**УТВЕРЖДЕНА**

**постановлением главы администрации**

**муниципального образования**

**Яблоновское городское поселение**

**от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 года № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЯБЛОНОВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»**

**НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА**

**2019 год**

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ВВЕДЕНИЕ…………………………………………………………....... | 9 |
|  | РАЗДЕЛ I : ВОДОСНАБЖЕНИЕ…………………………………...... | 16 |
| 1. | Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования…………….. | 16 |
| 1.1 | Описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны…………………………………… | 16 |
| 1.2 | Описание территорий МО «Яблоновское городское поселение», не охваченных централизованной системой водоснабжения…………. | 20 |
| 1.3 | Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения…………………………………………………………. | 20 |
| 1.4 | Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений……………………………………………. | 22 |
| 1.5 | Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества……………. | 24 |
| 1.6 | Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)…………………………. | 25 |
| 1.6.1 | Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку амортизации сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки……………………………………………………….. | 25 |
| 1.7 | Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении и нарушений, влияющих на качество и безопасность воды…………………………………………………… | 26 |
| 1.8 | Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы…. | 27 |
| 1.9 | Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов…………………………….. | 27 |
| 1.10 | 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)…… | 27 |
| 2. | Направления развития централизованной системы водоснабжения.. | 28 |
| 2.1 | Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения……………….. | 28 |
| 2.2 | Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития МО «Яблоновское городское поселение»…………………………… | 30 |
| 3. | Существующий баланс водоснабжения и потребления питьевой, технической воды………………………………………….. | 32 |
| 3.1 | Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке………… | 32 |
| 3.2 | Территориальный водный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)………………. | 35 |
| 3.3 | Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.)……………………………………………………………… | 36 |
| 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…………………………………………………… | 37 |
| 3.5 | Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета. | 42 |
| 3.6 | Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения………………………………………………. | 43 |
| 3.7 | Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок до 2025 ода, 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.. | 43 |
| 3.8 | Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы…. | 46 |
| 3.9 | Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды(годовое, среднесуточное, максимальное суточное)………………………………………………. | 46 |
| 3.10 | Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам……………………………….. | 46 |
| 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…………………………….. | 47 |
| 3.12 | Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке……………… | 47 |
| 3.13 | Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий- баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов…………………………………………………….. | 49 |
| 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 погодам………………………. | 50 |
| 3.15 | Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации…………………………………………. | 51 |
| 4. | Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения……………………………………… | 52 |
| 4.1 | Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам………………………………… | 52 |
| 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……………………………………… | 53 |
| 4.3 | Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения…….. | 54 |
| 4.4 | Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение……………………. | 55 |
| 4.5 | Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду ……………………………………… | 58 |
| 4.6 | Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование……………………………………………………………. | 58 |
| 4.7 | Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен………………………………………………….. | 58 |
| 4.8 | Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения………………………………………………………….. | 59 |
| 4.9 | Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения……………………………………………. | 59 |
| 5. | Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения…………………………………………………………. | 60 |
| 5.1 | Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к новому строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения при утилизации промывных вод……………………. | 60 |
| 5.2 | Сведения по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)……………………………………………………………… | 62 |
| 6. | Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения" включает в себя с разбивкой по годам…… | 63 |
| 7. | Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения …………………………………………………………. | 64 |
| 8. | Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций уполномоченных на их эксплуатацию……………………………………………………. | 66 |
|  | РАЗДЕЛ II : ВОДООТВЕДЕНИЕ……………………………………… | 67 |
| 1. | Существующее положение в сфере водоотведения………………… | 67 |
| 1.1 | Структура системы водоотведения……………………………………. | 67 |
| 1.2 | Описание существующих канализационных очистных сооружений, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества сточных вод и определение существующего дефицита (резерва) мощностей….. | 68 |
| 1.3 | Описание технологических зон водоотведения…………………….. | 69 |
| 1.4 | Описание состояния и функционирования системы утилизации осадка сточных вод…………………………………………………….. | 69 |
| 1.5 | Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей и сооружений на них………………………….. | 69 |
| 1.6 | Оценка безопасности и надежности централизованных систем водоотведения и их управляемости………………………………….. | 70 |
| 1.7 | Оценка воздействия централизованных систем водоотведения на окружающую среду……………………………………………………. | 71 |
| 1.8 | Описание территорий сельского поселения, неохваченных централизованной системой водоотведения………………………… | 72 |
| 1.9 | Описание существующих технических и технологических проблем в водоотведении сельского поселения……………………………….. | 72 |
| 2. | Балансы сточных вод в системе водоотведения…………………….. | 73 |
| 2.1 | Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения…………………………………………………………. | 73 |
| 2.2 | Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения……………………………… | 74 |
| 2.3 | Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных води их применении и при осуществлении коммерческих расчетов…………………………….. | 74 |
| 2.4 | Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей……………………………………………………………… | 74 |
| 2.5 | Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения………………………………. | 75 |
| 3. | Прогноз объема сточных вод…………………………………………. | 76 |
| 3.1 | Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения…………………………. | 76 |
| 3.2 | Структура водоотведения МО «Яблоновское городское поселение». | 76 |
| 3.3 | Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о перспективном расходе сточных вод с указанием требуемых объемов приема и очистки сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по зонам действия сооружений по годам на расчетный срок………………………………………………………… | 77 |
| 3.4 | Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения……. | 78 |
| 3.5 | Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений, расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения…………………………………………………………. | 78 |
| 4. | Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения……………………………………………….. | 79 |
| 4.1 | Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения ………………………………………………………………………….. | 79 |
| 4.2 | Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий …………………………………. | 81 |
| 4.3 | Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения…………………………………………………………. | 82 |
| 4.4 | Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоотведения на объектах организации……………………………………………………………. | 82 |
| 4.5 | Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории сельского поселения и их обоснование……. | 83 |
| 4.6 | Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения…………………………. | 83 |
| 4.7 | Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения…………………………. | 84 |
| 5. | Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения | 85 |
| 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……………………………………………….. | 85 |
| 5.2 | Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод……………………….. | 85 |
| 6. | Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения…………………………………. | 86 |
| 7. | Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения …………………………………………………………. | 87 |
| 8. | Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию……………………………………………………. | 89 |
|  | Приложения…………………………………………………………….. | 90 |

**ВВЕДЕНИЕ**

Проектирование системводоснабженияиводоотведениянаселенных пунктовпредставляет собойкомплексную проблему,отправильногорешения которойвомногомзависятмасштабынеобходимых капитальныхвложенийв этисистемы.Прогнозспросанауслугиповодоснабжению иводоотведению основанна прогнозировании и развитияпоселений,впервуюочередьего градостроительнойдеятельности,определённойгенеральнымпланом.

Рассмотрение проблемыначинаетсянастадииразработкигенеральных плановвсамомобщемвидесовместно сдругимивопросамигородской инфраструктуры,и такиерешенияносятпредварительныйхарактер.Даётся обоснование необходимостисооружения новых или расширение существующих элементовкомплексаводопроводных очистныхсооружений (КВОС)икомплексаочистныхсооруженийканализации(КОСК)дляпокрытия имеющегося дефицитамощностивозрастающихнагрузокповодоснабжению иводоотведению нарасчётныйсрок.Приэтомрассмотрениевопросоввыбора основногооборудованиядляКВОСиКОСК,насосных станций,атакжетрасс водопроводныхиканализационных сетейотнихпроизводитсятолькопосле технико-экономического обоснованияпринимаемыхрешений.Вкачестве основногопредпроектногодокументапоразвитиюводопроводного и канализационного хозяйствапринята практика составления перспективных схемводоснабженияи водоотведениянаселенныхпунктов.

Схемыразрабатываютсянаосновеанализафактических нагрузок потребителейповодоснабжению иводоотведению сучётомперспективного развития, структурыбаланса водопотребления и водоотведения региона, оценкисуществующего состоянияголовныхсооруженийводопроводаи канализации,насосныхстанций,атакжеводопроводных иканализационных сетейивозможностиихдальнейшегоиспользования, рассмотрениявопросов надёжности,экономичности.

Обоснованиерешений(рекомендаций) приразработкесхемы водоснабжения и водоотведения осуществляется на основе технико- экономическогосопоставлениявариантов развития систем водоснабженияи водоотведениявцеломиотдельныхихчастейпутемоценкиихсравнительной эффективностипо критериюминимумазатрат.

Основойдляразработки иреализации схемыводоснабженияи водоотведения МО«Яблоновскоегородскоепоселение»до2025годаявляется Федеральныйзаконот7декабря2011г.№416-ФЗ"Оводоснабжении и водоотведении", регулирующийвсюсистемувзаимоотношений в водоснабжении иводоотведенииинаправленныйна обеспечение устойчивого инадёжноговодоснабжения иводоотведения,атакжев соответствии с документами территориального планирования поселения,Генеральнымпланом развитияЯблоновского городского поселения и требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерацииот 5 сентября 2013 г. № 782 (ред. от 13.12.2016) "О схемах водоснабжения и водоотведения" (вместе с "Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения", "Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения").

Техническойбазойразработкиявляются:

–перспективныйпланразвитияМО«Яблоновскоегородскоепоселение»;

–документация поКВОС,КОСК,сетямводоснабжения, сетямканализации, насоснымстанциям;

–данныетехнологического икоммерческогоучетаотпускахолоднойводы, электроэнергии,измерений(журналовнаблюдений,электронных архивов)по приборамконтролярежимов отпускаипотребленияхолоднойводы, электрическойэнергии(расход,давление)

При разработке схемы водоснабжения и водоотведения использованы:

а) документы территориального планирования, сведения о функциональных зонах планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд и зонах с особыми условиями использования территорий.

б) материалы инженерно-геологических изысканий и исследований, опорные и адресные планы, регистрационные планы подземных коммуникаций и атласы геологических выработок, материалы инженерно-геодезических изысканий и исследований, картографическая и геодезическая основы государственного кадастра недвижимости, публичные кадастровые карты, схемы, чертежи.

в) сведения о техническом состоянии объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе о результатах технических обследований централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;

г) данные о соответствии качества горячей воды и питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии человека, о соответствии состава и свойств сточных вод требованиям законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды и в области водоснабжения и водоотведения;

д) сведения об инвестиционных программах, реализуемых организациями, осуществляющими холодное водоснабжение и (или) водоотведение, транспортировку воды и (или) сточных вод, о мероприятиях, содержащихся в планах по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями, о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, утвержденных в установленном порядке;

е) сведения о режимах потребления и уровне потерь воды.

Актуализация (корректировка) схемы водоснабжения и водоотведения осуществлена в связи со следующими условиями:

а) ввод в эксплуатацию построенных, реконструированных и модернизированных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

**ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МО «ЯБЛОНОВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»**

МО«Яблоновскоегородское поселение» расположено в северо-западнойчасти РеспубликиАдыгея. На северемуниципальноеобразование«Яблоновскоегородскоепоселение» граничит по реке Кубань с муниципальным образованием«ГородКраснодар»,назападе с муниципальнымобразованием «Старобжегокайскоесельское поселение»,на юге смуниципальнымобразованием«Энемскоегородскоепоселение»,на юго-востоке – смуниципальнымобразованием«Тахтамукайскоесельское поселение»,навостоке – смуниципальным образованием«Козетскоесельское поселение».

МО«Яблоновскоегородскоепоселение»включаетвсебятерритории населенных пунктов:посёлокгородскоготипаЯблоновский,поселокНовыйи поселокПерекатный.

Пгт.Яблоновскийявляетсяадминистративнымцентроммуниципального образования«Яблоновскоегородскоепоселение».

Численностьнаселенияпосостояниюна01.01.2019год–38 095чел.

**Климатическаяи геологическаяхарактеристики**

Согласноклиматическому районированиюпоСНиП23-01-99, рассматриваемаяданнымпроектомтерриторияотноситсяк подрайонуIIIБ, для которогохарактерныследующиеприродно-климатическиефакторы:

-среднемесячная температура воздухавянвареот-5°до+15°,виюлеот

+21°Сдо+25°С,среднегодовая температура +10.8°С.Абсолютный минимум температурзимойсоставляет-36°С.Абсолютный максимумтемпературлетом достигает+42°С.

Среднегодоваясуммаосадковсоставляет725мм.Распределениеосадков вгодуне равномерное.

Снежный покровнеустойчив. Числоднейсоснежнымпокровом42. Средняявысотаснежногопокровазазимуколеблется от4до10см., максимальная71см. Продолжительностьотопительногосезона – 149дней.

Ветровойрайонхарактеризуется сравнительнонебольшойгодовой скоростьюветра-2,5м/сек.Втечениегодагосподствуют ветрывосточногои западногонаправления-30%исеверо-восточного июго-западного-37%. Наибольшеечислоднейссильнымветром(более15м/сек.)составляет39дней.

Поприложению5 СНиП2.01.07-85и СНКК20-303-2002поданнымдляг. Краснодарапринимаются:

Снеговойрайон – II(картаZ,СНКК20-303-2002);

Ветровойрайонпосреднейскоростиветра,м/сек.,зазимнийпериод-5

(карта2СНиП2.01.07-85);

Ветровойрайонподавлениюветра-III(карта1 СНКК20-303-2002);

Посреднемесячнойтемпературевоздуха,вянваре-район0°С;

Посреднемесячнойтемпературевоздуха,виюле – район+25°С;

Поотклонениюсреднейтемпературывоздуханаиболеехолодныхсуток отсреднемесячнойтемпературывянваре – район15°С(карта7);

Потолщинестенкигололёда- III(карта4 СНиП2.01.07-85).

Поприложению СНКК20-303-2002 (Нагрузкиивоздействия,ветроваяи снеговаянагрузки)поданномудляг.Краснодарапринимаются:

ветровойрайон-III, расчетныезначенияветровогодавления -45 кПа;

снеговойрайон-II,расчетныезначениявесаснеговогопокроваземли–

90 кПа;

Наиболееполногеологическиеигидрогеологическиеусловия,изученные в последнеевремя,сконцентрированына площадкепод строительствомкр.«Солнечный».

Вгеологическомстроенииплощадки,изученнойнаглубину до25.0м., принимаютучастиетехногенные,аллювиальные, аллювиально-лиманные, аллювиальныеотложениячетвертичноговозраста.

Гидрогеологические условияхарактеризуются наличием двух водоносных горизонтов.Первыйотповерхностиземлитипа«верховодка». Водоупоромдлянегоявляютсяаллювиально-делювиальныеотложения(глины) снизкимкоэффициентомфильтрации.

Водовмещающимипородамивторогогоризонтаподземныхводявляются пескисреднейкрупности.

Подземныеводызафиксированы наглубинах0,5-3,7м.отповерхности земли.Прогнозныймаксимальный уровеньподземныхводожидаетсяна отметке17.3м.

Площадкаявляетсяпотенциально подтапливаемойтерриториейвпериод снеготаянияи ливневыхдождей.

Грунтынабухающимисвойствамине обладают.

Фоноваясейсмичность площадкидлянормальногоуровня ответственности,согласноСНиП11-7-81\*2000 г.(картаОСР-97-А)ипоСНКК

22-301-2000г.составляет8баллов.

Посейсмическим свойствам,согласнотаблице1СНиП11-7-81\*2000 г. грунтыв10-метровойтолщеотносятсякIIIкатегории.

По результатам сейсмического микрорайонирования расчетная сейсмичностьплощадкисоставляет8баллов.

Нормативнаяглубинапромерзаниягрунтов0,8м(СНиП2,01,01-82).



Рис. 1. Административные границыМО «Яблоновскоегородское поселение»

**РАЗДЕЛI:ВОДОСНАБЖЕНИЕ**

**1. Технико-экономическоесостояниецентрализованныхсистем водоснабжениямуниципальногообразования**

**1.1. Описаниесистемыиструктурыводоснабженияпоселения, городскогоокругаиделениетерритории поселения,городскогоокругана эксплуатационныезоны**

Структурасистемыводоснабжения зависитотмногихфакторов,из которыхглавнымиявляютсяследующие: расположение,мощностьикачество водыисточникаводоснабжения, рельефместностиикратностьиспользования водыабонентами.

Централизованная система холодноговодоснабжения существует в посёлкегородскоготипаЯблоновский,п.Новыйи п.Перекатный.

**Холодноеводоснабжение МО«Яблоновскоегородское поселение»** предусматриваетсяиз21артезианскойскважины.Сетичастичнозакольцованы. Наводопроводной сетиимеютсяводонапорные башни,накопительные резервуарыводыи станциивторогоподъема.

*ВодозаборныесооруженияАККул. Шоссейная п.г.т.Яблоновский:*

Водасартезианскихскважинподномерами:207, 208, 209поступаетпо трубопроводамразличных диаметроввнакопительныйрезервуар.Посленакопительногорезервуара,вода поступаетна водонапорнуюстанцию(ВНС-2),расположеннуюв отдельном здании,далеерасположеннымивней насосамивторогоподъемаподаетсяв общуюсетьнаселенногопунктаи далеенепосредственнопотребителям.

*ВодозаборныесооруженияКУРБул. Гагарина,153 Н, п.г.т. Яблоновский:*

Вода сартезианскихскважин под номерами:206, 210, 211 поступаетпотрубопроводам различныхдиаметроввобщуюсетьнаселенного пунктаидалеенепосредственно потребителям в водопроводную сеть.

*Водозаборныесооруженияул.Титовап.г.т.Яблоновский:*

Вода сартезианскихскважин под номерами: 205, 214, 215поступаетпотрубопроводамразличныхдиаметроввнакопительныйрезервуар. Посленакопительного резервуара,водапоступаетнаводонапорную станцию (ВНС-2),расположеннуювотдельномздании,далеерасположенными вней насосамивторого подъемаподаетсявобщуюсетьнаселенного пунктаидалее непосредственно потребителям.

*Водозаборныесооруженияпос.Перекатный, 110/6 п.г.т.Яблоновский:*

Водасартезианской скважины№101-Рпоступаетпотрубопроводу в общуюсетьнаселенногопунктаидалеенепосредственно потребителям ина водонапорнуюбашню.

*Водозаборныесооруженияул.Колхозная,25/1п.г.т.Яблоновский:*

Водас артезианскойскважины№105-Рпоступаетпо трубопроводув общуюсетьнаселенногопунктаидалеенепосредственно потребителямина водонапорнуюбашню.

*Водозаборныесооруженияул.Ленина,16/1п.г.т.Яблоновский:*

Вода сартезианской скважины №103-Р поступает по трубопроводу в общуюсетьнаселенногопунктаидалеенепосредственно потребителямина водонапорнуюбашню.

*Водозаборныесооруженияул.Пролетарская,24 (СОШ №5) п.г.т.Яблоновский:*

Водас артезианскойскважины№229поступаетпо трубопроводув общуюсетьнаселенногопунктаидалеенепосредственно потребителямина водонапорнуюбашню.

*Водозаборныесооруженияул. Советская,44/1п.г.т.Яблоновский:*

Водасартезианской скважины№106-Рпоступаетпотрубопроводув общуюсетьнаселенногопунктаидалеенепосредственно потребителямина водонапорнуюбашню.

*Водозаборныесооруженияул.Почтовая,1/3 п.г.т.Яблоновский:*

Водасартезианских скважин№104-Рпоступаетпо трубопроводамв общуюсеть населенногопункта и далее непосредственно потребителями на водонапорнуюбашню.

*Водозаборныесооруженияул.Шовгенова,25/1п.г.т.Яблоновский:*

Водас артезианскойскважины№102-Рпоступаетпо трубопроводув общуюсетьнаселенногопунктаидалеенепосредственно потребителямина водонапорнуюбашню.

*Водозаборныесооруженияул.Тургеневское шоссе,1 п.г.т.Яблоновский:*

Водас артезианскойскважины№1поступаетпо трубопроводув общуюсетьнаселенногопунктаидалеенепосредственно потребителямина водонапорную башню.

*Водозаборныесооруженияул.Дорожная,4п.г.т.Яблоновский:*

Водасартезианскойскважины№1/93поступаетпотрубопроводувобщую сетьнаселенногопунктаидалеенепосредственно потребителямина водонапорную башню.

*Водозаборныесооруженияул.Луговаяп.г.т.Яблоновский:*

Вода с артезианскихскважин под номерами 94, 216поступает по трубопроводу в общую сеть населенного пункта и далее непосредственно потребителями на водонапорную башню.

*Водозаборные сооружения ул.Юбилелейнаяп.г.т. Яблоновский:*

Вода с артезианских скважин под номерами 1п,2п,3ппоступает по трубопроводу в общую сеть населенного пункта и далее непосредственно потребителям и на водонапорную башню.

Централизованная системахолодноговодоснабженияМО«Яблоновскоегородское поселение» представлена четырьмя эксплуатационнымизонами – зонамиответственностиООО«КХ «Яблоновское», ООО«МКХКраснодарское», ООО «Строй-Техно» и ООО «Строитель-Юг».

Централизованнаясистема горячеговодоснабженияМО «Яблоновскоегородское поселение» представлена двумя эксплуатационными зонами – зонамиответственностиООО«Рассвет» иООО«Стрелец».

**1.2.Описание территорийМО «Яблоновскоегородское поселение»,**

**неохваченныхцентрализованнойсистемойводоснабжения.**

На данный момент централизованнымводоснабжениемохвачена вся территориямуниципальногообразования

**1.3.Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованногоинецентрализованноговодоснабжения(территорий,на которыхводоснабжениеосуществляется сиспользованием централизованных и нецентрализованныхсистем горячего водоснабжения, системхолодноговодоснабжениясоответственно)и переченьцентрализованныхсистемводоснабжения**

Системухолодноговодоснабжения можноописатьтремя технологическимизонами–зонамидействияводопроводных сетейот водозаборных сооруженийвп.г.т.Яблоновский,п.Новыйип.Перекатный(рис.2).



Рис.2.Зоныдействияцентрализованныхсистемводоснабжения.

**1.4. Описаниесостояниясуществующихисточниковводоснабжения иводозаборныхсооружений.**

Таблица1.Характеристиказданийи сооруженийводоснабжения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Зданияи сооружения** | **Годввода** | **Производительность,м3/час** | **Износ,**  **%** | **Примечание** |
| 1 | Арт.скважина№205 | 2017 | 65 |  |  |
| 2 | Арт.скважина№214 | 2017 | 40 |  |  |
| 3 | Арт.скважина№215 | 2017 | 24,8 |  |  |
| 4 | Арт.скважина№1 | 2017 | 40 |  |  |
| 5 | Арт.скважина№1/93 | 2017 | 40 |  |  |
| 6 | Арт.скважина№94 | 2017 | 40 |  |  |
| 7 | Арт.скважина№216 | 2017 | 40 |  |  |
| 8 | Арт.скважина№206 | 2017 | 65 |  |  |
| 9 | Арт.скважина№210 | 2017 | 65 |  |  |
| 10 | Арт.скважина№211 | 2017 | 40 |  |  |
| 11 | Арт.скважина№207 | 2017 | 65 |  |  |
| 12 | Арт.скважина№208 | 2017 | 40 |  |  |
| 13 | Арт.скважина№209 | 2017 | 40 |  |  |
| 14 | Арт.скважина№229 | 2017 | 65 |  |  |
| 15 | Арт.скважина№101-р | 2018 | 18 |  |  |
| 16 | Арт.скважина№102-р | 2018 | 34,9 |  |  |
| 17 | Арт.скважина№103-р | 2018 | 15 |  |  |
| 18 | Арт.скважина№104-р | 2018 | 24,8 |  |  |
| 19 | Арт.скважина№105-р | 2018 | 30 |  |  |
| 20 | Арт.скважина№106-р | 2018 | 20 |  |  |
| 21 | Арт.скважина№б/н | 2006 | 24,7 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Зданияи сооружения** | **Годввода** | **Производительность,м3/час** | **Износ,**  **%** | **Примечание** |
| 22 | ВНС-2 | н/д | 80 | н/д | Насос КМ45/30 – 3шт |
| 23 | Накопительный  резервуар(АКК) | н/д | - | н/д | Объембака4000м3. |
| 24 | Накопительный  резервуар(ул.Титова) | н/д | - | н/д | Объембакан/д. |
| 25 | Накопительный  резервуар(ПМК-3) | н/д | - | н/д | Объембака3000м3. |
| 26 | В.Башня(п.Перекатный) | н/д | - | н/д | Объем бака 6,5м3.  Высота сооружения15м. |
| 27 | В.Башня(ул.Колхозная) | н/д | - | н/д | Объем бака16м3.  Высота сооружения12м.(неуд.сост.) |
| 28 | В.Башня(ул.Ленина) | н/д | - | н/д | Объем бака6,5м3.  Высота сооружения10м.(неуд.сост.) |
| 29 | В.Башня(ул.Почтовая) | н/д | - | н/д | Объем бака 22м3.  Высота сооружения 25м. |
| 30 | В.Башня(ул.Советская) | н/д | - | н/д | Объем бака 22м3.  Высота сооружения 25м. |
| 31 | В.Башня(ул.Пушкина) | н/д | - | н/д | Объем бака 6,5м3.  Высота сооружения 10м.(неуд.сост.) |
| 32 | В.Башня(ул.Шовгенова) | н/д | - | н/д | Объем бака 21м3.  Высота сооружения 22,5м. |
| 33 | В.Башня(ул.Дорожная) | н/д | - | н/д | Объем бака 25м3.  Высота сооружения 22,5м. |
| 34 | В.Башня(ул.Луговая) | н/д | - | н/д | Объем бака 20м3.  Высота сооружения 22,5м. |

**1.5. Описаниесуществующихсооруженийочисткииподготовки воды,включаяоценкусоответствияприменяемойтехнологическойсхемы требованиямобеспечениянормативовкачества.**

**МО «Яблоновскоегородское поселение»**

Подачаводыпотребителямпроизводитсябезкакой-либообработки.

Втаблиценижеуказаныпоказателикачестваводы.

Таблица 2. Результаты наихудших анализов воды МО«Яблоновскоегородскоепоселение»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Определяемые**  **показатели** | **Ед.изм.** | **Результатыанализов** | **Величина допустимого уровнянеболее** | **НДнаметодыисследования** |
| Результатыфизико-химическихиспытаний | | | | | |
| 1 | Запах200 | Баллы | 0 | Неболее2 | ГОСТ3351-74 |
| 2 | Запах600 | Баллы | 0 | Неболее2 | ГОСТ3351-74 |
| 3 | Цветность | Град. | 0 | Неболее 20 | ГОСТР52769-2007 |
| 4 | Привкус | Баллы | 0 | Неболее2 | ГОСТ3351-74 |
| 5 | Мутность | ЕМФ | max1.525+-0.24 | Неболее2,6 | ГОСТ3351-74 |
| Результатыбактериологическихисследований | | | | | |
| 1 | Общиеколиформные  бактерии | в 100мл | необнаружено | отсутствие | МУК4.21018-01 |
| 2 | Термотолирантные  колиформныебактерии | в 100мл | необнаружено | отсутствие | МУК4.21018-01 |
| 3 | Общеемикробноечисло | мл | max8 | неболее50 | МУК4.21018-01 |

Заключение:всепредоставленные пробыводыотличалисьдруготдруга толькоподвумпоказателям: «Мутность»и«Общеемикробное число»,но дажеэтидвапоказателяне превышалинормыПДК.

Общеезаключение:данныелабораторных исследованийводыбыли произведеныи предоставленычастично,всвязи,счемнельзяосуществить полныйанализработыочистныхсооружений.

**1.6. Описаниесостоянияифункционированиясуществующих насосныхцентрализованных станций,втомчислеоценку энергоэффективностиподачиводы,котораяоценивается каксоотношение удельногорасходаэлектрической энергии,необходимойдляподачи установленногообъемаводы,иустановленногоуровнянапора(давления)**

**МО «Яблоновскоегородское поселение»**

Качественноехолодноеводоснабжение потребителей,вуказанной зоне водоснабжения,обеспечивают:21артезианскаяскважина.Внастоящеевремя

все артезианские скважиныфункционируют.

Переченьнасосногооборудованияпредставленвпункте1.4.

Произвестикорректный анализработынасосногооборудования небыло возможным,т.к. данные опотребленииэлектроэнергиикаждымнасосом и данныеобобъемеперекаченнойводыпредоставленынебыли.

**1.6.1.Описание состоянияи функционирования водопроводных сетей системводоснабжения,включаяоценкуамортизации сетейиопределение возможностиобеспечениякачестваводывпроцессетранспортировки**

**МО«Яблоновскоегородскоепоселение»:**

Снабжениеабонентовхолоднойпитьевойводой,осуществляется через централизованную системусетейводопровода.Большаячастьсетейна территориипоселкавсоответствиистребованиямиСНиП2.04.02-84 (актуализированная редакция СП 31.13330.2012) являются частичнокольцевыми.Системаводопроводов, замкнутая.Прокладкасетей подземная.

На водопроводнойсетиустановлено:35пожарныхгидрантов.

Износводопроводныхсетейсоставляет60%.

Существующая схемаводоснабжения МО«Яблоновскоегородское поселение»представленавприложении1.

**1.7. Описание существующихтехнических и технологических проблем,возникающихприводоснабжении поселений,городскихокругов, анализисполнения предписаний органов,осуществляющих государственный надзор,муниципальныйконтроль,об устранении и нарушений,влияющихнакачествоибезопасностьводы**

Основнымипроблемамиявляется,следующее:

-большойпроцентизносаводопроводныхсетей;

-износводозаборныхсооружений;

-износводопроводныхсооружений(ВНС-2,водонапорныебашнии т.д.);

- частичноеотсутствиеприборовучета.

Исполненияпредписанийорганов,осуществляющих государственный надзор, муниципальныйконтроль,об устранениинарушений,влияющихна качествоибезопасность воды, предоставленынебыли.Всвязисэтим невозможнопроведениеанализаисполненияпредписаний.

Подробное описаниемероприятийдлярешенияданныхпроблем представленовп.4раздела.

**1.8. Описаниецентрализованнойсистемыгорячеговодоснабжения сиспользованием закрытыхсистемгорячеговодоснабжения,отражающее технологическиеособенностиуказаннойсистемы**

В МО«Яблоновскоегородское поселение» централизованноегорячее водоснабжениеосуществляетсяпозакрытойсхеме.

**1.9. Описание существующихтехнических и технологических решенийпопредотвращениюзамерзанияводыприменительно к территориираспространениявечномерзлыхгрунтов**

Поселениене расположенона территориираспространения вечномерзлыхгрунтов.Описаниесуществующихтехнических и технологических решенийпопредотвращениюзамерзанияводыне производится.

**1.10.Перечень лиц,владеющихнаправесобственности илина другом законном основанииобъектамицентрализованнойсистемы водоснабжения,суказаниемпринадлежащих этимлицамтакихобъектов (границзон,вкоторыхрасположенытакие объекты)**

Объектыисетиводоснабжения,расположенныенатерриторииМО«Яблоновскоегородскоепоселение»,иявляющиеся муниципальнойсобственностью, находятсяварендеу эксплуатирующихорганизаций. Около половины объектов централизованной системы водоснабжения являются собственностью ресурсоснабжающих организаций.

**2. Направленияразвитияцентрализованнойсистемыводоснабжения**

**2.1.Основныенаправления,принципы, задачии целевые показатели развитияцентрализованныхсистемводоснабжения**

ОсновнымвариантомразвитияМО«Яблоновскоегородскоепоселение»

являетсяобеспечениевсегонаселенияцентрализованнымводоснабжением.

Для реализацииданноговариантанеобходимапрокладкановыхсетей водоснабжения споследующим подключениемпотребителейкним.Вцелях обеспеченияпожарнойбезопасноститребуетсяпредусмотреть установку пожарныхгидрантовна магистральныхучасткахперспективныхводоводов. Описаниерешенияданнойзадачипредставленовп.5настоящейсхемы.

Системыцентрализованного водоснабжениявМО«Яблоновскоегородскоепоселение»всостоянииобеспечитьпотребителейхолоднойпитьевой водойвполномобъеме.

ВсоответствииспостановлениемПравительстваРФот05.09.2013№782

«Осхемахводоснабженияиводоотведения»(вместес«Правиламиразработки иутверждениясхемводоснабженияиводоотведения»,«Требованиями к содержаниюсхемводоснабженияиводоотведения») кцелевымпоказателям развитияцентрализованныхсистемводоснабженияотносятся:

-показателикачествапитьевойводы;

-показателинадежностии бесперебойностиводоснабжения;

-показателикачестваобслуживанияабонентов;

-показателиэффективности использованияресурсов,втомчисле сокращенияпотерьводыпри транспортировке;

-иныепоказатели,установленные федеральныморганомисполнительной власти,осуществляющим функцииповыработкегосударственной политикии нормативно-правовому регулированиювсфережилищно-коммунального хозяйства.

Таблица 3*.* Целевые показателиразвития централизованнойсистемы водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Показатель** | **Единицаизмерения** | **Целевыепоказатели** | | | | |
| **Базовыйпоказатель,2018год** | **2021** | **2023** | **2025** | **2030** |
| 1. | Показателикачестваводы | | | | | |  |
| 1.1. | Доля пробпитьевой воды после  водоподготовки, несоответствующих санитарным нормам и правилам | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.2. | Доля пробпитьевой воды в  распределительной сети, не соответствующих санитарным нормам и правилам | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | | | | | |  |
| 2.1. | Аварийностьцентрализованныхсистем  водоснабжения | ед./1км. | 26 | 14 | 10 | 5 | 4 |
| 2.2. | Удельный вес сетей водоснабжения,  нуждающихся в замене | % | 60 | 59 | 58 | 57 | 56 |
| 3. | Показателькачестваобслуживанияабонентов | | | | | |  |
| 3.1. | Доля заявок на подключение, исполненная  по итогам года | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 4. | Показатель эффективности использования ресурсов | | | | | |  |
| 4.1. | Уровень потерь воды при транспортировке | % | 5,68 | 5,66 | 5,62 | 5,58 | 5,54 |
| 4.2. | Доля абонентов, осуществляющих расчеты заполученную воду по приборам учета | % | 61 | 68 | 73 | 78 | 83 |

Таблица 4. Сведения о состоянии трубопроводовхолодного водоснабжения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименованиеирасположениеобъектов** | **Одиночнаяпротяженность**  **водоводов, км** | **Степень**  **изношенности, (%)** |
| МО«Яблоновское  городскоепоселение» | 270 | 60 |

**2.2.Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжениявзависимостиотразличныхсценариевразвитияМО«Яблоновскоегородскоепоселение»**

ВариантыразвитияМО«Яблоновское городскоепоселение» могутбыть различны,каксростом,такисоснижениемчисленности населения,такис сохранениемчисленности населениявпоселении.Развитиецентрализованной системыводоснабжениянапрямуюзависитотвариантовприростачисленности населенияМО«Яблоновскоегородскоепоселение».

Проведенный анализпервоисточников, идетализацияихоценок применительноктерриториипроектируемогомуниципального образования позволилиопределитьдиапазонвероятных значенийчисленностинаселенияв поселениина перспективурасчетногосрока.

Рассмотримтривариантаразвития:

***Iвариант.****Высокийвариантпрогнозачисленности населения.*В генеральном планепредусматривается рост численности постоянного населенияв МО«Яблоновскоегородскоепоселение»к 2027 годудо51,743 тыс. человек.

ВариантIпрогнозавлечетзасобойнеобходимость вдополнительном развитиимощностиобъектовобслуживаниянаселения.

***IIвариант.****Низкийвариантпрогнозачисленности населения.* Учитываетсяобщеесокращениерабочихмествпоселениииз-заспадаобъемов производства,темпы снижениячисленностинаселения будутоставаться насреднем уровне (при сохранении отрицательного естественного и механического прироста).Приэтомвариантеможноожидатьпроблемиз-за невозможности сохранитьсложившуюся жилую общественнуюзастройку, инженернуюитранспортнуюинфраструктуры,могутпоявитьсяэкономические проблемы.

ВариантIIневлечетзасобойнеобходимостивдополнительномразвитии мощностиобъектовобслуживания населения,приростплощадиподжилыми зонамитакжебудетсовсемнезначительным.

***IIIвариант.*** *Средний вариант прогноза численности населения.*

Предусматриваетсясохранениечисленностинаселенияк 2025году.

Среднийвариантпрогнозаневлечетзасобойнеобходимость в дополнительномразвитиимощностиобъектовобслуживаниянаселения.

МО«Яблоновскоегородскоепоселение»обладаетпредпосылками для размещения новыхрабочих мест, необходимость размещения жилищного фондадляквалифицированного персоналаичленовихсемей,развитиясферы обслуживания. Это можеттребовать реализации мероприятийтерриториального планирования.Поэтомувкачествеосновноговариантадля разработкисхемыводоснабжения принятмаксимальновозможныйвариантс численностью постоянногонаселения51,743тыс.чел.к2027г.всоответствии сгенеральнымпланом.

Втаблиценижепредставленпрогнозчисленностинаселенияк2025году вМО«Яблоновскоегородскоепоселение»

Таблица5.Ростчисленностинаселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Населенный**  **пункт** | **2014г.** | **2015г.** | **2016г.** | **2017г.** | **2018г.** | **2019г.** | **2020г.** | **2021г.** | **2022г.** | **2023г.** | **2024г.** | **2025г.** | **2030г.** |
| МО  «Яблоновскоегородскоепоселение» | 31069 | 32 765 | 34 332 | 35 830 | 36 509 | 38 095 | 40203 | 41896 | 44092 | 46383 | 48773 | 49 744 | 57 750 |

**3. Существующийбалансводоснабженияипотребленияпитьевой, техническойводы**

**3.1. Общий водный балансподачи и реализацииводы, включая оценкуианализструктурных составляющих потерьгорячей,питьевой, техническойводыприее производствеи транспортировке**

Данныеобобъемахподнятойводы,расходах водынасобственные нуждыи опотеряхвсетяхООО«МКХКраснодарское», ООО «Строитель-Юг» и ООО «Строй-Техно»предоставленынебыли. Данныеобобъемахреализованнойводыбылипредоставленыобщие,всвязисчемразбивкапо отдельнымнаселеннымпунктамне производится.

Общий водный балансподачииреализации воды,включаяоценкуи анализструктурныхсоставляющих потерьгорячейпитьевойводыприее производствеи транспортировке,не производитсявсвязистем, что данные для составленияводногобалансапогорячемуводоснабжению предоставлены небыли.

ДанныеопотеряхводыприеетранспортировкепредоставленытолькоООО«КХ «Яблоновское»,всвязисчемпотериводыпритранспортировкеООО

«МКХКраснодарское», ООО «Строитель-Юг» и ООО «Строй-Техно» принимаютсятакие же,каки вООО«КХ «Яблоновское».

Таблица6*.*Балансподачии реализацииводыза2017год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименованиестатейзатрат** | **Ед.изм** | **МО«Яблоновскоегородское**  **поселение»** |
| **1** | **Объемподанной в сетьводы** | **тыс.м3** | **2 684,37** |
| 2 | Полученоводысостороны | тыс.м3 | 0 |
| 3 | Потери воды в водопроводных сетях | тыс.м3 | 152,47 |
| 3.1 | Уровень потерь | % | 5,68 |
| 4 | Собственныенужды | тыс.м3 | 92,96 |
| **5** | **Отпущено воды из водопроводнойсети, всего, в т.ч.:** | **тыс.м3** | **2 438,94** |
| 5.1 | Населению | тыс.м3 | 2 191,59 |
| 5.2 | Бюджетныморганизациям | тыс.м3 | 42,00 |
| 5.3 | Инымпотребителям | тыс.м3 | 205,35 |

Объемреализациихозяйственно-питьевойводыв2017годусоставил

2 438,94тыс.м.куб.Объем забораводыизводозаборовфактическипродиктован потребностьюобъемовводына реализацию(полезныйотпуск)и расходовводы на собственныеи технологическиенужды,потерямиводывсети.

Изобщеговодногобалансапотребления водывидно,чтопотериводы принятывсетях 5,68%отобщего объемаотпуска водывсеть.Хотяданный показательв5,68%говоритохорошемсостоянииитрубопроводов, фактически жетрубопроводы системыцентрализованного водоснабжениянаходятсяв неудовлетворительномсостоянии.

Напротяжениипоследнихлетнаблюдаетсятенденциякрациональномуи экономномупотреблениюхолодной водыи,следовательно,снижениюобъемов реализациивсемикатегориямипотребителейхолоднойводы.

Длясокращенияиустранениянепроизводительныхзатратипотерьводы ежемесячно производится анализструктуры,определяется величинапотерь водывсистемахводоснабжения, оцениваютсяобъемыполезного водопотребления, иустанавливаетсяплановаявеличинаобъективно неустранимых потерьводы.Важноотметить,чтонаибольшуюсложностьпри выявленииаварийности представляетопределение размераскрытыхутечек водыизводопроводной сети.Ихобъемызависятотсостоянияводопроводной сети,возраста,материалатруб,грунтовых иклиматическихусловийиряда другихместныхусловий.

Неучтенныеинеустранимыерасходыипотериизводопроводныхсетей можноразделить:

1.полезныерасходы:

2.расходына технологическиенуждыводопроводныхсетей,втом числе:

- чисткарезервуаров;

-промывкатупиковыхсетей;

-на дезинфекцию,промывкупослеустраненияаварий,плановыхзамен;

-расходына ежегодныепрофилактическиеремонтныеработы,промывки;

-промывкаканализационныхсетей;

-тушениепожаров;

-испытаниепожарныхгидрантов.

3.организационно-учетныерасходы,втом числе:

-не зарегистрированныесредствамиизмерения;

-не учтенныеиз-запогрешностисредствами измеренияуабонентов;

-не зарегистрированныесредствамиизмеренияквартирныхводомеров;

-не учтенныеиз-запогрешностисредствизмеренияВНС;

-расходынахоз-бытовыенуждыводоснабжающихорганизаций.

4.потериизводопроводныхсетей:

5.потериизводопроводныхсетейврезультатеаварий;

6.скрытыеутечкиизводопроводныхсетей;

7.утечкиизуплотнениясетевойарматуры;

8.утечкичерезводопроводныеколонки;

9.расходына естественнуюубыльприподачеводыпотрубопроводам;

10. утечки врезультате аварий на водопроводных сетях, которые находятсяна балансеабонентовдоводомерныхузлов.

**3.2. Территориальныйводный балансподачи горячей, питьевой, технической водыпотехнологическимзонамводоснабжения (годовойив суткимаксимальноговодопотребления)**

Погеографическому принципувМО«Яблоновскоегородское поселение» можновыделитьтриосновныхрайонацентрализованного холодноговодоснабжения:посёлкегородскоготипаЯблоновский,п.Новыйи п.Перекатный.Нарисунке 2.в пункте 1.3представленасхема географического расположениярайонов.

Территориальный водныйбалансподачигорячейводы,по технологическим зонамводоснабжения,непроизводитсявсвязистем,что данныедлясоставленияводногобалансапогорячему водоснабжению предоставленынебыли.

Данные обобъемах поднятойхолодной воды были предоставлены толькообщиепо МО«Яблоновскоегородскоепоселение»,в связис чем, территориальный водныйбалансподачихолоднойводы,производитсяобщий длявсехнаселенныхпунктовМО«Яблоновскоегородскоепоселение»:

Таблица7.Территориальныйводныйбалансподачи холоднойводы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Потребитель** | **Объемподнятой воды,**  **тыс.м3/год** | **Объемподнятойводы**  **(среднесуточныйпоказатель),**  **тыс.м3/сут** | **Объемподнятойводы**  **(макс.суточныйпоказатель,1,2),тыс.м3/сут** |
| МО«Яблоновское  городскоепоселение» | 2 684,37 | 7,4 | 8,8 |

**3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, техническойводы по группам абонентовс разбивкойна хозяйственно- питьевыенуждынаселения,производственныенуждыюридическихлици другиенуждыпоселенийигородскихокругов(пожаротушение,поливи др.)**

Всвязистем,чтоотдельные данныепотребления горячейихолодной водыпредоставлены небыли,составлениеструктурного балансапотребления отдельнодляхолодногоигорячеговодопотреблениянепроизводится.Какуже говорилосьранее,источникамиводыдлягорячеговодоснабжения служат централизованныесистемыхолодноговодоснабжения,всвязи,счемвтаблице нижепредставленыобщиеобъемыпотребления, вкоторыевходятгорячееи холодноеводопотребление.

Структурапотребления водыпогруппампотребителей представленав таблицеи диаграмме ниже.

Таблица8.Структура потребленияхолодной водыпогруппам потребителей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименованиестатейзатрат** | **Ед.изм** | **МО«Яблоновское**  **городскоепоселение»** |
| 1 | Население | тыс.м3 | 2 191,59 |
| 2 | Бюджетныеорганизации | тыс.м3 | 42,00 |
| 3 | Иныепотребители | тыс.м3 | 205,35 |

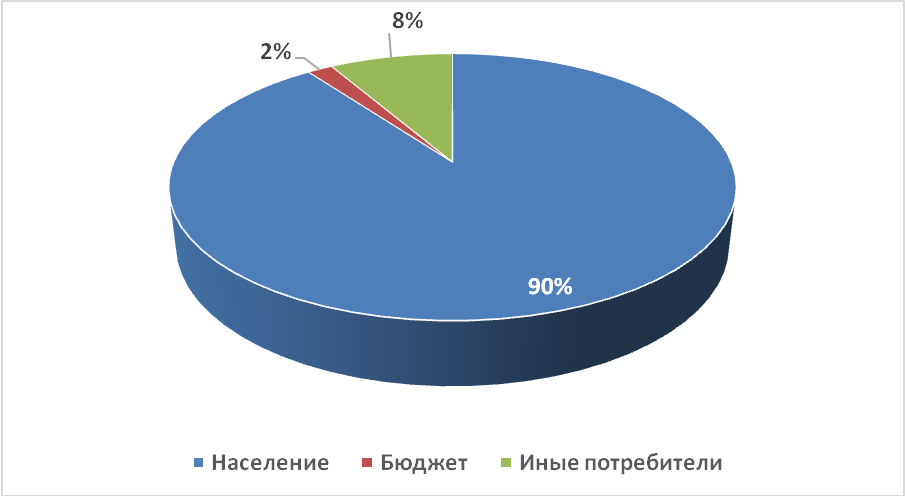


Диаграмма.1. Структурапотребленияводыпогруппампотребителей

**3.4.Сведенияофактическом потреблениинаселениемгорячей, питьевой, техническойводы,исходя из статистических и расчетных данныхисведенийодействующих нормативахпотребления коммунальныхуслуг**

В 2019 годузавершается поэтапный переход на единые нормативы потребленияна всей территории Республики Адыгея коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению.

С 1 июля 2019 года в МО«Яблоновскоегородскоепоселение» вводятсянормыудельноговодопотребления, утвержденныеприказом Управления государственного регулирования цен и тарифов республики Адыгеяот30.12.2016N234-п(вредакцииприказаот26.09.2017N147-п).

Таблица9.Нормативыпотреблениякоммунальнойуслугипохолодному игорячемуводоснабжению,водоотведениювжилыхпомещениях на территорииРеспублики Адыгея

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| Категорияжилыхпомещений | | Единицаизмерения | Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения | Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения | Норматив потребления коммунальной услуги водоотведения <\*> |
| 1. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, централизованным (нецентрализованным <\*\*>) горячим водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), оборудованные унитазами, раковинами и (или) мойками, ваннами длиной 1500 мм и более с душем | куб. метр в месяц на человека | 4,21 | 2,95 | 7,16 |
| 2. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, централизованным (нецентрализованным <\*\*>) горячим водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), оборудованные унитазами, раковинами и (или) мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 4,12 | 2,84 | 6,96 |
| 3. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, централизованным (нецентрализованным <\*\*>) горячим водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), оборудованные унитазами, раковинами и (или) мойками, ваннами без душа или душами | куб. метр в месяц на человека | 3,85 | 2,51 | 6,36 |
| 4. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, централизованным (нецентрализованным <\*\*>) горячим водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), оборудованные унитазами, раковинами и (или) мойками | куб. метр в месяц на человека | 2,69 | 1,17 | 3,86 |
| 5. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), с водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами и (или) мойками, ваннами длиной 1500 мм и более с душем | куб. метр в месяц на человека | 7,16 | X | 7,16 |
| 6. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), с водонагревателями, оборудованные раковинами и (или) мойками, ваннами длиной 1500 мм и более с душем | куб. метр в месяц на человека | 6,45 | X | 6,45 |
| 7. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), с водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами и (или) мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 6,96 | X | 6,96 |
| 8. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), с водонагревателями, оборудованные раковинами и (или) мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 6,25 | X | 6,25 |
| 9. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), с водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами и (или) мойками, ваннами без душа или душами | куб. метр в месяц на человека | 6,36 | X | 6,36 |
| 10. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), с водонагревателями, оборудованные раковинами и (или) мойками, ваннами без душа или душами | куб. метр в месяц на человека | 5,65 | X | 5,65 |
| 11. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), с водонагревателями, оборудованные унитазами, раковинами и (или) мойками | куб. метр в месяц на человека | 3,86 | X | 3,86 |
| 12. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), с водонагревателями, оборудованные раковинами и (или) мойками | куб. метр в месяц на человека | 3,15 | X | 3,15 |
| 13. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), без водонагревателей, оборудованные унитазами, раковинами и (или) мойками | куб. метр в месяц на человека | 3,86 | X | 3,86 |
| 14. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), без водонагревателей, оборудованные раковинами и (или) мойками | куб. метр в месяц на человека | 3,15 | X | 3,15 |
| 15. | Дома, использующиеся в качестве общежитий, с душевыми, с централизованным холодным водоснабжением, централизованным (нецентрализованным <\*\*>) горячим водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения) | куб. метр в месяц на человека | 3,06 | 1,82 | 4,88 |
| 16. | Дома, использующиеся в качестве общежитий, без душевых, без водонагревателей, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения) | куб. метр в месяц на человека | 3,18 | X | 3,18 |
| 17. | Дома, использующиеся в качестве общежитий, с душевыми, с водонагревателями, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения) | куб. метр в месяц на человека | 4,88 | X | 4,88 |
| 18. | Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой | куб. метр в месяц на человека | 1,50 | X | 1,50 |

\* норматив потребления коммунальной услуги водоотведения в жилых помещениях применяется при наличии подключения к системам централизованного водоотведения.

\*\* нецентрализованное горячее водоснабжение - производство коммунальной услуги по горячему водоснабжению исполнителями коммунальных услуг самостоятельно с использованием оборудования, входящего в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме.

Таблица10.Нормативы потребления холодной воды, горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме на территории Республики Адыгея, утвержденные приказом Управления государственного регулирования цен итарифов республики Адыгея от 12.05.2017 N57-п (в редакции приказа от 31.08.2017 N129-п).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Категория жилых помещений | Единица измерения | Этажность | Норматив потребления холодной воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме | Норматив потребления горячей воды в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме | Норматив отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме |
| 1. Многоквартирные дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения) | куб. метр в месяц на кв. метр общей площади | 1 - 5 | 0,035 | 0,035 | 0,070 |
| 6 - 9 | 0,024 | 0,024 | 0,048 |
| 10 - 16 | 0,016 | 0,016 | 0,032 |
| 2. Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением, нецентрализованным горячим водоснабжением, централизованным водоотведением (без централизованного водоотведения) | куб. метр в месяц на кв. метр общей площади | 1 - 5 | 0,022 | 0,022 | 0,044 |
| 6 - 9 | 0,022 | 0,022 | 0,044 |
| 10 - 16 | 0,006 | 0,006 | 0,012 |
| 3. Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), с водонагревателями | куб. метр в месяц на кв. метр общей площади | 1 - 5 | 0,034 | X | 0,034 |
| 4. Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), без водонагревателей | куб. метр в месяц на кв. метр общей площади | 1 - 5 | 0,033 | X | 0,033 |
| 5. Дома, использующиеся в качестве общежитий, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения) | куб. метр в месяц на кв. метр общей площади | 1 - 5 | 0,023 | 0,023 | 0,046 |
| 6 - 9 | 0,019 | 0,019 | 0,038 |
| 6. Дома, использующиеся в качестве общежитий, с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением (без централизованного водоотведения), с водонагревателями | куб. метр в месяц на кв. метр общей площади | 1 - 5 | 0,014 | X | 0,014 |

Числопользующихся услугойводоснабжениявМО«Яблоновскоегородскоепоселение» на 01.01.2018г. составляло36509человек.Исходяизобщегоколичества реализованной водынаселению2191,59тыс.м3/год,удельноепотреблениеводы наодногочеловекаравно164,46л/сут.Данные показатели лежатвпределах существующихнормСНиП2.04.01-85 (актуализированная редакция СП 30.13330.2012).

**3.5. Описание существующейсистемы коммерческогоучета горячей, питьевой, техническойводы и планов по установке приборов учета**

Всоответствии сФедеральнымзакономРоссийскойФедерацииот23 ноября 2009 г.№261-ФЗ«Обэнергосбережениииоповышенииэнергетической эффективностии овнесенииизмененийвотдельныезаконодательныеакты РоссийскойФедерации»и Приказом Министерстварегионального развития Российской Федерации от6мая2011года№204«Оразработкепрограмм комплексногоразвитиясистемкоммунальнойинфраструктурымуниципальных образований» администрацияМО«Яблоновскоегородскоепоселение»вцелях экономии ипотребляемых водныхресурсовосуществляетмероприятияпо оснащениюприборамиучётаводывсехобъектовбюджетнойсферыидругих предприятийи организаций.

Обеспеченностьобщедомовымиприборамиучетав2013годусоставляла

4 многоквартирныхдома.В 2019 году количество общедомовых приборов учета составляет уже 109 единиц.

Приоритетными группами потребителей, для которых требуется решениезадачипо обеспечениюкоммерческогоучетаявляются:бюджетная сфераижилищный фонд.Внастоящеевремясуществуетпланпоустановке общедомовыхприборовучета.

Дляобеспечения100%оснащенности необходимовыполнять мероприятиявсоответствиис261-ФЗ«Обэнергосбережении иоповышении энергетическойэффективности иовнесении измененийвотдельные законодательныеактыРоссийскойФедерации».

**3.6. Анализ резервови дефицитов производственныхмощностей системыводоснабжения**

ОбщаямощностьсистемыводоснабженияМО«Яблоновскоегородское поселение»составляет837,2м3/часи имеетрезервныйзапас.

Резервы и дефициты производственных мощностейсистемы водоснабженияпредставленывтаблицениже.

Таблица11.Запаспроизводственныхмощностейсистемыводоснабжения

МО«Яблоновскоегородскоепоселение»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Населенныйпункт** | **Производительность**  **системыводоснабжения,**  **куб.м/сут.** | **Макс.суточные,**  **поднятыеобъемыводы, куб.м/сут.** | **Резерв**  **производственноймощности,%** |
| 1 | МО«Яблоновское  городскоепоселение» | 20 090 | 8825 | 56 |

**3.7.Прогнозныебалансыпотребления горячей,питьевой, техническойводынасрокдо 2030 годарассчитанныенаосновании расходагорячей,питьевой,техническойводы всоответствиисоСНиП2.04.02-84 иСНиП2.04.01-85 (актуализированная редакция СП 30.13330.2012),атакжеисходяизтекущего объема потребленияводынаселениемиегодинамики сучетомперспективы развитияиизменениясоставаиструктурызастройки**

Данный разделсоставлен на основе генерального планаразвития муниципальногообразования.

Прогнозныеводныебалансыпредставленывтаблице ниже.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯИВОДООТВЕДЕНИЯМУНИЦИПАЛЬНОГООБРАЗОВАНИЯ

«ЯБЛОНОВСКОЕ ГОРОДСКОЕПОСЕЛЕНИЕ»НАПЕРИОДДО2030ГОДА

Таблица12. Прогнозные водные балансы на 2019год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед.изм.** | **Производственные программы на 2019 год, утвержденные УГРЦТ** | | | | |
| ООО МКХ Краснодарское | ООО КХ Яблоновское | ООО Строитель-Юг | ООО Строй-Техно | ВСЕГО |
| **1** | **Объемвыработкиводы** | **тыс.м3** | **262,40** | **2130,87** | **168,00** | **181,77** | **2743,04** |
| 2 | Объем воды, полученной со стороны | тыс.м3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3** | **Объемотпуска в сеть** | **тыс.м3** | **262,40** | **2130,87** | **168,00** | **181,77** | **2743,04** |
| 4 | Потериводы | тыс.м3 | 12,00 | 121,03 | 2,40 | 26,18 | 161,61 |
| **4.1.** | **Уровеньпотерьводы** | **%** | **4,57%** | **5,68%** | **1,43%** | **14,41%** | **5,89%** |
| 5 | Объем воды, используемой на собственные нужды. | тыс.м3 | 0,30 | 94,38 | 0,00 | 0,60 | 95,28 |
| **6** | **Объем реализации, в т.ч.** | **тыс.м3** | **250,10** | **1915,46** | **165,60** | **154,99** | **2486,15** |
| *6.1.* | *население* | *тыс.м3* | *230,10* | *1859,53* | *0,00* | *149,17* | *2238,80* |
| *6.2.* | *финансируемые из бюджетов* | *тыс.м3* | *19,70* | *22,30* | *0,00* | *0,00* | *42,00* |
| *6.3.* | *прочиепотребители* | *тыс.м3* | *0,30* | *33,63* | *165,60* | *5,82* | *205,35* |

Таблица13. Прогнозныеводныебалансыдо2025года

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. изм.** | **2020 год** | **2021 год** | **2022 год** | **2023 год** | **2024 год** | **2025 год** |
| **1** | **Объем выработки воды** | **тыс.м3** | **2 690,60** | **2 744,76** | **2 913,79** | **3 228,01** | **3 649,05** | **4 182,30** |
| 2 | Объем воды, полученной со стороны | тыс.м3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **3** | **Объемотпуска в сеть** | **тыс.м3** | **2 690,60** | **2 744,76** | **2 913,79** | **3 228,01** | **3 649,05** | **4 182,30** |
| 4 | Объемпотерьводы | тыс.м3 | 152,83 | 155,35 | 164,34 | 181,41 | 204,35 | 233,37 |
| **4.1** | **Уровень потерь к объему воды, отпущенной в сеть** | **%** | **5,68%** | **5,66%** | **5,64%** | **5,62%** | **5,60%** | **5,58%** |
| 5 | Объем воды, используемой на собственные нужды. | тыс.м3 | 93,36 | 95,24 | 101,11 | 112,01 | 126,62 | 145,13 |
| **6** | **Объемреализацииводы** | **тыс.м3** | **2 486,15** | **2 494,16** | **2 648,34** | **2 934,58** | **3 318,08** | **3 803,80** |
| *6.1.* | *население* | *тыс.м3* | *2 234,01* | *2 241,21* | *2 379,76* | *2 636,97* | *2 981,57* | *3 418,03* |
| *6.2.* | *финансируемые из бюджетов* | *тыс.м3* | *42,81* | *42,95* | *45,61* | *50,54* | *57,14* | *65,50* |
| *6.3.* | *прочиепотребители* | *тыс.м3* | *209,32* | *210,00* | *222,98* | *247,08* | *279,37* | *320,26* |

44

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЯБЛОНОВСКОЕ ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» НА ПЕРИОД ДО 2030ГОДА

Таблица13. Прогнозные водные балансы до 2030 года

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. изм.** | **2026 год** | **2027 год** | **2028 год** | **2029 год** | **2030 год** |
| **1** | **Объем выработки воды** | **тыс.м3** | **4 715,55** | **5 248,80** | **5 782,05** | **6 315,30** | **6 848,55** |
| 2 | Объем воды, полученной со стороны | тыс.м3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **3** | **Объемотпуска в сеть** | **тыс.м3** | **4 715,55** | **5 248,80** | **5 782,05** | **6 315,30** | **6 848,55** |
| 4 | Объемпотерьводы | тыс.м3 | 262,34 | 291,13 | 319,74 | 348,18 | 376,45 |
| **4.1** | **Уровень потерь к объему воды, отпущенной в сеть** | **%** | **5,56%** | **5,55%** | **5,53%** | **5,51%** | **5,50%** |
| 5 | Объем воды, используемой на собственные нужды. | тыс.м3 | 163,64 | 182,15 | 200,66 | 219,17 | 237,68 |
| **6** | **Объемреализацииводы** | **тыс.м3** | **4 289,57** | **4 775,52** | **5 261,65** | **5 747,95** | **6 234,42** |
| *6.1.* | *население* | *тыс.м3* | *3 854,49* | *4 290,95* | *4 727,41* | *5 163,87* | *5 600,33* |
| *6.2.* | *финансируемые из бюджетов* | *тыс.м3* | *73,86* | *82,22* | *90,58* | *98,94* | *107,3* |
| *6.3.* | *прочиепотребители* | *тыс.м3* | *361,15* | *402,04* | *442,93* | *483,82* | *524,71* |

45

**3.8.Описаниецентрализованнойсистемыгорячеговодоснабжения с использованиемзакрытых систем горячего водоснабжения, отражающеетехнологическиеособенностиуказаннойсистемы**

Горячеецентрализованное водоснабжениесуществуетвп.г.т. Яблоновский.

Централизованное горячееводоснабжениеосуществляетсяпозакрытой схеме.

**3.9.Сведенияофактическомиожидаемомпотреблении горячей, питьевой,технической воды(годовое,среднесуточное,максимальное суточное)**

Всвязисотсутствиемотдельныхданных обобъемахпотребления горячейихолоднойводы.Принимаются общиеданныеофактическом и ожидаемомпотребленииводы.

Таблица14.Сведенияобобъемахвыработкиводы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **МО «Яблоновское городское поселение»** | | |
| **Объем поднятой воды, тыс.м3/год** | **Объем**  **поднятой воды (среднесуточный показатель), тыс.м3/сут.** | **Объем поднятой воды (макс. суточный показатель),**  **тыс.м3/сут.** |
| **2013 год** | 2 123,4 | 5,82 | 6,98 |
| **2017 год** | 2 684,4 | 7,35 | 8,83 |
| **2025 год** | 4 182,3 | 11,46 | 13,75 |
| **2030 год** | 6 848,55 | 18,77 | 22,52 |

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

По географическому принципу в МО «Яблоновскоегородское поселение» можно выделить три основных района потребления холодной воды: поселок городского типа Яблоновский, п.Новый и п.Перекатный.

По географическому принципу в МО «Яблоновскоегородское поселение» можно выделить один основной район потребления горячей воды: поселок городского типа Яблоновский.

В связи с отсутствием данных по отдельному потреблению горячей и холодной воды, производим перспективный территориальный водный баланс по общему потреблению воды.

Таблица15. Перспективный территориальный водный баланс потребления воды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Потребитель** | **Водопотребление,м3/год** |
| 1 | МО«Яблоновскоегородскоепоселение» | 6848,55 |

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

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической

воды абонентами производился на основе п.2 настоящей схемы и представлен в таблице ниже.

Таблица 16. Прогнозный баланс расходов воды по типам абонентов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименованиестатейзатрат** | **Ед.**  **изм.** | **Водопотребление на**  **2030г.** |
| 1 | Население | тыс.м3 | 5 600,33 |
| 2 | Бюджетныморганизациям | тыс.м3 | 107,3 |
| 3 | Прочимпотребителям | тыс.м3 | 524,71 |

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

На 2019 годсредние утвержденные потери воды в сетях ХВ, по данным регулирующей организации, составили 5,89%. Фактические же потери, судя по высокому износу водопроводных сетей, составляют более 10%.

К 2030году потери в сетях приблизительно составят 5,50%, но из-за увеличения потребления воды населением, объемы потерь воды при транспортировке будут возрастать.



Диаграмма 2.. Потери в сетях при увеличении потребления воды.

Внедрениемерпоэнергосбережению иводосбережению позволитснизитьпотериводы,сократитьобъемыводопотребления, снизить нагрузку наводопроводные станции, повысив качество их работы, и расширитьзонуобслуживанияприжилищномстроительстве.

Среднийизносводопроводных сетейсоставляетболее60%.Это приводиткбольшимпотерямматериальныхиэнергетических ресурсов, снижениюэффективности энергосистемам,ростутарифовнаэнергетические ресурсыи вцеломувеличениюфинансовойнагрузкина потребителей.

Для обеспечениянадежнойработыкоммунальныхинженерныхсетей водоснабжения, необходимо частично заменить и капитально отремонтироватьводопроводныесети.

Основныминструментомуправленияэнергосбережением является программно-целевой метод,предусматривающий разработку,принятиеи исполнение муниципальной долгосрочнойцелевойпрограммы энергосбережения.

Снижениепотерь притранспортировке водыотводозабора до потребителядолжнообеспечиватьсяреконструкцией изношенныхсетей водоснабжения.

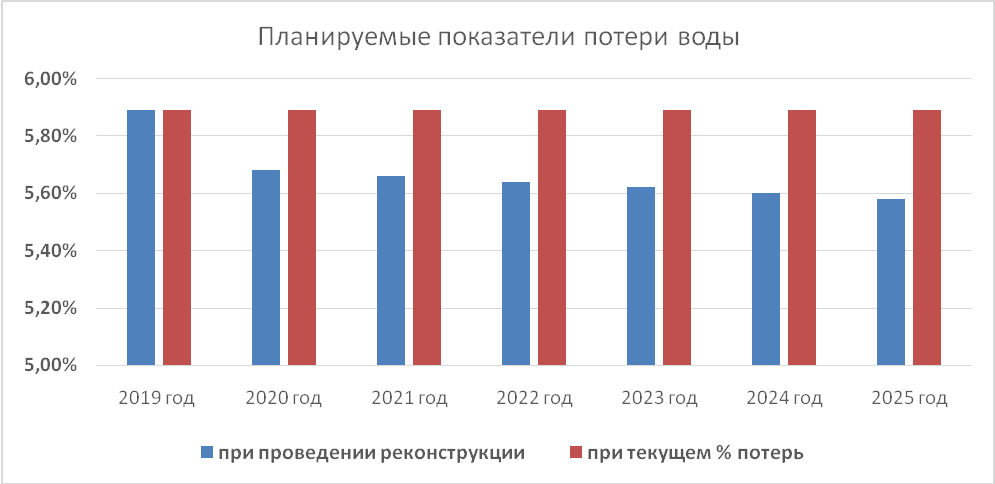


Диаграмма3.Планируемыепоказатели потериводы

**3.13.Перспективныебалансыводоснабжения иводоотведения (общий- балансподачии реализациигорячей,питьевой,технической воды,территориальный – балансподачигорячей,питьевой,технической водыпотехнологическим зонамводоснабжения,структурный-баланс реализациигорячей,питьевой,техническойводыпогруппамабонентов**

Общийводныйбалансподачииреализации водына2030год представленна таблицениже.

Таблица17. Общийводныйбалансна 2030год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименованиестатейзатрат** | **Ед.изм** | **МО«Яблоновскоегородское**  **поселение»** |
| **1** | **Объем поданной в сетьводы** | **тыс.м3** | 6 848,55 |
| 2 | Полученоводысостороны | тыс.м3 | 0 |
| 3 | Потери воды в водопроводных сетях | тыс.м3 | 6 848,55 |
| 3.1 | Уровень потерь | % | 376,45 |
| 4 | Собственныенужды | тыс.м3 | 5,50% |
| **5** | **Отпущено воды из водопроводной**  **сети, всего, в т.ч.:** | **тыс.м3** | 237,68 |
| 5.1 | Населению | тыс.м3 | 6 234,42 |
| 5.2 | Бюджетныморганизациям | тыс.м3 | 5 600,33 |
| 5.3 | Инымпотребителям | тыс.м3 | 107,3 |

**3.14.Расчеттребуемоймощностиводозаборных иочистных сооружений исходяиз данных о перспективномпотреблениигорячей, питьевой,технической водыивеличины потерьгорячей,питьевой, технической водыприеетранспортировке суказаниемтребуемых объемов подачи и потреблениягорячей, питьевой, технической воды, дефицита(резерва) мощностейпотехнологическимзонамсразбивкойпо годам**

Впериодс2020по2030годожидаетсяростсуммарного потребления холоднойводыпомереприсоединенияксетямводоснабженияновыхзданий и ростачисленностинаселения.

Таблица18. Запаспроизводственноймощностиводозаборныхузлов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Потребитель** | **Производительность**  **арт. скважин,**  **м3/час** | **Объемподнятой**  **воды (среднесуточный показатель),**  **тыс.м3/сут.** | **Объемподнятой**  **воды(макс. суточный показатель), тыс.м3/сут.** | **Резервпроизводственноймощности,%** |
| МО«Яблоновское  городскоепоселение» | 20 090 | 11 458 | 13 750 | 31 |

К2030годувводвэксплуатациюводопроводныхочистныхсооружений не планируется.

**3.15.Наименование организации,котораянаделенастатусом гарантирующейорганизации**

Решениепоустановлению статусагарантирующей организации осуществляется наоснованиикритериевопределениягарантирующей организации,установленных вправилахорганизацииводоснабженияи(или) водоотведения,утверждаемыхПравительствомРоссийскойФедерации.

Всоответствиисостатьей2пунктом6Федеральногозакона№ 416-ФЗ«Оводоснабжении иводоотведении»: «Гарантирующаяорганизация- организация,осуществляющая холодноеводоснабжениеи(или) водоотведение, определеннаярешениеморганаместногосамоуправления поселения,городскогоокруга,котораяобязаназаключить договорхолодного водоснабжения, договорводоотведения, единыйдоговорхолодного водоснабжения иводоотведения слюбымобратившимсякнейлицом,чьи объектыподключеныкцентрализованнойсистемехолодноговодоснабжения и (или)водоотведения».

Всоответствии состатьей12пунктом1Федеральногозакона№416-ФЗ«Оводоснабжениииводоотведении»: «Органыместногосамоуправления поселений,городскихокруговдлякаждойцентрализованной системы холодноговодоснабженияи(или)водоотведенияопределяютгарантирующую организациюиустанавливают зоныеедеятельности.Дляцентрализованных ливневых системводоотведения гарантирующая организацияне определяется».

ВнастоящеевремяООО«КХ «Яблоновское»,ООО«МКХ Краснодарское», ООО «Строитель-Юг» и ООО «Строй-Техно»постановлением администрации МО «Яблоновскоегородское поселение» от 28.08.2017г №462 определеныв качестве гарантирующих организацийдля централизованной системы холодного водоснабжения МО«Яблоновскоегородское поселение».

**4. Предложенияпостроительству,реконструкцииимодернизации объектовсистемводоснабжения**

Перечень существующих проблемводоснабжениявМО«Яблоновскоегородскоепоселение»представленвп 1.7настоящейсхемы.

**4.1. Перечень основных мероприятий пореализации схем водоснабжениясразбивкойпогодам**

1.К2023 годупланируетсяпроизвестистроительствоновыхводопроводныхсетей протяженностью 8 717м;

2. К 2023годупланируется строительство водозаборных сооружений КУРБ по ул.Гагарина,153Н мощностью 4000 м3 в сутки;

3. К 2024году планируется строительство водозаборных сооружений АКК по ул.Шоссейная мощностью 8 000 м3 в сутки;

4. К 2025 году планируется строительство водозаборных сооружений поул.Космическая мощностью 20 000 м3 в сутки.

**4.2. Технические обоснования основныхмероприятий по реализацииисхемводоснабжения, втомчислегидрогеологические характеристики потенциальныхисточников водоснабжения, санитарныехарактеристики источниковводоснабжения,атакже возможное изменение указанных характеристик в результате реализациимероприятий,предусмотренных схемамиводоснабженияи водоотведения**

Пристроительственовыхзданий,сооруженийатакжеподключении новых потребителей, возникнетнеобходимость строительства новыхтрубопроводов водоснабжения, от уже существующих сетей до существующих и новых (строящихся или планируемых к застройке) объектов.

Ввидувысокогоизносасуществующих сетейхолодного водоснабжения,необходимабудетзаменастарыхучастковсетейна новые.

Длянормальногофункционирования водозабораКУРБнеобходимо произвестиегополнуюреконструкцию.

Строительствоновыхартезианских скважиннеобходимодля увеличения объемовподаваемойводы.

**4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых квыводуизэксплуатацииобъектахсистемы водоснабжения**

**Строительство и ввод вэксплуатацию новых участковводопровода сустановкой пожарных гидрантов.**

К2030годупланируетсястроительство трубопроводовхолодного водоснабжениядляобеспеченияцентрализованным водоснабжением строящихсяобъектови сооружений.

Расстановкапожарныхгидрантовпроизводитсявсоответствии со СНиП2.04.02-84«Водоснабжение Наружныесетиисооружения».В соответствии сданным СНиП пожарные гидранты надлежит предусматриватьвдольавтомобильных дорогнарасстоянии2,5моткрая проезжейчасти,нонеближе5мотстензданий;допускаетсярасполагать гидрантынапроезжейчасти.Приэтомустановкагидрантовнаответвлении отлинииводопроводане допускается.

Расстояниемеждугидрантами определяется расчетом,учитывающим суммарныйрасходводынапожаротушение ипропускную способность устанавливаемоготипагидрантовпоГОСТ8220—85\*Е.

Схемырасположенияперспективных пожарныхгидрантов представленына схемахперспективноговодоснабжениявПриложении1.

**Строительствои вводвэксплуатацию водозаборныхсооружений.**

Дляобеспечения жителейнеобходимымиобъёмамиводопроводной воды,планируется произвести строительствоивводвэксплуатацию водозаборных сооружений по ул. Космическая и ул. Шоссейная с артезианскимискважинами,атакжепланируетсяпроизвестиполную реконструкциюводозабораКУРБ.

**4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации исистемуправлениярежимамиводоснабженияна объектахорганизаций,осуществляющихводоснабжение**

К2030годупланируетсястроительствоартезианских скважинс применением системдиспетчеризации, телемеханизации исистем управлениярежимамиводоснабжения.

***Требованияк системедиспетчеризации***

1. Общиесведения

1.1. Дляуправленияиконтроляработыинженерногооборудования должна бытьпредусмотренасистемауправленияи диспетчеризациина базесовременныхаппаратно-программных средств,модулейрасширенияи коммутационной аппаратурыотвечающимпоставленнойтехнической задачи;

1.2. Целями созданиясистемы управления и диспетчеризации объектаявляются:

-централизованный контрольиуправлениеоборудованиеми инженернымисистемамикомплекса;

-автоматическоенакоплениеи хранениеинформациио системах;

-комфортные условияработы ихранения, соответствующие современнымтребованиям;

-повышенныйуровеньнадёжностиидолговечности инженерных систем;

-высокаяэффективностьуправления.

1.3. Припроектированиисистемыпредусмотреть:

-возможность еерасширения,адаптациюкизменяющимся функциональным итехнологическим условиям, засчёт распределения

«интеллектуальности»,перепрограммированияи реконфигурации,

-удобствоэксплуатации итехническогообслуживания системы, высокуюнадёжность,безотказность,быстроту реагирования на изменяющиесяусловия;

- питаниеотрезервногоисточникаэлектроэнергии способного поддерживатьавтономнуюработусистемыне менеетридцатиминут.

2.Диспетчеризируемоеоборудование:

Насосныестанциивторогоподъема

3.Функциисистемыавтоматизацииидиспетчеризации:

1. Сниматьи передаватьпоказанияспреобразователейтемпературы воздухавпомещении;

2. Передавать кодавариинасоснойустановкиспоследующей расшифровкойна пультедиспетчера;

3. Передаватьсигналосостояниииработающихнасосов;

4. Передаватьрабочуючастотунасосов,атакже иметьвозможность измененияустановкидавленияна выходеустановкиспультадиспетчера;

5. Включатьи выключатьнасосыспультадиспетчера;

6. Передаватьсигнало пропаданиинапряжениявцепяхпитания станции;

7. Передаватьсигналовозникновенииивозгораниявпомещении;

8. Передавать сигнало не санкционированном доступе в помещение.

4. Системадиспетчеризациистанцииповышениядавления

Системадиспетчеризациивключаетследующиепараметры:

-Отображения:

1. Состояниянасоса(включен/выключен);

2. Токмоторовнасосов;

3. Частотавращениянасосов;

4. Температуравоздухавпомещении;

5. Давлениеводына входевнасоснуюстанцию;

6. Давлениеводына выходеизнасоснойстанции;

7. Времянаработкинасосов;

8. Расходэлектроэнергии.

-Заданияпараметров:

1. Рабочеедавлениевнапорномпатрубке;

2. Включение/выключениенасоснойстанции

Примечание:Переключениережимов работыстанциивозможнотолько приусловииработынасосовсПЧ,итолькомежду режимами Авто/Выключено;

-Выдачааварийныхсигналов:

1. Общаяавариянасоснойстанции;

2. Неисправностьдатчиковдавления;

3. Возгораниевпомещении;

4. Не санкционированныйдоступвпомещение;

5. Предупреждениео низкомдавлении системы нагнетания, чтобудетсигнализироватьопорывена трассе;

6. Предупреждение о низком давлении на всасывающем коллекторе;

7. Пропаданиенапряженияпитаниястанции

**4.5.Сведенияобоснащенности зданий,строений, сооружений приборами учетаводыиих применении ипри осуществлении ирасчетовза потребленнуюводу**

Долямногоквартирных домов,полностьюоборудованных коллективными(общедомовыми)приборамиучетахолоднойигорячейводы в2013годусоставило4 шт. Количество общедомовых приборов учета в 2019 году составляет уже 109 единиц.

**4.6.Описаниевариантовмаршрутовпрохождениятрубопроводов**

**(трасс)потерриториипоселения,городскогоокругаиихобоснование**

Врамкахвыполнениямероприятий даннойсхемы водоснабжения до2025г.планируетсястроительствомагистральных водоводов.

Маршруты прохождениявновьсоздаваемых сетейцентрализованного водоснабжениябудутпрокладыватьсявдольдорог.

Трассыпроектируемых водоводовкобъектамкапитального строительствапредставленывприложении2.

**4.7.Рекомендацииоместеразмещения насосных станций, резервуаров,водонапорныхбашен**

Месторазмещенияреконструируемыхнасосных станцийостанетсябез изменений.

**4.8.Границыпланируемых зонразмещения объектов централизованных системгорячеговодоснабжения,холодного водоснабжения**

Все строящиеся объекты будут размещены в границах МО«Яблоновскоегородскоепоселение».

**4.9.Карты(схемы)существующего ипланируемогоразмещения объектовцентрализованных системгорячеговодоснабжения,холодного водоснабжения**

Схемы существующего и планируемого размещения объектов централизованныхсистемводоснабженияпредставленывприложениях1-2.

**5. Экологическиеаспектымероприятийпостроительствуи реконструкцииобъектовцентрализованнойсистемыводоснабжения**

Всемероприятия, направленныенаулучшениекачествапитьевойводы, могутбытьотнесены кмероприятиямпоохранеокружающейсреды издоровья населенияМО«Яблоновскоегородскоепоселение».Эффектотвнедрения данныхмероприятий–улучшенияздоровьяи качестважизниграждан.

**5.1.Сведенияомерахпопредотвращению вредноговоздействияна водныйбассейнпредлагаемых кновомустроительствуиреконструкции объектовцентрализованной системыводоснабженияприутилизации промывныхвод**

Строительствоводопроводных сетейвМО«Яблоновскоегородское поселение»неокажетзначительноговоздействиянаусловияземлепользования игеологическуюсреду.Прокладкатрассысетейводопроводапринятавстворе илипоследусуществующейсети,атакжепоулицампоселений.Этонаиболее экономичноеи целесообразноерешениепрокладкисети.

Поскольку негативноевоздействиевозможновпериодстроительства водопроводных сетейисооружений,дляохраныирационального использованияземельныхресурсовзапланированыследующиемероприятия:

-грунт,отсрезкирастительногослоянабазовойстроительнойплощадке, складируетсявспециальноотведенномместеивминимальные сроки используетсядляобратнойзасыпкии рекультивации;

-поокончаниикомплексаремонтныхработвсевременные сооружения базовойстроительной площадкиподлежатразборкеивывозу, восстанавливаетсярастительныйслойспосевомтрав;

Пристроительствеводопроводных сетейнепроисходитизменение рельефа,нарушениепараметровповерхностного стока,гидрогеологических условий,таккакпроектируемая водопроводная сетьпроходитпоулицам поселения.

Дляохраныисключениязагрязненияповерхностных иподземныхвод предусмотреныследующиемероприятия:

- строго соблюдениетехнологических режимовводозаборных сооруженийартезианскихскважин,сетейводопроводов.

-обеспечитьнадёжнуюэксплуатацию, своевременнуюревизиюиремонт всехзвеньев системыводоснабжения, включаянасосноеиавтоматическое оборудование,сцельюрациональноговодопользования;

-организация зонсанитарной охраныподземного источника водоснабжения согласноСанПиН2.1.4.1110-02«Зонысанитарной охраны источниковводоснабженияи водопроводовпитьевогоназначения».

-устройствоавтоматизированнойсистемыуправления технологическими процессами, аварийной сигнализации и отключения электрооборудованияв случаеаварии;

-благоустройствотерриторииводонапорнойбашнии насосныхстанций. Строительство иреконструкция водопроводной сети будет вестись в

населенных пунктах,тоестьнатерритории,ужеподвергшейсятехногенному воздействию, гдепроизошласменатиповрастительности.Вследствиеэтого, отрицательноевоздействиеприкапитальномремонтепутепроводов на растительностьи животныймирбудеткрайненезначительным.

Исходяизвышеизложенного, можносделатьвывод,чтостроительство водопроводныхсетей вМО «Яблоновскоегородскоепоселение»не окажет существенногоотрицательноговлиянияна окружающуюсреду.

**5.2.Сведенияпопредотвращению вредноговоздействияна окружающую средуприреализации мероприятий поснабжениюи хранениюхимическихреагентов,используемыхвводоподготовке (хлори др.)**

Донедавнего временихлорявлялсяосновнымобеззараживающим агентом,применяемымна станцияхводоподготовки.

Серьезнымнедостаткомметодаобеззараживанияводыхлорсодержащими агентамиявляетсяобразование впроцессеводоподготовки высокотоксичных хлорорганическихсоединений.Галогенсодержащиесоединенияотличаютсяне толькотоксичнымисвойствами,нои способностьюнакапливатьсявтканях организма.Поэтомудажемалыеконцентрациихлорсодержащихвеществ будут оказыватьнегативноевоздействиенаорганизмчеловека,потомучтоони будут концентрироватьсявразличныхтканях.

Соблюдение Правил безопасности производств хлора и хлорсодержащих сред (утв. Приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 20 ноября 2013г. № 554) позволят предотвратить вредное воздействие хлора на окружающую среду.

**6. Оценкаобъемовкапитальныхвложенийвстроительство, реконструкциюимодернизациюобъектовцентрализованныхсистем водоснабжениявключаетвсебясразбивкойпогодам**

Таблица 19. Оценка капитальныхвложений в новое строительство, реконструкциюи модернизациюобъектовводоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименованиемероприятия** | **диаметр, мм** | **длина (м),** | **способоценки** | **стоимость, тыс.руб.** | **в т.ч. по сроку реализации** | | | | | |
| **кол-во, шт** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
| 1 | Строительство сетей водоснабжения | 100 | 1 795 | НЦС 81-02-14-2017 | 13 894 |  | 13 894 |  |  |  |  |
| 150 | 539 | 4 554 |  |  | 4 554 |  |  |  |
| 300 | 6 383 | 89 264 |  | 16 890 | 48 265 | 24 109 |  |  |
| 2 | Строительство водозаборных сооружений КУРБ по ул.Гагарина,153Н мощностью 4 000 м3 в сутки |  | 1 | Объект-аналог | 83 760 |  | 31 991 | 22 072 | 29 697 |  |  |
| 3 | Строительство водозаборных сооружений АКК по ул.Шоссейная мощностью 8 000 м3 в сутки |  | 1 | Объект-аналог | 187 112 |  | 80 393 | 53 421 | 26 077 | 27 221 |  |
| 4 | Строительство водозаборных сооружений поул.Космическая мощностью 20 000 м3 в сутки |  | 1 | Объект-аналог | 482 202 |  |  |  | 315 372 | 81 666 | 85 164 |
| **ИТОГО:** | | | | | **860 786** |  | **143 168** | **128 312** | **395 255** | **108 887** | **85 164** |

НЦС 81-02-14-2017-государственныеукрупненныесметныенормативы.

**7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.**

В соответствиис постановлением Правительства РФ от 05.09.2013г. №782«Осхемахводоснабженияиводоотведения» (вместес«Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения»,«Требованиями ксодержаниюсхемводоснабженияиводоотведения»)к целевымпоказателямразвитияцентрализованных системводоснабжения относятся:

-показателикачествапитьевойводы;

-показателинадежностии бесперебойностиводоснабжения;

-показателикачестваобслуживанияабонентов;

- показатели эффективностииспользования ресурсов, в том числе сокращенияпотерьводыпри транспортировке;

- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программыи ихэффективности – улучшениекачестваводы;

-иныепоказатели,установленные федеральныморганом исполнительнойвласти,осуществляющим функцииповыработке государственнойполитикиинормативно-правовомурегулированиювсфере жилищно-коммунальногохозяйства.

Таблица20*.*Плановые значения показателей развития централизованнойсистемы водоснабженияМО«Яблоновскоегородскоепоселение»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | | **Показатель** | | **Единицаизмерения** | **Целевыепоказатели** | | | | |
| **Базовый**  **показатель,**  **2018год** | **2021** | **2023** | **2025** | **2030** |
| 1. | | Показателикачестваводы | | | | | | | |
| 1.1. | | Доля проб питьевой воды после  водоподготовки, несоответствующих санитарным нормами правилам | | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.2. | | Доля проб питьевой воды в распределительной сети, не  соответствующих санитарнымнормам и правилам | | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | | Показатели надежностиибесперебойности водоснабжения | | | | | | | |
| 2.1. | | Аварийностьцентрализованныхсистем  водоснабжения | ед./1км. | 26 | 14 | 10 | 5 | 5 |
| 2.2. | | Удельный вес сетей водоснабжения, нуждающихся в замене |  | 60 | 59 | 58 | 57 | 50 |
| 3. | | Показателькачестваобслуживанияабонентов | | | | | | | |
| 3.1. | | Доля заявок на подключение, исполненная  по итогам года | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 4. | | Показательэффективностииспользованияресурсов | | | | | | | |
| 4.1. | | Уровень потерь воды при транспортировке | % | 5,68 | 5,66 | 5,62 | 5,58 | 5,50 |
| 4.2. | | Доля абонентов, осуществляющих расчеты  За полученную воду по приборам учета | % | 61 | 68 | 73 | 78 | 82 |

**8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных системводоснабженияипереченьорганизаций уполномоченныхнаихэксплуатацию**

Сведенияобобъекте,имеющемпризнакибесхозяйного, могутпоступать отисполнительных органовгосударственнойвластиРоссийскойФедерации, субъектовРоссийскойФедерации,органовместногосамоуправления,атакже наоснованиизаявленийюридическихифизических лиц,атакжевыявляться обслуживающей организацией,входеосуществлениятехнического обследованияцентрализованныхсетей.Эксплуатациявыявленныхбесхозяйных объектов централизованныхсистем холодного водоснабжения,в том числе водопроводных иканализационныхсетей,путемэксплуатациикоторых обеспечивается, водоснабжение осуществляетсявпорядке,установленном Федеральнымзакономот07.12.2011г.№416-ФЗ«Оводоснабжении и водоотведении».

Постановка бесхозяйного недвижимого имуществанаучетворгане, осуществляющем государственнуюрегистрациюправнанедвижимое имуществои сделокс ним,признаниевсудебномпорядкеправа муниципальной собственностинауказанныеобъектыосуществляется структурнымподразделениемадминистрациимуниципального образования, осуществляющим полномочияадминистрациипоселенияповладению, пользованиюираспоряжениюобъектами муниципальной собственности сельскогопоселения.

Бесхозяйные объектыцентрализованныхсистем водоснабженияв МО«Яблоновскоегородскоепоселение»отсутствуют.

**РАЗДЕЛII:ВОДООТВЕДЕНИЕ**

**1. Существующееположениевсфереводоотведения**

**1.1Структурасистемыводоотведения**

ВМО«Яблоновскоегородскоепоселение»общепоселковая система канализованияиочисткиотсутствует.Протяженностьканализационных сетей составляет40,8км.Износ–70%.Кочистнымсооружениям подключены 5-ти этажные жилые дома. Производственнаямощность оборудованияочистных сооружений–1219,1м3/сутки.Сбросочищенных водосуществляетсяв Чибийскийканалссеверных очистныхсооружений.Сюжныхочистных сброс осуществляетсявлощинуна территорииМО.

Впоселениидействует10канализационных насосныхстанций,собщим объемомпрокачкисточныхвод 807,6тыс.м3за год.Промзонане канализована.

На основанииданныхводоснабжениявидно,чтона очистныесооружения поступает невесьобъемсточных вод.Остальныезданияимеют водонепроницаемые выгреба,септикиспоследующимвывозомстоковна действующиеКОС.Обслуживаниесептиковпроизводитчастнаяорганизация подоговоруснаселением.

Дождевая канализация.

Отводповерхностногостокасрассматриваемойтерриторииосуществляется в настоящеевремя по кюветам вдоль дорог, по водоотводным каналам и канавамирельефуместности.Водосбросповерхностногостокаосуществляется воткрытыйводоембезпредварительнойочистки.

Сетидождевойканализациииочистныесооруженияповерхностного стокана рассматриваемойтерриторииотсутствуют.

**1.2Описаниесуществующихканализационных очистных сооружений, включаяоценкусоответствияприменяемойтехнологической схемы требованиямобеспечениянормативов качествасточныхводи определениесуществующегодефицита(резерва)мощностей**

Источникомприемасточныхводявляютсяшестьканализационных очистных сооружений.

Стокисканализованныхтерриторийсобираютсяпосистеметрубопроводов вцентральные коллектораисамотекомпоступаютвприемныйрезервуар канализационных насосныхстанций, далее по системе напорных трубопроводовпоступаютна канализационныеочистныесооружения.

Сток хозяйственно-бытовой.

Стокиподвергаются очистке.КОСнаходятсявнеудовлетворительном состояниии требуютреконструкциилибозаменына новые.

ДанныеомощностиотдельнопокаждомуКОСнебылипредоставлены. В связи стем, что данные о мощности КОС предоставлены общие, определениесуществующего дефицита(резерва)мощностейопределяется общеедлявсехКОС.

ОбщаямощностьКОС согласногенеральномупланупоселениясоставляет1219,1м3/сутки.

Присреднесуточном приеместочныхвод3031,8м3/сутки,дефицит очистныхсооруженийсоставляет1 812,7м3/сутки.

**1.3Описаниетехнологическихзонводоотведения**

Централизованная системаводоотведенияМО«Яблоновскоегородское поселение»представленадвумя зонамиобслуживанияКОС.

В эти зоны входят часть многоэтажные жилые зданий и часть сооружений.

**1.4Описаниесостоянияифункционированиясистемыутилизацииосадка сточныхвод**

Данныео состояниии функционированиисистемыутилизацииосадка сточныхводне предоставлены.

**1.5Описание состоянияи функционирования канализационных коллекторовисетейисооруженийнаних**

Отвод итранспортировкухозяйственно-бытовыхстоков от абонентов осуществляетсячерезсистемусамотечныхи напорныхтрубопроводов.

Общаяпротяженностьсетейхозяйственно-бытовой канализации составляет40,8км.

Диаметртрубопроводов варьируетсяот150до315мм.Насегодняшний деньизноссетейканализациисоставляет70%.

Функционированиеиэксплуатацияканализационных сетейсистем централизованного водоотведения осуществляетсянаосновании«Правил технической эксплуатациисистем и сооружений коммунального водоснабженияиканализации»,утвержденныхприказом ГосстрояРФ№168 от30.12.1999г.

**1.6Оценка безопасности и надежности централизованных систем водоотведенияиихуправляемости**

Централизованная системаводоотведенияпредставляетсобойсложную системуинженерныхсооружений,надежнаяи эффективнаяработакоторых являетсяоднойизважнейшихсоставляющих благополучияпоселения.По системе,состоящей изтрубопроводов,коллекторовотводятсянаочисткувсе хозяйственно-бытовыесточныеводы,образующиесяна территориипоселения.

Вусловияхэкономииводыиежегодного сокращенияобъемов водопотребления иводоотведенияприоритетныминаправлениямиразвития системыводоотведения являютсяповышениекачестваочисткиводыи надежности работысетейисооружений.Практикапоказывает,что трубопроводные сетиявляютсянетольконаиболеефункционально значимым элементомсистемыканализации, ноинаиболееуязвимымсточкизрения надежности.По-прежнему остройостаетсяпроблемаизносаканализационной сети.Поэтомувпоследниегодыособоевниманиеуделяетсяеереконструкции имодернизации. Вусловиях плотнойзастройкинаиболееэкономичным решениемявляетсяприменениебестраншейных методовремонтаи восстановления трубопроводов.Освоенновыйметодремонтатрубопроводов большогодиаметра«трубав трубе»,позволяющийвернутьв эксплуатацию потерявшиеработоспособность трубопроводы,обеспечитьимстабильную пропускнуюспособностьна длительныйсрок (50 лет и более). Для вновь прокладываемыхучастковканализационных трубопроводовнаиболее надежным и долговечнымматериалом является полиэтилен. Этот материалвыдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе,являетсястойкимк электрохимическойкоррозии.

Приэксплуатации биологических очистныхсооруженийканализации наиболеечувствительнымикразличнымдестабилизирующим факторам являютсяаэротенки.Основныепричины, приводящие кнарушению биохимических процессовпри эксплуатации канализационных очистных

сооружений:перебоивэнергоснабжении; поступлениетоксичныхвеществ, ингибирующих процессбиологическойочистки.Опытэксплуатации сооруженийвразличныхусловиях позволяетоценитьвоздействие вышеперечисленных факторовипринятьмеры,обеспечивающиенадежность работыочистных сооружений.Важнымспособомповышениянадежности очистных сооружений(особенно вусловиях экономии энергоресурсов) является внедрение автоматического регулирования технологического процесса.

Реализуякомплексмероприятий,направленных наповышениенадежности системыводоотведения,обеспечивается устойчиваяработасистемы канализациипоселения.

**1.7Оценка воздействияцентрализованных систем водоотведения на окружающуюсреду**

Контролькачествасточныхвод,сбрасываемых вводныйобъект, производитсяиосуществляется надолжномуровне,ноиз-задефицита мощностиКОСчастьстоковне подвергаютсяочистке.

Поданнымлабораторногоконтроля,пробаводы«послеочистки»отвечают гигиеническимтребованиямповсем величинам.

Разрешительнаядокументацияна сброссточныхвод присутствует.Учет отходовнепроизводится. Наоснованиианализа полученнойинформации сформированпереченьосновных проблем,определенанеобходимость модернизациисистемыканализования.

Таблица21.Оценкавоздействияцентрализованныхсистемводоотведения на окружающуюсреду

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Проблемыпоосновнымразделам** | **Рейтинг\*** | **Эффект** |
| **К1. Снижение негативного воздействия на окружающую среду**  *К1.1. Очистка сточных вод*  Сброс недостаточно очищенных сточных вод | 5 | Экологический |
| *К1.2 .Обработка и утилизация осадка сточных вод*  Отсутствует система сбора, обработки и утилизации осадка. | 5 | Экологический |
| **К2. Бесперебойность отведения сточных вод**  *К2. 1.Аварийноесостояние канализационного коллектора и канализационной сети*  Заиливание сети в следствие слабых скоростей потоков сточных вод. большое количество засоров | 5 | Экологический |

\*дляопределениярейтингапримененаэкспертнаяоценкапо5-тибальной системе.Максимальныйрейтинг(5)соответствуетмаксимальномуриску.

**1.8Описаниетерриторий городскогопоселения, неохваченных централизованнойсистемойводоотведения**

Промышленная зонанеканализована.Частныйсекторнеохвачен централизованнымисистемами водоотведения, для канализации используютсявыгребныеямы,септики.

**1.9Описание существующихтехнических и технологическихпроблем в водоотведениисельскогопоселения**

Техническиеи технологическиепроблемы вводоотведениигородского поселения:

- НедостаточнаямощностьКОС;

- Ветхоесостояние участковсети;

- Отсутствиеприборовучетаколичестваикачествастоковвовсейсистеме;

- Отсутствие автоматизированныхсистем управления технологическими процессами.

Также немаловажная проблема заключается в том, что очистка поверхностно-ливневыхсточныхвод не производится.

**2. Балансысточныхводвсистемеводоотведения**

**2.1 Баланспоступлениясточныхводвцентрализованную систему водоотведения иотведениястоковпотехнологическимзонам водоотведения**

В настоящеевремя в поселенииэксплуатируютсядве системы водоотведения: централизованныесистемыводоотведенияхозяйственно-бытовыхсточныхвод.

Таблица22. Общийбалансводоотведения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Показатели** | **Ед.изм.** | **2017 год** |
| **1** | **Принятосточныхвод,вт.ч.** | **тыс.м3** | **1 106,6** |
| 1.1 | Население | тыс.м3 | 1 005,3 |
| 1.2 | Бюджетныеорганизации | тыс.м3 | 42,0 |
| 1.3 | Прочиеорганизации | тыс.м3 | 59,3 |

ВМО«Яблоновскоегородскоепоселение»нельзявыделитькактаковые технологические зоныводоотведения,т.к.жилаязастройкарасположена ввперемешкусбюджетнымиорганизациямиипрочимиорганизациями.Всвязи сэтимразбивкупроизведемна3зоны:водоотведение отнаселения,водоотведениеотбюджетныхорганизацийи прочихорганизаций.

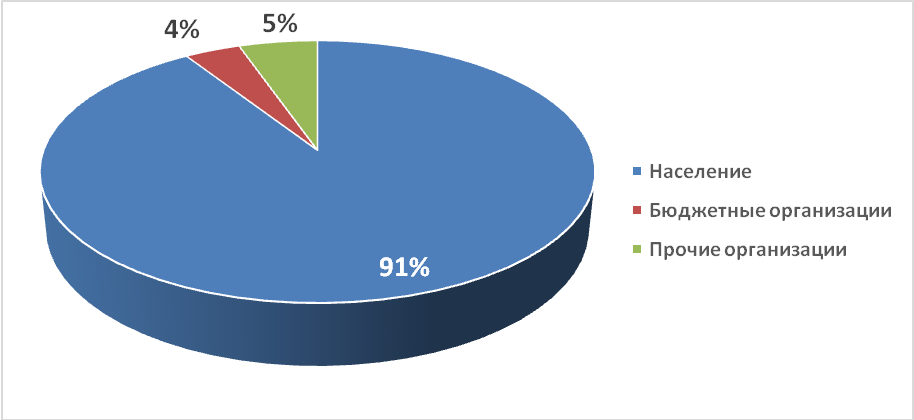


Диаграмма 4. Структураводоотведения

**2.2Оценкафактическогопритоканеорганизованного стокапо технологическимзонамводоотведения**

Данныеоб объемахнеорганизованногостока поступившихв КОС не предоставлены, ввидуотсутствияприборногоучетахозяйственно-бытовых стоков,производитькорректныйанализне представляетсявозможным.

**2.3 Сведенияобоснащенностизданий,строений, сооруженийприборами учета принимаемыхсточныхвод и их примененииипри осуществлении коммерческихрасчетов**

Внастоящеевремякоммерческийучетпринимаемых сточныхвод осуществляетсявсоответствиисдействующимзаконодательством, т.е. количествопринятых сточныхводпринимаетсяравнымколичеству потребленнойводы.Доляобъемоврассчитаннаяданнымспособомсоставляет

100%.

Дальнейшееразвитиекоммерческогоучетасточныхводосуществляетсяв соответствиисфедеральнымзаконом«Оводоснабжениииводоотведении»№

416от07.12.2011г.

**2.4 Результатыретроспективногоанализазапоследние10летбалансов поступлениясточныхводвцентрализованную системуводоотведенияпо технологическимзонамводоотведения свыделениемзондефицитови резервовпроизводственныхмощностей**

Сведенияпообъемнымпоказателямпоступления сточныхводза последние10летпредоставлены небыли.Проведениеанализаневозможно. Выделениезондефицитов ирезервовмощностей запоследние10лет невозможно.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯИВОДООТВЕДЕНИЯМУНИЦИПАЛЬНОГООБРАЗОВАНИЯ

«ЯБЛОНОВСКОЕ ГОРОДСКОЕПОСЕЛЕНИЕ»НАПЕРИОДДО2030ГОДА

**2.5 Прогнозныебалансыпоступлениясточныхводв централизованнуюсистемуводоотведенияиотведения стоковпотехнологическимзонамводоотведения**

Таблица23. Прогнозныебалансыотведениястоковпотехнологическимзонам отведениятыс.м3вгод

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед.изм.** | **2019г (производственные программы, утвержденные УГРЦТ)** | | | |
| **ООО КХ Яблоновское** | **ООО Строитель-Юг** | **ООО МКХ Краснодарское** | **ВСЕГО** |
| **1** | **Приемсточныхвод** | **тыс.м3** | **1 136,17** | **337,00** | **264,40** | **1 737,57** |
| **2** | **Поабонентам** | тыс.м3 | **1 136,17** |  | **264,40** | **1 400,57** |
| 2.1. | население | тыс.м3 | 1 004,37 |  | 204,70 | 1 209,07 |
| 2.2. | бюджетныеорганизации | тыс.м3 | 72,50 |  | 20,00 | 92,50 |
| 2.3. | прочиепотребители | тыс.м3 | 59,30 |  | 39,70 | 99,00 |
| **3** | **Оторганизаций, осуществляющихводоотведение** | **тыс.м3** |  | **337,00** |  | **337,00** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед.изм.** | **Прогнозные балансы** | | | | | |
| **2020 год** | **2021 год** | **2022 год** | **2023 год** | **2024 год** | **2025год** |
| **1** | **Приемсточныхвод** | **тыс.м3** | **1 160,60** | **1 212,11** | **1 372,03** | **1 669,24** | **2 067,01** | **2 571,09** |
| **2** | **Поабонентам** | **тыс.м3** | **1 160,60** | **1 212,11** | **1 372,03** | **1 669,24** | **2 067,01** | **2 571,09** |
| 2.1. | население | тыс.м3 | 1 054,36 | 1 101,15 | 1 246,43 | 1 516,44 | 1 877,79 | 2 335,73 |
| 2.2. | бюджетныеорганизации | тыс.м3 | 42,81 | 42,95 | 45,61 | 50,54 | 57,14 | 65,50 |
| 2.3. | прочиепотребители | тыс.м3 | 63,43 | 68,01 | 79,99 | 102,26 | 132,08 | 169,86 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед.изм.** | **Прогнозные балансы** | | | | |
| **2026 год** | **2027 год** | **2028 год** | **2029 год** | **2030 год** |
| **1** | **Приемсточныхвод** | **тыс.м3** | **3 075,17** | **3 579,25** | **4 083,33** | **4 587,41** | **5 091,49** |
| **2** | **Поабонентам** | **тыс.м3** | **3 075,17** | **3 579,25** | **4 083,33** | **4 587,41** | **5 091,49** |
| 2.1. | население | тыс.м3 | 2 793,67 | 3 251,61 | 3 709,55 | 4 167,49 | 4 625,43 |
| 2.2. | бюджетныеорганизации | тыс.м3 | 73,86 | 82,22 | 90,58 | 98,94 | 107,30 |
| 2.3. | прочиепотребители | тыс.м3 | 207,64 | 245,42 | 283,20 | 320,98 | 358,76 |

75

**3. «Прогнозобъемасточныхвод»**

**3.1 Сведенияофактическомиожидаемомпоступлениисточныхводв централизованнуюсистемуводоотведения**

Фактическоепоступлениесточныхвод в2017годусоставило1106,60тыс.куб.м,среднеепоступление всуткиоколо3,03тыс.куб.м.К2025г. ожидаемоепоступление составит2 571,09тыс.куб.м,среднеепоступлениев сутки–7,04 тыс.куб.м.

Всвязистем,чтодо2030годупланируетсязакончить строительство новыхКОС,мощностьочистных сооружений составит около30тыс.куб.м/сутки.

**3.2СтруктураводоотведенияМО«Яблоновскоегородскоепоселение»**

Структурасуществующегоиперспективноготерриториального баланса водоотведенияцентрализованной системыводоотведенияпредставленав таблицениже.

Таблица24.Структурасуществующего иперспективногобаланса водоотведенияцентрализованнойсистемыводоотведения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Ед.изм.** | **Существующий,тыс.м3/год** | **Планируемыйк**  **2030г.,**  **тыс.м3/год** |
| Население | тыс.м3 | 1 005,30 | 4 625,43 |
| Бюджетныеорганизации | тыс.м3 | 42,00 | 107,30 |
| Прочиеабоненты | тыс.м3 | 59,30 | 358,76 |

76

**3.3Расчеттребуемоймощностиочистныхсооруженийисходяизданныхоперспективномрасходесточныхводс указаниемтребуемыхобъемовприемаиочисткисточныхвод,дефицита(резерва)мощностейпозонам**

**Действиясооруженийпогодамна расчетныйсрок**

Таблица 25

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименованиестатейзатрат** | **Ед.изм.** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
| ПроектнаямощностьКОС | тыс.м3/год | 445 | 1 540 | 4 460 | 8 110 | 9 935 | 11 760 |
| Пропущено сточнойжидкостичерез КОС | тыс.м3/год | 1 106,6 | 1 212,1 | 1 372,0 | 1 669,2 | 2 067,0 | 2 571,1 |
| Зонадефицита | тыс.м3/год | - | - | - | - | - | - |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименованиестатейзатрат** | **Ед.изм.** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| ПроектнаямощностьКОС | тыс.м3/год | 13 585 | 15 410 | 17 235 | 19 060 | 20 885 |
| Пропущено сточной жидкостичерез КОС | тыс.м3/год | 3 075 | 3 579 | 4 083 | 4 588 | 5 092 |
| Зонадефицита | тыс.м3/год | - | - | - | - | - |

77

**3.4 Результаты анализагидравлических режимов и режимов работы элементовцентрализованнойсистемыводоотведения**

ВнастоящеевремявМО«Яблоновскоегородскоепоселение»расположены десятьканализационно-насосных станций.Данныеобустановленномнасосном оборудовании, данныеофактическойпродолжительности работынасосов, потребленияэлектроэнергииифактическомобъемеперекачиваемыхсточныхвод предоставленынебыли, в связи,с чем произвестикорректныйанализработы насосногооборудованияКНСне быловозможным

СхемарасположенияКНСпредставленавприложении1.

**3.5Анализрезервовпроизводственных мощностейочистныхсооружений, расчеттребуемоймощностиочистных сооруженийисходяизданныхо расчетном расходесточныхвод,дефицита(резерва)мощностей по технологическимзонамсооруженийводоотведения**

ВМО«Яблоновскоегородскоепоселение»однатехнологическая зона, поэтомуанализрезервовпроизводственных мощностейочистныхсооружений, расчеттребуемоймощностиочистныхсооруженийисходя изданныхорасчетном расходехозяйственно-бытовыхсточныхвод будет такимже,каки впункте3.3.

Исходяизперспективного балансапоступлениясточныхводв2030годуи застройкиновыхтерриторий,планируетсязавершениестроительства КОС хозяйственно-бытовыхстоков.

**4. Предложенияпостроительству,реконструкцииимодернизации(техническомуперевооружению)объектовцентрализованнойсистемы водоотведения»**

**4.1Основныенаправления,принципы,задачиицелевыепоказатели развитияцентрализованнойсистемыводоотведения**

Раздел«Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения МО«Яблоновское городскоепоселение»до2030годаразработанвцелях реализации государственной политикивсфереводоотведения,направленнойнаобеспечение охраныздоровьянаселенияиулучшения качестважизнинаселенияпутем обеспечениябесперебойного икачественноговодоотведения,снижение негативного воздействиянаводныеобъектыпутемповышениякачестваочистки сточныхвод, обеспечениедоступностиуслугводоотведениядля абонентовза счетразвитияцентрализованнойсистемыводоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения МО«Яблоновскоегородскоепоселение»являются:

-постоянноеулучшениекачествапредоставления услугводоотведения потребителям(абонентам);

-удовлетворение потребностивобеспеченииуслугойводоотведенияновых объектовкапитальногостроительства;

-постоянноесовершенствование системыводоотведенияпутем планирования,реализации,проверкии корректировкитехническихрешенийи мероприятий.

Основнымизадачами,решаемымивразделе«Водоотведение» схемы водоснабженияи водоотведенияявляются:

-новоестроительствоКОСхозяйственно-бытовых стоковсвнедрением технологий глубокого удаления биогенных элементов, доочистки иобеззараживания сточныхводповерхностного стокадляисключения отрицательноговоздействиянаводоемыитребованийнормативных документов

Российского законодательствас целью снижения негативного воздействия на окружающуюсреду;

-обновлениеистроительствохозяйственно-бытовойканализационнойсети сцельюповышениянадежностии сниженияколичестваотказовсистемы;

-строительствоканализационнойсетидляудаленияповерхностныхстоков сцельюснижениянегативноговоздействияна окружающуюсреду;

-созданиесистемыуправленияканализацией сельскогопоселениясцелью повышениякачествапредоставленияуслугиводоотведения, засчетоперативного выявленияи устранениятехнологическихнарушенийвработесистемы;

-повышениеэнергетическойэффективностисистемыводоотведения;

-строительствосетейисооруженийдляотведения сточныхводсотдельных территорий,неимеющихцентрализованноговодоотведениясцельюобеспечения доступностиуслугводоотведениядлявсехжителейпоселения.

-обеспечениедоступак услугамводоотведенияновыхпотребителей.

В соответствииспостановлениемПравительстваРФот05.09.2013 №782«О схемах водоснабженияи водоотведения»(вместе с «Правиламиразработки и утверждения схемводоснабженияиводоотведения»,«Требованиями к содержанию схемводоснабжения иводоотведения») кцелевымпоказателям развитияцентрализованныхсистемводоотведенияотносятся:

-показателинадежностии бесперебойностиводоснабжения;

-показателикачестваобслуживанияабонентов;

-показателикачестваочисткисточныхвод;

-показателиэффективности использованияресурсовпритранспортировке сточныхвод;

-соотношениецены реализациимероприятийинвестиционнойпрограммыи ихэффективности – улучшениекачества воды;

-иныепоказатели,установленные федеральныморганомисполнительной власти,осуществляющимфункциипо выработкегосударственнойполитикии нормативно-правовому регулированиювсфережилищно-коммунального хозяйства.

**4.2 Переченьосновныхмероприятийпореализациисхемводоотведения**

ВцеляхреализациисхемыводоотведенияМО«Яблоновскоегородское поселение» до2030годанеобходимовыполнитькомплексмероприятий, направленныхнаобеспечениевполномобъёменеобходимогорезервамощностей инженерно-технического обеспечениядляразвитияобъектовкапитального строительстваиподключениеновыхабонентовнатерриториях перспективной застройки,иповышениенадёжностьсистемжизнеобеспечения. Данные мероприятияможноразделитьна следующиекатегории:

- строительствоочистныхсооруженийхозяйственно-бытовойканализации;

-реконструкцияканализационных коллекторовдляобеспечениянадежности системыводоотведения;

- строительство сетейводоотведения хозяйственно-бытовойканализации и подключениек системецентрализованноговодоотведенияабонентов;

- строительствоканализационнойнасоснойстанций.

Врезультатестроительствасетейиканализационных очистныхсооружений хозяйственно-бытовойканализациибудутрешеныследующиезадачи:

-внедренныетехнологииобеспечаточисткусточных воддо рыбохозяйственныхтребованийисанитарно-эпидемиологическихтребованийпо бактериологическимпоказателям,глубокоеудалениебиогенныхэлементов.

**4.3Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых квыводуизэксплуатацииобъектахцентрализованной системыводоотведения**

ПодключениеновыхобъектоввМО«Яблоновскоегородское поселение»подразумеваетподключениек ужесуществующимсетям.

Для очисткихозяйственно-бытовых стоков до требуемых показателей необходимостроительствоновыхКОС.

Дляперекачивания необходимого объемасточныхводбудетпроизведено строительствоновыхКНС.

**4.4 Сведенияоразвитиисистемдиспетчеризации,телемеханизацииисистем управлениярежимамиводоотведениянаобъектахорганизации**

Внастоящеевремякоммерческийучетпринимаемых сточныхвод осуществляетсявсоответствиисдействующимзаконодательством иколичество принятыхсточныхвод принимаетсяравнымколичествупотребленнойхолоднойи горячей воды. Доля объемов рассчитанная данным способом для жилыхмногоквартирныхдомовсоставляет100%. Длямониторингафактическогообъема передаваемыхстоков исоставленияобщегобалансастоковбудет установлен прибор учета в КОС. Это количествопозволитохватить100% хозяйственно- бытовыхстоков.

Системадиспетчеризации,телемеханизации исистемуправлениярежимами водоотведенияразвитыслабот.к.нетавтоматизированнойсистемыоперативного диспетчерскогоуправления.

В дальнейшем планируется развитие систем диспетчеризации, телемеханизациииуправлениярежимамиводоотведения.

**4.5 Описаниевариантовмаршрутовпрохождениятрубопроводов(трасс)по территориисельскогопоселенияи ихобоснование**

Врамкахвыполнениямероприятий данной схемы водоотведения городскогопоселениядо2030г.планируетсястроительствоканализационныхсетей. Подключениеновыхканализационных сетей,дляхозяйственнобытовых стоков,осуществляетсявдольдорогк ближайшимужесуществующимсетям.

Маршрутыпрохождениявновьсоздаваемых сетейводоснабженияна присоединенныхтерриторияхподробноописанывПриложении2.

**4.6 Границыи характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованнойсистемыводоотведения**

Таблица26. Границыи характеристикиохранныхзон

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Пояс** | **Запрещается** | **Допускается** |
| I  пояс  ЗСО | -Всевидыстроительства;  -Выпусклюбыхстоков;  - Размещениежилыхи | **-**Ограждениеи охрана;  -Озеленение;  -Отводповерхностного стоканаочистныесооружения; |
|  | хозяйственно-бытовых  зданий;  -Проживаниелюдей;  - Загрязнение питьевойводы черезоголовки иустья скважин,люкии переливные трубырезервуаров | -Твердое покрытиенадорожках;  - Оборудованиезданий канализациейс отводом сточных водна  КОС;  -Оборудование водопроводных сооруженийсучетом предотвращениязагрязненияпитьевой водычерезоголовкии устья скважини т.д.;  -Оборудованиеводозабороваппаратуройдляконтролядебита; |
| IIи  IIIпояса ЗСО | -Закачка отработанныхводв  подземные горизонты, подземного складирования твердыхотходови разработки недрземли;  - РазмещениескладовГСМ, накопителей промстоков, шламохранилищ, кладбищ. | -Выявление, тампонированиеили восстановление всех старых,  Бездействующихилинеправильно эксплуатируемыхскважин, представляющихопасностьвзагрязненииводоносныхгоризонтов;  -Благоустройство территориинаселенныхпунктов (оборудование канализацией,устройство водонепроницаемыхвыгребов, организацияотводаповерхностного стока);  -В IIIпоясеприиспользовании изащищенныхподземныхвод, выполненииспец.мероприятийпозащитеводоносногогоризонта от загрязнения:размещениескладовГСМ,ядохимикатов, накопителейпромстоков,шламохранилищидр. |

**4.7 Границыпланируемыхзон размещенияобъектовцентрализованной системыводоотведения**

ВсестроящиесяобъектыбудутразмещенывграницахМО«Яблоновскоегородскоепоселение».

**5.«Экологическиеаспектымероприятийпостроительствуиреконструкции объектовцентрализованнойсистемыводоотведения»**

**5.1Сведенияомероприятиях,содержащихся впланахпоснижениюсбросов загрязняющихвеществ,иныхвеществимикроорганизмов в поверхностные водныеобъекты,подземныеводныеобъектыина водозаборныеплощади**

Необходимыемерыпопредотвращению вредноговоздействиянаводный бассейнприсбросесточныхводв чертенаселенногопункта –этоснижение массысбросазагрязняющихвеществимикроорганизмов донаиболеежестких нормативовкачестваводыизчислаустановленных. Дляэтогонеобходимо выполнитьстроительство очистных сооруженийхозяйственно-бытовой канализации.

Данноемероприятиепозволитповыситьэффективность удаления органических веществ,соединенийазотаифосфора,атакжежиров, нефтепродуктов.

Всоответствиистребованиями СанПиН2.1.5.980-00«Гигиенические требованиякохранеповерхностных вод»всеочищенные сточныеводыперед сбросомвводоемпланируетсяобеззараживатьУФоборудованием, чтопозволит повыситьэффективность обеззараживания сточныхводиисключитпопадание хлорорганическихвеществвводныйобъект.

**5.2Сведенияопримененииметодов,безопасныхдля окружающейсреды,при утилизацииосадковсточныхвод**

Данныеобутилизацииосадковсточныхводне предоставлены.

**6. Оценкакапитальныхвложенийвновоестроительство,реконструкцию имодернизациюобъектовцентрализованныхсистемводоотведения**

Таблица 27. Оценка капитальныхвложений в новое строительство, реконструкциюи модернизациюобъектовводоотведения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименованиемероприятия** | **диаметр, мм** | **длина (м),** | **способоценки** | **стоимость, тыс.руб.** | **в т.ч. по сроку реализации** | | | | | |
| **кол-во, шт** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
| 1 | Строительствосетейводоотведения | 160 | 710 | НЦС 81-02-14-2017 | 5 004 |  | 5 004 |  |  |  |  |
| 200 | 1 290 | 13 737 |  | 9 343 |  | 3 010 | 1 384 |  |
| 300 | 825 | 9 926 |  | 3 025 |  | 6 901 |  |  |
| 500 | 1 504 | 24 812 |  | 24 812 |  |  |  |  |
| 2 | Строительство очистных сооружений производительностью 10000 м3/сут (ул.Шоссейная, 74/4А) |  | 1 | Объект-аналог | 349 855 |  | 171 229 | 178 626 |  |  |  |
| 3 | Строительство очистных сооружений производительностью 18000 м3/сут (ул.Космическая, 57/А) |  | 1 | Объект-аналог | 619 265 |  | 96 735 | 201 828 | 210 719 | 109 983 |  |
| 4 | Строительство очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод производительностью 3 000 м3 в сут. поул.Космическая, 57/А |  | 1 | Объект-аналог | 100 859 | 100 859 |  |  |  |  |  |
| 5 | Строительство КНС |  | 10 | Объект-аналог | 495 565 |  | 12 322 | 0 | 62 627 | 42 027 | 378 589 |
| **ИТОГО:** | | | | | **1 619 023** | **100 859** | **322 470** | **380 454** | **283 257** | **153 394** | **378 589** |

НЦС 14-2017 - государственные укрупненные сметные нормативы.

**7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения**

ВсоответствииспостановлениемПравительства РФот05.09.2013№782«О схемахводоснабженияиводоотведения» (вместес«Правиламиразработкии утверждениясхемводоснабжения иводоотведения»,«Требованиямик содержаниюсхемводоснабженияиводоотведения») кцелевымпоказателям развитияцентрализованныхсистемводоотведенияотносятся:

- показателинадежностии бесперебойностиводоснабжения;

- показателикачестваобслуживанияабонентов;

- показателикачестваочисткисточныхвод;

-показателиэффективности использованияресурсовпритранспортировке сточныхвод;

-соотношениеценыреализациимероприятийинвестиционнойпрограммыи ихэффективности – улучшениекачества воды;

-иныепоказатели,установленные федеральныморганомисполнительной власти,осуществляющим функцииповыработкегосударственной политикии нормативно-правовому регулированиювсфережилищно-коммунального хозяйства.

Таблица28.Плановые значенияпоказателейразвитияцентрализованнойсистемы водоотведения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | **Единицаизмерения** | **Базовый**  **показатель,**  **2018год** | **Целевыепоказатели** | | |
| **2021** | **2023** | **2025** |
| 1. | **Показателинадежностии**  **Бесперебойностиводоотведения** |  |  |  |  |  |
| 1.1. | Удельноеколичество засоровна сетях  водоотведения | ед./10км | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.2. | Удельный вессетейводоотведения,  Нуждающихсявзамене | % | 70 | 69 | 68 | 67 |
| 2. | **Показателькачестваобслуживания**  **абонентов** |  |  |  |  |  |
| 2.1. | Долязаявокнаподключение,  Исполненнаяпо итогамгода | % | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 3. | **Показателькачества очисткисточных**  **вод** |  |  |  |  |  |
| 3.1. | Доляхозяйственно-бытовыхсточных  вод,подвергающихсяочистке,вобщем объемесбрасываемыхсточныхвод | % | 45 | 48,5 | 51,5 | 61,5 |

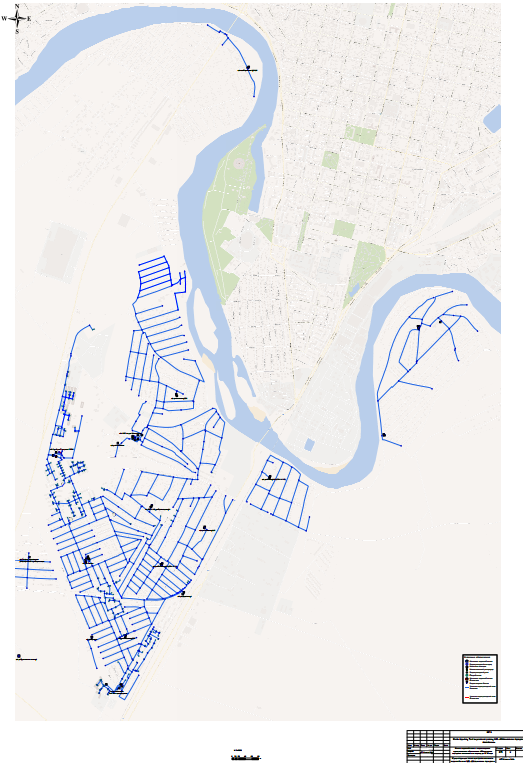
**8.«Переченьвыявленных бесхозяйныхобъектовцентрализованной системыводоотведенияипереченьорганизаций,уполномоченных наих эксплуатацию»**

Сведенияобобъекте,имеющемпризнакибесхозяйного, могутпоступать отисполнительных органовгосударственнойвластиРоссийскойФедерации, субъектовРоссийскойФедерации,органовместногосамоуправления,атакже наоснованиизаявленийюридическихифизических лиц,атакжевыявляться обслуживающей организацией,входеосуществлениятехнического обследованияцентрализованныхсетей.Эксплуатациявыявленныхбесхозяйных объектовцентрализованных системхолодноговодоснабженияи(или) водоотведения,втомчислеводопроводныхиканализационных сетей,путем эксплуатациикоторыхобеспечиваются водоснабжениеи(или)водоотведение осуществляетсявпорядке,установленномФедеральным закономот07.12.2011 г.№416-ФЗ«Оводоснабжениии водоотведении».

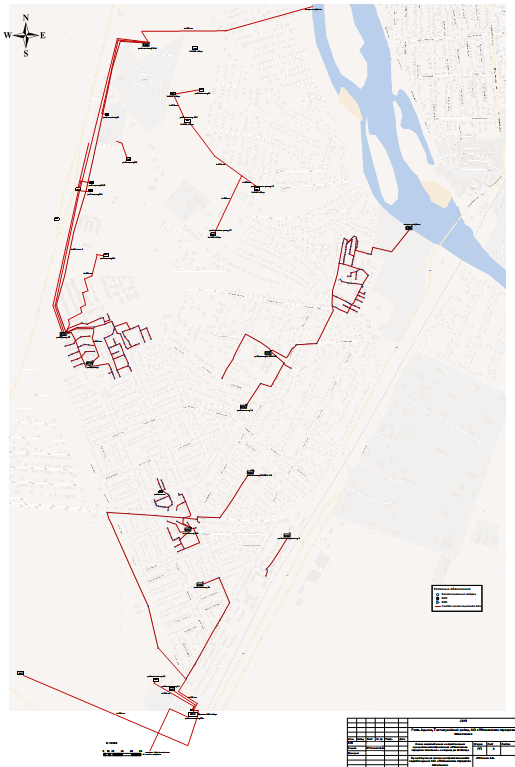
Постановка бесхозяйного недвижимого имуществанаучетворгане, осуществляющем государственнуюрегистрациюправнанедвижимое имуществои сделокс ним,признаниевсудебномпорядкеправа муниципальной собственностинауказанныеобъектыосуществляется структурнымподразделением администрациисельскогопоселения, осуществляющим полномочияадминистрациипоселенияповладению, пользованию ираспоряжениюобъектами муниципальной собственности сельскогопоселения.

Намоментразработкинастоящейсхемыводоснабжения иводоотведения в границахМО «Яблоновскоегородское поселение» не выявлено участков бесхозяйныхсетей.

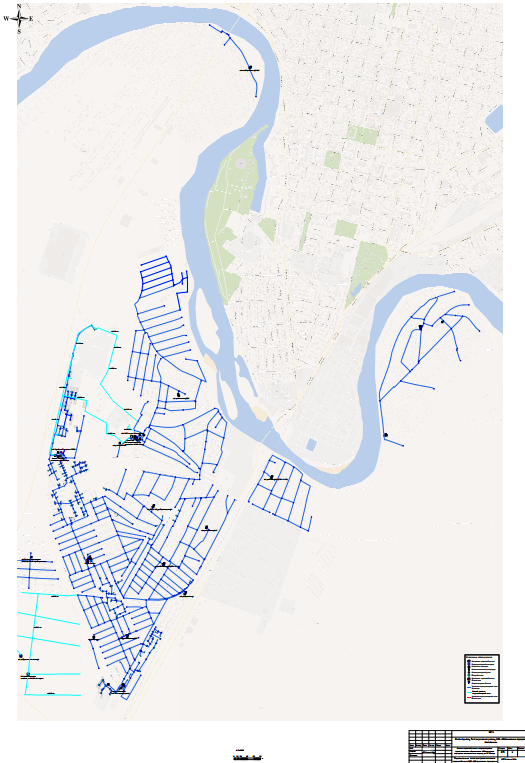
Приложение 1. Существующие схемы централизованного водоснабжения.



Приложение 1. Существующие схемы централизованного водоотведения.



Приложение 2. Перспективные схемы централизованного водоснабжения.



Приложение 2. Перспективные схемы централизованного водоотведения.

