|  |
| --- |
| УТВЕРЖДЕНА  постановлением администрации  Алексеевского городского округа  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2021г. № \_\_\_ |
|  |

**СХЕМА**

**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**АЛЕКСЕЕВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА**

**на период с 2019 – 2034 годы**

**(Актуализация 2021 года)**

**Оглавление**

[Введение 8](#_Toc67469507)

[1. Схема водоснабжения 10](#_Toc67469508)

[1.1. Технико-экономическое состояние централизованной системы водоснабжения 10](#_Toc67469509)

[1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения городского округа и деление территории округа на эксплуатационные зоны 10](#_Toc67469510)

[1.1.2. Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения. 10](#_Toc67469511)

[1.1.3. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 11](#_Toc67469512)

[1.1.3.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 13](#_Toc67469513)

[1.1.3.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 24](#_Toc67469514)

[1.1.3.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного уровня напора (давления) 26](#_Toc67469515)

[1.1.3.4. 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 27](#_Toc67469516)

[1.1.3.5. Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды 32](#_Toc67469517)

[1.1.3.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 32](#_Toc67469518)

[1.1.4. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды. 32](#_Toc67469519)

[1.1.5. 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) 32](#_Toc67469520)

[1.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 32](#_Toc67469521)

[1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения 32](#_Toc67469522)

[1.2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития городского округа 34](#_Toc67469523)

[1.3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды 34](#_Toc67469524)

[1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке 34](#_Toc67469525)

[1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) 35](#_Toc67469526)

[1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения 36](#_Toc67469527)

[1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 36](#_Toc67469528)

[1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета 37](#_Toc67469529)

[1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения 37](#_Toc67469530)

[1.3.7. Прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02.‑84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки 37](#_Toc67469531)

[1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 38](#_Toc67469532)

[1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) 38](#_Toc67469533)

[1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам 38](#_Toc67469534)

[1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами 39](#_Toc67469535)

[1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) 39](#_Toc67469536)

[1.3.13. Перспективный баланс 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) 39](#_Toc67469537)

[1.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам 40](#_Toc67469538)

[1.3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 40](#_Toc67469539)

[1.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 41](#_Toc67469540)

[1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам 41](#_Toc67469541)

[1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения 51](#_Toc67469542)

[1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 58](#_Toc67469543)

[1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 58](#_Toc67469544)

[1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 58](#_Toc67469545)

[1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование 58](#_Toc67469546)

[1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водопроводных башен 59](#_Toc67469547)

[1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 59](#_Toc67469548)

[1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 59](#_Toc67469549)

[1.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 59](#_Toc67469550)

[1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод 59](#_Toc67469551)

[1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке. (хлор и др.) 59](#_Toc67469552)

[1.6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 60](#_Toc67469553)

[1.7. Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения 67](#_Toc67469554)

[1.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 67](#_Toc67469555)

[2. Схема водоотведения 68](#_Toc67469556)

[2.1. Существующее положение в сфере водоотведения 68](#_Toc67469557)

[2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны. 72](#_Toc67469558)

[2.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами 73](#_Toc67469559)

[2.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения 81](#_Toc67469560)

[2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения 81](#_Toc67469561)

[2.1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения 81](#_Toc67469562)

[2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 84](#_Toc67469563)

[2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 84](#_Toc67469564)

[2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения 85](#_Toc67469565)

[2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа. 85](#_Toc67469566)

[2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод.". 85](#_Toc67469567)

[2.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения. 86](#_Toc67469568)

[2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 86](#_Toc67469569)

[2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения 87](#_Toc67469570)

[2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов 87](#_Toc67469571)

[2.3. Прогноз объема сточных вод 90](#_Toc67469572)

[2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 90](#_Toc67469573)

[2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) 91](#_Toc67469574)

[2.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам 91](#_Toc67469575)

[2.3.4. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения 91](#_Toc67469576)

[2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия 92](#_Toc67469577)

[2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения 92](#_Toc67469578)

[2.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий. 92](#_Toc67469579)

[2.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения 96](#_Toc67469580)

[2.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения 97](#_Toc67469581)

[2.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение 97](#_Toc67469582)

[2.4.5. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование 97](#_Toc67469583)

[2.4.6. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения 98](#_Toc67469584)

[2.4.7. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения 98](#_Toc67469585)

[2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения 99](#_Toc67469586)

[2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади 99](#_Toc67469587)

[2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод 99](#_Toc67469588)

[2.6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения 99](#_Toc67469589)

[2.7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения 103](#_Toc67469590)

[2.8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию 103](#_Toc67469591)

[Приложение 1……………………………………………………………………...104](#_Toc67469592)

## Введение

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на услуги водоснабжения и водоотведения основан на прогнозировании развития поселения, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами сельской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Даётся обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников водоснабжения для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих потребностей нагрузок на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для водозаборов, а также сетей водоснабжения и водоотведения производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного пред проектного документа по развитию систем водоснабжения и водоотведения поселения принята практика составления перспективных схем водоснабжения и водоотведения.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактического потребления воды и количества сточных вод, систем водоснабжения и водоотведения, оценки состояния существующих источников водоснабжения, сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения, и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития систем водоснабжения и водоотведения в целом и отдельных ее частей (локальных зон) путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

Основой для разработки и реализации схем водоснабжения и водоотведения до 2034 года является Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (глава 7. Организация планирования и развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения), регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения питьевой водой потребителей и отведения сточных вод.

При проведении разработки использовались результаты проведенных ранее на объекте энергетических обследований, режимно-наладочных работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик, данные отраслевой статистической отчетности.

Технической базой разработки являются:

- генеральный план городского округа;

- проектная и исполнительная документация систем водоснабжения и водоотведения

-эксплуатационная документация (объемы водопотребления и сбрасываемых сточных вод в городскую канализацию, данные по присоединенным нагрузкам, их видам и т.п.);

- конструктивные данные по видам прокладки и типам материалов и оборудования, сроки эксплуатации сетей водоснабжения и водоотведения;

- данные технологического и коммерческого учета потребления воды и сбрасываемых сточных вод, отпуска воды в сеть, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по подъему воды и сбросу сточных вод, потребления электрической энергии;

- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку энергетических ресурсов и на пользование электроэнергией, тепловой энергией и газа на производство энергетических ресурсов и собственные нужды предприятия.

- статистическая отчетность организации.

## Схема водоснабжения

## Технико-экономическое состояние централизованной системы водоснабжения

## Описание системы и структуры водоснабжения городского округа и деление территории округа на эксплуатационные зоны

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание водоразборных колонок, пожарных гидрантов, артезианских скважин, водонапорных башен, станций 2-ого и третьего подъема, станций водоочистки, сетей и водопроводов.

Основным оборудованием являются погружные насосы ЭЦВ и СПА. Зоны санитарной охраны водозаборов, в целях санитарно-эпидемиологической надежности, предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.41110-02.

Водоснабжение городского округа осуществляется из 52 водозаборов, включающих в себя 105 скважин, 80 водонапорных башен, 4 резервуара для приема и хранения воды, 9 станций обезжелезивания и 3 ВНС. Общая протяженность водопровода – 393,5 км. Питание водозаборов осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, поверхностных вод, а также нижележащих водоносных комплексов. Площади вокруг устьев скважин забетонированы, скважины закрыты герметично и расположены в надземных кирпичных и подземных бетонных павильонах. Санитарное состояние павильонов удовлетворительное. На эксплуатацию водозаборов имеются лицензии на пользование недрами, разрешение органов Роспотребнадзора, гигиены и эпидемиологии. Качество подземных вод соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по всем показателям. Все крупные групповые водозаборы оборудованы приборами учета воды.

Обслуживание системы водоснабжения на территории Алексеевского городского округа производит ГУП «Белоблводоканал».

## Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения.

На данный момент в Алексеевском городском округе имеются территории, не охваченные централизованной системой водоснабжения, расположенные в сельских населенных пунктах, в основном с численностью населения менее 200 человек. Водоснабжение домовладений, в которых нет централизованного водоснабжения, осуществляется посредством скважин, расположенных на территории домовладений и шахтных колодцев.

Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения.

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

ГУП «Белоблводоканал» является единственной эксплуатирующей организацией в городском округе.

## Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Техническое обследование объектов водоснабжения централизованной системы холодного водоснабжения Алексеевского городского округа проводилось в 2017 году в соответствии с требованиями приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации № 437/пр от 5 августа 2014 г. Текущие изменения внесены по состоянию на 31.12.2020 г.

Таблица 1

| **№** | **Наименование объекта** | **Местоположение** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Водозаборы | с. Алейниково, ул. Парковая |
| 2 | Водозаборы | с. Славгородское, ул. Интернациональная |
| 3 | Водозаборы | с. Афанасьевка ул. Красноармейская  с. Афанасьевка ул. Горького |
| 4 | Водозабор | с. Осадчее, ул. Молодежная |
| 5 | Водозабор | с. Гарбузово (в р-не школы)  с. Гарбузово |
| 6 | Водозаборы | с. Ковалево (р-н мастерской)  с. Ковалево (за селом) |
| 7 | Водозаборы | с. Глуховка, (ниже ул. Лесная)  с. Глуховка, ул. Дорожная |
| 8 | Водозаборы | с. Жуково, ул. Центральная  с. Жуково, ул. Солнечная  с. Жуково, ул. Солнечная |
| 9 | Водозаборы | с. Бубликово, ул. Заречная  с. Бубликово, ул. Молодежная |
| 10 | Водозаборы | х. Черепов, ул. Луговая |
| 11 | Водозаборы | \*с. Иващенково, ул. Центральная  с. Иващенково, скв. №1  с. Иващенково, скв. №2 |
| 12 | Водозаборы | х. Березки, ул. Мира |
| 13 | Водозаборы | с. Пирогово, ул. Центральная |
| 14 | Водозаборы | с. Тютюниково |
| 15 | Водозаборы | х. Осьмаков, ул. Луговая |
| 16 | Водозаборы | с. Иловка, пер. Красногвардейский  с. Иловка, ул. Панина  с. Иловка, ул. Молодежная  \*с. Иловка, ул. Урицкого  с. Иловка, ул. Ленина  с. Иловка, ул. Красногвардейская  с. Иловка, ул. Кирова |
| 17 | Водозаборы | с. Ильинка (скв. №1)  с. Ильинка (скв. №2) |
| 18 | Водозаборы | с. Красное ул. Заречная (2 шт)  с. Красное ул. Молодежная |
| 20 | Водозаборы | с. Кущино, скважина №1  с. Кущино, скважина №2 |
| 21 | Водозаборы | \*х. Гезов |
| 22 | Водозабор | с. Луценково, ул. Центральная  с. Луценково (в сторону) х. Бабичев |
| 23 | Водозаборы | с. Матрено-Гезово, ул. Степная  с. Матрено-Гезово (р-н пожарной части) |
| 24 | Водозаборы | с. Воробьево |
| 25 | Водозаборы | х. Кириченков (р-н МТФ) |
| 26 | Водозаборы | с. Божково |
| 27 | Водозаборы | х. Шкуропатов (р-н телевышки) |
| 28 | Водозаборы | \*с. Меняйлово, ул. Центральная |
| 29 | Водозаборы | с. Алексеенково, ул. Центральная  с. Алексеенково, ул. Окружная |
| 30 | Водозабор | с. Мухо-Удеровка |
| 31 | Водозаборы | с. Ближнее Чесночное |
| 32 | Водозаборы | с. Подсереднее, ул Калинина (скв. №1)  с. Подсереднее, ул Калинина (скв. №2)  \*с. Подсереднее, ул Калинина (скв. №3)  с. Подсереднее, ул Диканева (скв. №4) |
| 33 | Водозаборы | с. Репенка, ул. Центральная |
| 34 | Водозаборы | с. Советское, ул. Мира (2 шт.) |
| 35 | Водозаборы | р-н х. Гречаников с. Хлевище (2 шт) |
| 36 | Водозаборы | с. Хрещатое |
| 37 | Водозаборы | х. Власов |
| 38 | Водозаборы | с. Станичное |
| 39 | Водозаборы | с. Камышеватое |
| 40 | Водозаборы | с. Калитва |
| 41 | Водозаборы | 1-ый Западный водозабор п. Красный хуторок (10 шт) |
| 42 | Водозаборы | 2-ой Западный водозабор п. Красный хуторок, мкр. «Крылатский» (4 шт) |
| 43 | Водозаборы | Водозабор- Городище (1 шт) |
| 44 | Водозаборы | Водозабор- мкр. «Гончаровка» (2 шт) |
| 45 | Водозаборы | Водозабор- мкр. «Евсеев Хутор» (2 шт) |
| 46 | Водозаборы | \*Водозабор- мкр. Лебяжье (3 шт) |
| 47 | Водозаборы | \*Водозабор- мкр. Сахарного завода (3 шт)  ул. Молодежная (1 шт) |
| 48 | Водозаборы | Водозабор- Опытная станция, мкр. «Северный», мкр. «Невский-2» (5 скважин) |
| 49 | Водозаборы | 2-ой Южный водозабор , мкр. «Лебяжье» (3 шт) |
| 50 | Водозаборы | Водозабор- ул. Трудовая (2 шт) |
| 51 | Водозаборы | \*Водозабор — мкр. «Невский-1» (1 шт) |
| 52 | Водозаборы | Водозабор ул. Победы, 91(1 шт) |

\* - водозаборы со станциями водоподготовки (обезжелезивания).

В результате анализа установлено, что техническая документация соответствует требованиям «СП 31.13330.2012. Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*» и «Правилам технической эксплуатации систем коммунального водоснабжения и канализации».

Сроки службы трубопроводов водоснабжения из различных материалов, определены на основании анализа нормативной документации и сертификатов на трубопроводы заводов-изготовителей и составляют:

* для стальных труб – 20 лет;
* для чугунных труб – 35 лет;
* для железобетонных труб – 30 лет;
* для асбестоцементных труб – 20 лет;
* для полиэтиленовых труб – 50 лет.

Показатели аварийности сетей водоснабжения определялись по данным аварийно-диспетчерской службы ГУП «Белоблводоканал». Было проанализировано число заявок от населения, количество и характер технологических повреждений.

Показатели износа зданий и сооружений объектов водоснабжения определялись по результатам натурного обследования. Было проанализировано количество и характер технологических повреждений.

Сроки службы насосного оборудования определены на основании анализа паспортов и составляют (таблица 1.1):

Таблица 1.1

|  |  |
| --- | --- |
| **Марка насосного агрегата** | **Срок службы** |
| ЭЦВ | 3 года |
| СПА | 5 лет |

Показатели аварийности насосного оборудования определялись по данным ремонтного цеха ГУП «Белоблводоканал». Были проанализированы проведенные ремонтные работы и характер технологических повреждений.

По качеству вода из подземных источников соответствует требованиям для хозяйственно-питьевых целей, отмечается лишь превышение допустимых нормативов по жесткости.

## Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Водоснабжение Алексеевского городского округа осуществляется из 97 артезианских скважин.

Они обеспечены зоной санитарной охраны первого пояса, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения. Источником водос0набжения скважин служит альб-сеноманский турон-коньякский; турон-маастрихский и сантон-маастрихский водоносные горизонты. На эксплуатацию скважин имеются лицензии на пользование недрами, разрешение органов Роспотребнадзора, гигиены и эпидемиологии.

Система водоснабжения Алексеевского городского округа осуществляется по 5-и схемам:

- 1-ая схема (1 Западный водозабор): вода из артезианской скважины при помощи погружных насосов подаётся по водопроводу в 2 резервуара объемом по 3000 м3 каждый на станцию 2-ого подъема, а затем при помощи горизонтальных насосов по распределительной сети потребителям. На распределительной сети находится также станция 3-его подъема.

- 2-ая схема (мкр. «Невский-1», ул. Молодежная, мкр. «Лебяжье», х. Гезов, с. Иловка, ул. Урицкого, с. Подсереднее, ул. Калинина, с. Меняйлово, с. Иващенково): вода из артезианской скважины при помощи погружных насосов подается на станцию водоочистки и затем в водонапорную башню, откуда подается по распределительной сети потребителям.

- 3-я схема (пос. Сахарного завода): вода из артезианской скважины при помощи погружных насосов подается через станцию водоочистки в резервуары для очищенной воды (2 резервуара объемом по 250 м3 каждый), а затем горизонтальными насосами подается по распределительной сети потребителям.

- 4-ая схема: вода из артезианской скважины при помощи погружных насосов подается в водонапорную башню и из нее в распределительные сети потребителям.

- 5-ая схема ( с. Бубликово, с. Пирогово, с. Ковалево (2 скв.), с. Воробьево, х. Хрещатый (1 скв.), х. Кириченков, с. Луценково (1 скв.), х. Черепов, с. Жуково (1 скв.), с. Афанасьевка, ул. Красноармейская: вода из артезианской скважины при помощи погружных насосов подается в распределительные сети потребителям при помощи ПЧ. Информация о наличии и состоянии насосного оборудования представлена в таблицах 1.2; 1.3 Сводная информация оценки технического состояния насосного оборудования представлена в таблице 1.4.

Таблица 1.2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | **Место нахождения** | **Наименование оборудования** | **Год ввода в эксплуатацию** | | **Q, по паспорту м3/час** | **H, м** | **Марка электодвигателя** | **P, кВт** | **n, об/ мин** | **Напряжение** | **Наличие ПЧ** |
| **г. Алексеевка** | | | | | | | | | | | | |
|  | | **1-й Западный водозабор** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | | Скважина № 1, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2020 | | 65 | 50 | ПЭДВ-17 | 17 | 3000 | 380 | да |
| 2 | | Скважина № 2, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2020 | | 65 | 50 | ПЭДВ-17 | 17 | 3000 | 380 | да |
| 3 | | Скважина № 3, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2019 | | 65 | 50 | ПЭДВ-17 | 17 | 3000 | 380 | да |
| 4 | | Скважина № 4, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2020 | | 65 | 50 | ПЭДВ-17 | 17 | 3000 | 380 | да |
| 5 | | Скважина № 5, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2019 | | 65 | 50 | ПЭДВ-17 | 17 | 3000 | 380 | да |
| 6 | | Скважина № 6, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2019 | | 65 | 50 | ПЭДВ-17 | 17 | 3000 | 380 | да |
| 7 | | Скважина № 7, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2019 | | 65 | 50 | ПЭДВ-17 | 17 | 3000 | 380 | да |
| 8 | | Скважина № 8, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2020 | | 65 | 50 | ПЭДВ-17 | 17 | 3000 | 380 | да |
| 9 | | Скважина № 9, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -110 | 2019 | | 65 | 110 | ПЭДВ-33 | 33 | 3000 | 380 | нет |
| 10 | | Скважина № 10, Красный Хуторок | Нет оборудования |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **2-й Западный водозабор** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | | Скважина №1, ул.Славянская | ЭЦВ6-25 -70 | 2020 | | 25 | 70 | ПЭДВ-7,5 | 7,5 | 3000 | 380 | нет |
| 12 | | Скважина №2, ул.Славянская | ЭЦВ6-25 -50 | 2019 | | 25 | 50 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | нет |
|  | | **пос. Ольминского** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | | Скважина №1, пос. Ольминского | ЭЦВ6-10-140 | 2013 | | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 14 | | Скважина №2, пос. Ольминского | ЭЦВ6-10-140 | 2019 | | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 15 | | Скважина №3, пос. Ольминского | ЭЦВ6-10-80 | 2020 | | 10 | 140 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
|  | | **мкр. Лебяжье** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | | Скважина №1, ул.Курганная | ЭЦВ6-10-185 | 2018 | | 10 | 185 | ПЭДВ-9 | 9 | 3000 | 380 | нет |
| 17 | | Скважина №2, ул.Курганная | ЭЦВ6-10-185 | 2020 | | 10 | 185 | ПЭДВ-7,5 | 7,5 | 3000 | 380 | нет |
| 18 | | Скважина №3, ул. Курганная | Нет оборудования |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **пос. Сахарного завода** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | | Скважина №1, ул. Ватутина | ЭЦВ6-10-140 | 2018 | | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 20 | | Скважина №2, ул. Ватутина | ЭЦВ6-16-75 | 2020 | | 10 | 75 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 21 | | Скважина №3, ул. Ватутина | Нет оборудования |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | | Скважина №4, ул. Молодежная | ЭЦВ6-10-140 | 2020 | | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
|  | | **ул. Промышленная-ул. Дорожная** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 | | Скважина №1, ул.Трудовая | ЭЦВ6-10-140 | 2016 | | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 24 | | Скважина №2, ул.Трудовая | ЭЦВ6-10-140 | 2016 | | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
|  | | **Городище** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | | Скважина, Городище | ЭЦВ6-10-160 | 2015 | | 10 | 160 | ПЭДВ-7,5 | 7,5 | 3000 | 380 | Нет |
|  | | **мкр. Гончаровка** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | | Скважина №1, ул. Гончаровка | ЭЦВ6-16-75 | 2008 | | 16 | 75 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | нет |
| 27 | | Скважина №2, ул. Гончаровка | ЭЦВ6-16-75 | 2008 | | 16 | 75 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | нет |
|  | | **мкр. Евсеев Хутор** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 | | Скважина №1, ул. Гончаровка | ЭЦВ6-16-75 | 2008 | | 16 | 75 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | нет |
| 29 | | Скважина №2, ул. Гончаровка | ЭЦВ6-16-75 | 2008 | | 16 | 75 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | нет |
|  | | **мкр. Северный, Опытная станция, Лесхоз** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 | | Скважина № 1, пер. Острогожский | ЭЦВ6-10-140 | 2017 | | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 31 | | Скважина № 2, пер. Острогожский | ЭЦВ6-10-140 | 2015 | | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 32 | | Скважина № 3, пер. Острогожский | ЭЦВ6-16-160 | 2020 | | 16 | 160 | ПЭДВ-13 | 13 | 3000 | 380 | нет |
| 33 | | Скважина пер. Острогожский (лесхоз) | ЭЦВ6-10-140 | 2017 | | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 34 | | Скважина пер. Острогожский МКР ИЖС «Невский-2» | ЭЦВ 6-6,5-110 | 2020 | | 6,5 | 110 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
|  | | **ул. Победы, 91** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 | | Скважина, ул. Победы, 91 | ЭЦВ10-65 -110 | 2018 | | 65 | 110 | ПЭДВ-33 | 33 | 3000 | 380 | нет |
|  | | **мкр. «Крылатский»** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 36 | | Скважина №1 | ЭЦВ 8-25-110 | 2015 | | 25 | 110 | ПЭДВ-11 | 11 | 3000 | 380 | нет |
| 37 | | Скважина №2 | ЭЦВ 8-25-110 | 2015 | | 25 | 110 | ПЭДВ-11 | 11 | 3000 | 380 | нет |
|  | | **Мкр. «Невский-1»** |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| 38 | | Скважина | ЭЦВ 6-16-160 | 2020 | | 16 | 160 | ПЭДВ-13 | 13 | 3000 | 380 | нет |
| **Сельские территории Алексеевского городского округа** | | | | | | | | | | | | |
|  | **Алейниковская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | с. Алейниково, ул. Парковая | | ЭЦВ 6-6,5-140 | | 2018 | 6,5 | 140 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | нет |
| 2 | с.Славгородское | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2018 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Афанасьевская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | с. Афанасьевка, ул. Красноармейская, 1а | | СПА 6-10-140 | | 2019 | 10 | 140 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | да |
| 4 | с. Афанасьевка, ул. Горького, 49а | | ЭЦВ 5-6,5-140 | | 2020 | 6,5 | 140 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Варваровская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | с. Осадчее, ул. Луговая, 34 | | ЭЦВ6-10-80 | | 2012 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Гарбузовская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | с. Гарбузово, ул. Центральная, 50 | | ЭЦВ6-10-80 | | 2014 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 7 | с. Гарбузово, ул. Центральная (р-н домов №№11-12) | | ЭЦВ6-10-80 | | 2014 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 9 | с. Ковалево, скв. №1 | | СПА6-10-80 | | 2019 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | да |
| 10 | с. Ковалево, скв. №2 | | СПА6-10-80 | | 2019 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | да |
|  | **Глуховская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | с. Глуховка, ул. Дорожная,41в | | ЭЦВ 6-10-160 | | 2018 | 10 | 160 | ПЭДВ-7,5 | 7,5 | 3000 | 380 | нет |
| 12 | с. Глуховка, ул. Лесная | | ЭЦВ 6-10-160 | | 2017 | 10 | 160 | ПЭДВ-7,5 | 7,5 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Жуковская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | с. Жуково, ул. Солнечная, 48 | | ЭЦВ6-10-80 | | 2018 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 14 | с. Жуково, ул.Центральная, 84 | | СПА6-10-80 | | 2019 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | да |
| 15 | с. Жуково, ул.Заречная, 23 | | ЭЦВ6-10-80 | | 2016 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 16 | с. Жуково, ул.Центральная, 50 | | ЭЦВ6-10-120 | | 2016 | 10 | 120 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | нет |
| 17 | с. Бубликово, ул. Молодежная, 71 | | СПА6-10-80 | | 2019 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | да |
| 18 | с. Бубликово, ул. Заречная, 39 | | ЭЦВ6-10-80 | | 2020 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 19 | х. Черепов, ул. Луговая, 41 | | СПА6-10-80 | | 2019 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | да |
| 20 | х. Рыбалкин | | ЭЦВ 5-6,5-140 | | 2016 | 6,5 | 140 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Иващенковская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | с. Иващенково, скважина №1 | | ЭЦВ6-10-160 | | 2018 | 10 | 160 | ПЭДВ-7,5 | 7,5 | 3000 | 380 | нет |
| 22 | с. Иващенково, скважина №2 | | ЭЦВ6-10-185 | | 2020 | 10 | 185 | ПЭДВ-9 | 9 | 3000 | 380 | нет |
| 23 | с. Иващенково, ул. Центральная | | ЭЦВ6-10-185 | | 2020 | 10 | 185 | ПЭДВ-9 | 9 | 3000 | 380 | нет |
| 24 | х. Березки, ул. Мира | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2019 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 25 | с. Пирогово | | СПА 6-10-140 | | 2020 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | да |
| 26 | с. Тютюниково | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2018 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 27 | х. Осьмаков | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2018 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Иловская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 28 | с. Иловка ул. Молодежная | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2020 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 29 | с. Иловка, ул. Панина | | ЭЦВ 5-6,5-140 | | 2018 | 6,5 | 140 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | нет |
| 30 | с. Иловка ул. Красногвардейская | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2020 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 31 | с. Иловка пер. Красногвардейский | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2018 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 32 | с. Иловка ул. Ленина | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2018 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 33 | с. Иловка ул. Урицкого | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2018 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 34 | с. Иловка, ул. Кирова | | ЭЦВ 5-6,5-140 | | 2020 | 6,5 | 140 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Ильинская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 | с. Ильинка, скважина №1 | | ЭЦВ6-10-80 | | 2018 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 36 | с. Ильинка, скважина №2 | | ЭЦВ6-10-80 | | 2020 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Красненская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 37 | с. Красное, ул. Молодежная, 68 | | ЭЦВ6-10-80 | | 2017 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 38 | с. Красное, ул. Заречная, 103 | | ЭЦВ6-10-80 | | 2020 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 39 | с. Красное, ул. Заречная, 104 | | ЭЦВ6-10-80 | | 2017 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Кущинская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 40 | с. Кущино, скважина №1 | | ЭЦВ6-16-160 | | 2018 | 16 | 160 | ПЭДВ-13 | 13 | 3000 | 380 | нет |
| 41 | с. Кущино, скважина №2 | | ЭЦВ6-16-160 | | 2017 | 16 | 160 | ПЭДВ-13 | 13 | 3000 | 380 | нет |
| 42 | х. Гезов | | ЭЦВ6-10-160 | | 2018 | 10 | 160 | ПЭДВ-7,5 | 7,5 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Луценковская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 43 | с. Луценково, ул. Центральная, 33/1 | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2018 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 44 | с. Луценково, ул. Молодежная (х. Бабичев) | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2020 | 10 | 140 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | да |
|  | **Матреногезовская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 45 | с. Матрено-Гезово, ул. Степная | | ЭЦВ6-10-80 | | 2020 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 46 | с. Матрено-Гезово, ул. Луговая | | ЭЦВ6-10-80 | | 2018 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 47 | х. Шкуропатов | | ЭЦВ6-6,5-125 | | 2018 | 6,5 | 125 | ПЭДВ-4 | 4 | 300 | 380 | нет |
| 48 | х. Кириченков | | СПА 6-10-140 | | 2019 | 10 | 140 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | да |
| 49 | с. Воробьево | | СПА 6-10-140 | | 2019 | 10 | 140 | ПЭДВ-5,5 | 5,5 | 3000 | 380 | да |
| 50 | с. Божково | | ЭЦВ 6-10-185 | | 2018 | 10 | 185 | ПЭДВ-9 | 9 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Меняйловская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 51 | с. Меняйлово | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2019 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 52 | с. Алексеенково, ул. Полевая | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2019 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 53 | с. Алексеенково, ул. Окружная | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2018 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Мухоудеровская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 54 | с. Мухоудеровка | | ЭЦВ 6-10-80 | | 2019 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 55 | с . Бл. Чесночное | | ЭЦВ 6-10-80 | | 2017 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Подсередненская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 56 | с. Подсереднее, ул Калинина (№1) | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2019 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 57 | с. Подсереднее, ул Калинина (№2) | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2020 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 58 | с. Подсереднее, ул Калинина (№3) | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2019 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
| 59 | с. Подсереднее, ул Диканева (№4) | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2018 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Репенская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 60 | с. Репенка | | ЭЦВ 6-10-80 | | 2013 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Советская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 61 | с. Советское | | ЭЦВ 6-10-80 | | 2013 | 10 | 80 | ПЭДВ-4 | 4 | 3000 | 380 | нет |
| 62 | с. Советское | | ЭЦВ 6-10-140 | | 2019 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Хлевищенская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 63 | р-н х. Гречаников, с. Хлевище | | СПА 6-16-190 | | 2019 | 16 | 190 | ПЭДВ-13 | 13 | 3000 | 380 | нет |
| 64 | р-н х. Гречаников, с. Хлевище | | ЭЦВ 6-16-185 | | 2019 | 16 | 185 | ПЭДВ-13 | 13 | 3000 | 380 | нет |
|  | **Хрещатовская** | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 65 | х. Власов (для х. Хрещатый) | | СПА 6-10-140 | | 2019 | 10 | 140 | ПЭДВ-6,3 | 6,3 | 3000 | 380 | да |
| 66 | х. Власов | | ЭЦВ 6-10-185 | | 2017 | 10 | 185 | ПЭДВ-9 | 9 | 3000 | 380 | нет |
| 67 | с. Станичное | | ЭЦВ 6-10-185 | | 2016 | 10 | 185 | ПЭДВ-9 | 9 | 3000 | 380 | нет |
| 68 | с. Камышеватое | | ЭЦВ 6-10-185 | | 2017 | 10 | 185 | ПЭДВ-9 | 9 | 3000 | 380 | нет |

Таблица 1.3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | | **Место нахождения** | **Наименование оборудования** | **Год ввода в эксплу-атацию** | **Группа технического состояния** |
| **Г. Алексеевка** | | | | | |
| 1 | | Скважина № 1, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2020 | Б |
| 2 | | Скважина № 2, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2020 | Б |
| 3 | | Скважина № 3, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2019 | Г |
| 4 | | Скважина № 4, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2020 | Б |
| 5 | | Скважина № 5, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2019 | Г |
| 6 | | Скважина № 6, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2019 | Г |
| 7 | | Скважина № 7, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2019 | Г |
| 8 | | Скважина № 8, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -50 | 2020 | Б |
| 9 | | Скважина № 9, Красный Хуторок | ЭЦВ10-65 -110 | 2019 | Г |
| 10 | | Скважина № 10, Красный Хуторок | Нет оборудования | - | - |
|  | | **2-й Западный водозабор** |  |  |  |
| 11 | | Скважина № 1, ул.Славянская | ЭЦВ6-25 -70 | 2020 | Б |
| 12 | | Скважина № 2, ул.Славянская | ЭЦВ6-25 -50 | 2019 | Г |
|  | | **пос. Ольминского** |  |  |  |
| 13 | | Скважина № 1, пос. Ольминского | ЭЦВ6-10-140 | 2013 | Д |
| 14 | | Скважина № 2, пос. Ольминского | ЭЦВ6-10-140 | 2019 | Г |
| 15 | | Скважина № 3, пос. Ольминского | ЭЦВ6-10-80 | 2020 | Б |
|  | | **мкр. Лебяжье** |  |  |  |
| 16 | | Скважина № 1, ул.Курганная | ЭЦВ6-10-185 | 2018 | Д |
| 17 | | Скважина № 2, ул.Курганная | ЭЦВ6-10-185 | 2020 | Б |
| 18 | | Скважина № 3, ул. Курганная | Нет оборудования | - | - |
|  | | **пос. Сахарного завода** |  |  |  |
| 19 | | Скважина № 1, ул. Ватутина | ЭЦВ6-10-140 | 2018 | Д |
| 20 | | Скважина № 2, ул. Ватутина | ЭЦВ6-16-75 | 2020 | Б |
| 21 | | Скважина № 3, ул. Ватутина | Нет оборудования | - | - |
| 22 | | Скважина № 4, ул. Молодежная | ЭЦВ6-10-140 | 2020 | Б |
|  | | **ул. Промышленная-ул. Дорожная** |  |  |  |
| 23 | | Скважина № 1, ул.Трудовая | ЭЦВ6-10-140 | 2016 | Д |
| 24 | | Скважина № 2, ул.Трудовая | ЭЦВ6-10-140 | 2016 | Д |
|  | | **Городище** |  |  |  |
| 25 | | Скважина, Городище | ЭЦВ6-10-160 | 2015 | Д |
|  | | **мкр. Гончаровка** |  |  |  |
| 26 | | Скважина № 1, ул. Гончаровка | ЭЦВ6-16-75 | 2008 | Д |
| 27 | | Скважина № 2, ул. Гончаровка | ЭЦВ6-16-75 | 2008 | Д |
|  | | **мкр. Евсеев Хутор** |  |  |  |
| 28 | | Скважина № 1, ул. Гончаровка) | ЭЦВ6-16-75 | 2008 | Д |
| 29 | | Скважина № 2, ул. Гончаровка | ЭЦВ6-16-75 | 2008 | Д |
|  | | **мкр. Северный, Опытная станция, Лесхоз** |  |  |  |
| 30 | | Скважина № 1, пер.Острогожский | ЭЦВ6-10-140 | 2017 | Д |
| 31 | | Скважина № 2, пер.Острогожский | ЭЦВ6-10-140 | 2015 | Д |
| 32 | | Скважина № 3, пер.Острогожский | ЭЦВ6-16-160 | 2020 | Б |
| 33 | | Скважина пер. Острогожский (лесхоз) | ЭЦВ6-10-140 | 2017 | Д |
| 34 | | Скважина пер. Острогожский МКР ИЖС «Невский-2» | ЭЦВ 6-6,5-110 | 2020 | Б |
|  | | **ул. Победы, 91** |  |  |  |
| 35 | | Скважина, ул. Победы, 91 | ЭЦВ10-65 -110 | 2018 | Д |
|  | | **мкр. «Крылатский»** |  |  |  |
| 36 | | Скважина №1 | ЭЦВ 8-25-110 | 2015 | Д |
| 37 | | Скважина №2 | ЭЦВ 8-25-110 | 2015 | Д |
|  | | **Мкр. «Невский-1»** |  |  |  |
| 38 | | Скважина | ЭЦВ 6-16-160 | 2020 | Б |
| **Сельские территории Алексеевского городского округа** | | | | | |
|  | **Алейниковская** | |  |  |  |
| 1 | с. Алейниково, ул. Парковая | | ЭЦВ 6-6,5-140 | 2018 | Д |
| 2 | с.Славгородское | | ЭЦВ 6-10-140 | 2018 | Д |
|  | **Афанасьевская** | |  |  |  |
| 3 | с. Афанасьевка, ул. Красноармейская, 1а | | СПА 6-10-140 | 2019 | Б |
| 4 | с. Афанасьевка, ул. Горького, 49а | | ЭЦВ 5-6,5-140 | 2020 | Б |
|  | **Варваровская** | |  |  |  |
| 5 | с. Осадчее, ул. Луговая, 34 | | ЭЦВ6-10-80 | 2012 | Д |
|  | **Гарбузовская** | |  |  |  |
| 6 | с. Гарбузово, ул. Центральная, 50 | | ЭЦВ6-10-80 | 2014 | Д |
| 7 | с. Гарбузово, ул. Центральная (р-н домов №№11-12) | | ЭЦВ6-10-80 | 2014 | Д |
| 9 | с. Ковалево, скв. №1 | | СПА6-10-80 | 2019 | Б |
| 10 | с. Ковалево, скв. №2 | | СПА6-10-80 | 2019 | Б |
|  | **Глуховская** | |  |  |  |
| 11 | с. Глуховка, ул. Дорожная,41в | | ЭЦВ 6-10-160 | 2018 | Д |
| 12 | с. Глуховка, ул. Лесная | | ЭЦВ 6-10-160 | 2017 | Д |
|  | **Жуковская** | |  |  |  |
| 13 | с. Жуково, ул. Солнечная, 48 | | ЭЦВ6-10-80 | 2018 | Д |
| 14 | с. Жуково, ул.Центральная, 84 | | СПА6-10-80 | 2019 | Б |
| 15 | с. Жуково, ул.Заречная, 23 | | ЭЦВ6-10-80 | 2016 | Д |
| 16 | с. Жуково, ул.Центральная, 50 | | ЭЦВ6-10-120 | 2016 | Д |
| 17 | с. Бубликово, ул. Молодежная, 71 | | СПА6-10-80 | 2019 | Б |
| 18 | с. Бубликово, ул. Заречная, 39 | | ЭЦВ6-10-80 | 2020 | Б |
| 19 | х. Черепов, ул. Луговая, 41 | | СПА6-10-80 | 2019 | Б |
| 20 | х. Рыбалкин | | ЭЦВ 5-6,5-140 | 2016 | Д |
|  | **Иващенковская** | |  |  |  |
| 21 | с. Иващенково, скважина №1 | | ЭЦВ6-10-160 | 2018 | Д |
| 22 | с. Иващенково, скважина №2 | | ЭЦВ6-10-185 | 2020 | Б |
| 23 | с. Иващенково, ул. Центральная | | ЭЦВ6-10-185 | 2020 | Б |
| 24 | х. Березки, ул. Мира | | ЭЦВ 6-10-140 | 2019 | Г |
| 25 | с. Пирогово | | СПА 6-10-140 | 2020 | Б |
| 26 | с. Тютюниково | | ЭЦВ 6-10-140 | 2018 | Д |
| 27 | х. Осьмаков | | ЭЦВ 6-10-140 | 2018 | Д |
|  | **Иловская** | |  |  |  |
| 28 | с. Иловка ул. Молодежная | | ЭЦВ 6-10-140 | 2020 | Б |
| 29 | с. Иловка, ул. Панина | | ЭЦВ 5-6,5-140 | 2018 | Д |
| 30 | с. Иловка ул. Красногвардейская | | ЭЦВ 6-10-140 | 2020 | Б |
| 31 | с. Иловка пер. Красногвардейский | | ЭЦВ 6-10-140 | 2018 | Д |
| 32 | с. Иловка ул. Ленина | | ЭЦВ 6-10-140 | 2018 | Д |
| 33 | с. Иловка ул. Урицкого | | ЭЦВ 6-10-140 | 2018 | Д |
| 34 | с. Иловка, ул. Кирова | | ЭЦВ 5-6,5-140 | 2020 | Б |
|  | **Ильинская** | |  |  |  |
| 35 | с. Ильинка, скважина №1 | | ЭЦВ6-10-80 | 2018 | Д |
| 36 | с. Ильинка, скважина №2 | | ЭЦВ6-10-80 | 2020 | Б |
|  | **Красненская** | |  |  |  |
| 37 | с. Красное, ул. Молодежная, 68 | | ЭЦВ6-10-80 | 2017 | Д |
| 38 | с. Красное, ул. Заречная, 103 | | ЭЦВ6-10-80 | 2020 | Б |
| 39 | с. Красное, ул. Заречная, 104 | | ЭЦВ6-10-80 | 2017 | Д |
|  | **Кущинская** | |  |  |  |
| 40 | с. Кущино, скважина №1 | | ЭЦВ6-16-160 | 2018 | Д |
| 41 | с. Кущино, скважина №2 | | ЭЦВ6-16-160 | 2017 | Д |
| 42 | х. Гезов | | ЭЦВ6-10-160 | 2018 | Д |
|  | **Луценковская** | |  |  |  |
| 43 | с. Луценково, ул. Центральная, 33/1 | | ЭЦВ 6-10-140 | 2018 | Д |
| 44 | с. Луценково, ул. Молодежная (х. Бабичев) | | ЭЦВ 6-10-140 | 2020 | Б |
|  | **Матреногезовская** | |  |  |  |
| 45 | с. Матрено-Гезово, ул. Степная | | ЭЦВ6-10-80 | 2020 | Б |
| 46 | с. Матрено-Гезово, ул. Луговая | | ЭЦВ6-10-80 | 2018 | Д |
| 47 | х. Шкуропатов | | ЭЦВ6-6,5-125 | 2018 | Д |
| 48 | х. Кириченков | | СПА 6-10-140 | 2019 | Б |
| 49 | с. Воробьево | | СПА 6-10-140 | 2019 | Б |
| 50 | с. Божково | | ЭЦВ 6-10-185 | 2018 | Д |
|  | **Меняйловская** | |  |  |  |
| 51 | с. Меняйлово | | ЭЦВ 6-10-140 | 2019 | Г |
| 52 | с. Алексеенково, ул. Полевая | | ЭЦВ 6-10-140 | 2019 | Г |
| 53 | с. Алексеенково, ул. Окружная | | ЭЦВ 6-10-140 | 2018 | Д |
|  | **Мухоудеровская** | |  |  |  |
| 54 | с. Мухоудеровка | | ЭЦВ 6-10-80 | 2019 | Г |
| 55 | с . Бл. Чесночное | | ЭЦВ 6-10-80 | 2017 | Д |
|  | **Подсередненская** | |  |  |  |
| 56 | с. Подсереднее, ул Калинина (№1) | | ЭЦВ 6-10-140 | 2019 | Г |
| 57 | с. Подсереднее, ул Калинина (№2) | | ЭЦВ 6-10-140 | 2020 | Б |
| 58 | с. Подсереднее, ул Калинина (№3) | | ЭЦВ 6-10-140 | 2019 | Г |
| 59 | с. Подсереднее, ул Диканева (№4) | | ЭЦВ 6-10-140 | 2018 | Д |
|  | **Репенская** | |  |  |  |
| 60 | с. Репенка | | ЭЦВ 6-10-80 | 2013 | Д |
|  | **Советская** | |  |  |  |
| 61 | с. Советское | | ЭЦВ 6-10-80 | 2013 | Д |
| 62 | с. Советское | | ЭЦВ 6-10-140 | 2019 | Г |
|  | **Хлевищенская** | |  |  |  |
| 63 | р-н х. Гречаников, с. Хлевище | | СПА 6-16-190 | 2019 | Б |
| 64 | р-н х. Гречаников, с. Хлевище | | ЭЦВ 6-16-185 | 2019 | Г |
|  | **Хрещатовская** | |  |  |  |
| 65 | х. Власов (для х. Хрещатый) | | СПА 6-10-140 | 2019 | Б |
| 66 | х. Власов | | ЭЦВ 6-10-185 | 2017 | Д |
| 67 | с. Станичное | | ЭЦВ 6-10-185 | 2016 | Д |
| 68 | с. Камышеватое | | ЭЦВ 6-10-185 | 2017 | Д |

Таблица 1.4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Критерий оценки, степень износа | Количество оборудования |
| 1. | А (1-15%) | 0 |
| 2. | Б (16-40%) | 35 |
| 3. | В (41-60%) | 0 |
| 4. | Г (61-80%) | 16 |
| 5. | Д (81-100%) | 52 |

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

Для получения воды питьевого качества в соответствии с СанПиН 2.1.4. 1074 «Питьевая вода, Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем водоснабжения» на отдельных скважинах Алексеевского городского округа установлены станции общей водоподготовки, которые удаляют органическую цветность, мутность, железо, марганец, сероводород, механические примеси, осветляют и дезинфицируют воду, улучшают ее органолептические характеристики (цвет, запах, вкус). Перечень и характеристики станций водоочистки приведены в таблице 1.5.

Таблица 1.5

| **№** | **Наименование** | **Месторасположение** | **Год постройки** | **Производительность, м3/час** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Станция по очистке воды с резервуаром V-500 м3, разделенным на 2 части | г. Алексеевка, водозабор, ул. Ватутина | 2014 | 50 |
| 2 | Станция по очистке воды | г. Алексеевка, ул. Молодежная | 2015 | 10 |
| 3 | Станция по очистке воды | г. Алексеевка, мкр. «Невский-1» | 2015 | 20 |
| 4 | Станция по очистке воды (на 2 скважины) | г. Алексеевка, мкр «Лебяжье», ул. Курганная, 2а | 2015 | 20 |
| 5 | Станция по очистке воды | с. Подсереднее, ул. Калинина | 2017 | 10 |
| 6 | Станция по очистке воды | х. Гезов | 2015 | 10 |
| 7 | Станция по очистке воды | с. Иловка, ул. Урицкого | 2017 | 10 |
| 8 | Станция по очистке воды | с. Меняйлово, ул. Садовая | 2019 | 10 |
| 9 | Станция водоподготовки | с. Иващенково, ул. Центральная | 2020 | 6,5 |

Контроль качества питьевой воды на соответствие требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» выполняется испытательной лабораторией качества питьевой воды в соответствии с Постановлением правительства РФ от 06.01.2015 г. №10 «Правила осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей воды». Производственный контроль осуществляется согласно разработанной ГУП «Белоблводоканал» и согласованной Управлением Роспотребнадзора по Белгородской области рабочей программой производственного контроля за качеством источников водоснабжения утвержденной на 2019-2024 гг. и включает в себя:

а) отбор проб воды;

б) проведение лабораторных исследований и испытаний на соответствие воды установленным требованиям;

в) контроль над выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в процессе водоснабжения.

Также не реже 1 раза в квартал контроль качества питьевой воды выполнятся ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Белгородской области» в рамках социально-гигиенического мониторинга.

Основными потребителями услуг по водоснабжению являются: население, бюджетные организации, прочие потребители.

Объем полезного отпуска воды определяется по показаниям приборов учета воды, при отсутствии приборов на основании нормативов водопотребления.

Запасы подземных артезианских вод в настоящее время обеспечивают потребность в хозяйственно-питьевом и противопожарном водоснабжении городского округа.

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

В городском округе водоснабжение предусматривается от артезианских скважин, оборудованных погружными насосами. Суммарная производительность насосов – 1753,75/ч.

От скважин 1 Западного водозабора вода подается в резервуары чистой воды. Из резервуаров перекачка воды осуществляется насосной станцией 2-го подъема в распределительную сеть, на которой находится станция и 3-го подъема. Описание существующих насосных станций и резервуаров чистой воды представлены в таблицах 1.6, 1.7

Таблица 1.6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование, адрес** | **Полезный объем, м3** | **Год ввода в эксплуатацию** | **% износа** |
| Резервуар №1 , ул. Победы, 91 | 3000,0 | 1981 | 65 |
| Резервуар №2, ул. Победы, 91 | 3000,0 | 1981 | 65 |
| г. Алексеевка, ул. Ватутина | 250 | 2014 | 5 |
| 250 | 2014 | 5 |

Таблица 1.7

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Год ввода в эксплу-атацию** | **Q, по паспорту м3/час** | **H, м** | **Марка электро-двигателя** | **n, об/ мин** | **Напря-жение** | **Наличие ПЧ** |
| **Станция 2-го подъема, ул. Победы, 91** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | насос горизонтальный Д-630-90 | 1982 | 630 | 90 | А355S4 | 1450 | 380 | да |
| 2 | насос горизонтальный Д-630-90 | 1982 | 630 | 90 | А355S4 | 1450 | 380 | нет |
| 3 | насос горизонтальный Д-630-90 | 1982 | 630 | 90 | А355S4 | 1450 | 380 | нет |
| 4 | насос горизонтальный Д-320-50 | 1982 | 320 | 50 | АИР 250S4 | 1480 | 380 | нет |
| 5 | насос горизонтальный Д -315-50 | 2018 | 315 | 50 | А250S2 | 2900 | 380 | нет |
| **Станция 3-го подъема, ул. Тимирязева** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | насос консольный моноблочный КМ 80-50-200 | 2014 | 50 | 50 | АИР 160S2 Ж | 3000 | 380 | да |
| 7 | насос консольный моноблочный КМ 100-65-200 | 2018 | 100 | 50 | АИР 160S2 Ж | 3000 | 380 | нет |
| **Станция 2-го подъема, ул. Ватутина** | |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | насос Wilo Multivert MVI 3204 | 2014 | 32 | 50 |  | 2850 | 380 | нет |
| 9 | насос Wilo Multivert MVI 3204 | 2014 | 32 | 50 |  | 2850 | 380 | нет |
| 10 | насос Wilo Multivert MVI 3204 | 2014 | 32 | 50 |  | 2850 | 380 | нет |
| 11 | насос Wilo Multivert MVI 3204 | 2014 | 32 | 50 |  | 2850 | 380 | нет |
| 12 | насос Wilo Multivert MVI 3204 | 2014 | 32 | 50 |  | 2850 | 380 | нет |
| 13 | насос Wilo Multivert MVI 3204 | 2014 | 32 | 50 |  | 2850 | 380 | нет |

## 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

Общая протяженность водопровода по городскому округу – 393,5 км. Водопроводные сети конструктивно выполнены из стали, чугуна, полиэтилена, проложены в 1969 – 2019 годах. Из общей протяженности сетей 32,32% имеют физический износ 100%. Средний износ сетей составляет 54,31%.

Большой удельный вес металлических труб в общей протяженности сетей водоснабжения вызывает угрозу вторичного загрязнения воды продуктами коррозии.

Описание сетей водоснабжения приведено в Таблице 1.8.

Таблица 1.8

| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **Диаметр (Ду)** | **Материал** | **Протяженность, км** | **Год ввода в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
|  |
| 1 | с.Алейниково | 100 | п/этилен | 8,0000 | 2012 |
| 50, 60 | п/этилен | 0,3090 | 2012 |
| 2 | с. Славгородское | 100 | чугун | 0,4000 | 1970 |
| 100 | сталь | 0,1000 | 1970 |
| 3 | с. Афанасьевка | 100 | а/ц | 7,5000 | 1969 |
| 100 | п/этилен | 1,0000 | 1969 |
| 65 | п/этилен | 2,0000 | 1969 |
| 65 | п/этилен | 0,5000 | 2011 |
| 4 | с. Осадчее | 100 | п/этилен | 0,8300 | 1993 |
| 100 | чугун | 0,3800 | 1983 |
| 5 | с. Калитва | 100 | п/этилен | 0,4400 | 1993 |
| 6 | с. Глуховка | 110 | п/этилен | 9,6970 | 2016 |
| 110 | п/этилен | 4,9035 | 2016 |
| 7 | с. Гарбузово | 100 | п/этилен | 0,5000 | 2000 |
| 100 | а/ц | 1,0000 | 1973 |
| 60 | сталь | 0,3000 | 1973 |
| 8 | с. Ковалево | 100 | п/этилен | 0,3170 | 2004 |
| 32-50 | п/этилен | 0,5940 | 2004 |
| 57 | сталь | 0,2560 | 2004 |
| 80 | сталь | 0,3450 | 1973 |
| 9 | с. Жуково | 100 | п/этилен | 3,0000 | 1989 |
| 60 | п/этилен | 2,5000 | 1989 |
| 100 | а/ц | 0,9000 | 1971 |
| 100 | а/ц | 0,6000 | 1989 |
| 10 | с. Бубликово | 100 | чугун | 1,7000 | 1989 |
| 50 | п/этилен | 0,5000 | 1989 |
| 60 | п/этилен | 0,5500 | 1989 |
| 100 | а/ц | 1,8000 | 1989 |
| 63 | п/этилен | 0,4500 | 1989 |
| 11 | х. Рыбалкин | 100 | п/этилен | 0,5000 | 1986 |
| 12 | х. Черепов | 100 | чугун | 1,0000 | 1976 |
| 100 | а/ц | 1,0000 | 1976 |
| 50 | сталь | 0,5000 | 1976 |
| 13 | с. Ильинка | 100 | чугун | 3,0800 | 1980 |
| 100 | а/ц | 6,9800 | 1980 |
| 100 | п/этилен | 1,1400 | 1997 |
| 14 | с. Иловка | 100 | а/ц | 5,5000 | 1970 |
| 200 | а/ц | 0,7000 | 1970 |
| 100 | чугун | 1,7000 | 1970 |
| 50, 100 | п/этилен | 2,1000 | 2007 |
| 63 | п/этилен | 0,3900 | 2014 |
| 60, 100 | п/этилен | 6,7000 | 1980 |
| 15 | х. Березки | 100 | а/ц | 0,7000 | 1973 |
| 90 | п/этилен | 0,8000 | 1973 |
| 16 | с. Иващенково | 110 | п/этилен | 6,5900 | 2017 |
| 63 | п/этилен | 0,7450 | 2017 |
| 110 | п/этилен | 2,5400 | 2017 |
| 50 | п/этилен | 0,2700 | 2020 |
| 100 | п/этилен | 0,9000 | 2005 |
| 17 | с. Пирогово | 100 | п/этилен | 0,3500 | 2011 |
| 100 | а/ц | 2,6000 | 1973 |
| 100 | чугун | 0,8200 | 1973 |
| 18 | с. Тютюниково, х. Редкодуб, х. Двороруб | 60 | п/этилен | 3,2000 | 1973 |
| 100 | а/ц | 3,0000 | 1973 |
| 100 | чугун | 1,0000 | 1973 |
| 19 | х. Осьмаков | 100 | чугун | 0,8000 | 1973 |
| 100 | сталь | 0,2000 | 1973 |
| 100 | а/ц | 1,0000 | 1973 |
| 20 | с. Красное | 100 | чугун | 4,0300 | 1986 |
| 100 | а/ц | 4,9000 | 1986 |
| 100 | п/этилен | 0,8000 | 1993 |
| 60 | п/этилен | 0,1000 | 1993 |
| 40 | п/этилен | 0,1700 | 1993 |
| 21 | с. Кущино | 100 | чугун | 1,6000 | 1979 |
| 100 | п/этилен | 2,2890 | 2012 |
| 100 | а/ц | 5,4500 | 1979 |
| 60 | п/этилен | 0,5000 | 2012 |
| 110 | п/этилен | 5,2100 | 2012 |
| 22 | с. Щербаково | 80 | сталь | 0,5000 | 1979 |
| 50 | п/этилен | 0,5000 | 2012 |
| 100 | а/ц | 1,5000 | 1979 |
| 23 | х. Гезов | 100 | п/этилен | 4,8400 | 2013 |
| 24 | с. Луценково | 32,60, 100 | п/этилен | 2,6450 | 2007 |
| 100 | чугун | 0,5300 | 1983 |
| 32 | сталь | 0,0250 | 1983 |
| 100 | а/ц | 0,3000 | 1983 |
| 25 | с. Матрено-Гезово | 100 | п/этилен | 1,2000 | 2000 |
| 60, 100 | п/этилен | 3,5550 | 2010 |
| 26 | с. Воробьево | 100 | п/этилен | 2,7580 | 1985 |
| 110 | п/этилен | 0,8620 | 2020 |
| 100 | а/ц | 0,3400 | 1985 |
| 27 | х. Кириченков | 100 | чугун | 0,7250 | 1973 |
| 63 | п/этилен | 0,5500 | 2019 |
| 110 | п/этилен | 0,4800 | 1998 |
| 28 | с. Божково | 100 | а/ц | 1,620 | 1974 |
| 100 | п/этилен | 0,60 | 2015 |
| 29 | х. Шкуропатов | 100 | а/ц | 1,685 | 1974 |
| 30 | х. Неменущий | 63 | п/этилен | 0,2500 | 1985 |
| 100 | п/этилен | 2,1000 | 1985 |
| 31 | с. Меняйлово | 40, 60, 100 | п/этилен | 2,6600 | 1989 |
| 100 | а/ц | 0,4400 | 1989 |
| 100 | чугун | 1,1000 | 1989 |
| 32 | с. Алексеенково | 63 | п/этилен | 0,8000 | 2012 |
| 100 | п/этилен | 2,0000 | 1989 |
| 100 | а/ц | 0,6500 | 1989 |
| 33 | с. Мухоудеровка | 60, 100 | п/этилен | 2,8440 | 2001 |
| 100 | а/ц | 2,0560 | 1967 |
| 100 | чугун | 0,5000 | 1967 |
| 34 | с. Ближнее Чесночное | 100 | а/ц | 1,3000 | 1967 |
| 35 | с. Подсереднее | 110 | п/этилен | 0,4000 | 2011 |
| 50, 60, 100 | п/этилен | 13,6650 | 2011 |
| 36 | с. Репенка | 100 | а/ц | 2,0430 | 1977 |
| 100 | п/этилен | 0,9680 | 1990 |
| 37 | с. Советское | 100 | чугун | 0,2000 | 1975 |
| 100 | п/этилен | 3,1000 | 1983 |
| 60 | п/этилен | 0,6000 | 1983 |
| 60 | п/этилен | 0,4000 | 2016 |
| 50 | сталь | 0,2000 | 1975 |
| 38 | с. Хлевище | 50 | п/этилен | 0,0700 | 2011 |
| 110 | п/этилен | 11,3910 | 2011 |
| 110 | п/этилен | 7,8400 | 2011 |
| 39 | с. Хрещатое | 100 | а/ц | 2,3550 | 1969 |
| 100 | а/ц | 2,3450 | 1969 |
| 100 | п/этилен | 0,6000 | 2006 |
| 60 | п/этилен | 0,1000 | 2006 |
| 100 | чугун | 0,1000 | 1969 |
| 40 | х. Власов | 80 | сталь | 1,500 | 1969 |
| 41 | с. Станичное | 100 | сталь | 0,9050 | 1989 |
| 100 | п/этилен | 1,0000 | 1989 |
| 100 | а/ц | 0,6000 | 1969 |
| 60 | п/этилен | 0,4950 | 1989 |
| 42 | с. Камышеватое | 100 | п/этилен | 0,7050 | 2016 |
| 110 | п/этилен | 5,4015 | 2016 |
| 60 | п/этилен | 0,9265 | 2016 |
| 43 | х. Куприянов | 110 | п/этилен | 2,6157 | 2020 |
| 63 | п/этилен | 0,2833 | 2020 |
| 44 | От 1-го Западного водозабора п. Красный хуторок | 500 | чугун | 2,311 | 1995 |
| 500 | сталь | 5,153 |
| 200 | чугун | 2,634 |
| 100 | п/этилен | 1,010 |
| 100 | сталь | 0,187 |
| 45 | От 2-го Западного водозабора п. Красный хуторок | 100-150 | а/ц  п/э | 12,242 | н/д |
| 46 | Центральная часть (от насосной станции 2-го подъема) | 30-160  100-300  300-400  200-300  250, 400 | п/э  а/ц  п/э  а/ц  п/э | 36,6525  6,625  2,7405  5,3155  1,5235 | 2000-2014  1974-1985  1999-2004  1975-1984  2019-2020 |
| 47 | мкр. «Гончаровка» | 100 | п/э | 4,418 | 2008 |
| 48 | мкр. «Евсеев Хутор» | 100 | п/э | 5,1355 | 2008 |
| 49 | мкр. Лебяжье и ул. Промышленная- Дорожная | 100 | сталь  п/э | 14,5115 | 2001  2006 |
| 50 | мкр. Сахарного завода и ул. Молодежная | 100 | п/э | 4,564 | 2006 |
| 51 | пос. Опытная станция | 100 | а/цем | 3,023 | 1986 |
| 52 | мкр. «Северный» | 100 | а/цем | 4,996 | 2002 |
| 100 | п/этилен | 2,700 | 2002 |
| 53 | от 2-ого Южного водозабора, пос. Ольминского, пер. Южный, Южная промзона | 57-100 | сталь | 3,38 | 1988 |
| 54 | Мкр. «Крылатский» | 63-160 | п/этилен | 3,926 | 2015 |
| 55 | Мкр. «Невский» | 63-160 | п/этилен | 7,168 | 2013 |
| 56 | Мкр. «Невский-2» | 63-110 | п/этилен | 2,4035 | 2019 |
| 57 | МКР ИЖС г. Алексеевка, 1-ый и 2-ой пер. Заводской | 110 | п/этилен | 0,867 | 2020 |
| 58 | МКР ИЖС г. Алексеевка, ул. Гончаровка, ул. Нижняя | 110 | п/этилен | 1,314 | 2020 |
| 59 | Водовод, мкр. ИЖС «Невский-2», пос. Опытная Станция | 110 | п/этилен | 2,295 | 2019 |
| 60 | мкр. «Дмитриевка» (ул. пер. Чапаева, ул. Комсомольская, ул. Тимошенко, ул. П. Ющенко) | 110,160 | п/этилен | 9,7495 | 2014 |
| 61 | Городищенское лесничество | 100 | чуг | 0,86 | 1988 |
| 62 | Мкр. «Николаевка» | 110-160 | п/этилен | 9,115 | 2003-2004 |

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ № 168 от 30.12.1999г. Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов на основании постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (вместе с «СанПиН 1.2.3685-21. Санитарные правила и нормы...»), Приказа Роспотребнадзора от 28.12.2012г № 1204.

## Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды

Алексеевский городской округ не относится к территории вечномерзлых грунтов. В связи с чем, отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

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

На территории городского округа имеется Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения.

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

Основными проблемами водоснабжения Алексеевского городского округа является:

-значительный износ артезианских скважин и водонапорных башен.

## 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)

В настоящее время организация и ответственность за водоснабжение городского округа лежит на организации ГУП «Белоблводоканал».

## Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

В целях обеспечения всех потребителей водой в необходимом количестве и необходимого качества выделяются следующие приоритетные направления в области модернизации систем водоснабжения Алексеевского городского округа:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;

- обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;

- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Для развития централизованных систем водоснабжения Алексеевского городского округа должны решаться следующие основные задачи:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;

- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;

- переход на более эффективные и технически совершенные технологии водоподготовки при производстве питьевой воды на водопроводных станциях;

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

- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;

- реконструкция водопроводных сетей с устройством отдельных водопроводных вводов с целью обеспечения требований по установке приборов учета воды.

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

- показатели качества питьевой воды;

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

- показатели качества обслуживания абонентов;

-показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;

- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности;

- улучшение качества воды;

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

## Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития городского округа

Генеральным планом Алексеевского городского округа предусмотрен только один сценарий развития.

## Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

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

Таблица 1.9

**Общий водный баланс подачи и реализации воды**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Начисленно м³ 2018** | **Начисленно м³ 2019** |
| 1 | Алейниковская сельская территория | 19051,9 | 16119,015 |
| 2 | Варваровская сельская территория | 3832,45 | 2081,52 |
| 3 | Глуховская сельская территория | 24015,98 | 20848,44 |
| 4 | Красненская сельская территория | 17496,18 | 12818,88 |
| 5 | Мухоудеровская сельская территория | 15798,76 | 15425,43 |
| 6 | Репенская сельская территория | 4019,9 | 2621,39 |
| 7 | Хлевищенская сельская территория | 16255,13 | 16790,174 |
| 8 | Иловская сельская территория | 76708,265 | 71008,278 |
| 9 | Ильинская сельская территория | 9481,18 | 9597,65 |
| 10 | Меняйловская сельская территория | 20731,591 | 18610,77 |
| 11 | Хрещатовская сельская территория | 16865,64 | 15493,03 |
| 12 | Афанасьевская сельская территория | 12208,09 | 10892,314 |
| 13 | Жуковская сельская территория | 21377,75 | 24179,348 |
| 14 | Иващенковская сельская территория | 28827,18 | 24871,205 |
| 15 | Матреногезовская сельская территория | 39902,93 | 35429,53 |
| 16 | Подсередненская сельская территория | 29571,11 | 29417,61 |
| 17 | Советская сельская территория | 19009,994 | 15231,5 |
| 18 | Луценковская сельская территория | 13215 | 9946,28 |
| 19 | Гарбузовская сельская территория | 7451,14 | 11329,38 |
| 20 | Кущинская сельская территория | 41101,89 | 35606,27 |
|  | **ИТОГО-сельские территории:** | **423988,36** | **398318,014** |
|  | г.Алексеевка-вода | 2405539,42 | 2187081,995 |
|  | **Итого по округу-вода** | **2829527,78** | **2585400,009** |
| 1 | г. Алексеевка-стоки | 2127944,7 | 2149187,02 |

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

Таблица 1.10

Территориальный баланс подачи воды

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Населенный пункт** | **Максимальное водопотребление** | |
| м3/сут. | тыс.м3/год |
| 1 | Алейниковская сельская территория | 52,19 | 19,051 |
| 2 | Варваровская сельская территория | 10,5 | 3,832 |
| 3 | Глуховская сельская территория | 65,8 | 24,016 |
| 4 | Красненская сельская территория | 47,93 | 17,496 |
| 5 | Мухоудеровская сельская территория | 43,28 | 15,798 |
| 6 | Репенская сельская территория | 11,01 | 4,019 |
| 7 | Хлевищенская сельская территория | 46,0 | 16,79 |
| 8 | Иловская сельская территория | 210,16 | 76,708 |
| 9 | Ильинская сельская территория | 26,29 | 9,598 |
| 10 | Меняйловская сельская территория | 56,8 | 20,731 |
| 11 | Хрещатовская сельская территория | 46,2 | 16,865 |
| 12 | Афанасьевская сельская территория | 33,45 | 12,208 |
| 13 | Жуковская сельская территория | 66,24 | 24,179 |
| 14 | Иващенковская сельская территория | 78,98 | 28,827 |
| 15 | М-Гезовская сельская территория | 109,32 | 39,902 |
| 16 | Подсередненская сельская территория | 81,02 | 29,571 |
| 17 | Советская сельская территория | 52,08 | 19,010 |
| 18 | Луценковская сельская территория | 36,2 | 13,215 |
| 19 | Гарбузовская сельская территория | 31,04 | 11,329 |
| 20 | Кущинская сельская территория | 112,6 | 41,101 |
| 21 | г.Алексеевка | 6590,52 | 2405,539 |

## Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения

Основным потребителем воды Алексеевского городского округа является население, и его доля от общего потребления воды составляет 65,0 %. Доля бюджетных организаций в водопотреблении составляет 8 %. Доля прочих потребителей в водопотреблении – 27,0%.

Таблица 1.11

**Структура водопотребления по группам потребителей**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Объем** | **Ед. изм.** | **2018** | **2019** |
| 1 | Население | тыс.м3 | 1892,7 | 1679,5 |
| 2 | Бюджетные учреждения | тыс.м3 | 218,9 | 205,9 |
| 3 | Прочие потребители | тыс.м3 | 717,9 | 700 |

## Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Удельные среднесуточные нормы водопотребления населением городского округа приняты в соответствии с СП 31.13330.2012 Водоснабжение, наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*.

Согласно табл.1 СП 31.13330.2012 удельное среднесуточное (за год) хозяйственно- питьевое водопотребление в населенных пунктах на одного жителя составляет 125-160 л/сут. Согласно табл.3 СП 31.13330.2012 удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя составляет 50-90 л/сут.

Фактическое потребление питьевой воды населением представлено в таблице 1.12.

Таблица 1.12

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Назначение водоснабжения** | **Норма водопотребления** | | **Количество** | | **Объем водопотребления** | |
| **единицы измерения** | **величина** | **единицы измерения** | **величина** | **среднемесячный, м3/сутки** | **в сутки максимального потребления, м3/ч** |
|  | Хозяйственно-питьевые нужды многоквартирной застройки | л/сутки  на человека | 300 | тысяч человек | 30,4 | 9 120,0 | 380,0 |
|  | Хозяйственно-питьевые нужды усадебной застройки | л/сутки  на человека | 230 | тысяч человек | 25,5 | 5 865,0 | 244,4 |
|  | Поливочные нужды элементов благоустройства | л/сутки  на человека | 70 | тысяч человек | 55,9 | 3 913,0 | 163,0 |
|  | Поливочные нужды приусадебных участков | л/м2 поливочной площади | 15 | тысяч м2  поливочной площади | 5 200 | 78 000,0 | 3 250,0 |
| **ИТОГО:** | | | | | | **96 898,0** | **4 037,4** |

Расчетные расходы воды определены в соответствии с п. 5 СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

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

Согласно ФЗ № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» статья 13 часть 1 производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов.

## Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Дебет существующих подземных источников значительно превышает потребности городского округа.

При существующем положении, дефицита производственных мощностей в системе водоснабжения нет.

Таблица 1.13

**Оценка резерва мощности системы водоснабжения**

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатели** | **2019 г.** |
| Установленная мощность системы водоснабжения | 19628 м3/сут. |
| Фактическое потребление (среднесуточное) | 7083,29 м3/сут. |
| Фактическое потребление (максимальносуточное) | 8769,0 м3/сут. |
| Резерв/дефицит | 9824,11 м3/сут. |

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

Альтернативный сценарий принимает за основу рост численности населения в расчетный период. В этом случае существующие мощности позволят обеспечить прогнозный спрос даже при возможном росте реального водопотребления. Рост потребления будет происходить преимущественно за счет подключения домов, которые в настоящее время пользуются водой из колодца (рост доли обслуживаемого населения), а также за счет некоторого роста коммерческого и бюджетного потребления (5% за расчетный период), из-за повышения уровня обеспечения коммунальными услугами. В городском округе 9 водозаборов оснащены станциями обезжелезивания (станциями водоподготовки).

Таблица 1.14

**Прогнозные балансы потребления воды**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид водоснабжения** | **2024 г.** | | | |
| **Установленная мощность источников водоснабжения м3/сут** | **Планируемое потребление**  **(среднесуточное)**  **м3/сут** | **Планируемое потребление (максимально суточное)**  **м3/сут** | **Резерв/ дефицит**  **м3/сут** |
| Горячая вода | - | - | - | - |
| Питьевая вода | 19772 | 7083,29 | 8890 | 9847,96 |
| Техническая вода | - | - | - | - |

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

На территории городского округа имеется Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения.

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

Таблица 1.15

**Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид водоснабжения** | **Потребление базовый год (2018г.) тыс. м3** | | | **Ожидаемое потребление (2024 г.) тыс. м3** | | |
| **Годовое** | **Средне-**  **суточное** | **Макс.**  **суточное** | **Годовое** | **Средне-**  **суточное** | **Макс.**  **суточное** |
| Холодное водоснабжение | 2482,1 | 6,8 | 8,52 | 2901,75 | 7,95 | 8,89 |

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

Разбивка по технологическим зонам отсутствует.

## 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

Таблица 1.16

**Прогноз распределения расходов воды по абонентам тыс.м3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование группы абонентов** | **2018** | **2019** | **2024** |
| Хозяйственно-питьевые нужды населения | 1892,7 | 1679,5 | 1892,7 |
| Нужды бюджетных учреждений | 218,9 | 205,9 | 218,9 |
| Нужды прочих потребителей | 717,9 | 700,0 | 717,9 |

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

Таблица 1.17

**Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **Периоды** | | |
| **2018 год** | **2019 год** | **Расчетный срок**  **2024 г.** |
| 1 | Подано воды в сеть | тыс.м3 | 3168,4 | 2895,6 | 3168,4 |
| 2 | Потери воды | тыс.м3 | 338,9 | 310,2 | 338,9 |
| 3 | Уровень потерь к объему поданной воды в сеть | % | 12 | 12 | 12 |

## Перспективный баланс 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)

Таблица 1.18

**Общий баланс подачи и реализации воды**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Показатель** | **Расчет на перспективу, т.м 3/год** | | | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
| 1 | Подъем воды | 2895,6 | 2895,6 | 2895,6 | 2895,6 | 2895,6 | 2895,6 |
| 2 | Реализация абонентам | 2585,4 | 2585,4 | 2585,4 | 2585,4 | 2585,4 | 2585,4 |
| 3 | Всего потерь воды | 310,2 | 310,2 | 310,2 | 310,2 | 310,2 | 310,2 |

## 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

Таблица 1.19

**Мощность водозаборных сооружений и перспективное водопотребление**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование поселения** | **Дебит скважин, м3/час** | **Базовый м3/час** | **Водопотребление м3/ч** | | | | | |
| **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** |
| Алейниковская с/т | 16 | 2,17 | 2,17 | 2,17 | 2,17 | 2,17 | 2,17 | 2,17 |
| Афанасьевская с/т | 10 | 1,39 | 1,394 | 1,394 | 1,394 | 1,394 | 1,394 | 1,394 |
| Варваровская с/т | 5 | 0,437 | 0,437 | 0,437 | 0,437 | 0,437 | 0,437 | 0,437 |
| Гарбузовская с/т | 5 | 0,851 | 1,293 | 1,293 | 1,293 | 1,293 | 1,293 | 1,293 |
| Глуховская с/т | 10 | 2,74 | 2,74 | 2,74 | 2,74 | 2,74 | 2,74 | 2,74 |
| Жуковская с/т | 50 | 2,44 | 2,76 | 2,76 | 2,76 | 2,76 | 2,76 | 2,76 |
| Иващенковская с/т | 20,83 | 3,29 | 3,29 | 3,29 | 3,29 | 3,29 | 3,29 | 3,29 |
| Иловская с/т | 50 | 8,76 | 8,76 | 8,76 | 8,76 | 8,76 | 8,76 | 8,76 |
| Ильинская с/т | 10 | 1,08 | 1,095 | 1,095 | 1,095 | 1,095 | 1,095 | 1,095 |
| Красненская с/т | 20 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Кущинская с/т | 26 | 4,692 | 4,692 | 4,692 | 4,692 | 4,692 | 4,692 | 4,692 |
| Луценковская с/т | 5 | 1,508 | 1,508 | 1,508 | 1,508 | 1,508 | 1,508 | 1,508 |
| Матреногезовская с/т | 53 | 4,555 | 4,555 | 4,555 | 4,555 | 4,555 | 4,555 | 4,555 |
| Меняйловская с/т | 20 | 2,367 | 2,367 | 2,367 | 2,367 | 2,367 | 2,367 | 2,367 |
| Мухоудеровская с/т | 20 | 1,804 | 1,804 | 1,804 | 1,804 | 1,804 | 1,804 | 1,804 |
| Подсередненская с/т | 20 | 3,376 | 3,376 | 3,376 | 3,376 | 3,376 | 3,376 | 3,376 |
| Репенская с/т | 5 | 0,459 | 0,459 | 0,459 | 0,459 | 0,459 | 0,459 | 0,459 |
| Советская с/т | 5 | 2,17 | 2,17 | 2,17 | 2,17 | 2,17 | 2,17 | 2,17 |
| Хлевищенская с/т | 10 | 1,856 | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,92 |
| Хрещатовская с/т | 40 | 1,925 | 1,925 | 1,925 | 1,925 | 1,925 | 1,925 | 1,925 |
| г. Алексеевка | 417 | 274,605 | 274,605 | 274,605 | 274,605 | 274,605 | 274,605 | 274,605 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

На территории Алексеевского городского округа статусом гарантирующей организации наделены:

1. ГУП «Белоблводоканал»;

2. ЗАО «Алексеевский молочноконсервный комбинат»;

3. ОАО «Российские железные дороги» (Белгородский территориальный участок).

## Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

## Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам

В таблице 1.20 приведен актуализированный перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения на 2020 – 2034 гг.

Таблица 1.20

**Актуализированный перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения Алексеевского городского округа**

| **№ п/п** | **Наименование мероприятий** | **Место проведения мероприятия** | **Цель мероприятия** |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год реализации мероприятия** |
| 1 | Капитальный ремонт водопровода из труб полиэтиленовых диаметром 110 мм в с. Станичное | Алексеевский ГО, с. Станичное | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды. | 2021 |
| 2 | Капитальный ремонт водонапорной башни объемом 50 куб. м в с. Станичное | Алексеевский ГО, с. Станичное | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения | 2021 |
| 3 | Проектирование строительства сетей и сооружений водоснабжения в с. Алейниково | Алексеевский ГО, с. Алейниково | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды. | 2021 |
| 4 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в с. Алейниково | Алексеевский ГО, с. Алейниково | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды. | 2022 |
| 5 | Капитальный ремонт водонапорной башни объемом 160 куб. м в с. Советское | Алексеевский ГО, с. Советское | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2021 |
| 6 | Проектирование водозаборной скважины 10 куб. м/час, станции обезжелезивания с умягчением и сетей водоснабжения в с. Иловка | Алексеевский ГО, с. Иловка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2021 |
| 7 | Строительство водозаборной скважины 10 м3/ч, станции обезжелезивания с умягчением и сетей водоснабжения в с. Иловка | Алексеевский ГО, с. Иловка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2021 |
| 8 | Строительство водозаборной скважины и сетей водоснабжения в микрорайонах ИЖС г. Алексеевка: I этап. Строительство водозаборной скважины МКР ИЖС «Лебяжье Озеро» | Алексеевский ГО, ИЖС г. Алексеевка, МКР ИЖС «Лебяжье Озеро» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2021 |
| 9 | Строительство водозаборной скважины и сетей водоснабжения в микрорайонах ИЖС г. Алексеевка: II этап. Строительство сетей водоснабжения МКР ИЖС «Дмитриевка» | Алексеевский ГО, ИЖС г. Алексеевка, МКР ИЖС «Дмитриевка» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2021 |
| 10 | Строительство водозаборной скважины и сетей водоснабжения в микрорайонах ИЖС г. Алексеевка: III этап. Строительство сетей водоснабжения МКР ИЖС «ул. Песчаная». | Алексеевский ГО, ИЖС г. Алексеевка, МКР ИЖС «ул. Песчаная» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2021 |
| 11 | Проектирование водозаборной скважины 16 куб. м/час в г. Алексеевка | Алексеевский ГО, г. Алексеевка | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения | 2021 |
| 12 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения и водонапорной башни в с. Пирогово | Алексеевский ГО, с.Пирогово | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2022 |
| 13 | Поставка станции водоподготовки в с. Пирогово | Алексеевский ГО, с.Пирогово | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения | 2021 |
| 14 | Поставка станции водоподготовки в с. Алейниково | Алексеевский ГО, с.Алейниково | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения | 2021 |
| 15 | Поставка станции водоподготовки в х. Куприянов | Алексеевский ГО, х. Куприянов | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения | 2021 |
| 16 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в г.Алексеевка, МКР ИЖС «ул. Каштановая» | Алексеевский ГО, г.Алексеевка, МКР «ул. Каштановая» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2024 |
| 17 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в МКР ИЖС «с. Ильинка, пер.1-й, 2-й Свободы, Новый» | Алексеевский ГО, МКР ИЖС «с. Ильинка, пер.1-й, 2-й Свободы, Новый» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2024 |
| 18 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в МКР ИЖС с. Щербаково, ул. Лесная, Кольцевая, Горовая | Алексеевский ГО, с. Щербаково, ул. Лесная, Кольцевая, Горовая» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2024 |
| 19 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в с. Луценково, ул. Полевая, Запрудная, Садовая | Алексеевский ГО, с. Луценково, ул. Полевая, Запрудная, Садовая» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2024 |
| 20 | Строительство водозаборной скважины 16 м3/час в г. Алексеевка, ул. Ватутина | Алексеевский ГО ,г. Алексеевка, ул. Ватутина | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения | 2023 |
| 21 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения в с. Ильинка | Алексеевский ГО, с. Ильинка | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения | 2023 |
| 22 | Строительство сетей водоснабжения в с. Колтуновка | Алексеевский ГО, с. Колтуновка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2025 |
| 23 | Строительство 2-х водонапорных башен (50 м3 и 20 м3) и 2-х водозаборных скважин в с. Колтуновка | Алексеевский ГО, с. Колтуновка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2025 |
| 24 | Строительство станции водоподготовки производительностью 10 м3/час в с. Воробьево | Алексеевский ГО, с. Воробьево | повышение качества питьевой воды до требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода хозяйственно-питьевого назначения», обеспечение качественного и бесперебойного водоснабжения. | 2024 |
| 25 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения в с. Воробьево | Алексеевский ГО, с. Воробьево | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2024 |
| 26 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения в х. Березки, ул. Веселая | Алексеевский ГО, х. Березки, ул. Веселая | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2024 |
| 27 | Строительство станции обезжелезивания производительностью 5000 м3/сут, в х. Березки, ул. Центральная, ул. Мира | Алексеевский ГО, х. Березки, ул. Центральная, ул. Мира | Повышение качества питьевой воды до требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода хозяйственно-питьевого назначения», обеспечение качественного и бесперебойного водоснабжения. | 2024 |
| 28 | Реконструкция водопроводной сети д-110 мм и устройством колодцев из сборного ж/б по 3-ему пер. Мостовой | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, пер. 3-й Мостовой | Повышение надежности системы водоснабжения | 2032 |
| 29 | Строительство водопроводной сети д-63 мм по пер. Железнодорожный | Алексеевский ГО . г. Алексеевка, пер. Железнодорожный | Повышение надежности системы водоснабжения | 2031 |
| 30 | Реконструкция водопроводной сети д-200 мм с устройством колодцев по ул. Ст. Разина | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, ул. Ст. Разина | Повышение надежности системы водоснабжения | 2028 |
| 31 | Реконструкция водопроводной сети д-160мм и устройством колодцев по ул. Старых Большевиков | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, ул. Старых Большевиков | Повышение надежности системы водоснабжения | 2028 |
| 32 | Реконструкция водопроводной сети д-110мм и устройством колодцев по ул. Ремесленников | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, ул. Ремесленников | Повышение надежности системы водоснабжения | 2028 |
| 33 | Реконструкция водопроводной сети д- 110 мм и подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм по ул. Собины | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, дворы МКД ул. В. Собины, 12, 14, 18 и 20 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2027 |
| 34 | Реконструкция водопроводной сети д-110 мм (закольцовка внутриквартальной сети) и замена подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм по ул. Собины | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, дворы МКД ул. В. Собины, 2, 4, 6 и 8 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды. | 2027 |
| 35 | Реконструкция водопроводной сети-замена участка трубопровода из труб чугунных на полиэтилен д- 110 мм и подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм по ул. Фрунзе | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, дворы МКД ул. Фрунзе, 3, 5 и 7 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды. | 2029 |
| 36 | Реконструкция водопроводной сети-замена участка трубопровода из труб чугунных на полиэтилен д-160 мм по ул. Пушкина - ул. Маяковского | Алексеевский ГО ,г. Алексеевка, дворы МКД ул. Пушкина, 41,43 и 45, ул. Маяковского, 70, 76 и 88 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2029 |
| 37 | Реконструкция водопроводной сети д - 160/200 мм и устройством колодцев по ул. Слободская | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, ул. Слободская | Повышение надежности системы водоснабжения | 2023 |
| 38 | Реконструкция водопроводной сети-замена участков подводящих трубопроводов из труб стальных на полиэтилен д-50 мм по ул. Мостовая-ул. Маяковского | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, дворы МКД ул. Мостовая, 16 и ул. Маяковского, 124 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2023 |
| 39 | Реконструкция водопроводной сети-замена подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм ул. П.Ющенко-ул. Комсомольская | Алексеевский ГО г. Алексеевка, дворы МКД ул. П. Ющенко, 45, 116, 118 и 120, ул. Комсомольская, 108 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды. | 2025 |
| 40 | Строительство сетей водоснабжения в с. Афанасьевка, ул. Плеханова, ул. Комарова, ул. Козиной, Новая, Красноармейская, Чапаева | Алексеевский ГО, с. Афанасьевка | Повышение качества обслуживания абонентов, повышение надежности водоснабжения. | 2024 |
| 41 | Строительство водонапорной башни V-160 м3 и водозаборной скважины с. Афанасьевка | Алексеевский ГО, с. Афанасьевка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды. | 2024 |
| 42 | Замена сетей водоснабжения с. Афанасьевка | Алексеевский ГО, с. Афанасьевка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2024 |
| 43 | Строительство водопровода из труб д- 110 мм с. Советское | Алексеевский ГО, с. Советское | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения, повышение надежности и бесперебойности подачи воды потребителям | 2025 |
| 44 | Строительство станции водоподготовки и сетей водоснабжения в с. Луценково | Алексеевский ГО, с. Луценково | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения, повышение качества обслуживания абонентов | 2024 |
| 45 | Строительство водонапорной башни V-160 м3 в с. Луценково | Алексеевский ГО, с. Луценково | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения, повышение качества обслуживания абонентов | 2024 |
| 46 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Луценково | Алексеевский ГО с. Луценково | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения, повышение качества обслуживания абонентов | 2024 |
| 47 | Строительство водонапорной башни V-50 м3 в с. Тютюниково | Алексеевский ГО, с. Тютюниково | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2025 |
| 48 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Тютюниково | Алексеевский ГО, с. Тютюниково | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения | 2025 |
| 49 | Замена водовода д- 500 мм от Краснохуторского водозабора до станции 2-го подъема по ул. Победы, 91 | Алексеевский ГО , г. Алексеевка (от Краснохуторского водозабора до станции 2-го подъема по ул. Победы, 91) | Обеспечение безаварийности работы системы водоснабжения. Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения | 2026-2030 |
| 50 | Строительство сетей водоснабжения д-110 мм по ул. Чехова, Дзержинского, Гоголя с закольцовкой ул. Молодогвардейская - ул. Ющенко | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, ул. Чехова, Дзержинского, Гоголя | Стабилизация давления в сети, улучшение качества обслуживания абонентов | 2032 |
| 51 | Строительство сетей водоснабжения д-110 мм по пер. Кольцевой с закольцовкой ул. Маяковского- ул. Ющенко | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, пер. Кольцевой | Стабилизация давления в сети, улучшение качества обслуживания абонентов | 2032 |
| 52 | Строительство водопроводной сети д-110 мм в с. Мухоудеровка | Алексеевский ГО, с. Мухоудеровка | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения, повышение надежности и бесперебойности подачи воды потребителям | 2032 |
| 53 | Строительство водонапорной башни V-90 м3 в с. Мухоудеровка | Алексеевский ГО, с. Мухоудеровка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2032 |
| 54 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Мухоудеровка | Алексеевский ГО, с. Мухоудеровка | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения, повышение качества обслуживания абонентов | 2032 |
| 55 | Строительство водопроводной сети д-110 мм в с. Славгородское | Алексеевский ГО, с. Славгородское | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения, повышение надежности и бесперебойности подачи воды потребителям | 2028 |
| 56 | Строительство водонапорной башни V-160 м3 в с. Славгородское | Алексеевский ГО, с. Славгородское | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2028 |
| 57 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Славгородское | Алексеевский ГО, с. Славгородское | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения | 2028 |
| 58 | Строительство водопроводной сети д-110 мм в с. Тютюниково | Алексеевский ГО, с. Тютюниково | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения, повышение надежности и бесперебойности подачи воды потребителям | 2024 |
| 59 | Строительство водопроводной сети д-110 мм в с. Жуково | Алексеевский ГО, с. Жуково | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения, повышение надежности и бесперебойности подачи воды потребителям | 2030 |
| 60 | Проектирование и строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Жуково | Алексеевский ГО, с. Жуково | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения, повышение качества обслуживания абонентов | 2030 |
| 61 | Строительство водонапорной башни V-50 м3 в х. Осьмаков | Алексеевский ГО, х. Осьмаков | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды | 2024 |
| 62 | Строительство водозаборной скважины и водовода д-110 мм в пос. Сахарного завода | Алексеевский ГО ,г. Алексеевка, пос. Сахарного завода | Повышение надежности системы водоснабжения | 2030 |
| 63 | Реконструкция водопроводной сети д-110 мм и устройством колодцев по ул. Станкевича | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, ул. Станкевича | Повышение надежности системы водоснабжения | 2026 |
| 64 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10м3/час) в с. Советское | Алексеевский ГО, с. Советское | Повышение надежности системы водоснабжения | 2029 |
| 65 | Строительство двух водозаборных скважин (дебит 10м3/час) в с. Меняйлово | Алексеевский ГО, с. Меняйлово | Повышение надежности системы водоснабжения | 2027 |
| **Энергосбережение и повышение энергетической эффективности водоснабжения, снижение удельных расходов энергетических ресурсов** | | | | |
| 1 | Оборудование артезианских скважин прибором учета воды | Алексеевский городской округ | Организация коммерческого учета питьевой воды | 2022-2025 |
| 2 | Установка преобразователя частоты для скважинных насосов | Алексеевский район, г. Алексеевка, мкр. «Евсеев Хутор», мкр. «Гончаровка», п. Опытная Станция; с. Глуховка; с. Иловка; с. Жуково; с. Хлевище | Рациональное использование электрической энергии, плавный пуск двигателя, стабилизация давления в сети | 2022-2023 |

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

Таблица 1.21

| **№ п/п** | **Наименование мероприятий** | **Место проведения мероприятия** | **Обоснование мероприятия** |
| --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | Капитальный ремонт водопровода из труб полиэтиленовых диаметром 110 мм в с. Станичное | Алексеевский ГО, с. Станичное | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 2 | Капитальный ремонт водонапорной башни объемом 50 куб. м в с. Станичное | Алексеевский ГО, с. Станичное | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения |
| 3 | Проектирование строительства сетей и сооружений водоснабжения в с. Алейниково | Алексеевский ГО, с. Алейниково | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды. |
| 4 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в с. Алейниково | Алексеевский ГО, с. Алейниково | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 5 | Капитальный ремонт водонапорной башни объемом 160 куб. м в с. Советское | Алексеевский ГО, с. Советское | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 6 | Проектирование водозаборной скважины 10 куб. м/час, станции обезжелезивания с умягчением и сетей водоснабжения в с. Иловка | Алексеевский ГО, с. Иловка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 7 | Строительство водозаборной скважины 10 м3/ч, станции обезжелезивания с умягчением и сетей водоснабжения в с. Иловка | Алексеевский ГО, с. Иловка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 8 | Строительство водозаборной скважины и сетей водоснабжения в микрорайонах ИЖС г. Алексеевка: I этап. Строительство водозаборной скважины МКР ИЖС «Лебяжье Озеро» | Алексеевский ГО, ИЖС г. Алексеевка, МКР ИЖС «Лебяжье Озеро» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 9 | Строительство водозаборной скважины и сетей водоснабжения в микрорайонах ИЖС г. Алексеевка: II этап. Строительство сетей водоснабжения МКР ИЖС «Дмитриевка» | Алексеевский ГО, ИЖС г. Алексеевка, МКР ИЖС «Дмитриевка» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 10 | Строительство водозаборной скважины и сетей водоснабжения в микрорайонах ИЖС г. Алексеевка: III этап. Строительство сетей водоснабжения МКР ИЖС «ул. Песчаная». | Алексеевский ГО, ИЖС г. Алексеевка, МКР ИЖС «ул. Песчаная» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 11 | Проектирование водозаборной скважины 16 куб. м/час в г. Алексеевка | Алексеевский ГО, г. Алексеевка | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения |
| 12 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения и водонапорной башни в с. Пирогово | Алексеевский ГО, с.Пирогово | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 13 | Поставка станции водоподготовки в с. Пирогово | Алексеевский ГО, с.Пирогово | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения |
| 14 | Поставка станции водоподготовки в с. Алейниково | Алексеевский ГО, с.Алейниково | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения |
| 15 | Поставка станции водоподготовки в х. Куприянов | Алексеевский ГО, х. Куприянов | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения |
| 16 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в г.Алексеевка, МКР ИЖС «ул. Каштановая» | Алексеевский ГО, г.Алексеевка, МКР «ул. Каштановая» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 17 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в МКР ИЖС «с. Ильинка, пер.1-й, 2-й Свободы,Новый» | Алексеевский ГО, МКР ИЖС «с. Ильинка, пер.1-й, 2-й Свободы,Новый» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 18 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в МКР ИЖС с.Щербаково, ул.Лесная, Кольцевая,Горовая | Алексеевский ГО, с.Щербаково, ул.Лесная, Кольцевая,Горовая» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 19 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в с. Луценково, ул. Полевая, Запрудная, Садовая | Алексеевский ГО, с. Луценково, ул. Полевая, Запрудная, Садовая» | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 20 | Строительство водозаборной скважины 16 м3/час в г. Алексеевка, ул. Ватутина | Алексеевский ГО г. Алексеевка, ул. Ватутина | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения |
| 21 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения в с. Ильинка | Алексеевский ГО, с. Ильинка | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения |
| 22 | Строительство сетей водоснабжения в с. Колтуновка | Алексеевский ГО, с. Колтуновка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 23 | Строительство 2-х водонапорных башен (50 м3 и 20 м3) и 2-х водозаборных скважин в с. Колтуновка | Алексеевский ГО, с. Колтуновка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 24 | Строительство станции водоподготовки производительностью 10 м3/час в с. Воробьево | Алексеевский ГО, с. Воробьево | Повышение качества питьевой воды до требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода хозяйственно-питьевого назначения», обеспечение качественного и бесперебойного водоснабжения. |
| 25 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения в с. Воробьево | Алексеевский ГО, с. Воробьево | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 26 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения в х. Березки, ул. Веселая | Алексеевский ГО, х. Березки, ул. Веселая | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 27 | Строительство станции обезжелезивания производительностью 5000 м3/сут., в х. Березки, ул. Центральная, ул. Мира | Алексеевский ГО, х. Березки, ул. Центральная, ул. Мира | Повышение качества питьевой воды до требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода хозяйственно-питьевого назначения», обеспечение качественного и бесперебойного водоснабжения. |
| 28 | Реконструкция водопроводной сети д-110 мм и устройством колодцев из сборного ж/б по 3-ему пер. Мостовой | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, пер. 3-й Мостовой | Повышение надежности системы водоснабжения |
| 29 | Строительство водопроводной сети д-63 мм по пер. Железнодорожный | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, пер. Железнодорожный | Повышение надежности системы водоснабжения |
| 30 | Реконструкция водопроводной сети д-200 мм с устройством колодцев по ул. Ст. Разина | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, ул. Ст. Разина | Повышение надежности системы водоснабжения |
| 31 | Реконструкция водопроводной сети д-160 мм и устройством колодцев по ул. Старых Большевиков | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, ул. Старых Большевиков | Повышение надежности системы водоснабжения |
| 32 | Реконструкция водопроводной сети д-110 мм и устройством колодцев по ул. Ремесленников | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, ул. Ремесленников | Повышение надежности системы водоснабжения |
| 33 | Реконструкция водопроводной сети д- 110 мм и подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм по ул. Собины | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, дворы МКД ул. В. Собины, 12, 14, 18 и 20 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 34 | Реконструкция водопроводной сети д-110 мм (закольцовка внутриквартальной сети) и замена подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм по ул. Собины | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, дворы МКД ул. В. Собины, 2, 4, 6 и 8 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 35 | Реконструкция водопроводной сети-замена участка трубопровода из труб чугунных на полиэтилен д- 110 мм и подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм по ул. Фрунзе | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, дворы МКД ул. Фрунзе, 3, 5 и 7 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 36 | Реконструкция водопроводной сети-замена участка трубопровода из труб чугунных на полиэтилен д-160 мм по ул. Пушкина -ул. Маяковского | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, дворы МКД ул. Пушкина, 41,43 и 45, ул. Маяковского, 70, 76 и 88 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 37 | Реконструкция водопроводной сети д - 160/200 мм и устройством колодцев по ул. Слободская | Алексеевский ГО ,г. Алексеевка, ул. Слободская | Повышение надежности системы водоснабжения |
| 38 | Реконструкция водопроводной сети-замена участков подводящих трубопроводов из труб стальных на полиэтилен д-50 мм по ул. Мостовая-ул. Маяковского | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, дворы МКД ул. Мостовая, 16 и ул. Маяковского, 124 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 39 | Реконструкция водопроводной сети-замена подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм ул. П.Ющенко- ул. Комсомольская | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, дворы МКД ул. П. Ющенко, 45, 116, 118 и 120, ул. Комсомольская, 108 | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды. |
| 40 | Строительство сетей водоснабжения в с. Афанасьевка, ул. Плеханова, ул. Комарова, ул. Козиной, Новая, Красноармейская, Чапаева | Алексеевский ГО, с. Афанасьевка | Повышение качества обслуживания абонентов, повышение надежности водоснабжения. |
| 41 | Строительство водонапорной башни V-160 м3 и водозаборной скважины с. Афанасьевка | Алексеевский ГО, с. Афанасьевка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды. |
| 42 | Замена сетей водоснабжения с. Афанасьевка | Алексеевский ГО, с. Афанасьевка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды. |
| 43 | Строительство водопровода из труб д- 110 мм с. Советское | Алексеевский ГО, с. Советское | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения, повышение надежности и бесперебойности подачи воды потребителям. |
| 44 | Строительство станции водоподготовки и сетей водоснабжения в с. Луценково | Алексеевский ГО, с. Луценково» | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения, повышение качества обслуживания абонентов |
| 45 | Строительство водонапорной башни V-160 м3 в с. Луценково | Алексеевский ГО, с. Луценково» | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения, повышение качества обслуживания абонентов |
| 46 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Луценково | Алексеевский ГО, с. Луценково» | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения, повышение качества обслуживания абонентов |
| 47 | Строительство водонапорной башни V-50 м3 в с. Тютюниково | Алексеевский ГО, с. Тютюниково | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 48 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Тютюниково | Алексеевский ГО, с. Тютюниково | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения |
| 49 | Замена водовода д- 500 мм от Краснохуторского водозабора до станции 2-го подъема по ул. Победы, 91 | Алексеевский ГО, г. Алексеевка (от Краснохуторского водозабора до станции 2-го подъема по ул. Победы, 91) | Обеспечение безаварийности работы системы водоснабжения. Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения |
| 50 | Строительство сетей водоснабжения д-110 мм по ул. Чехова, Дзержинского, Гоголя с закольцовкой ул. Молодогвардейская - ул. Ющенко | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, ул. Чехова, Дзержинского, Гоголя | Стабилизация давления в сети, улучшение качества обслуживания абонентов |
| 51 | Строительство сетей водоснабжения д - 110 мм по. Кольцевой с закольцовкой ул. Маяковского- ул. Ющенко | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, пер. Кольцевой | Стабилизация давления в сети, улучшение качества обслуживания абонентов |
| 52 | Строительство водопроводной сети д - 110 мм в с. Мухоудеровка | Алексеевский ГО, с. Мухоудеровка | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения, повышение надежности и бесперебойности подачи воды потребителям |
| 53 | Строительство водонапорной башни V-90 м3 в с. Мухоудеровка | Алексеевский ГО, с. Мухоудеровка | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 54 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Мухоудеровка | Алексеевский ГО, с. Мухоудеровка | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения, повышение качества обслуживания абонентов |
| 55 | Строительство водопроводной сети д-110 мм в с. Славгородское | Алексеевский ГО, с. Славгородское | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения, повышение надежности и бесперебойности подачи воды потребителям |
| 56 | Строительство водонапорной башни V-160 м3 в с. Славгородское | Алексеевский ГО, с. Славгородское | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 57 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Славгородское | Алексеевский ГО, с. Славгородское | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения |
| 58 | Строительство водопроводной сети д-110 мм в с. Тютюниково | Алексеевский ГО, с. Тютюниково | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения, повышение надежности и бесперебойности подачи воды потребителям |
| 59 | Строительство водопроводной сети д-110 мм в с. Жуково | Алексеевский ГО, с. Жуково | Обеспечение безаварийности системы водоснабжения, повышение надежности и бесперебойности подачи воды потребителям |
| 60 | Проектирование и строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Жуково | Алексеевский ГО, с. Жуково | Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения, повышение качества обслуживания абонентов |
| 61 | Строительство водонапорной башни V-50 м3 в х. Осьмаков | Алексеевский ГО, х. Осьмаков | Обеспечение бесперебойности водоснабжения, снижение доли потерь воды |
| 62 | Строительство водозаборной скважины и водовода д- 110 мм в пос. Сахарного завода | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, пос. Сахарного завода | Повышение надежности системы водоснабжения |
| 63 | Реконструкция водопроводной сети д- 110 мм и устройством колодцев по ул. Станкевича | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, ул. Станкевича | Повышение надежности системы водоснабжения |
| 64 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10м3/час) в с. Советское | Алексеевский ГО, с. Советское | Повышение надежности системы водоснабжения |
| 65 | Строительство двух водозаборных скважин (дебит 10м3/час) в с. Меняйлово | Алексеевский ГО, с. Меняйлово | Повышение надежности системы водоснабжения |
| 66 | Оборудование артезианских скважин прибором учета воды | Алексеевский ГО | Организация коммерческого учета питьевой воды |
| 67 | Установка преобразователя частоты для скважинных насосов | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, мкр. «Евсеев Хутор», мкр. «Гончаровка», п. Опытная Станция; с. Глуховка; с. Иловка; с. Жуково; с. Хлевище | Рациональное использование электрической энергии, плавный пуск двигателя, стабилизация давления в сети |

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

Схемой водоснабжения предусмотрено строительство артезианских скважин, станций обезжелезивания, строительство и капитальный ремонт водопроводных сетей и сооружений.

Вывод из эксплуатации объектов системы водоснабжения схемой не предусмотрен.

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

На данном этапе развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения не предусматривается.

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

Расчеты за потребляемую воду будут производиться ежемесячно на основании дистанционного съема показаний приборов учета у абонентов.

## Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование

Размещение сетей в поперечном профиле улиц должно согласовываться с расположением других подземных сооружений для предохранения соседних коммуникаций от повреждения при авариях и производстве строительных и ремонтных работ.

Сети трассируют параллельно красным линиям застройки, а при одностороннем размещении сети – по той стороне улицы, на которой имеется меньшее число подземных сетей и больше точек присоединений к водопроводу.

Расположение сетей по отношению к зданиям и подземным сооружениям должно обеспечить возможность производства работ по укладке и ремонту сетей и защиту смежных трубопроводов при авариях, а также не допускать подмывания фундаментов зданий и подземных сооружений при повреждениях канализационных трубопроводов и исключить возможность попадания сточных вод в водопроводные сети.

Трассировка маршрута прохождения трубопроводов холодной воды для водоснабжения планируемых к строительству объектов социально-культурного и жилого назначения Алексеевского городского округа определяется на этапе проектирования данных объектов.

## Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водопроводных башен

Место размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен определяется на этапе проектирования данных объектов.

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

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения Алексеевского городского округа определяется на этапе проектирования данных объектов.

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

См. Графические материалы.

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

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

## Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод

Строительство объектов централизованных систем водоснабжения, оказывающих вредное воздействие на водный бассейн на территории Алексеевского городского округа схемой водоснабжения не предусмотрено.

## 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.)

На территории Алексеевского городского округа водоснабжение осуществляется из артезианских скважин, обеззараживание питьевой воды осуществляется в случаях обнаружения отклонений от санитарно-эпидемиологических правил и нормативов по микробиологическим показаниям и в качестве профилактических мер, согласно технологического регламента, согласованного с органами эпидемиологического надзора.

Реализация мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке на территории Алексеевского городского округа схемой водоснабжения не предусмотрена.

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

Согласно Актуализированному перечню мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения на 2021– 2034 гг. требуется 385711,83 тыс. руб. (таблица 1.22).

Таблица 1.22

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

| **№ п/п** | **Наименование мероприятий** | **Место проведения мероприятия** | **Финансовая потребность, тыс.руб. с НДС** | **Реализация мероприятий по годам, тыс.руб. с НДС** | | | | **Источник финансирования** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2021** | **2022** | **2023** | **2024-2034** |
| 1 | Капитальный ремонт водопровода из труб полиэтиленовых диаметром 110 мм в с. Станичное | Алексеевский ГО, с. Станичное | 5 500,0 | 5 500,0 |  |  |  | Областной бюджет |
| 2 | Капитальный ремонт водонапорной башни объемом 50 куб. м в с. Станичное | Алексеевский ГО, с. Станичное | 1 300,0 | 1 300,0 |  |  |  | Областной бюджет |
| 3 | Проектирование строительства сетей и сооружений водоснабжения в с. Алейниково | Алексеевский ГО, с. Алейниково | 500,0 | 500,0 |  |  |  | Областной бюджет |
| 4 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в с. Алейниково | Алексеевский ГО, с. Алейниково | 7 000,0 |  | 7 000,0 |  |  | Областной бюджет |
| 5 | Капитальный ремонт водонапорной башни объемом 160 куб. м в с. Советское | Алексеевский ГО, с. Советское | 1 700,0 | 1 700,0 |  |  |  | Областной бюджет |
| 6 | Проектирование водозаборной скважины 10 куб. м/час, станции обезжелезивания с умягчением и сетей водоснабжения в с. Иловка | Алексеевский ГО, с. Иловка | 1 048,5 | 1 048,5 |  |  |  | Областной бюджет |
| 7 | Строительство водозаборной скважины 10 м3/ч, станции обезжелезивания с умягчением и сетей водоснабжения в с. Иловка | Алексеевский ГО, с. Иловка | 11 827,0 | 11 827,0 |  |  |  | Внебюджетные средства |
| 8 | Строительство водозаборной скважины и сетей водоснабжения в микрорайонах ИЖС г. Алексеевка: I этап. Строительство водозаборной скважины МКР ИЖС «Лебяжье Озеро» | Алексеевский ГО, ИЖС г. Алексеевка, МКР ИЖС «Лебяжье Озеро» | 5218,21 | 5218,21 |  |  |  | Внебюджетные средства |
| 9 | Строительство водозаборной скважины и сетей водоснабжения в микрорайонах ИЖС г. Алексеевка: II этап. Строительство сетей водоснабжения МКР ИЖС «Дмитриевка» | Алексеевский ГО, ИЖС г. Алексеевка, МКР ИЖС «Дмитриевка» | 12876,29 | 12876,29 |  |  |  | Внебюджетные средства |
| 10 | Строительство водозаборной скважины и сетей водоснабжения в микрорайонах ИЖС г. Алексеевка: III этап. Строительство сетей водоснабжения МКР ИЖС «ул. Песчаная». | Алексеевский ГО, ИЖС г. Алексеевка, МКР ИЖС «ул. Песчаная» | 4327,30 | 4327,30 |  |  |  | Внебюджетные средства |
| 11 | Проектирование водозаборной скважины 16 куб. м/час в г. Алексеевка | Алексеевский ГО, г. Алексеевка | 553,89 | 553,89 |  |  |  | Областной бюджет |
| 12 | Капитальный ремонт сетей вдоснабжения и водонапорной башни в с. Пирогово | Алексеевский ГО, с. Пирогово | 3 000,0 |  | 3 000,0 |  |  | Областной бюджет |
| 13 | Поставка станции водоподготовки в с. Пирогово | Алексеевский ГО, с. Пирогово | 8000,0 | 8000,0 |  |  |  | Областной бюджет |
| 14 | Поставка станции водоподготовки в с. Алейниково | Алексеевский ГО, с. Алейниково | 8000,0 | 8000,0 |  |  |  | Областной бюджет |
| 15 | Поставка станции водоподготовки х. Куприянов | Алексеевский ГО, х. Куприянов | 6000,0 | 6000,0 |  |  |  | Областной бюджет |
| 16 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в г.Алексеевка, МКР ИЖС «ул. Каштановая» | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, МКР «ул. Каштановая» | 1690,00 |  |  |  | 1690,00 | Областной бюджет |
| 17 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в МКР ИЖС «с. Ильинка, пер.1-й, 2-й Свободы, Новый» | Алексеевский ГО, МКР ИЖС «с. Ильинка, пер.1-й, 2-й Свободы, Новый» | 2795,44 |  |  |  | 2795,44 | Областной бюджет |
| 18 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в с. Щербаково, ул.Лесная, Кольцевая, Горовая | Алексеевский ГО, с. Щербаково, ул. Лесная, Кольцевая, Горовая | 3400,00 |  |  |  | 3400,00 | Областной бюджет |
| 19 | Строительство сетей и сооружений водоснабжения в с. Луценково, ул. Полевая, Запрудная, Садовая | Алексеевский ГО, с. Луценково, ул. Полевая, Запрудная, Садовая» | 10000,74 |  |  |  | 10000,74 | Областной бюджет |
| 20 | Строительство водозаборной скважины 16 м3/час в г. Алексеевка, ул. Ватутина | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, ул. Ватутина | 2935,00 |  |  | 2 935,00 |  | Областной бюджет |
| 21 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения в с. Ильинка | Алексеевский ГО, с. Ильинка | 665,26 |  |  | 665,26 |  | Областной бюджет |
| 22 | Строительство сетей водоснабжения в с. Колтуновка | Алексеевский ГО, с. Колтуновка | 30000,00 |  |  |  | 30000,00 | Областной бюджет |
| 23 | Строительство 2-х водонапорных башен (50 м3 и 20 м3) и 2-х водозаборных скважин в с. Колтуновка | Алексеевский ГО, с. Колтуновка |  |  |  |
| 24 | Строительство станции водоподготовки производительностью 10 м3/час в с. Воробьево | Алексеевский ГО, с.Воробьево | 14350,00 |  |  |  | 14350,00 | Областной бюджет |
| 25 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения в с. Воробьево | Алексеевский ГО, с. Воробьево | 2128,96 |  |  |  | 2128,96 | Областной бюджет |
| 26 | Капитальный ремонт сетей водоснабжения в х.Березки, ул.Веселая | Алексеевский ГО, х.Березки, ул.Веселая | 3900,00 |  |  |  | 3900,00 | Областной бюджет |
| 27 | Строительство станции обезжелезивания производительностью 5000 м3/сут., в х. Березки, ул .Центральная, ул. Мира | Алексеевский ГО, х.Березки, ул.Центральная, ул. Мира | 10000,00 |  |  |  | 10000,00 | Областной бюджет |
| 28 | Реконструкция водопроводной сети д-110 мм и устройством колодцев из сборного ж/б по 3-ему пер. Мостовой | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, пер. 3-й Мостовой | 821,08 |  |  |  | 821,08 | Областной бюджет |
| 29 | Строительство водопроводной сети д-63 мм по пер. Железнодорожный | Алексеевский ГО .г. Алексеевка, пер. Железнодорожный | 768,4 |  |  |  | 768,4 | Областной бюджет |
| 30 | Реконструкция водопроводной сети д-200 мм с устройством колодцев по ул. Ст. Разина | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, ул. Ст. Разина | 1 066,15 |  |  |  | 1 066,15 | Областной бюджет |
| 31 | Реконструкция водопроводной сети д-160 мм и устройством колодцев по ул. Старых Большевиков | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, ул. Старых Большевиков | 3658,2 |  |  |  | 3658,2 | Областной бюджет |
| 32 | Реконструкция водопроводной сети д-110 мм и устройством колодцев по ул. Ремесленников | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, ул. Ремесленников | 4296,5 |  |  |  | 4296,5 | Областной бюджет |
| 33 | Реконструкция водопроводной сети д- 110 мм и подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм по ул. Собины | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, дворы МКД ул. В. Собины, 12, 14, 18 и 20 | 235,36 |  |  |  | 235,36 | Областной бюджет |
| 34 | Реконструкция водопроводной сети д-110 мм (закольцовка внутриквартальной сети) и замена подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм по ул. Собины | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, дворы МКД ул. В. Собины, 2, 4, 6 и 8 | 279,96 |  |  |  | 279,96 | Областной бюджет |
| 35 | Реконструкция водопроводной сети-замена участка трубопровода из труб чугунных на полиэтилен д- 110 мм и подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм по ул. Фрунзе | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, дворы МКД ул. Фрунзе, 3, 5 и 7 | 320,40 |  |  |  | 320,40 | Областной бюджет |
| 36 | Реконструкция водопроводной сети-замена участка трубопровода из труб чугунных на полиэтилен д-160 мм по ул. Пушкина - ул. Маяковского | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, дворы МКД ул. Пушкина, 41,43 и 45, ул. Маяковского, 70, 76 и 88 | 902,89 |  |  |  | 902,89 | Областной бюджет |
| 37 | Реконструкция водопроводной сети Д - 200 мм и устройством колодцев по ул. Слободская | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, ул. Слободская | 8409,0 |  |  | 8409,0 |  | Областной бюджет |
| 38 | Реконструкция водопроводной сети-замена участков подводящих трубопроводов из труб стальных на полиэтилен д-50 мм по ул. Мостовая-ул. Маяковского | Алексеевский ГО г. Алексеевка, дворы МКД ул. Мостовая, 16 и ул. Маяковского, 124 | 36,33 |  |  | 36,33 |  | Областной бюджет |
| 39 | Реконструкция водопроводной сети-замена подводящих стальных водопроводов на полиэтилен д-50 мм ул. П.Ющенко- ул. Комсомольская | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, дворы МКД ул. П. Ющенко, 45, 116, 118 и 120, ул. Комсомольская, 108 | 73,00 |  |  |  | 73,00 | Областной бюджет |
| 40 | Строительство сетей водоснабжения в с. Афанасьевка, ул. Плеханова, ул. Комарова, ул. Козиной, Новая, Красноармейская, Чапаева | Алексеевский ГО, с. Афанасьевка | 22358,25 |  |  |  | 22358,25 | Областной бюджет |
| 41 | Строительство водонапорной башни V-160 м3 и водозаборной скважины с. Афанасьевка | Алексеевский ГО, с. Афанасьевка | 6260,00 |  |  |  | 6260,00 | Областной бюджет |
| 42 | Замена сетей водоснабжения с. Афанасьевка | Алексеевский ГО, с. Афанасьевка | 17000,0 |  |  | 8500,0 | 8500,0 | Областной бюджет |
| 43 | Строительство водопровода из труб д- 110 мм с. Советское | Алексеевский ГО, с. Советское | 3300,00 |  |  |  | 3300,00 | Областной бюджет |
| 44 | Строительство станции водоподготовки и сетей водоснабжения в с. Луценково | Алексеевский ГО, с. Луценково | 16256,0 |  | 5000,0 |  | 11256,  0 | Областной бюджет |
| 45 | Строительство водонапорной башни V-160 м3 в с. Луценково | Алексеевский ГО, с. Луценково | 2000,0 |  |  |  | 2000,0 | Областной бюджет |
| 46 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Луценково | Алексеевский ГО, с. Луценково» | 5000,0 |  |  | 5000,0 |  | Областной бюджет |
| 47 | Строительство водонапорной башни V-50 м3 в с. Тютюниково | Алексеевский ГО, с. Тютюниково | 1070,00 |  |  |  | 1070,00 | Областной бюджет |
| 48 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Тютюниково | Алексеевский ГО, с. Тютюниково | 5 863,64 |  |  |  | 5 863,64 | Областной бюджет |
| 49 | Замена водовода д- 500 мм от Краснохуторского водозабора до станции 2-го подъема по ул. Победы, 91 | Алексеевский ГО , г. Алексеевка (от Краснохуторского водозабора до станции 2-го подъема по ул. Победы, 91) | 70 000,00 |  |  |  | 70 000,00 | Областной бюджет |
| 50 | Строительство сетей водоснабжения д-110 мм по ул. Чехова, Дзержинского, Гоголя с закольцовкой ул. Молодогвардейская - ул. Ющенко | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, ул. Чехова, Дзержинского, Гоголя | 2000,00 |  |  |  | 2000,00 | Областной бюджет |
| 51 | Строительство сетей водоснабжения д - 110 мм по пер. Кольцевой с закольцовкой ул. Маяковского-ул. Ющенко | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, пер. Кольцевой | 1300,00 |  |  |  | 1300,00 | Областной бюджет |
| 52 | Строительство водопроводной сети д - 110 мм в с. Мухоудеровка | Алексеевский ГО, с. Мухоудеровка | 7 000,00 |  |  |  | 7 000,00 | Областной бюджет |
| 53 | Строительство водонапорной башни V-90 м3 в с. Мухоудеровка | Алексеевский ГО, с. Мухоудеровка | 1240,00 |  |  |  | 1240,00 | Областной бюджет |
| 54 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Мухоудеровка | Алексеевский ГО, с. Мухоудеровка | 2 300,00 |  |  |  | 2 300,00 | Областной бюджет |
| 55 | Строительство водопроводной сети д-110 мм в с. Славгородское | Алексеевский ГО, с. Славгородское | 3 600,00 |  |  |  | 3 600,00 | Областной бюджет |
| 56 | Строительство водонапорной башни V-160 м3 в с. Славгородское | Алексеевский ГО, с. Славгородское | 2000,00 |  |  |  | 2000,00 | Областной бюджет |
| 57 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Славгородское | Алексеевский ГО, с. Славгородское | 2 600,00 |  |  |  | 2 600,00 | Областной бюджет |
| 58 | Строительство водопроводной сети д-110 мм в с. Тютюниково | Алексеевский ГО, с. Тютюниково | 6 073,00 |  |  |  | 6 073,00 | Областной бюджет |
| 59 | Строительство водопроводной сети д-110 мм в с. Жуково | Алексеевский ГО, с. Жуково | 4 000,00 |  |  |  | 4 000,00 | Областной бюджет |
| 60 | Проектирование и строительство водозаборной скважины (дебит 10 м3/час) в с. Жуково | Алексеевский ГО, с. Жуково | 3 100,00 |  |  |  | 3 100,00 | Областной бюджет |
| 61 | Строительство водонапорной башни V-50 м3 в х. Осьмаков | Алексеевский ГО, х. Осьмаков | 1040,00 |  |  |  | 1040,00 | Областной бюджет |
| 62 | Строительство водозаборной скважины и водовода д- 110 мм в пос. Сахарного завода | Алексеевский ГО , г. Алексеевка, пос. Сахарного завода | 5 900,00 |  |  |  | 5 900,00 | Областной бюджет |
| 63 | Реконструкция водопроводной сети д- 110 мм и устройством колодцев по ул. Станкевича | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, ул. Станкевича | 2 911,62 |  |  |  | 2 911,62 | Областной бюджет |
| 64 | Строительство водозаборной скважины (дебит 10м3/час) в с. Советское | Алексеевский ГО, с. Советское | 2 931,82 |  |  |  | 2 931,82 | Областной бюджет |
| 65 | Строительство двух водозаборных скважин (дебит 10м3/час) в с. Меняйлово | Алексеевский ГО, с. Меняйлово | 5 863,64 |  |  |  | 5 863,64 | Областной бюджет |
| 66 | Оборудование артезианских скважин прибором учета воды | Алексеевский ГО | 1860,00 |  | 1860,00 | | | Областной бюджет |
| 67 | Установка преобразователя частоты для скважинных насосов | Алексеевский ГО, г. Алексеевка, мкр. «Евсеев Хутор», мкр. «Гончаровка», п. Опытная Станция; с. Глуховка; с. Иловка; с. Жуково; с. Хлевище | 1300,00 |  | 1300,00 | |  | Областной бюджет |
| **Итого:** | | | **385711,83** | - | - | | - | - |

## Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Показатели развития централизованных систем водоснабжения включают в себя показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в соответствии с п. 1 ст. 39 Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», относятся:

1. показатели качества воды;
2. показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;
3. показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);
4. иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения утвержденные приказом Департамента ЖКХ Белгородской области от 20 июня 2020 г. № 115 указаны в Приложении 1.

## Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения на территории Алексеевского городского округа отсутствуют.

## Схема водоотведения

## Существующее положение в сфере водоотведения

На территории Алексеевского городского округа система централизованного водоотведения имеется только в г. Алексеевка, в ней принята раздельная система водоотведения. Система сбора стоков городского поселения состоит из самотечных и напорных трубопроводов. Централизованный сбор сточных вод организован в основном от многоквартирного жилого фонда и объектов социальной инфраструктуры.

Систему канализации можно поделить на четыре эксплуатационные зоны:

1. Южная промышленная зона
2. Центральная часть города
3. Северная часть города
4. Очистные сооружения канализации (ОЧС)

В сельских территориях централизованные системы канализации отсутствуют. В жилой застройке имеются надворные туалеты и выгребные ямы.

Вывоз жидких отходов из не канализованных домовладений необходимо производить по мере накопления, но не реже одного раза в полгода. Уровень наполнения выгреба не должен превышать 0,35 м от поверхности земли.

Принимая во внимание тот факт, что стоки в выгребных ямах при их инфильтрации в грунт могут провоцировать загрязнение земель, подземных и поверхностных вод, на расчетный срок необходимо для частных домовладений – устройство водонепроницаемых септиков, для учреждений – системы водоотведения с использованием очистных сооружений, в целях защиты земельных и водных ресурсов от загрязнения и истощения.

Ливневая канализация на сельских территориях отсутствует.

Информация о существующих канализационных сетях в городском поселении и их технические характеристики указаны в таблице 2.1.

Таблица 2.1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование улиц** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Материал** | **Срок эксплуатации** | | **Износ,%** |
| **Нормативный** | **Фактический** |
| 1 | пос. Опытная Станция | 1986 | чугун | 35 | 34 | 100 |
| 2 | 1986 | чугун | 35 | 34 | 100 |
| 3 | 1986 | п/этилен | 50 | 34 | 68 |
| 4 | 1986 | чугун | 35 | 34 | 100 |
| 5 | ул. П. Ющенко | 1966 | а/ц | 20 | 54 | 100 |
| 6 | пос. Сахарного завода | 1962 | керам | 35 | 58 | 100 |
| 7 | 1962 | керам | 35 | 58 | 100 |
| 8 | 1975 | керам | 35 | 45 | 100 |
| 9 | 1975 | керам | 35 | 45 | 100 |
| 10 | 1962 | керам | 35 | 58 | 100 |
| 11 | ул. П. Ющенко, 45 | 1987 | а/ц | 20 | 33 | 100 |
| 12 | ул. Слободская (от МКД №31 до КНС-2) | 1995 | а/ц | 20 | 25 | 100 |
| 13 | ул. Победы,91 (напорный коллектор) | 1981 | п/этилен | 50 | 39 | 78 |
| 14 | По городу | 1977 | керам | 75 | 43 | 100 |
| 20 | КНС-3 до ул. Слободская (напорный коллектор-2 линии) | 1985 | чугун | 35 | 35 | 100 |
| 21 | КНС-2 до ул. Гагарина (напорный коллектор-2 линии) | 1981 | чугун | 35 | 39 | 100 |
| 22 | ул. Фрунзе, 1 | 1985 | чугун | 35 | 35 | 100 |
| 23 | Маяковского, 123,121, Мостовая, 33 | 1982 | чугун | 35 | 38 | 100 |
| 24 | ул. Мостовая (от г-цы «Тихая Сосна» до ул. Некрасова) | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 25 | ул. Победы,6а, 4 | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 26 | ул. Мостовая, 7,16,22 | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 27 | 1975 | керам | 35 | 45 | 100 |
| 28 | ул. Красноармейская | 1975 | а/ц | 20 | 45 | 100 |
| 29 | ул. Космонавтов | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 30 | От з-да «Химмаш» до ул. Космонавтов | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 31 | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 32 | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 33 | ул. Мостовая ( ул. Победы- ул. Гагарина) | 1975 | а/ц | 20 | 45 | 100 |
| 34 | ул. Мостовая-ЦНС (от ул. Фрунзе) | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 35 | ул. Некрасова (от КНС-2 до ул. Ст. Разина) | 1975 | а/ц | 20 | 45 | 100 |
| 36 | ул. Некрасова от ул. Республиканской до больницы | 1975 | а/ц | 20 | 45 | 100 |
| 37 | ул. Никольская | 1975 | а/ц | 20 | 45 | 100 |
| 38 | ул. Мостовая (ул. В.Собины-ул. Фрунзе) | 1975 | а/ц | 20 | 45 | 100 |
| 39 | ул. Маяковского (Мостовая-Пушкина) | 1975 | а/ц | 20 | 45 | 100 |
| 40 | ул. В. Собины | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 41 | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 42 | ул. Пушкина | 1975 | керам | 35 | 45 | 100 |
| 43 | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 44 | ул. Ст. Разина (ДК «Солнечный») | 2000 | а/ц | 20 | 20 | 100 |
| 45 | ул. В. Собины (от котельной по ул. В. Собины) | 1995 | чугун | 35 | 25 | 83,3 |
| 46 | 1995 | чугун | 35 | 25 | 83,3 |
| 47 | 1995 | а/ц | 20 | 25 | 100 |
| 48 | ул. Победы | 1978 | а/ц | 20 | 42 | 100 |
| 49 | ул. Республиканская | 1978 | чугун | 35 | 42 | 100 |
| 50 | Южная промзона (сбросной коллектор) | 2012 | п/этилен | 50 | 8 | 16 |
| 51 | от КНС ул. П. Ющенко, 120 до ул. Пушкина | 2011 | п/этилен | 50 | 9 | 18 |
| 52 | По городу-1-ая очередь, напорный коллектор (от ЦНС до ОЧС). | 2000 | п/этилен | 50 | 20 | 40 |
| 53 | По городу-2-ая очередь, напорный коллектор (от ЦНС до ОЧС) | 2003 | п/этилен | 50 | 17 | 34 |
| 54 | ул. Победы, 91 (самотечная) | 1981 | а/ц | 20 | 39 | 100 |
| 55 | ул. Комсомольская, 108 | 2017 | п/этилен | 20 | 3 | 6 |
| 56 | ул. Комсомольская, 108 | 1970 | чугун | 50 | 50 | 100 |
| 57 | ул. П. Ющенко, 45 | 1987 | п/этилен | 35 | 33 | 66 |
| 58 | ул. Привокзальная-ул. Пушкина | 1998 | а/ц | 50 | 22 | 100 |
| 59 | 1998 | а/ц | 20 | 22 | 100 |
| 60 | от КНС-1 до ЦНС | 1978 | сталь | 20 | 42 | 100 |
| 61 | 2016 | п/этилен | 20 | 4 | 8 |
| 62 | Школа №7 (ул. Слободская-ул. Некрасова) | 1995 | а/ц | 50 | 25 | 100 |
| 63 | 1995 | а/ц | 20 | 25 | 100 |
| 64 | ул. Л. Толстого, 88 (4 пер. Мостовой) | 2004 | чугун | 20 | 16 | 53,3 |
| 65 | МКР ИЖС «Невский» г. Алексеевка | 2013 | п/этилен | 35 | 7 | 14 |
| 66 | 2013 | п/этилен | 50 | 7 | 14 |
| 67 | 2013 | п/этилен | 50 | 7 | 14 |
| 68 | ул. Заводская,9,11 до ул. Тимирязева | 1975 | чугун | 50 | 45 | 100 |
| 69 | ул. Тимирязева, 181,183 | 1978 | а/ц | 35 | 42 | 100 |
| 70 | ул. Тимирязева (от ул. Заводская до КНС-5) | 1962 | керам | 20 | 58 | 100 |
| 71 | ул. Заводская от КНС-5 до колодца МКК | 2017 | п/этилен | 35 | 3 | 6 |
| 72 | ул. Заводская от колодца МКК до ЦНС (2 линии напорного коллектора МКК) | 2006 | п/этилен | 50 | 14 | 28 |
| 73 | пос. Ольминского | 2009 | а/ц | 20 | 11 | 55 |
| 74 | 2009 | а/ц | 20 | 11 | 55 |
| 75 | 1973 | а/ц | 20 | 47 | 100 |
| 76 | 1973 | а/ц | 20 | 47 | 100 |
| 77 | от КНС пос. Опытная Станция | 2013 | п/этилен | 50 | 7 | 14 |
| 78 | от КНС мкр. "Северный" (р-н Ледового дворца спорта) | 2010 | п/этилен | 50 | 10 | 20 |
| 79 | от КНС ул. П. Ющенко, 43 | 2015 | п/этилен | 50 | 5 | 10 |
| 80 | ул. Фрунзе (от д/с до ул. Мостовая) | 1975 | а/ц | 50 | 45 | 100 |
| 81 | ул. Мостовая, 4-14 | 1954 | чугун | 20 | 66 | 100 |
| 82 | ул. Никольская | 1985 | чугун | 35 | 35 | 100 |
| 83 | ул. Мостовая (от №14 до №22) | 1975 | чугун | 35 | 45 | 100 |
| 84 | ул. Республиканская (№67,69, Ст. Разина, 50,52) | 1985 | чугун | 35 | 35 | 100 |
| 85 | ул. Республиканская (№82) | 1982 | чугун | 35 | 38 | 100 |
| 86 | ул. Республиканская (№78) | 1996 | чугун | 35 | 24 | 80 |
| 87 | ул. Красноармейская 4,6 | 1982 | а/ц | 35 | 38 | 100 |
| 88 | 3 пер. Мостовой | 1994 | чугун | 20 | 26 | 86,6 |
| 89 | ул. Маяковского, 92-94 | 1995 | чугун | 35 | 25 | 83,3 |
| 102 | 1978 | чугун | 35 | 42 | 100 |
| 103 | мкр. "Невский-2" | 2016 | п/этилен | 35 | 4 | 8 |
| 104 | 2016 | п/этилен | 50 | 4 | 8 |
| 105 | от КНС ул. Юбилейная, 12 | 2018 | п/этилен | 50 | 2 | 4 |
| 106 | от КНС ул. П. Ющенко, 45 до КНС по ул. П. Ющенко, 120 | 2019 | п/этилен | 50 | 1 | 2 |
| 107 | от КНС ул. Маяковского, 309 | 1978 | сталь | 25 | 42 | 100 |

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

Канализационная система южной промышленной зоны включает в себя два микрорайона малоэтажной жилой застройки – поселок Ольминского и поселок Сахарного завода. По самотечным трубопроводам стоки подаются на канализационную насосную станцию (КНС-5, ул. Тимирязева), которая в свою очередь по напорному коллектору перекачивает стоки на центральную насосную станцию.

Необходимость наличия КНС обусловлена большим удалением от централизованных систем канализации.

На эту КНС также стоки поступают от промежуточной КНС (ул. Юбилейная,12), необходимость наличия которой также связана с большим удалением от централизованных систем водоотведения.

Северная часть города включает в себя 12 км сетей и 3 КНС.

КНС, пос. Опытная Станция перекачивает стоки от малоэтажного жилого микрорайона пос. Опытная станция до колодца на ул. Спортивная.

КНС мкр. «Невский-2» перекачивает стоки от частной застройки до колодца-гасителя на ул. Спортивная и далее на КНС мкр. «Невский».

КНС мкр «Невский» перекачивает стоки от самотечных коллекторов мкр. «Невский», КНС пос. Опытная Станция и КНС мкр. «Невский-2» через КНС Спортивного комплекса «Ледовый» до колодца-гасителя, расположенного на ул. Слободская. Затем эти стоки поступают на КНС-2.

Центральная эксплуатационная зона самая объемная и включает в себя 40 км канализационных трубопроводов, сеть КНС и ЦНС.

КНС-1 принимает весь объем сточных вод левобережной части городского поселения. Стоки КНС-1 подаются на ЦНС, расположенную на правом берегу реки Тихая Сосна. Переход через реку выполнен дюкером, трубопровод исполнен из полиэтиленовых труб Ø 315 мм.

КНС-2 собирает стоки от жилых многоквартирных домов ул. Урицкого, Некрасова, школы № 7 и от объектов северной части города: спортивного комплекса микрорайона «Невский», жилых микрорайонов «Невский-1», «Невский-2», пос. Опытная Станция. По напорному коллектору стоки подаются в самотечную систему улицы Мостовая, а затем на КНС-1.

КНС-3 удалена от основной системы, имеет небольшой объем перекачки стоков, так как обслуживает только учебные корпуса профессионального техникума. По напорному коллектору стоки попадают в самотечную систему на ул. Урицкого, а затем на КНС-1.

КНС-4 собирает стоки от жилых многоквартирных домов по ул. Ющенко и перекачивает до колодца-гасителя по ул. Пушкина.

КНС, ул. Комсомольская собирает стоки от МКД ул. Комсомольская, 108 и перекачивает на КНС ул. П. Ющенко (в районе МКД № 45).

КНС ул. П. Ющенко (в районе МКД № 45) собирает стоки от МКД ул. П. Ющенко, 45 и от 2-х КНС: ул. Комсомольская и ул. П. Ющенко (в районе МКД № 43) и перекачивает по напорному коллектору на КНС-4.

КНС по ул. П. Ющенко (в районе МКД № 43) собирает стоки от МКД пер. Садовый и ул. П. Ющенко и перекачивает на КНС ул. П. Ющенко (в районе МКД № 45).

Колодец-КНС, ул. Победы, 91 перекачивает стоки от бытовых и производственных зданий ГУП «Белоблводоканал» филиал «Восточный» до колодца-гасителя на ул. Победы.

ЦНС собирает хозяйственно-бытовые и производственные стоки всего городского поселения и по двум линиям напорного коллектора Ø 425 мм подает на городские очистные сооружения.

Наличие такого количества насосных станций обусловлено либо большим удалением жилых массивов от центральных сетей канализации, либо их положением на рельефе местности.

На всех насосных станциях ведется круглосуточное дежурство обслуживающего персонала. Работа насосного оборудования автоматизирована.

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

Техническое обследование централизованных систем водоотведения – это оценка технических характеристик объектов централизованных систем водоотведения. Согласно Федеральному закону Российской федерации от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ, техническое обследование централизованных систем водоотведения проводится не реже, чем один раз в пять лет (один раз в течение долгосрочного периода регулирования). Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение обязана проводить техническое обследование при разработке плана снижения сбросов, плана мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, а также при принятии в эксплуатацию бесхозяйственных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с положениями настоящего Федерального закона.

Техническое обследование централизованных систем водоотведения проводится в целях определения:

- технических возможностей очистных сооружений по соблюдению проектных параметров очистки воды;

- технических характеристик канализационных сетей, канализационных насосных станций, в том числе их энергетической эффективности и степени резервирования мощности;

- экономической эффективности существующих технических решений в сравнении с лучшими отраслевыми аналогами и целесообразности проведения модернизации и внедрения наилучших существующих технологий;

- сопоставления целевых показателей деятельности организации, осуществляющей водоотведение, с целевыми показателями деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, использующих наилучшие существующие технологии;

- техническое обследование проводится организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, самостоятельно либо с привлечением специализированной организации. Организация, осуществляющая горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, информирует органы местного самоуправления поселений, городских округов о датах начала и окончания проведения технического обследования, ходе его проведения. По решению органов местного самоуправления к проведению технического обследования могут привлекаться представители органов местного самоуправления. Требования к проведению технического обследования определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Результаты технического обследования подлежат согласованию с органом местного самоуправления поселения, городского округа.

Износ насосного оборудования был рассчитан как соотношение фактически прослуженного времени к средне нормативному сроку службы. Сроки службы насосного оборудования, определенные на основании анализа паспортов, приведены в таблице 2.2.

Таблица 2.2

|  |  |
| --- | --- |
| **Марка насосного агрегата** | **Срок службы** |
| GRUNDFOS SEV 80.80.40.4.51 D | 10 лет |
| GRUNDFOS SEG 40.09.2.50В | 10 лет |
| CM 80-65-200 | 6 лет |
| CM 100-65-200 | 6 лет |
| CM 125-80-315 | 6 лет |
| CM 150-125-315 | 6 лет |
| CM 200-150-400 | 6 лет |
| CM 200-150-500 | 6 лет |
| ЦМК 16-27 | 5лет |
| ЦМК 16-32М | 5 лет |
| Гном | 5 лет |

Сводная информация оценки технического состояния насосного оборудования КНС представлена в таблице 2.3

Таблица 2.3

Техническое состояние насосного оборудования КНС

| **№ п/п** | **Место нахождения** | **Наименование оборудования** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Износ, %** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **ЦНС, ул. Космонавтов, 18** |  |  |  |
|  |  | СМ 200-150-500/4 | 2016 | 60 |
|  |  | СМ 200-150-500/4 | 2016 | 60 |
|  |  | СМ 200-150-500/4 | 2016 | 60 |
| 2 | **КНС №1, ул. Республиканская, 10** |  |  |  |
|  |  | СМ 150-125-315 | 2017 | 50 |
|  |  | СМ 150-125-315/4 | 2018 | 35 |
|  |  | СМ 150-125-315 | 2006 | 90 |
| 3 | **КНС №2, ул. Некрасова, 12** |  |  |  |
|  |  | СМ 150-125-315 | 2018 | 35 |
|  |  | СМ 150-125-315 | 2006 | 60 |
|  |  | СМ 150-125-315 | 2020 | 0 |
| 4 | **КНС №3, ул. Победы, 119** |  |  |  |
|  |  | СМ 100-65-200 | 2018 | 30 |
|  |  | СМ 80-65-200 | 2004 | 90 |
| 5 | **КНС №4, ул. П. Ющенко, 120** |  |  |  |
|  |  | СМ 125-80-315/4 | 2014 | 80 |
|  |  | СМ 125-80-315/4 | 2018 | 30 |
| 6 | **КНС№5, ул. Тимирязева, 10 б** |  |  |  |
|  |  | СМ 150-125-315/4 | 2018 | 35 |
|  |  | СМ 150-125-315/6 | 2009 | 80 |
| 7 | **КНС, ул. П. Ющенко, 45** |  |  |  |
|  |  | Гном | 2012 | 80 |
| 8 | **КНС, ул. П. Ющенко (р-н дома №43)** |  |  |  |
|  |  | GRUNDFOS SEG 40.09.09.2.50В | 2014 | 60 |
|  |  | GRUNDFOS SEG 40.09.09.2.50В | 2014 | 60 |
| 9 | **КНС, ул. Комсомольская, 108** |  |  |  |
|  |  | ЦМК 16-6 | 2017 | 60 |
| 10 | **КНС, ул. Маяковского, 309** |  |  |  |
|  |  | Гном | 2020 | 0 |
| 11 | **КНС, ул. Юбилейная, 12** |  |  |  |
|  |  | ЦМК 16-27 | 2020 | 0 |
| 12 | **КНС, Опытная станция** |  |  |  |
|  |  | ЦМК 16-32 М | 2018 | 40 |
| 13 | **КНС, мкр. Невский** |  |  |  |
|  |  | Гном 53/10 | 2020 | 0 |
|  |  | ЦМК 40-25М | 2020 | 0 |
| 14 | **КНС, мкр. Невский-2** |  |  |  |
|  |  | GRUNDFOS SEV 40.26.2.508 | 2019 | 0 |
|  |  | GRUNDFOS SEV 40.26.2.508 | 2019 | 0 |
| 15 | **КНС, мкр. Северный** |  |  |  |
|  |  | GRUNDFOS SEV 80.80.40.4.51 D | 2010 | 90 |
|  |  | GRUNDFOS SEV 80.80.40.4.51 D | 2010 | 90 |
| 16 | **КНС, ул. Победы, 91** |  |  |  |
|  |  | Гном | 2017 | 60 |

Таблица 2.4

Заключение о техническом состоянии насосного оборудования КНС

| **№ п/п** | **Место нахождения** | **Наименование оборудования** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Группа степени физического износа оборудования** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **ЦНС, ул. Космонавтов, 18** |  |  |  |
|  |  | СМ 200-150-500/4 | 2016 | В |
|  |  | СМ 200-150-500/4 | 2016 | В |
|  |  | СМ 200-150-500/4 | 2016 | В |
| 2 | **КНС №1, ул. Республиканская, 10** |  |  |  |
|  |  | СМ 150-125-315 | 2017 | В |
|  |  | СМ 150-125-315/4 | 2018 | Б |
|  |  | СМ 150-125-315 | 2006 | Д |
| 3 | **КНС №2, ул. Некрасова, 12** |  |  |  |
|  |  | СМ 150-125-315 | 2018 | Б |
|  |  | СМ 150-125-315 | 2006 | В |
|  |  | СМ 150-125-315 | 2020 | А |
| 4 | **КНС №3, ул. Победы, 119** |  |  |  |
|  |  | СМ 100-65-200 | 2018 | Б |
|  |  | СМ 80-65-200 | 2004 | Д |
| 5 | **КНС №4, ул. П. Ющенко, 120** |  |  |  |
|  |  | СМ 125-80-315/4 | 2014 | Г |
|  |  | СМ 125-80-315/4 | 2018 | Б |
| 6 | **КНС №5, ул. Тимирязева, 10 б** |  |  |  |
|  |  | СМ 150-125-315/4 | 2018 | Б |
|  |  | СМ 150-125-315/6 | 2009 | Г |
| 7 | **КНС, ул. П. Ющенко, 45** |  |  |  |
|  |  | Гном | 2012 | Г |
| 8 | **КНС, ул. П. Ющенко (р-н дома №43)** |  |  |  |
|  |  | GRUNDFOS SEG 40.09.09.2.50В | 2014 | В |
|  |  | GRUNDFOS SEG 40.09.09.2.50В | 2014 | В |
| 9 | **КНС, ул. Комсомольская, 108** |  |  |  |
|  |  | ЦМК 16-6 | 2017 | В |
| 10 | **КНС, ул. Маяковского, 309** |  |  |  |
|  |  | Гном | 2020 | А |
| 11 | **КНС, ул. Юбилейная, 12** |  |  |  |
|  |  | ЦМК 16-27 | 2020 | А |
| 12 | **КНС, Опытная станция** |  |  |  |
|  |  | ЦМК 16-32 М | 2018 | Б |
| 13 | **КНС, мкр. Невский** |  |  |  |
|  |  | Гном 53/10 | 2020 | А |
|  |  | ЦМК 40-25М | 2020 | А |
| 14 | **КНС, мкр. Невский-2** |  |  |  |
|  |  | GRUNDFOS SEV 40.26.2.508 | 2019 | А |
|  |  | GRUNDFOS SEV 40.26.2.508 | 2019 | А |
| 15 | **КНС, мкр. Северный** |  |  |  |
|  |  | GRUNDFOS SEV 80.80.40.4.51 D | 2010 | Д |
|  |  | GRUNDFOS SEV 80.80.40.4.51 D | 2010 | Д |
| 16 | **КНС, ул. Победы, 91** |  |  |  |
|  |  | Гном | 2017 | В |

Сводная информация оценки технического состояния насосного оборудования очистных сооружений представлена в таблице 2.5. Заключение о техническом состоянии насосного оборудования очистных сооружений представлено в таблице 2.6.

Таблица 2.5

|  |  |
| --- | --- |
| **Марка насосного агрегата/ вид оборудования** | **Срок службы** |
| Насосы «Иртыш», | 6 лет |
| Насос GRUNDFOS | 10 лет |
| насос -дозатор ETATRON D.S. | 10 лет |
| насос NEMO, тип N-Ipos CY06/24 M.Cha | 15 лет |
| Установки, воздуходувки, дозаторы, илососы, пресс-фильтры | 8 лет |

Сводная информация оценки технического состояния насосного и иного оборудования ОЧС представлена в таблице 2.6.

Таблица 2.6

**Техническое состояние насосного и иного оборудования ОЧС**

| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Износ, %** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | насос серии «Иртыш» типа НФ2 150/470.455-30/6-202 | 2013 | 80 |
| 2 | насос серии "Иртыш" типа НФ2 150/470.455-30/6-202 | 2013 | 80 |
| 3 | насос серии "Иртыш" типа НФ2 150/470.455-30/6-202 | 2013 | 80 |
| 4 | насос серии "Иртыш" типа НФ2 150/470.455-30/6-202 | 2013 | 80 |
| 5 | насос серии "Иртыш" типа НФ2 150/470.455-30/6-202 | 2013 | 80 |
| 6 | насос серии "Иртыш" погружной, ПФ1 100/240.238-7,5/4-0,16 | 2013 | 80 |
| 7 | насос серии "Иртыш" погружной, ПФ1 100/240.238-7,5/4-0,16 | 2013 | 80 |
| 8 | насос серии "Иртыш" погружной, ПФ1 100/240.238-7,5/4-0,16 | 2013 | 80 |
| 9 | насос серии "Иртыш" погружной, ПФ1 100/240.238-7,5/4-0,16 | 2013 | 80 |
| 10 | насос дозатор ETATRON D. S. | 2013 | 20 |
| 11 | насос дозатор ETATRON D. S. | 2013 | 20 |
| 12 | насос NEMO, тип N-Ipos CY06/24 M.Cha | 2012 | 60 |
| 13 | насос GRUNDFOS СК 10-08 | 2012 | 60 |
| 14 | насос GRUNDFOS СК 10-08 | 2012 | 60 |
| 15 | насос GRUNDFOS СК 10-08 | 2012 | 60 |
| 16 | насос GRUNDFOS СК 10-08 | 2009 | 100 |
| 17 | воздуходувка ROBUSCHI, RBS 106 (1500 об/мин.) | 2009 | 100 |
| 18 | воздуходувка ROBUSCHI, RBS 106 (1500 об/мин.) | 2012 | 80 |
| 19 | воздуходувка ROBUSCHI, RBS 106 (3000 об/мин.) | 2012 | 80 |
| 20 | воздуходувка ROBUSCHI, RBS 106 (3000 об/мин.) | 2012 | 80 |
| 21 | воздуходувка ROBUSCHI, RBS 106 (3000 об/мин.) | 2013 | 80 |
| 22 | илосос 2И18-00.000РЭ | 2013 | 80 |
| 23 | илосос 2И18-00.000РЭ | 2013 | 20 |
| 24 | илосос 2И18-00.000РЭ | 2013 | 20 |
| 25 | пресс-фильтр ленточный ПЛ-12 ЭКОТОН | 2013 | 20 |
| 25 | пресс-фильтр ленточный ПЛ-12 ЭКОТОН | 2013 | 20 |
| 26 | установка по обеззараживанию сточных вод» «Аквахлор» | 2020 | 0 |
| 27 | установка по обеззараживанию сточных вод» «Аквахлор» | 2020 | 0 |

Таблица 2.7

**Заключение о техническом состоянии насосного и иного оборудования ОЧС**

| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Группа степени физического износа оборудования** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | насос серии"Иртыш" типа НФ2 150/470.455-30/6-202 | 2013 | Г |
| 2 | насос серии "Иртыш" типа НФ2 150/470.455-30/6-202 | 2013 | Г |
| 3 | насос серии "Иртыш" типа НФ2 150/470.455-30/6-202 | 2013 | Г |
| 4 | насос серии"Иртыш" типа НФ2 150/470.455-30/6-202 | 2013 | Г |
| 5 | насос серии "Иртыш" типа НФ2 150/470.455-30/6-202 | 2013 | Г |
| 6 | насос серии "Иртыш" погружной, ПФ1 100/240.238-7,5/4-0,16 | 2013 | Г |
| 7 | насос серии "Иртыш" погружной, ПФ1 100/240.238-7,5/4-0,16 | 2013 | Г |
| 8 | насос серии "Иртыш" погружной, ПФ1 100/240.238-7,5/4-0,16 | 2013 | Г |
| 9 | насос серии "Иртыш" погружной, ПФ1 100/240.238-7,5/4-0,16 | 2013 | Г |
| 10 | насос дозатор ETATRON D. S. | 2013 | Б |
| 11 | насос дозатор ETATRON D. S. | 2013 | Б |
| 12 | насос NEMO, тип N-Ipos CY06/24 M.Cha | 2012 | В |
| 13 | насос GRUNDFOS СК 10-08 | 2012 | В |
| 14 | насос GRUNDFOS СК 10-08 | 2012 | В |
| 15 | насос GRUNDFOS СК 10-08 | 2012 | В |
| 16 | насос GRUNDFOS СК 10-08 | 2009 | Д |
| 17 | воздуходувка ROBUSCHI, RBS 106 (1500 об/мин.) | 2009 | Д |
| 18 | воздуходувка ROBUSCHI, RBS 106 (1500 об/мин.) | 2012 | Г |
| 19 | воздуходувка ROBUSCHI, RBS 106 (3000 об/мин.) | 2012 | Г |
| 20 | воздуходувка ROBUSCHI, RBS 106 (3000 об/мин.) | 2012 | Г |
| 21 | воздуходувка ROBUSCHI, RBS 106 (3000 об/мин.) | 2013 | Г |
| 22 | илосос 2И18-00.000РЭ | 2013 | Г |
| 23 | илосос 2И18-00.000РЭ | 2013 | Б |
| 24 | илосос 2И18-00.000РЭ | 2013 | Б |
| 25 | пресс-фильтр ленточный ПЛ-12 ЭКОТОН | 2013 | Б |
| 25 | пресс-фильтр ленточный ПЛ-12 ЭКОТОН | 2013 | Б |
| 26 | установка по обеззараживанию сточных вод» «Аквахлор» | 2020 | А |
| 27 | установка по обеззараживанию сточных вод» «Аквахлор» | 2020 | А |

## 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

Стоки, проходящие через ЦНС Алексеевского городского округа по напорному канализационному коллектору поступают на очистные сооружения, расположенные на востоке Алексеевского городского округа. Очистка сточных вод производится по следующей схеме: сточные воды из канализационной сети поступают в приемную камеру ОС и далее проходят механическую, биологическую очистки, а также обеззараживание, после чего сбрасываются в реку Тихая Сосна.

Створ сброса находится на реке Тихая Сосна одним водовыпуском. Тип оголовка выпуска сосредоточенный, береговой, не затопленный.

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

Для обезвоживания сырого осадка, образующегося в первичных отстойниках илоуплотнителей существуют иловые площадки.

В основу работы положен принцип механического отвода воды при расслоении ила.

Для подсушивания песка из песколовок существуют 2 песковые площадки.

Подсушенные отходы хранятся на территории ОСК и могут вывозиться на поля по согласованию с органами Роспотребнадзора.

## 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

Общая протяжённость сетей водоотведения города Алексеевка по состоянию на 4 квартал 2020 года составляет 57,1км, в том числе:

стальных трубопроводов – 1,06 км, чугунных — 14,38 км, полиэтиленовых — 25,66 км, керамических — 6,09 км, асбестоцементных - 9,89 км.

Диаметры водопроводов – 100 - 600 (мм).

Протяженность сетей со 100% износом – 30,23 км.

Доля ветхих сетей составляет 53%.

Оценка технического состояния сетей водоотведения по участкам представлена в приложении 6.

Оценка технического состояния канализационных сетей характеризуется долей ветхих, подлежащих замене сетей, и определяется по формуле:

Кс = 1-(Sсэкспл - Sсветх ) / Sсэкспл, где

Sсэкспл – протяженность канализационных сетей, находящихся в эксплуатации;

Sсветх– протяженность ветхих канализационных сетей, находящихся в эксплуатации.

Sсэкспл = 57,1 км;

Sсветх = 30,23км.

Кс = 1-(57,1– 30,23) / 57,1 = 0,53

Структура сети по диаметрам и материалу изготовления представлена в таблице 2.8.

Таблица 2.8

| **№ п/п** | **Наименование улиц** | **Диаметр** | **Материал** | **Протяженность м** | **Год ввода в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| **Напорные** | | | | | |
| 1 | ЦНС), ул. Космонавтов, 18 | 400 | п/э | 7100 | 2000-2002 |
| 2 | (КНС-1), ул. Республиканская 10 | 300 | сталь | 1500 | 1978 |
| 3 | (КНС-2), ул. Некрасова, 12 | 300 | чугун | 1450 | 1981 |
| 4 | (КНС-3), ул. Победы, 119 | 200 | чугун | 1840 | 1985 |
| 5 | (КНС-4), ул. П. Ющенко, 120 | 160 | п/э | 900 | 2011 |
| 6 | (КНС-5), ул. Тимирязева, 106 | 160 | п/э | 200 | 2009 |
| 7 | (КНС), ул. П. Ющенко, 45 | 50 | п/э | 40 | 1987 |
| 1 | (ОЧС), Южная промзона | 600 | п/э | 3477 | 2013 |
| **Самотечные** | | | | | |
| 2 | Городской самотечный канализационный коллектор 1 | 100 | п/э | 306 | 2006 |
| 3 | Городской самотечный канализационный коллектор 2 | 600 | п/э | 8800 | 1962 |
| 4 | Городской самотечный канализационный коллектор 3 | 100, 150, 200 | а/ц | 5084,5 | 1979 |
| 5 | Городской самотечный канализационный коллектор 4 | 250, 300 | а/ц | 4775,5 | 1979 |
| 6 | Городской самотечный канализационный коллектор 5 | 400 | а/ц | 3068 | 1980 |
| 7 | Городской самотечный канализационный коллектор 6 | 150, 200 | чугун | 6405 | 1978 |
| 8 | Городской самотечный канализационный коллектор 7 | 250 | чугун | 604 | 1979 |
| 9 | Городской самотечный канализационный коллектор 8 | 150,200 | п/э | 6910 | 2013 |
| 10 | Городской самотечный канализационный коллектор 9 | 150,200 | п/э | 2340 | 2019 |

Состояние сетей водоотведения в немалой степени характеризуется дефектами и нарушениями (таблица 2.9).

Таблица 2.9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Год** | **Протяженность сетей, км** | **Выявленные дефекты и нарушения** |
| 2000 –  2002 | ЦНС), ул. Космонавтов, 18 | На участке протяженностью 200 м.п. (под ж/д полотном) наблюдаются дефекты трубопровода в виде трещин. |
| 1978 | (КНС-1), ул. Республиканская, 10 | Нет |
| 1981 | (КНС-2), ул. Некрасова, 12 | Нет |
| 1985 | (КНС-3), ул. Победы, 119 | Нет |
| 2011 | (КНС-4), ул. П. Ющенко, 120 | Нет |
| 2009 | (КНС-5), ул. Тимирязева, 106 | Нет |
| 1987 | (КНС), ул. П. Ющенко, 45 | Нет |
| 2013 | (ОЧС), Южная промзона | Нет |
| 2006 | Городской самотечный канализационный коллектор 1 | Нет |
| 1962 | Городской самотечный канализационный коллектор 2 | Полное разрушение трубопровода и колодцев, подлежит списанию. |
| 1979 | Городской самотечный канализационный коллектор 3 | Нарушение герметичности в местах соединений. Физический износ материала трубопровода. Разрушение кирпичных оголовков колодцев. |
| 1979 | Городской самотечный канализационный коллектор 4 | Нарушение герметичности в местах соединений. Физический износ материала трубопровода. Разрушение кирпичных оголовков колодцев. |
| 1980 | Городской самотечный канализационный коллектор 5 | Нарушение герметичности в местах соединений. Физический износ материала трубопровода. |
| 1978 | Городской самотечный канализационный коллектор 6 | Обрастание стенок, заужение диаметра.  Разрушение кирпичных оголовков колодцев. |
| 1979 | Городской самотечный канализационный коллектор 7 | Обрастание стенок, заужение диаметра.  Разрушение кирпичных оголовков колодцев. |

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

Для достижения надежности системы централизованного водоотведения должны быть обеспечены наличием резервного электрического ввода и резервного насосного оборудования на канализационной насосной станции.

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

Сточные воды, прошедшие через очистные сооружения попадают в биологические пруды. Они полностью соответствуют всем нормам и требованиям действующего природоохранного законодательства РФ.

В связи со строительством нового жилого микрорайона ИЖС «Ильинка» имеется острая необходимость строительства сетей внутриплощадочных и внеплощадочных сетей водоотведения в данном микрорайоне с подключением в систему центрального водоотведения г. Алексеевка, для обеспечения жителей централизованным водоотведением.

## Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

Централизованная система водоотведения отсутствует в следующих территориальных администрациях Алексеевского городского округа: Алейниковская, Афанасьевская, Варваровская, Гарбузовская, Глуховская, Жуковская, Иващенковская, Иловская, Ильинская, Красненская, Кущинская, Луценковская, Матреногезовская, Меняйловская, Мухоудеровская, Подсередненская, Репенская, Советская, Хлевищенская, Хрещатовская.

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

В ходе технического обследования был проведен визуальный осмотр объектов централизованного водоотведения. Выявлен значительный износ оборудования на канализационно-насосных станциях и очистных сооружениях; повышенная аварийность на участках напорного канализационного коллектора диаметром 400 мм от ЦНС до очистных сооружений канализации, протяженностью 4 км. Здания КНС № 1, КНС № 2, КНС № 3, КНС № 5, ЦНС имеют износ более 60%.

Также в связи со строительством нового жилого микрорайона ИЖС «Ильинка» имеется острая необходимость строительства сетей внутриплощадочных и внеплощадочных сетей водоотведения в данном микрорайоне с подключением в систему центрального водоотведения г. Алексеевка, для обеспечения жителей централизованным водоотведением.

## 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.

На территории городского округа имеется два крупных промышленных предприятия – ЗАО «АМКК» и ОАО «ЭФКО». Стоки данных предприятий не соответствуют показателям хозяйственно – бытовых, поэтому для доведения показателей до разрешенных к сбросу в центральные канализационные сети, абонентами были построены и введены в эксплуатацию локальные очистные сооружения, расположенные на их территории.

Часть жилых массивов, не обеспеченная услугой централизованной системы канализации использует выгребные ямы – септики, которые периодически откачиваются ассенизаторскими машинами и отвозятся на очистные сооружения города.

Очистные сооружения городского округа представляют собой большой комплекс зданий и инженерных сооружений. После проведения реконструкции их мощность возросла с 10 до 15 тыс.м3/сут.

Стоки из приемной камеры – гасителя попадают на головные сооружения, состоящие из здания решеток и двух песколовок. После песколовок, которые отделили мелкие фракции механических примесей, вода поступает на биореакторы – коагуляторы. Они представляют собой цилиндрические бетонные емкости, в них уже на этой стадии подается воздух. Работа этих сооружений заключается в снижении нагрузки на аэротенки, осветление воды, предаэрации, удаление части осадка.

Стадия биологической очистки проходит в аэротенках имеющих три секции коридорного исполнения. Затем стоки поступают во вторичные отстойники и далее на сооружение доочистки.

Осадок очистных сооружений поступает на минерализатор и илоуплотнитель, а затем подаются на иловые площадки либо в цех обезвоживания. Осадок откачиваемый из песколовок подается на песковые площадки.

На отдельных участках территории Алексеевского городского округа отсутствует система централизованного водоотведения или отдельные инженерные сооружения данных систем. Территории, на которых отсутствует централизованное водоотведение - это окраинные районы новой застройки и районы старой застройки в центральной части города с индивидуальными жилыми домами и мелкими предприятиями, сельские территории. Остальная территория муниципального образования канализована.

Внутренние стоки на не канализованных территориях поступают в индивидуальные септики, а затем специальным транспортом откачиваются и вывозятся на городскую сливную станцию. Вывоз жидких стоков осуществляется частными организациями, заключающими договор с ГУП «Белоблводоканал» на прием стоков.

## Балансы сточных вод в системе водоотведения.

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

Баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения, с учетом ретроспективного анализа, приведен в таблице 2.10

Таблица 2.10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020г.** |
| Объем отведенных стоков, тыс. м3 | 2190,36 | 2175,5 | 2229,4 |
| Объем сточных вод, пропущенных через очистные сооружения, тыс. м3 | 2190,36 | 2175,5 | 2229,4 |
| Объем реализации услуг потребителям, тыс. м3, в том числе: | 2190,36 | 2175,5 | 2229,4 |
| Население | 753,87 | 776,2 | 664,3 |
| Бюджетные учреждения | 190,52 | 170,3 | 143,8 |
| Промышленные предприятия | 1245,97 | 1229,25 | 1421,3 |
| Прочие организации | - | - | - |
| Другие канализации или отдельные канализационные сети | - | - | - |

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

Организация, осуществляющая водоотведение и эксплуатирующая сети канализации, наделяется статусом гарантирующей организации, если к канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих водоотведение.

На территории Алексеевского городского округа ГУП «Белоблводоканал» является организацией коммунального комплекса в сфере водоотведения, к канализационным сетям которой присоединено наибольшее количество абонентов. В связи с этим ГУП «Белоблводоканал» наделяется статусом гарантирующей организации.

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

Информация о фактическом притоке неорганизованного стока, поступающего в централизованную систему водоотведения по поверхности рельефа местности отсутствует.

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

Коммерческий учет принимаемых сточных вод осуществляется на основании показаний приборов учета водоснабжения установленных на границах раздела балансовой принадлежности организаций, а также на основании утвержденных нормативов потребления воды для потребителей без приборов учёта. Приборы учёта принимаемых сточных вод установлены в приемной камере на очистных сооружениях). Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет баланса поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения городского округа с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.

* + 1. **Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей**

Ретроспективный анализ балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения представлены в таблице 2.11.

Таблица 2.11

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателей производственной деятельности и статей затрат** | **Ед. изм.** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| 1 | Принято сточных вод | тыс. м3 | 1995,7 | 1859,7 | 1823,9 | 1817,8 | 1802,7 | 1872,5 | 2190,36 | 2175,5 | 2229,4 |
| 2 | Объем сточных вод, пропущенных через собственные очистные сооружения | тыс. м3 | 1995,7 | 1859,7 | 1823,9 | 1817,8 | 1802,7 | 1872,5 | 2190,36 | 2175,5 | 2229,4 |
| 3 | Объем сточных вод, переданных на очистку другим организациям | тыс. м3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Объем реализации услуг всего, в т. ч. | тыс. м3 | 1995,7 | 1859,7 | 1823,9 | 1817,8 | 1802,7 | 1872,5 | 2190,36 | 2175,5 | 2229,4 |
| 5 | - принято от других канализаций | тыс. м3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6 | - населению | тыс. м3 | 935,8 | 806,8 | 825,7 | 786,5 | 736,2 | 758,8 | 753,87 | 776,2 | 664,3 |
| 7 | - бюджетным | тыс. м3 | 242 | 195,5 | 204,5 | 199,4 | 191,3 | 177,6 | 190,52 | 170,3 | 143,8 |
| 8 | - прочие предприятия | тыс. м3 | 817,9 | 857,4 | 793,7 | 831,9 | 875,2 | 936,1 | 1245,97 | 1229,25 | 1421,3 |
| 9 | -ИТОГО принято | тыс. м3 | 1995,7 | 1859,7 | 1823,9 | 1817,8 | 1802,7 | 1872,5 | 2190,36 | 2175,5 | 2229,4 |

* + 1. **Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов**

Прогнозные балансы централизованной системы водоотведения в городском поселении представлены в таблице 2.12.

Таблица 2.12

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателей производственной деятельности и статей затрат** | **Ед. изм.** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
| 1 | Принято сточных вод | тыс. м3 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 |
| 2 | Объем сточных вод, пропущенных через собственные очистные сооружения | тыс. м3 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 |
| 3 | Объем сточных вод, переданных на очистку другим организациям | тыс. м3 | - | - | - | - | - |
| 4 | Объем реализации услуг всего, в т. ч. | тыс. м3 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 |
| 5 | - принято от других канализаций | тыс. м3 | - | - | - | - | - |
| 6 | - населению | тыс. м3 | 664,3 | 664,3 | 664,3 | 664,3 | 664,3 |
| 7 | - бюджетным | тыс. м3 | 143,8 | 143,8 | 143,8 | 143,8 | 143,8 |
| 8 | - прочие предприятия | тыс. м3 | 1421,3 | 1421,3 | 1421,3 | 1421,3 | 1421,3 |
| 9 | -ИТОГО принято | тыс. м3 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 | 2229,4 |

## Прогноз объема сточных вод

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

Прогнозируемые объемы потребления услуги водоотведения населением Алексеевского городского округа с распределением по категориям представлены в таблице 2.13.

Таблица 2.13

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателей производственной деятельности и статей затрат** | **Ед. изм.** | **Базовый год (2020)** | **Прогнозируемое водоотведение (2025)** |
| 1 | Принято сточных вод | тыс. м3 | 2229,4 | 2229,4 |
| 2 | Объем сточных вод, пропущенных через собственные очистные сооружения | тыс. м3 | 2229,4 | 2229,4 |
| 3 | Объем сточных вод, переданных на очистку другим организациям | тыс. м3 | - | - |
| 4 | Объем реализации услуг всего, в т. ч. | тыс. м3 | 2229,4 | 2229,4 |
| 5 | - принято от других канализаций | тыс. м3 | - | - |
| 6 | - населению | тыс. м3 | 664,3 | 664,3 |
| 7 | - бюджетным | тыс. м3 | 143,8 | 143,8 |
| 8 | - прочие предприятия | тыс. м3 | 1421,3 | 1421,3 |
| 9 | -ИТОГО принято | тыс. м3 | 2229,4 | 2229,4 |

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

На территории Алексеевского городского округа система централизованного водоотведения имеется только в г. Алексеевка, в ней принята раздельная система водоотведения. Канализационная сеть имеет протяжённость 57,1 км, выполнена из асбестоцемента, полиэтилена, керамики, чугуна.

Система сбора стоков городского поселения состоит из самотечных и напорных трубопроводов. Централизованный сбор сточных вод организован в основном от многоквартирного жилого фонда и объектов социальной инфраструктуры.

## 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

Очистные сооружения находятся в удовлетворительном состоянии, в увеличении объёмов производительности не нуждаются.

Таблица 2.14

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование объекта** | **Установленная производственная мощность, тыс.м3/сут.** | **Подключенная нагрузка, тыс. м3/сут.** | **Резерв производственной мощности, тыс.м3/сут.** | **Резерв мощности, %** |
| Очистные сооружения канализации | 15,0 | 9,34 | 5,66 | 37,73 |

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

Основным направлением централизованной системы водоотведения является подключение потребителей, проживающих в зонах, не охваченных централизованной системой водоотведения и замена основных фондов системы водоотведения с большим физическим износом.

В связи со строительством нового жилого микрорайона ИЖС «Ильинка» имеется острая необходимость строительства внутриплощадочных и внеплощадочных сетей водоотведения в данном микрорайоне с подключением в систему центрального водоотведения г. Алексеевка, для обеспечения жителей централизованным водоотведением.

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

Резервы и дефициты централизованной системы водоотведения города в целом приведены в таблице 2.15.

Таблица 2.15

**Резервы и дефициты централизованной системы водоотведения Алексеевского городского округа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование показателей производственной деятельности и статей затрат** | **Ед. изм.** | **Базовый год** |
| 1 | Коэффициент использования установленной производительной мощности | % | 62,27 |
| 1.1 | - установленная мощность используемого оборудования | м3/сут | 15 |
| 1.2 | - фактическая мощность | м3/сут | 9,34 |

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений показывает, что мощности существующих очистных сооружений городского округа достаточна для обеспечения существующей и перспективной нагрузки. Возможно подключение новых микрорайонов.

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

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

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения Алексеевского городского округа сформированы в соответствии с Генеральным планом развития Алексеевского городского округа, с учетом данных о перспективных участках нового строительства.

Мероприятия, реализуемые для подключения новых потребителей, разработаны исходя из того, что гарантирующая организация обеспечивает требуемую для подключения мощность, и обеспечивают прокладку сетей водоотведения до границ участка застройки. От границ участка застройки и непосредственно до объектов строительства прокладку необходимых коммуникаций осуществляет застройщик. Точка подключения находится на границе участка застройки, что отражается в договоре на подключение. Построенные застройщиком сети передаются в государственную собственность в установленном порядке по соглашению сторон.

В целях повышения надежности и энергоэффективности водоотведения в Алексеевском городском округе планируется реконструкция и модернизация отдельных канализационных насосных станций, в том числе реконструкция главной насосной станции канализации. Основные мероприятия по реализации Схемы водоотведения приведены в таблице 2.16.

Таблица 2.16

| **№ п/п** | **Наименование мероприятий** | **Место проведения мероприятия** | **Цель мероприятия** |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год реализации мероприятия** |
| 1 | Капитальный ремонт напорного канализационного коллектора диаметром 400 мм (от центральной канализационной насосной станции в сторону очистных сооружений-2 линии по 2 км) | Алексеевский ГО, г. Алексеевка | Повышение надежности и бесперебойности водоотведения | 2021-2022 |
| 2 | Внутриплощадочные сети и сооружения систем водоотведения мкр. ИЖС «Ильинка» | Алексеевский ГО, мкр. ИЖС «Ильинка» | Подключение новых абонентов, обеспечение бесперебойности водоотведения | 2021 |
| 3 | Строительство внеплощадочных сетей и сооружений водоотведения мкр. ИЖС «Ильинка» | Алексеевский ГО, мкр. ИЖС «Ильинка» | Подключение новых абонентов, обеспечение бесперебойности водоотведения | 2021 |
| 4 | Реконструкция системы обработки осадка | г. Алексеевка, южная промышленная зона, ОСК | Повышение качества очистки сточных вод | 2026 |
| 5 | Проектирование и строительство полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных очистных сооружений (2 площадки по 2500 м2) | г. Алексеевка , южная промышленная зона, ОСК | Повышение качества очистки сточных вод | 2026-2027 |
| 6 | Реконструкция центральной канализационной насосной станции: замена насосного оборудования и автоматики (агрегаты насосные СМ-200-150-500/4 - 3 ед.) | г. Алексеевка, ул. Космонавтов, 18 | Обеспечение безаварийности работы системы оборудования, повышение надежности и бесперебойности водоотведения | 2023 |
| 7 | Проектирование и строительство главной канализационной насосной станции производительностью 600 м3/час | г. Алексеевка, ул. Космонавтов | Возможность вывода из эксплуатации существующей ЦНС, повышение надежности и бесперебойности работы центральной системы водоотведения. Исключение негативного влияния на окружающую среду. | 2021-2023 |
| 8 | Строительство напорного канализационного коллектора д- 400 мм (от центральной насосной канализационной станции до очистных сооружений-3,5 км) | г. Алексеевка, ул. Космонавтов | Обеспечение безаварийности работы системы водоотведения, повышение надежности и бесперебойности водоотведения. Исключение возможности негативного влияния на окружающую среду. | 2023 |

## Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Таблица 2.17

| **№ п/п** | **Наименование мероприятий** | **Место проведения мероприятия** | **Обоснование мероприятия** |
| --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | Капитальный ремонт напорного канализационного коллектора диаметром 400 мм (от центральной канализационной насосной станции в сторону очистных сооружений-2 линии по 2 км) | Алексеевский ГО, г. Алексеевка | Повышение надежности и бесперебойности водоотведения |
| 2 | Внутриплощадочные сети и сооружения систем водоотведения мкр. ИЖС «Ильинка» | Алексеевский ГО, мкр. ИЖС «Ильинка» | Подключение новых абонентов, обеспечение бесперебойности водоотведения |
| 3 | Строительство внеплощадочных сетей и сооружения водоотведения мкр. ИЖС «Ильинка» | Алексеевский ГО, мкр. ИЖС «Ильинка» | Подключение новых абонентов, обеспечение бесперебойности водоотведения |
| 4 | Реконструкция системы обработки осадка | г. Алексеевка, южная промышленная зона, ОСК | Повышение качества очистки сточных вод |
| 5 | Проектирование и строительство полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных очистных сооружений (2 площадки по 2500 м2) | г. Алексеевка , южная промышленная зона, ОСК | Повышение качества очистки сточных вод |
| 6 | Реконструкция центральной канализационной насосной станции: замена насосного оборудования и автоматики (агрегаты насосные СМ-200-150-500/4 - 3 ед.) | г. Алексеевка, ул. Космонавтов, 18 | Обеспечение безаварийности работы системы оборудования, повышение надежности и бесперебойности водоотведения |
| 7 | Проектирование и строительство главной канализационной насосной станции производительностью 600 м3/час | г. Алексеевка, ул. Космонавтов | Возможность вывода из эксплуатации существующей ЦНС, повышение надежности и бесперебойности работы центральной системы водоотведения. Исключение негативного влияния на окружающую среду. |
| 8 | Строительство напорного канализационного коллектора д- 400 мм (от центральной насосной канализационной станции до очистных сооружений-3,5 км) | г. Алексеевка, ул. Космонавтов | Обеспечение безаварийности работы системы водоотведения, повышение надежности и бесперебойности водоотведения. Исключение возможности негативного влияния на окружающую среду. |

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

На момент данной актуализации схемы запланированные мероприятия указаны в таблице 2.16.

Вывод из эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения не планируется.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации, а также автоматизированные системы управления режимами водоотведения в городе отсутствует. Установка данных систем не планируется.

Внедрение систем комплексной автоматизации и диспетчеризации системы водоотведения позволит значительно улучить работу системы, получить экономию электроэнергии на транспортировку сточных вод, уменьшить число аварий. Экономия обуславливается:

- снижением расхода электрической энергии на транспортировку сточных вод, подачу воздуха на очистных сооружениях при оптимальном управлении производительностью электропотребляющего оборудования;

- снижение затрат на химические реагенты и другие расходные материалы;

- снижение стоимости аварийно-восстановительных работ вследствие сокращения числа аварий.

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

Расположение и протяженность вновь сооружаемых сетей водоотведения должна быть определена по факту поступления заявок на подключение от собственников объектов индивидуального жилого фонда (основная масса жилой застройки). Размещение элементов системы водоотведения должно происходить с учётом мер по поддержанию экологического состояния и защиты водоносного горизонта.

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

Расположение и протяженность вновь сооружаемых сетей водоотведения должна быть определена согласно проекту на новое строительство централизованной системы водоотведения. Размещение элементов системы водоотведения должны происходить с учётом мер по поддержанию экологического состояния и защиты водоносного горизонта.

## Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

В соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» канализационные сооружения должны иметь санитарно-защитные зоны. Радиусы санитарно-защитных зон канализационных сооружений приведены в таблице 2.18.

Таблица 2.18

**Радиусы санитарно-защитных зон канализационных сооружений**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сооружения** | **Санитарно-защитная зона, м., при расчетной производительности сооружений, тыс.м3/сут.** | |
| **до 0,2** | **от 0,2 до 5** |
| Сооружения механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброшенных осадков, а также отдельно расположенные иловые площадки | 150 | 200 |
| Поля фильтрации | 200 | 300 |
| Биологические пруды | 200 | 200 |
| Насосные станции | 15 | 20 |

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности необходимо обеспечить соблюдение радиусов санитарно-защитных зон.

Для сетевых сооружений канализации на уличных проездах и др. открытых территориях, а также находящихся на территориях абонентов устанавливается следующая охранная зона:

- для сетей диаметром менее 600 мм - 10-метровая зона, по 5 м в обе стороны от наружной стенки трубопроводов или от выступающих частей здания, сооружения;

- для магистралей диаметром свыше 1000 мм - 20-50-метровая зона в обе стороны от стенки трубопроводов или от выступающих частей здания, сооружения в зависимости от грунтов и назначения трубопровода.

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

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

На основании анализа существующего положения системы водоотведения в Алексеевском городском округе выявлены основные факторы техногенной и антропогенной нагрузки на природную среду и в особенности на водные объекты. Основными проблемами в этой сфере являются: значительный износ сооружений городской очистной станции, отсутствие блока доочистки сточных вод, высокая изношенность сетей водоотведения, включая коллекторы большого диаметра, ведущие к главной насосной станции и к городской очистной станции канализации, износ строительных конструкций зданий и приемных отделений насосных станций канализации.

В рамках реализации Схемы водоотведения планируются мероприятия, направленные на снижение негативного влияния на природную среду:

1. Предотвращение попадания в водные объекты загрязненных сточных вод:

- реконструкция и модернизация городских очистных сооружений – позволит снизить массу загрязнений (по взвешенным веществам, БПК, фосфатам), сбрасываемых в реку Тихая Сосна после очистки сточных вод на ОЧС, повысить уровень надежности работы очистной станции канализации, а также увеличить возможность поддержания норматива допустимого сброса;

2. Предотвращение попадания сточных вод на рельеф и водные объекты в черте города:

- замена (перекладка) изношенных самотечных и напорных сетей канализации - исключит риск попадания неочищенных сточных вод на рельеф;

- модернизация и реконструкция отдельных КНС и ЦНС – повысит надежность работы станций и исключит риск попадания неочищенных сточных вод на рельеф в водные объекты в черте города.

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

Строительство канализационных сетей и очистных сооружений, соблюдение природоохранных мер позволит снизить риск негативного воздействия на окружающую среду в городском округе.

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

Оценка потребности в капительных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения представлена в таблице 2.19.

Общий размер необходимых инвестиций, необходимых на строительство и реконструкцию системы водоотведения на период 2021-2034 гг. составит 138 345,06 тыс. руб.

Таблица 2.19

**Оценка стоимости основных мероприятий по реализации систем водоотведения городского поселения Алексеевского городского округа на 2021 – 2034 гг.**

| **№ п/п** | **Наименование мероприятий** | **Место проведения мероприятия** | **Финансовая потребностьтыс.руб. с НДС** | **Реализация мероприятий по годам, тыс.руб. с НДС** | | | | | **Источник финансирования** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2021** | | **2022** | **2023** | **2024-2034** |
| 1 | Капитальный ремонт напорного канализационного коллектора диаметром 400 мм (от центральной канализационной насосной станции в сторону очистных сооружений-2 линии по 2 км) | Алексеевский ГО ,г. Алексеевка | 14500,00 | 14500,00 | |  |  |  | Областной бюджет |
| 2 | Внутриплощадочные сети и сооружения систем водоотведения мкр. ИЖС «Ильинка» | Алексеевский ГО, мкр. ИЖС «Ильинка» | 33753,79 | 33753,79 | | |  |  | Внебюджетные средства |
| 3 | Строительство внеплощадочных сетей и сооружения водоотведения мкр. ИЖС «Ильинка» | Алексеевский ГО, мкр. ИЖС «Ильинка» | 96290,36 | 96290,36 | | |  |  | Внебюджетные средства |
| 4 | Реконструкция системы обработки осадка | г. Алексеевка, южная промышленная зона, ОСК | 2600,00 |  | |  |  | 2600,00 | Областной бюджет |
| 5 | Проектирование и строительство полигона для складирования осадка под площадки компостирования канализационных очистных сооружений (2 площадки по 2500 м2) | г. Алексеевка , южная промышленная зона, ОСК | 16480,00 |  | |  |  | 16480,00 | Областной бюджет |
| 6 | Реконструкция центральной канализационной насосной станции: замена насосного оборудования и автоматики (агрегаты насосные СМ-200-150-500/4 - 3 ед.) | г. Алексеевка, ул. Космонавтов, 18 | 4200,00 |  | |  | 4200,00 |  | Областной бюджет |
| 7 | Проектирование и строительство главной канализационной насосной станции производительностью 600 м3/час | г. Алексеевка, ул. Космонавтов | 22850,00 |  | 22850,00 | |  |  | Областной бюджет |
| 8 | Строительство напорного канализационного коллектора д- 400 мм (от центральной насосной канализационной станции до очистных сооружений-3,5 км) | г. Алексеевка, ул. Космонавтов | 23800,00 |  | |  | 23800,00 |  | Областной бюджет |
| **ИТОГО** | | | 214474,15 | - | | - | - | - |  |

## Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

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

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

- показатели качества обслуживания абонентов;

- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;

- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества воды;

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

Плановые значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованной системы холодного водоснабжения и водоотведения утвержденные приказом Департамента ЖКХ Белгородской области от 20 июня 220 г. № 115 указаны в Приложении 1.

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

Информация о бесхозных объектах централизованной системы водоотведения отсутствует.

# 

# **Приложение 1**

**Плановые показатели развития централизованной системы водоснабжения и водоотведения Алексеевского городского округа**

| **№ п/п** | **Наименование целевого показателя** | **Данные, используемые для установления целевого показателя** | **Единица измерения** | **Фактическое значение 2020 год** | **Утвержденные значения показателей** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2021** | **2022** | **2023** |
| 1 | **Плановый показатель качества воды** | Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть не соответствующих установленных требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды | % | **0,6** | **2,0** | **2,0** | **2,0** |
| Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды | % | **0,6** | **2,0** | **2,0** | **2,0** |
| 2 | **Плановые показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения** | Количество перерывов в подаче холодной воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год | Ед./км | **2,07** | **0,36** | **0,36** | **0,36** |
| Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год | Ед./км | **12,19** | **8,60** | **8,60** | **8,60** |
| 3 | **Плановый показатель очистки сточных вод** | Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения | % | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения | % | **-** | **-** | **-** | **-** |
| Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для общесплавной (бытовой) и ливневой централизованных систем водоотведения | % | **0,00** | **18,00** | **18,00** | **18,00** |
| 4 | **Плановые показатели эффективности использования ресурсов** | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть | % | **8,95** | **9,20** | **9,20** | **9,20** |
| Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт\*ч/куб. м) | кВт\*ч/м3 | **1,22** | **1,20** | **1,20** | **1,20** |
| Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой питьевой воды (кВт\*ч/куб. м) | кВт\*ч/м3 | **0,00** | **0,00** | **0,00** | **0,00** |
| Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод | кВт\*ч/м3 | **0,96** | **1,10** | **1,10** | **1,10** |
| Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт\*ч/куб. м) | кВт\*ч/м3 | **0,74** | **0,50** | **0,50** | **0,50** |