, в том числе: |                                                                                                                                             |                                                 |       |                |           |                                                                                                                                              |                        |       |
| Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов централизованных систем водоотведения, в том числе:                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                             |                                                 |       |                |           |                                                                                                                                              |                        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей водоотведения                                                                      |                                                 |       |                |           |                                                                                                                                              |                        |       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов централизованных систем водоотведения (за исключением сетей водоотведения) |                                                 |       |                |           |                                                                                                                                              |                        |       |

#### **4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения, в том числе обоснования мест размещения (прокладки) и технических характеристик мероприятий.**

Технические обоснование основных мероприятий по развитию централизованного водоотведения на территории пгт. Алексеевское приведены в подразделе 4.2.

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

В рамках развития ЦС ВО пгт. Алексеевское предусматриваются следующие основные мероприятия:

- реконструкция (капитальный ремонт) действующих участков канализационных сетей: имеют степень износа в 60-90%. В рамках настоящей актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения пгт. Алексеевское предусматривается реконструкция участков данных канализационных сетей в течение 2025-2035гг. При реконструкции предусматривается применение канализационных сетей из полиэтиленовых труб, заявленный срок эксплуатации которых составляет до 50 лет. Мероприятие по реконструкции участков напорных канализационных сетей позволит обеспечить надежную работу системы водоотведения, снизить риск возникновения аварийных ситуаций. Мероприятие предусматривается к реализации в 2024-2035гг.

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

К числу основных особенностей ЦС ВО, как целого комплекса объектов автоматизации, относятся:

- высокая степень ответственности работы сооружений, требующая обеспечения их надежной и бесперебойной работы;
- работа сооружений в условиях постоянно меняющейся нагрузки;
- зависимость режима работы сооружений от изменения состава сточных вод;
- сложность технологического процесса и необходимость обеспечения высокого качества очистки сточных вод;
- необходимость сохранения работоспособности при авариях на отдельных участках канализационных сетей;
- значительная инерционность ряда технологических процессов, большое запаздывание в изменении показателей очистки сточных вод в ответ на управляющее воздействие.

Задачи автоматизации процессов транспортировки и очистки сточных вод в основном состоят в следующем:

- создание оптимальных условий работы отдельных сооружений, интенсификации всего процесса очистки;
- улучшение технологического контроля за работой отдельных элементов ЦС ВО и ходом процесса очистки в целом;
- улучшение условий труда эксплуатационного персонала с одновременным сокращением штатов обслуживающего персонала;
- уменьшение себестоимости очистки сточных вод при соблюдении соответствия стоков действующим нормам.

На БОС в случае их реконструкции предлагается предусматривать комплексную автоматизацию, включающую в себя как технологическую часть, так и управление инженерными системами объекта (вентиляция, отопление), в т. ч.:

- работа приемных решеток должна быть автоматизирована по определенному алгоритму;
- биологическая очистка должна быть автоматизирована с поддержанием диктующих параметров по заданному алгоритму;
- подача сжатого воздуха в аэротенки должна быть осуществлена с использованием частотного регулирования;
- автоматизированная система вентиляции и отопления для поддержания требуемых параметров микроклимата и кратности воздухообмена в помещениях;
- управление насосами и илососами должно быть автоматизировано.

Для КНС в случае их реконструкции или строительства должны применяться следующие подходы к автоматизации:

- управление без постоянного обслуживающего персонала, автоматическое - в зависимости от технологических параметров (уровень воды в приемном резервуаре);
- с целью снижения пусковых токов и повышения надежности функционирования объектов на насосных станциях должен быть предусмотрен плавный пуск двигателей основных насосов;
- предусмотреть защиту от заиливания – автоматические кратковременные тестовые пуски насосов;
- желательно предусмотреть автоматическое чередование работающих насосов для равномерной выработки моторесурса;
- при аварийном отключении рабочих насосных агрегатов следует предусматривать автоматическое включение резервного агрегата;
- должна быть предусмотрена защита двигателей по току, асимметрии напряжения по фазам.

На основных КНС требуется предусмотреть контроль следующих параметров:

- наличие напряжения на вводах;
- уровень в приемном резервуаре;
- расход перекачиваемой воды;
- работающие насосные агрегаты;
- наработка каждого насосного агрегата;

- потребляемый ток (мощность) каждым насосным агрегатом;
- аварийные ситуации.

При проектировании систем автоматизации объектов канализации необходимо до начала проектирования разработать техническое задание, а в процессе проектирования общесистемные решения: организационную структуру диспетчерского управления; функциональную структуру, т.е. состав автоматизируемых функций управления и алгоритмы решения задач; программное, математическое и информационное обеспечения, т.е. программы выполнения на компьютерах и контроллерах; техническое обеспечение, т.е. комплекс технических средств, необходимых для реализации функций автоматизации.

Подробное описание системы диспетчерского управления, разработка конкретных технических решений, состав оборудования и перечень необходимых материалов необходимо предусматривать соответствующим проектом. Предпочтение в проекте следует отдавать современным технологиям автоматизации, с целью разработки и внедрения технических решений, способных оставаться актуальными на протяжении многих лет эксплуатации объектов.

#### **4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) на территории населенного пункта, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.**

Бытовая канализация преимущественно идет самотечно. Стоки от зданий собираются внутри двора и сбрасываются в КНС, а оттуда на канализационные очистные сооружения.

Дождевые воды собираются в нижайших точках бассейна и далее направляются на локальные очистные сооружения с последующим сбросом на рельеф.

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

Для канализационных сетей и прочих объектов ЦС ВО в соответствии с действующими в сфере централизованного ВО нормативными правовыми актами термин «охранная зона» не применяется.

При строительстве и реконструкции канализационных сетей и прочих объектов ЦС ВО нормативные требования к размерам занимаемых площадей (размерам земельных участков), размерам санитарно-защитных зон, минимальным расстояниям по горизонтали (в свету) до прочих объектов, а также иные пространственные ограничения и правила должны приниматься в соответствии с:

- СП 42.13330.2016;
- СП 32.13330.2018;
- СП 129.13330.2019;

- СП 18.13330.2019;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

#### **4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.**

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.

Генеральным планом в пгт. Алексеевское не предусматривается строительство сетей водоотведения.

Карта (схема) существующего размещения объектов централизованных систем водоотведения приведена на рисунке 2.



Рисунок 2. Карта (схема) существующего размещения объектов централизованных систем водоотведения

## **Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.**

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

На момент настоящей разработки Схемы водоснабжения и водоотведения пгт. Алексеевское у организации, осуществляющей на территории пгт. Алексеевское эксплуатацию объектов ЦС ВО, отсутствуют утвержденные планы снижения сбросов загрязняющих веществ, программы повышения экологической эффективности, планы мероприятий по охране окружающей среды.

В качестве снижения сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади Схемой водоотведения предлагается:

– строительство системы дождевой канализации с очисткой стоков на локальных очистных сооружениях.

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

При реализации предлагаемого варианта развития ЦС ВО на территории пгт. Алексеевское образующийся в результате очистки сточных вод на БОС осадок предлагается вывозить на специализированные площадки (полигоны ТКО) с целью его подсушивания и возможности дальнейшей утилизации в качестве сельскохозяйственного удобрения либо в качестве засыпного грунта.

## **Раздел 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.**

### **6.1. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения.**

Оценка объемов капитальных вложений (стоимости) в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов ЦС ВО 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).

Коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации по 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 (разработан и опубликован 30.09.2024 Министерством экономического развития Российской Федерации) индексы-дефляторы (по базовому варианту по строке «Индекс потребительских цен»). Примененные индексы-дефляторы приведены в Табл. 36.

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов ЦС ВО по ЦС ВО пгт. Алексеевское (без учета НДС) приведена в таблице ниже.

**Табл. 36 - Примененные для приведения стоимостей мероприятий от цен 2025 г. к ценам лет их реализации индексы-дефляторы**

| Наименование показателя                    | 2024    | 2025    | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    | 2030    | 2031    | 2032    | 2033    | 2034 - 2035 |
|--------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------------|
| 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%     |

**Табл. 37 - Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов ЦС ВО пгт. Алексеевское (без учета НДС)**

| №<br>п/п                                                                                                                                                                                                     | Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>мероприятия | Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (без учета НДС), тыс. руб. |             |              |              |              |              |              |              |              |                |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                              |                                                   | 2025                                                                         | 2026        | 2027         | 2028         | 2029         | 2030         | 2031         | 2032         | 2033         | 2034 -<br>2035 | Итого         |
| Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей:                                                                                                           |                                                   |                                                                              |             |              |              |              |              |              |              |              |                |               |
| Группа 2. Строительство новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов, в том числе: |                                                   |                                                                              |             |              |              |              |              |              |              |              |                |               |
| 2.1. Строительство новых сетей водоотведения, в том числе:                                                                                                                                                   |                                                   |                                                                              |             |              |              |              |              |              |              |              |                |               |
| Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки ресурса от разных источников                              |                                                   |                                                                              |             |              |              |              |              |              |              |              |                |               |
| 3.1. Реконструкция или модернизация существующих сетей                                                                                                                                                       |                                                   |                                                                              |             |              |              |              |              |              |              |              |                |               |
| 3.1.1.                                                                                                                                                                                                       | .Реконструкция существующих сетей водоотведения   | 9<br>065,40                                                                  | 9<br>554,93 | 10<br>032,68 | 10<br>464,08 | 10<br>914,04 | 11<br>383,34 | 11<br>872,83 | 12<br>383,36 | 12<br>915,84 | 13<br>471,22   | 112<br>057,72 |
| 3.2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованной системы водоотведения (за исключением сетей водоотведения)                                                                        |                                                   |                                                                              |             |              |              |              |              |              |              |              |                |               |

| №<br>п/п                                                                                                                                                                                                                                                                                | Наименование ТЗ<br>ВС/Наименование<br>мероприятия | Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (без учета НДС), тыс. руб. |             |              |              |              |              |              |              |              |                |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   | 2025                                                                         | 2026        | 2027         | 2028         | 2029         | 2030         | 2031         | 2032         | 2033         | 2034 -<br>2035 | Итого         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         | итого по группе 3                                 | 9<br>065,40                                                                  | 9<br>554,93 | 10<br>032,68 | 10<br>464,08 | 10<br>914,04 | 11<br>383,34 | 11<br>872,83 | 12<br>383,36 | 12<br>915,84 | 13<br>471,22   | 112<br>057,72 |
| Группа 4. Осуществление мероприятий, направленных на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения, не включенных в прочие группы мероприятий, в том числе: |                                                   |                                                                              |             |              |              |              |              |              |              |              |                |               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Итого по программе                                | 9<br>065,40                                                                  | 9<br>554,93 | 10<br>032,68 | 10<br>464,08 | 10<br>914,04 | 11<br>383,34 | 11<br>872,83 | 12<br>383,36 | 12<br>915,84 | 13<br>471,22   | 112<br>057,72 |

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;

- средства абонентов, вносимые в качестве платы за подключение перспективных объектов капитального к централизованным системам водоснабжения.

## Раздел 7. Цены (тарифы) в сфере водоотведения.

**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 водоотведения с учетом последних 3 лет.**

Действующие утвержденные тарифы на водоотведение на 2024 - 2025 годы приведены в Табл. 38.

**Табл. 38 - Тарифы на водоотведение ОАО «Алексеевскводоканал» на 2021 - 2025 годы**

|                                                                         | 2021          | 2022          | 2023  | 2024          | 2025          |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|-------|---------------|---------------|
| Тарифы на водоотведение ОАО «Алексеевскводоканал, руб/м3, 1/2 полугодие | 39,93 / 41,51 | 41,51 / 48,40 | 58,32 | 58,32 / 73,16 | 73,16 / 84,56 |

## **7.2. Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы водоотведения**

Данные по структуре цен (тарифов) не предоставлены.

## **7.3. Плата за подключение к системе водоотведения и поступление денежных средств от осуществления деятельности по водоотведению.**

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 м<sup>3</sup> в 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 централизованной системы водоотведения.**

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 ВО относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения:
- удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед.км);
- показатели качества очистки сточных вод:
- доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в ЦС ВО (%);
- доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы (%);
- показатели энергетической эффективности:
- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт·ч/м<sup>3</sup>);
- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт·ч/м<sup>3</sup>).

Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ВО пгт. Алексеевское рассмотрены ниже, при этом фактические значения показателей определены в соответствии с исходными данными, предоставленными эксплуатирующей организацией, а плановые значения показателей определены из условия реализации мероприятий.

### **8.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.**

Фактические и плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоотведения по ЦС ВО пгт. Алексеевское приведены в таблице ниже.

**Табл. 39 - Фактические и плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоотведения по ЦС ВО пгт. Алексеевское**

| № п.п. | Наименование показателя                                                                    | Ед.<br>изм. | Фактические значения |      |      | Плановые значения |      |      |      |      |      |      |                   |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|------|------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-------------------|
|        |                                                                                            |             | 2022                 | 2023 | 2024 | 2025              | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032<br>-<br>2035 |
| 1.1.   | Показатели надежности и бесперебойности водоотведения                                      |             |                      |      |      |                   |      |      |      |      |      |      |                   |
| 1.1.1. | Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год | ед./км      | 4                    | 3    | 3    | 4                 | 2    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0                 |

## 8.2. Показатели качества очистки сточных вод.

Фактические и плановые значения показателей очистки сточных вод по ЦС ВО пгт. Алексеевское приведены в таблице ниже.

**Табл. 40 - Фактические и плановые значения показателей очистки сточных вод по ЦС ВО пгт. Алексеевское**

| № п.п. | Наименование показателя                                                                       | Ед. изм. | Фактические значения |      |      | Плановые значения |      |      |      |      |      |      |             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|------|------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-------------|
|        |                                                                                               |          | 2022                 | 2023 | 2024 | 2025              | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 - 2035 |
| 1.2.   | Показатели качества очистки сточных вод                                                       |          |                      |      |      |                   |      |      |      |      |      |      |             |
| 1.2.1. | Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в ЦС ВО | %        | 0                    | 0    | 0    | 0                 | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0           |

| № п.п. | Наименование показателя                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ед. изм. | Фактические значения |      |      | Плановые значения |      |      |      |      |      |      |             |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|------|------|-------------------|------|------|------|------|------|------|-------------|
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          | 2022                 | 2023 | 2024 | 2025              | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 - 2035 |
| 1.2.2. | Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения | %        | 50                   | 50   | 30   | 30                | 20   | 10   | 10   | 0    | 0    | 0    | 0           |

### 8.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.

Фактические и плановые значения показателей эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод по ЦС ВО пгт. Алексеевское приведены в таблице ниже.