***УТВЕРЖДАЮ: Администрация***

***Ивановского сельского поселения***

***Красноармейского района***

***Краснодарского края***

Глава \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.

м.п.

***Схема водоснабжения И ВОДООТВЕДЕНИЯ***

***ИВАНОВСКОГО сельского поселения***

***Красноармейского района краснодарского края***

***НА ПЕРИОД С 2016 – 2026 годы***

**2016 г.**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| ***ВВЕДЕНИЕ*** | ***6*** |
| ***ПАСПОРТ СХЕМЫ*** | ***8*** |
| ***1.ВОДОСНАБЖЕНИЕ*** | ***10*** |
| ***1.1ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ*** | ***10*** |
| 1.1.1Система и структура водоснабжения и деление территории на эксплуатационные зоны | ***10*** |
| 1.1.2Территории, не охваченные централизованными системами водоснабжения | ***12*** |
| 1.1.3Технологические зоны водоснабжения, зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения | ***12*** |
| 1.1.4 Результаты технического обследования централизованных  систем водоснабжения | ***13*** |
| 1.1.5 Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды | ***18*** |
| 1.1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системой водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов | ***18*** |
| ***1.2 НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ*** | ***19*** |
| 1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения | ***19*** |
| 1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения | ***19*** |
| ***1.3 БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ*** | ***21*** |
| 1.3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при её производстве и транспортировке | ***21*** |
| 1.3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения | ***22*** |
| 1.3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов, с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения | ***23*** |
| 1.3.4 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг | ***23*** |
| 1.3.5 Существующие системы коммерческого учета горячей, питьевой технической воды и планов по установке приборов учета | ***24*** |
| 1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения | ***25*** |
| 1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой технической воды на срок не менее 16 лет с учетом различных сценариев развития поселения. | ***25*** |
| 1.3.8 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды | ***27*** |
| 1.3.9 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 воды с учётом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами | ***28*** |
| 1.3.10 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при её транспортировке | ***29*** |
| 1.3.11Перспективные балансы водоснабжения | ***29*** |
| 1.3.12 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений | ***31*** |
| 1.3.13Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации | ***31*** |
| ***1.4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ*** | ***32*** |
| 1.4.1Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам | ***32*** |
| 1.4.2Технические 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 схемой водоснабжения | ***33*** |
| 1.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения | ***34*** |
| 1.4.4Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющих водоснабжение | ***35*** |
| 1.4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду | ***36*** |
| 1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения | ***36*** |
| 1.4.7 Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего и холодного водоснабжения | ***36*** |
| ***1.5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ*** | ***37*** |
| 1.5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе промывных вод | ***37*** |
| 1.5.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке | ***38*** |
| ***1.6 ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ*** | ***39*** |
| ***1.7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ*** | ***46*** |
| 1.7.1 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды | ***47*** |
| 1.7.2Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства | ***47*** |
| ***1.8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ*** | ***48*** |
| ***2. ВОДООТВЕДЕНИЕ*** | ***49*** |
| ***2.1 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ*** | ***49*** |
| 2.1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории на эксплуатационные зоны | ***49*** |
| 2.1.2 Результаты технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами | ***49*** |
| 2.1.3 Технологические зоны водоотведения, зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения | ***50*** |
| 2.1.4 Технические возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения | ***50*** |
| 2.1.5 Состояние и функционирование канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения. | ***50*** |
| 2.1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости. | ***51*** |
| 2.1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду. | ***52*** |
| 2.1.8 Территории муниципального образования, не охваченные централизованной системой водоотведения. | ***52*** |
| 2.1.9 Существующие технические и технологические проблемы системы водоотведения. | ***53*** |
| ***2.2 БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ*** | ***54*** |
| 2.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведение стоков по технологическим зонам водоотведения | ***54*** |
| 2.2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения | ***54*** |
| 2.2.3 Оснащенность зданий, строений и сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применение при осуществлении коммерческих расчетов | ***54*** |
| 2.2.4 Ретроспективный анализ за последние 16 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей | ***55*** |
| 2.2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения | ***56*** |
| ***2.3 ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД*** | ***57*** |
| 2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения | ***57*** |
| 2.3.2 Структура централизованной системы водоотведения | ***57*** |
| 2.3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам | ***58*** |
| 2.3.4 Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения | ***58*** |
| 2.3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия | ***59*** |
| ***2.4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ*** | ***60*** |
| 2.4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения | ***60*** |
| 2.4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий | ***60*** |
| 2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения | ***61*** |
| 2.4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения | ***61*** |
| 2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение | ***61*** |
| 2.4.6 Варианты маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения и расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование | ***62*** |
| 2.4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения | ***62*** |
| ***2.5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ*** | ***64*** |
| 2.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади | ***64*** |
| 2.5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод | ***64*** |
| ***2.6 ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ*** | ***65*** |
| ***2.7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ*** | ***67*** |
| 2.7.1 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод | ***68*** |
| 2.7.2 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработки государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства | ***68*** |
| ***2.8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ*** | ***69*** |

***ВВЕДЕНИЕ***

Схема водоснабжения и водоотведения на период с 2016 по 2026 гг. Ивановского сельского поселения Красноармейского района Краснодарского края разработана на основании - генерального плана Ивановского сельского поселения;

и в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

-Постановление Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»;

- Постановления Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Ивановском сельском поселении.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

– в системе водоснабжения –магистральные сети водопровода, разводящие сети водопровода, артезианские скважины;

– в системе водоотведения – мероприятия не предусматриваются на расчетный срок.

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет средств федерального, краевого, муниципального бюджетов, а также из внебюджетных источников.

Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

***ПАСПОРТ СХЕМЫ***

***Наименование***

Схема водоснабжения и водоотведения Ивановского сельского поселения на 2016 – 2026 годы.

***Инициатор проекта (муниципальный заказчик)*** Глава администрации Ивановского сельского поселения Красноармейского района Краснодарского края.

***Местонахождение проекта:*** Россия, Краснодарский край, Красноармейский район,

ст. Ивановская.

***Нормативно-правовая база для разработки схемы***- Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

- Водный кодекс Российской Федерации.

- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНИП 2.04.02-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;

- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНИП 2.04.03-85\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012;

- СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003;

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», утвержденный распоряжением Министерства экономики от 24.03.2009г № 22-РМ;

**-** Постановление Правительства Российской Федерации №782 от 5 сентября 2013г. «О схемах водоснабжения и водоотведения»

***Цели схемы:***

- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период с 2016 г. до 2026 г.;

- увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;

- улучшение работы систем водоснабжения;

***Способ достижения цели:***

- реконструкция существующих водопроводных сетей и запорной арматуры;

- строительство новых и реконструкция имеющихся артезианских скважин;

***Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы***

Общий объем финансирования схемы составляет 77 956,0 тыс. рублей, в том числе:

77 956,0 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоснабжению;

0,0 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоотведению.

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств федерального, краевого, местного бюджетов и внебюджетных средств.

***Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы***

1. 1. Создание современной коммунальной инфраструктуры.
2. 2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг потребителям.
3. 3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения.
4. 4. Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения.

***Контроль исполнения схемы водоснабжения***

Оперативный контроль осуществляет Глава администрации Ивановского сельского поселения Красноармейского района Краснодарского края.

***1. ВОДОСНАБЖЕНИЕ***

***1.1 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ***

* + 1. ***Система и структура водоснабжения и деление территории на эксплуатационные зоны***

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности Ивановского сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

На территории Ивановского сельского поселения 5 населенных пункта: ст. Ивановскоя. Централизованное водоснабжение имеется во всей станице.

В настоящее время водоснабжение ст. Ивановская Красноармейского района осуществляется от пяти водозаборных узлов и шести скважин общим дебетом 149 м3/час из подземных артезианских источников, относящихся к Западно-Кубанскому гидрогеологическому району Азово-Кубанского артезианского бассейна. Скважинами в интервалах 60-200м каптированы верхнесреднеплиоценовые водоносные отложения.

Водоснабжение осуществляется за счет единой централизованной закольцованной поселковой системы водоснабжения, которая включает в себя сооружения забора и очистки воды, артезианские скважины, резервуары чистой воды, насосные станции, водопроводные сети. Добыча воды производится с помощью скважинных погружных насосов. Все водозаборные сооружения и сети находятся на балансе МП ЖКХ Красноармейского района.

По данным администрации Ивановского сельского поселения, население станицы Ивановской, которая является единственным населенным пунктом в составе сельского поселения, составила на 01.01.2010 г. – 9 981 человек, из них услугами водоснабжения пользуются 7672 человека, что составляет 77% населения станицы.

В соответствии с п. 4.4 СНиП 2.04.02-84\* система водоснабжения станицы по степени обеспеченности подачи воды относится к II категории.

Источником водоснабжения ст. Ивановской являются подземные воды. Основными водозаборными сооружениями являются артезианские скважины глубиной от 120 до 160м с погружными скважинными насосами, расположенные на землях Ивановского сельского поселения.

***1.1.2Территории, не охваченные централизованными системами водоснабжения***

На территории Ивановского сельского поселения территории не охваченной централизованным водоснабжением не имеется.

***1.1.3Технологические зоны водоснабжения, зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения***

Согласно Постановления Правительства Российской Федерации №782 от 5 сентября 2013 года применяется понятие «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчётным расходом воды.

Ивановское сельское поселение входит в одну технологическую зону с централизованным водоснабжением, сети которого эксплуатирует МП «ЖКХ» Красноармейского района

***1.1.4 Результаты технического обследования централизованных***

***систем водоснабжения***

***А) Состояние существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.***

Водозабор №1 расположен на пересечении улиц Красной и Комсомольской.

На площадке водозабора №1 расположены:

а) артскважина № 72540 дебетом 25 м3/ч;

б) водонапорная башня Рожновского объемом 16 м3, высотой 22 м.

Скважина частично имеет сетчатое ограждение, частично оканавлена; требует ремонта.

Водозабор №2 расположен на пересечении улиц Пролетарской и Донцова. На площадке водозабора №2 расположены:

а) артскважина № 5283 дебетом 30 м3/ч;

б) водонапорная башня Рожновского объемом 18 м3, высотой 22м.

Скважина имеет сетчатое ограждение.

Водозаборы №1, 2 являются центральными водозаборными сооружениями станицы, располагаются в селитебной зоне ст. Ивановской, в связи с этим отсутствуют зоны санитарной охраны, в том числе и ЗСО I.

Водозабор №3 расположен на пересечении улиц Главной и Пионерской. На площадке водозабора №3 расположены:

а) артскважина №7 дебетом 18 м3/ч;

б) водонапорная башня Рожновского объемом 15 м3, высотой 20 м.

Скважина имеет сетчатое ограждение.

Водозабор соединен с поселковыми сетями магистральным водоводом Ø90 из полиэтиленовых труб, проложенных по дну лимана Великий.

Водозабор №4 расположен на пересечении улиц Ангелинской и Передерия.

На площадке водозабора №4 расположены:

а) артскважина № 72541 дебетом 25 м3/ч;

б) водонапорная башня Рожновского объемом 15 м3, высотой 20 м.

Ранее – водозабор ПМК, в настоящее время объединен общей сетью трубопроводов с другими водозаборами. Скважина расположена на территории предприятия, доступа посторонних лиц к скважине нет.

Водозабор №5 расположен на пересечении улиц Южной и Передерия. На площадке водозабора №5 расположены:

а) старая артскважина дебетом 35 м3/ч, временно не работает; новая артскважина без номера дебетом 40 м3/час, работает на полную мощность, артскважина без номера дебетом 16 м3/ч, отдельно стоящая (скважины расположены в разных водоносных горизонтах);

б) насосная станция 2-го подъема;

в) водонапорная башня Рожновского объемом 50 м3, высотой 35 м;

г) резервуар емкостью 700м3 (строительство второго резервуара предусмотрено во второй очереди строительства);

д) станция обеззараживания воды «Хлорэфс УГ-14».

Вода из 2 артезианских скважин подается погружными насосами типа ЭЦВ6-16-140, мощность 11 кВт, в резервуар чистой воды по двум водоводам из напорных полиэтиленовых труб диаметром 110 мм.

Подача воды из резервуаров в разводящие поселковые сети производится с помощью насосной станции второго подъема.

Насосная станция второго подъема оборудована 5-ю насосами:

- К 160/30, мощностью 30 кВт, производительностью 70 м3/час – 1 шт.;

- К 100-65-200, мощностью 30 кВт, производительностью 70 м3/час – 4 шт.; и дренажным насосом К 45/55, мощностью 15 кВт, производительностью 50 м3/час.

Перед подачей в распределительные сети производится обеззараживание воды гидрохлоридом натрия, очистка воды не производится.

Отдельно стоящая скважина дебетом 16 м3/час имеет сетчатое ограждение I пояса ЗСО, водозабор в целом – ж/б ограждение.

Старая скважина дебетом 35 м3/ч в связи с давностью эксплуатации уже выработала свой технический потенциал и в любое время может выйти из строя; потому необходимо перевести ее в резерв. Водозабор находится на балансе администрации сельского поселения, на баланс ЖКХ еще не передан.

Водозаборы №№1-4 обеспечивают необходимое давление и выравнивание неравномерного потребления воды посредством водонапорных башен Рожновского.

В настоящее время общая подача воды станице составляет 1090 м3/сут.

Таблица 2 – Основные показатели источников водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Адрес объекта | Год ввода в экспл. | № скважины | Дебит м3/час | Факт. произв. м3/час | Насосное оборудова-ние | Глу-бина м | Наличие учета объема воды | Катег. воды | % изно-са |
| марка счетчика |
|  |  |  | **Водозабор ул.Красная** |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | ст.Ивановская ул.Красная | 1978 | скв. №72540 | 25 | 25 | ЭЦВ 6-10-80 | 137 | Меркурий 230 АМ-02 | Питье-вая | 79 |
|  |  |  | **Водозабор "Пролетарская"** |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | ст.Ивановская ул.Пролетарская | 1981 | скв. № 5283 | 30 | 30 | ЭЦВ 6-16-110 | 132 | Меркурий 230 АМ-02 | Питье-вая | 77 |
|  |  |  | **Водозабор ул.Главная** |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | ст.Ивановская ул.Главная | 1980 | скв. № 7 | 18 | 18 | ЭЦВ 6-16-110 | 122 | Меркурий 230 АМ-02 | Питье-вая | 76 |
|  |  |  | **Водозабор ПМК**  **ул. Ангелинская** |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | ст.Ивановская ул.Ангелинская | 1980 | скв. № 72541 | 25 | 25 | ЭЦВ 6-16-110 | 137 | САЧ-4678 | Питье-вая | 78 |
|  |  |  | **Водозабор "Южный"** |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | ст.Ивановская ул.Южная | 1979 | Скв. б/н | 35 | 35 | ЭЦВ 6-16-140 | 160 | Меркурий 230 АМ-02 | Питье-вая | 79 |
| 6 |  | 2008 | Скв. б/н новая | 16 | 16 | ЭЦВ 6-16-140 | 130 |  | Питье-вая | - |

***Б) Существующие сооружения очистки и подготовки воды, оценка соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.***

Согласно результатам лабораторных исследований образцов питьевой воды, вода в Ивановском сельском поселении, по своим физико-химическим, органолептическим и микробиологическим показателям соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованной системы питьевого водоснабжения. Контроль качества».

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Норматив по ГОСТ 2761-84 | Значения | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Средние | Максим. |
| 1 | Запах 20\*/60\* | балл | 3 | 0 | 0 |
| 2 | Взвешенные вещества | мг/дм3 | не установлен |  |  |
| 3 | Цветность | град. | 120 | 0 | 0 |
| 4 | Мутность | мг/дм3 | 1500 | 0,2 | 0,2 |
| 5 | Водородный показатель | рН | 6,5 – 8,5 | 7,9 | 8 |
| 6 | Углекислота свободная | мг/дм3 | не установлен |  |  |
| 7 | Аммиак | мг/дм3 | 2 | 0,13 | 0,15 |
| 8 | Нитриты | мг/дм3 | 3 | 0,01 | 0,01 |
| 9 | Нитраты | мг/дм3 | 45 | 0,9 | 0,93 |
| 10 | Хлориды | мг/дм3 | 350 | 67 | 68 |
| 11 | Сульфаты | мг/дм3 | 500 | 80 | 85 |
| 12 | Сухой остаток | мг/дм3 | 1000 | 630 | 640 |
| 13 | Жесткость общая | мг-экв/дм3 | 7 | 1,3 | 1,4 |
| 14 | Железо | мг/дм3 | 3 | 0,13 | 0,14 |
| 15 | Окисляемость перманганатная | мгО/дм3 | 15 | 1,1 | 1,2 |
| 16 | Растворенный кислород | мг/дм3 | не установлен |  |  |
| 17 | БПК5 | мгО/дм3 | 5 |  |  |
| 18 | Алюминий | мг/дм3 | 0,5 |  |  |
| 19 | Фториды | мг/дм3 | 1,5 |  |  |
| 20 | Марганец | мг/дм3 | 1 | 0,02 | 0,02 |
| 21 | СПАВ (анионные) | мг/дм3 | 0,5 |  |  |
| 22 | Фенолы | мг/дм3 | 0,001 |  |  |
| 23 | Нефтепродукты | мг/дм3 | 0,1 |  |  |
| 24 | Кадмий | мг/дм3 | 0,001 | 0,0002 | 0,0002 |
| 25 | Кремний | мг/дм3 | 10 |  |  |
| 26 | ОМЧ | КОЕ/мл | 50 | 3 | 5 |
| 27 | ОКБ | КОЕ/100мл | не более 1000 | 0 | 0 |
| 28 | ТКБ | КОЕ/100мл | не более 100 | 0 | 0 |
| 29 | Колифаги | БОЕ/100мл | не более 10 | 0 | 0 |
| 30 | Споры СРК | КОЕ/20мл | не установлен | 0 | 0 |

***В) Состояние и функционирование существующих насосных централизованных станций, оценка энергоэффективности подачи воды.***

В Ивановском сельском поселении насосные станции расположены на территории водозабора.

Для полного выполнения оценки энергоэффективности подачи воды, которая рассчитывается по соотношениям удельного расхода электрической энергии, необходимого для подачи установленного объема воды и установленного уровня напора необходимо выполнить следующие поставленные задачи:

1. Обосновать выбор объективного критерия для оценки энергоэффективности работы насосов системы водоснабжения и составить рекомендации для определения имеющегося потенциала энергосбережения.

2. Выполнить анализ фактических режимов работы насосов системы водоснабжения и обобщить имеющуюся информацию об эффективности различных способов управления.

3. Оценить влияние выбора способа управления насосами и характера распределения нагрузки во времени на определение его оптимальных параметров.

4. Провести сравнительный анализ энергоэффективности различных способов управления насосами с учетом возможности применения регулируемого привода.

Оценочные показатели энергоэффективности систем водоснабжения.

Согласно ГОСТ Р 51387-99 показатель энергетической эффективности – это абсолютная, удельная или относительная величина потребления или потерь энергетических ресурсов для продукции любого назначения или технологического процесса. Общепринятые показатели ЭФ для систем водоснабжения отсутствуют.

Неявно они характеризуются долей потерь товарной воды, количеством расходуемой воды среднестатистическим жителем по нормативам или приборам учета, расходом электроэнергии на подъем или перекачку воды. Тем не менее, этого недостаточно, – необходимо вводить параметры ЭФ для оценки динамики использования электроэнергии во всей системе водоснабжения в комплексе и на ее различных уровнях. Так, повышение коэффициента полезного действия насосного оборудования может не привести к ожидаемому росту ЭФ из-за потерь воды в распределительных сетях, а запланированную экономию электрической энергии легко достичь искусственным снижением подачи воды.

Экономия ресурсов возможна как на стадии производства и транспортирования воды, так и в процессе ее потребления, когда одновременно сберегается вода, электроэнергия и денежные средства на их покупку.

***Г) Состояние и функционирование водопроводных сетей и систем водоснабжения, оценка величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.***

Существующие водопроводные сети частично тупиковые, частично кольцевые, выполнены из разных материалов: сталь, чугун, асбестоцемент, полиэтилен, Ø40-200 мм.

Большинство водопроводных сетей (около 60%), построенных за период 1998 – 2011г. физическими лицами, не переданы на баланс МП ЖКХ.

Износ водопроводных сетей, состоящих на балансе МП ЖКХ, составляет в среднем 80%.

Существующие водопроводные сети станицы Ивановской

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ | Наименование | Мате-риал труб | Диам.  мм | Протя-жен-ность  м | Техн. состоя-ние  % износа | Год пост-ройки |
| 1 | Ленина от Рыночной до Новой | п/эт | 50 | 300 | 4 | 2006 |
| 2 | Ленина от Жлобы до Новой | асбест | 200 | 100 | 70 | 1975 |
| 3 | Ленина от Новой до Таманской | асбест | 100 | 550 | 79 | 1968 |
| 4 | Ленина от Таманской до Красной | Ст. | 57 | 775 | 85 | 1972 |
| 5 | Ленина от Красной до Колхозной | асбест | 100 | 1300 | 65 | 1974 |
| 6 | Советская от Рыночной до Новой | п/эт | 50 | 400 | 5 | 1998 |
| 7 | Советская от Новой до Почтовой | асбест | 100 | 200 | 70 | 1967 |
| 8 | Советская от Почтовой до Упорной | асбест | 200 | 325 | 66 | 1965 |
| 9 | Советская от Упорной до Передерия | асбест | 100 | 175 | 70 | 1967 |
| 10 | Советская от Передерия до Краснодарской | п/эт | 50 | 175 | 2 | 2009 |
| 11 | Советская от Краснодарской до Донцова | асбест | 100 | 100 | 70 | 1967 |
| 12 | Советская от Красной до Шевченко | асбест | 100 | 300 | 70 | 1967 |
| 13 | Советская от Шевченко до Пушкина | п/эт | 50 | 50 | 7 | 1998 |
| 14 | Седина от Жлобы до Новой | Ст. | 57 | 200 | 85 |  |
| 15 | Седина от Новой до Почтовой | асбест | 100 | 200 | 65 | 1970 |
| 16 | Седина от Почтовой до Упорной | п/эт | 50 | 250 | 2 | 2009 |
| 17 | Седина от Упорной до Передерия | Ст. | 57 | 150 | 85 | 1968 |
| 18 | Седина от Передерия до Краснодарской | п/эт | 50 | 175 | 3 | 2008 |
| 19 | Седина от Краснодарской до Донцова | Ст. | 57 | 125 | 85 | 1972 |
| 20 | Седина от Красной до Шевченко | Ст. | 57 | 225 | 85 | 1972 |
| 21 | Седина от Шевченко до Пушкина | п/эт | 50 | 175 | 4 | 2001 |
| 22 | Лермонтова от Рыночной до Новой | Ст. | 57 | 400 | 85 | 1975 |
| 23 | Лермонтова от Новой до Почтовой | п/эт | 50 | 200 | 6 | 1998 |
| 24 | Лермонтова от Почтовой до Таманской | асбест | 100 | 150 | 75 | 1969 |
| 25 | Лермонтова от Таманской до Упорной | п/эт | 50 | 175 | 3 | 1999 |
| 26 | Лермонтова от Упорной до Краснодарской | сталь | 57 | 325 | 90 | 1966 |
| 27 | Лермонтова от Краснодарской до Красной | асбест | 100 | 300 | 75 | 1969 |
| 28 | Лермонтова от Красной до Пушкина | п/эт | 50 | 425 | 3 | 2005 |
| 29 | Комсомольская от Рыночной до Новой | п/эт | 50 | 425 | 5 | 2000 |
| 30 | Комсомольская от Новой до Таманской | асбест | 100 | 375 | 70 | 1972 |
| 31 | Комсомольская от Таманской до Передерия | п/эт | 50 | 275 | 5 | 2000 |
| 32 | Комсомольская от Передерия до Краснодарской | п/эт | 50 | 100 | 5 | 2000 |
| 33 | Комсомольская от Краснодарской до Донцова | Ст. | 57 | 175 | 95 | 1969 |
| 34 | Комсомольская от Донцова до Красной | п/эт | 50 | 50 |  | 2011 |
| 35 | Комсомольская от Красной до Набережной | Ст. | 57 | 550 | 90 | 1975 |
| 36 | Залиманская от Таманской до Передерия | п/эт | 50 | 300 | 2 | 2001 |
| 37 | Залиманская от Передерия до Красной | Ст. | 57 | 425 | 90 | 1972 |
| 38 | Залиманская от Красной до Донцова | п/эт | 50 | 50 |  | 2011 |
| 39 | Залиманская от Красной до Пушкина | асбест | 100 | 525 | 65 | 1971 |
| 40 | Залиманская от Пушкина до Набережной | п/эт | 50 | 50 |  | 2011 |
| 41 | Короткая от Красной до Пушкина | п/эт | 50 | 450 |  | 2010 |
| 42 | Садовая от Рыночной до Жлобы | п/эт | 50 | 200 |  | 2011 |
| 43 | Садовая от Жлобы до Новой | Ст. | 57 | 200 | 95 | 1968 |
| 44 | Пролетарская от Рыночной до Почтовой | п/эт | 50 | 550 |  | 2010 |
| 45 | Пролетарская от Почтовой до Шевченко | асбест | 100 | 1400 | 60 | 1972 |
| 46 | Пролетарская от Пушкина до Набережной | п/эт | 50 | 200 | 2 | 2009 |
| 47 | К.Маркса от Почтовой доТаманской | п/эт | 50 | 125 | 2 | 2009 |
| 48 | К.Маркса от Таманской до Упорной | п/эт | 50 | 200 | 5 | 2003 |
| 49 | К.Маркса от Упорной до Шевченко | сталь | 57 | 875 | 95 | 1969 |
| 50 | К.Маркса от Шевченко до Пушкина | п/эт | 50 | 150 | 2 | 2009 |
| 51 | Кумпаловская от Передерия до Донцова | п/эт | 50 | 125 | 2 | 2008 |
| 52 | Кумпаловская от Передерия до Красной | Ст. | 57 | 300 | 95 | 1972 |
| 53 | Кумпаловская от Донцова до Шевченко | п/эт | 50 | 250 | 3 | 2007 |
| 54 | Северная от Упорной до Передерия | п/эт | 50 | 300 | 2 | 2005 |
| 56 | Северная от Передерия до Донцова | Ст. | 57 | 175 | 95 | 1972 |
| 57 | Северная от Донцова до пустыря | Ст. | 57 | 425 | 95 | 1972 |
| 58 | Курганная от Упорной до Передерия | п/эт | 50 | 300 | 5 | 2005 |
| 59 | Курганная от Передерия до Донцова | ст | 57 | 350 | 95 | 1971 |
| 60 | Курганная от Красной до пустыря | ст | 57 | 300 | 95 | 1971 |
| 61 | Кубанская от Упорной до Донцова | ст | 57 | 700 | 95 | 1973 |
| 62 | Ангелинская от Упорной до Передерия | п/эт | 50 | 450 | - | 2011 |
| 63 | Ангелинская от Передерия до пустыря | ст | 57 | 975 | 95 | 1973 |
| 64 | Толстого от Соколянской до бойни | п/эт | 50 | 775 | - | 2010 |
| 65 | Толстого от Калинина до Толочной | п/эт | 50 | 175 | - | 2011 |
| 66 | Толстого от Рыночной до Жлобы | п/эт | 50 | 100 | 5 | 2001 |
| 67 | Толстого от Таманской до Передерия | чугун | 100 | 375 | 90 | 1988 |
| 68 | Толстого от Передерия до Донцова | ст | 57 | 150 | 90 | 1974 |
| 69 | Толстого от Передерия до Донцова | асбест | 100 | 275 | 65 | 1975 |
| 70 | Толстого от Главной до Соколянской | чугун | 100 | 100 | 90 | 1972 |
| 71 | Гоголя от Красной до Луговой | п/эт | 100 | 450 | 77 | 1971 |
| 72 | Гоголя от Башни до Донцова | п/эт | 50 | 300 | 3 | 2008 |
| 73 | Пушкина от Советской до Залиманской | п/эт | 50 | 740 | 2 | 2006 |
| 74 | Пушкина от Залиманской до Пролетарской | ст | 57 | 450 | 1 | 2008 |
| 75 | Пушкина от Пролетарской до пустыря | п/эт | 50 | 1200 | 2 | 2008 |
| 76 | Набережная от Комсомольской до Короткой | п/эт | 50 | 400 | - | 2010 |
| 77 | Набережная от К. Маркса до пустыря | п/эт | 50 | 625 | - | 2010 |
| 78 | Набережная от Юбилейной до Ляха | п/эт | 50 | 400 | 2 | 2008 |
| 79 | Набережная от Полевой до Стахановской | п/эт | 50 | 350 | 2 | 2008 |
| 80 | Набережная от Стахановской до Пионерской | ст | 57 | 225 | 95 | 1973 |
| 81 | Таманская от Южной до Степной | асбест | 100 | 1450 | 65 | 1985 |
| 82 | Таманская от Степной до Черноморской | п/эт | 50 | 450 | 2 | 2008 |
| 83 | Таманская от Черноморской до Советской | ст | 57 | 275 | 95 | 1971 |
| 84 | Таманская от Советской до Седина | п/эт | 50 | 275 | 2 | 2008 |
| 85 | Таманская от Седина до Лермонтова | ст | 57 | 200 | 95 | 1972 |
| 86 | Таманская от Лермонтова до Пролетарской | асбест | 100 | 800 | 70 | 1970 |
| 87 | Таманская от Пролетарской до Толстого | п/эт | 50 | 625 | 2 | 2008 |
| 88 | Таманская от Толстого до Ангелинской | чугун | 100 | 100 | 70 | 1971 |
| 89 | Таманская от Толстого до Ангелинской | п/эт | 50 | 325 | 3 | 2007 |
| 90 | Почтовая от Широкой до Мира | чугун | 100 | 75 | 70 | 1970 |
| 91 | Почтовая от Мира до Ленина | п/эт | 50 | 1135 | 3 | 2008 |
| 92 | Почтовая от Ленина до Седина | асбест | 100 | 250 | 65 | 1973 |
| 93 | Почтовая от Седина до Лермонтова | асбест | 200 | 200 | 65 | 1973 |
| 94 | Почтовая от Лермонтова до Толстого | п/эт | 50 | 825 | 5 | 2007 |
| 95 | Почтовая от Лермонтова до Комсомольской | асбест | 100 | 200 | 70 | 1971 |
| 96 | Новая от Дубинской до Степной | п/эт | 50 | 300 | 2 | 2007 |
| 97 | Новая от Степной до Черноморской | асбест | 100 | 200 | 70 | 1970 |
| 98 | Новая от Черноморской до Ленина | асбест | 200 | 150 | 70 | 1970 |
| 99 | Новая от Ленина до Лермонтова | асбест | 200 | 325 | 70 | 1970 |
| 100 | Новая от Лермонтова до Садовой | ст | 57 | 700 | 95 | 1972 |
| 101 | Новая от Садовой до Толстого | п/эт | 50 | 450 | - | 2010 |
| 102 | Жлобы от Дубинской до Черноморской | п/эт | 50 | 650 | 3 | 2007 |
| 103 | Жлобы от Черноморской до Ленина | ст | 57 | 150 | 95 | 1969 |
| 104 | Жлобы от Ленина до Советской | п/эт | 50 | 150 | 2 | 2008 |
| 105 | Жлобы от Советской до Комсомольской | ст | 57 | 400 | 95 | 1970 |
| 106 | Жлобы от Садовой до Ангелинской | п/эт | 50 | 1100 | 5 | 2007 |
| 107 | Рыночная от Дубинской до Степной | п/эт | 50 | 225 | 5 | 2007 |
| 108 | Рыночная от Степной до Черноморской | ст | 57 | 200 | 95 | 1971 |
| 109 | Рыночная от Черноморской до Советской | п/эт | 50 | 175 | 3 | 2008 |
| 110 | Рыночная от Советской до Лермонтова | ст | 57 | 200 | 95 | 1969 |
| 111 | Рыночная от Комсомольской до Залиманской | ст | 57 | 150 | 95 | 1969 |
| 112 | Рыночная от Залиманской до Толстого | п/эт | 50 | 850 | - | 2010 |
| 113 | Упорная от Степной до Черноморской | п/эт | 50 | 275 | 2 | 2008 |
| 114 | Упорная от Черноморской до Ленина | ст | 57 | 150 | 95 | 1972 |
| 115 | Упорная от Ленина до Черноморской | п/эт | 50 | 700 | 2 | 2008 |
| 116 | Упорная от Комсомольской до Пролетарской | ст | 57 | 565 | 95 | 1973 |
| 117 | Упорная от Пролетарской до Толстого | асбест | 100 | 675 | 65 | 1974 |
| 118 | Упорная от Толстого до Ангелинской | п/эт | 50 | 450 | 2 | 2008 |
| 119 | Передерия от Краснолесской до Мира | п/эт | 50 | 275 | - | 2010 |
| 120 | Передерия от Мира до Ивановской | чугун | 100 | 500 | 70 | 1971 |
| 121 | Передерия от Дубинской до Степной | чугун | 100 | 240 | 70 | 1971 |
| 122 | Передерия от Степной до Ленина | ст | 57 | 425 | 95 | 1969 |
| 123 | Передерия от Ленина до Советской | асбест | 100 | 50 | 65 | 1973 |
| 124 | Передерия от Советской до Комсомольской | ст | 57 | 550 | 95 | 1971 |
| 125 | Передерия от Комсомольской до К. Маркса | п/эт | 50 | 675 | 3 | 2007 |
| 126 | Передерия от К. Маркса до Толстого | ст | 57 | 565 | 95 | 1974 |
| 127 | Передерия от Ангелинской до Крайней | ст | 57 | 800 | 95 | 1974 |
| 128 | Красная от Южной до Краснолесской | п/эт | 50 | 150 | - | 2010 |
| 129 | Красная от Краснолесской до Мира | асбест | 150 | 400 | 60 | 1995 |
| 130 | Красная от Мира до Ивановской | асбест | 100 | 450 | 60 | 1995 |
| 131 | Красная от Ивановской до Толстого | асбест | 150 | 2850 | 60 | 1995 |
| 132 | Красная от Толстого до Крайней | ст | 57 | 1125 | 95 | 1976 |
| 133 | Краснодарская от Южной до Мира | асбест | 200 | 600 | 60 | 1995 |
| 134 | Краснодарская от Мира до Ленина | п/эт | 50 | 1325 | - | 2010 |
| 135 | Краснодарская от Советской до Лермонтова | асбест | 100 | 350 | 70 | 1978 |
| 136 | Краснодарская от Лермонтова до Кумпаловской | п/эт | 50 | 1100 | 2 | 2008 |
| 137 | Горького | п/эт | 50 | 225 | 2 | 2008 |
| 138 | Шевченко от Горького до Южной | п/эт | 50 | 225 | 2 | 2008 |
| 139 | Южная от Таманской до Передерия | асбест | 100 | 225 | 60 | 1995 |
| 140 | Южная от Передерия до Лиманной | асбест | 200 | 800 | 60 | 1995 |
| 140а | От водозабора №1 до Южной | асбест | 200 | 100 | 60 | 1995 |
| 141 | Южная от Лиманной до Леонова | асбест | 100 | 175 | 60 | 1995 |
| 142 | Южная от Леонова до Колхозной | п/эт | 50 | 425 | 3 | 2007 |
| 143 | Краснолесская от Почтовой до Таманской | п/эт | 50 | 115 | 2 | 2008 |
| 144 | Краснолесская от Таманской до Веселой | асбест | 150 | 1600 | 65 | 1993 |
| 145 | Краснолесская от Веселой до Колхозной | ст | 57 | 425 | 95 | 1973 |
| 146 | Широкая от Почтовой до Передерия | ст | 57 | 375 | 95 | 1973 |
| 147 | Широкая от Передерия до Краснодарской | п/эт | 50 | 130 | - | 2010 |
| 148 | Широкая от Краснодарской до Красной | асбест | 100 | 215 | 65 | 1993 |
| 149 | Широкая от Красной до Шевченко | п/эт | 50 | 125 | - | 2010 |
| 150 | Широкая от Шевченко до Школьной | ст | 57 | 580 | 95 | 1971 |
| 151 | Широкая от Лиманской до Школьной | п/эт | 50 | 100 | - | 2010 |
| 152 | Широкая от Школьной до Леонова | п/эт | 50 | 175 | 2 | 2008 |
| 153 | Широкая от Веселой до Колхозной | п/эт | 50 | 410 | 2 | 2008 |
| 154 | Мира от Почтовой до Передерия | чугун | 100 | 400 | 70 | 1975 |
| 155 | Мира от Передерия до Шевченко | ст | 57 | 575 | 95 | 1973 |
| 156 | Мира от Шевченко до Школьной | п/эт | 50 | 525 | - | 2010 |
| 157 | Мира от Школьной до Леонова | ст | 57 | 135 | 95 | 1973 |
| 158 | Мира от Леонова до Веселой | ст | 57 | 85 | 95 | 1973 |
| 159 | Мира от Веселой до Колхозной | п/эт | 50 | 400 | 3 | 2007 |
| 160 | Площадная от Почтовой до Таманской | п/эт | 50 | 150 | 3 | 2007 |
| 161 | Площадная от Таманской до Краснодарской | п/эт | 50 | 290 | 2 | 2008 |
| 162 | Площадная от Таманской до Передерия | асбест | 100 | 150 | 65 | 1993 |
| 163 | Площадная от Красной до Шевченко | ст | 57 | 125 | 95 | 1973 |
| 164 | Площадная от Красной до Шевченко | п/эт | 50 | 125 | - | 2010 |
| 165 | Площадная от Лиманной до Школьной | п/эт | 50 | 175 | 2 | 2008 |
| 166 | Площадная от Школьной до Леонова | ст | 57 | 150 | 95 | 1974 |
| 167 | Площадная от Леонова до Колхозной | п/эт | 50 | 500 | - | 2010 |
| 168 | Пер. Упорный от Веселой до Колхозной | п/эт | 50 | 400 | - | 2010 |
| 169 | Ивановская от Почтовой до Таманской | п/эт | 50 | 175 | 2 | 2007 |
| 170 | Ивановская от Таманской до Краснодарской | асбест | 100 | 435 | 65 | 1993 |
| 171 | Ивановская от Краснодарской до Шевченко | асбест | 150 | 515 | 65 | 1993 |
| 172 | Ивановская от Школьной до Колхозной | п/эт | 50 | 525 | 2 | 2007 |
| 173 | Дубинская от Рыночной до Таманской | п/эт | 50 | 725 | - | 2010 |
| 174 | Дубинская от Таманской до Передерия | чугун | 100 | 290 | 70 | 1973 |
| 175 | Дубинская от Донцова до Шевченко | асбест | 100 | 300 | 65 | 1993 |
| 176 | Дубинская от Лиманной до Колхозной | п/эт | 50 | 775 | 5 | 2006 |
| 177 | Степная от Рыночной до Таманской | п/эт | 50 | 775 | 3 | 2007 |
| 178 | Степная от Таманской до Красной | асбест | 100 | 700 | 65 | 1993 |
| 179 | Степная от Красной до Шевченко | ст | 57 | 200 | 95 | 1971 |
| 180 | Степная от Лиманской до Школьной | асбест | 100 | 275 | 65 | 1993 |
| 181 | Степная от Школьной до Колхозной | п/эт | 50 | 575 | - | 2010 |
| 182 | Черноморская от Рыночной до Новой | п/эт | 50 | 335 | - | 2011 |
| 183 | Черноморская от Рыночной до Новой | асбест | 200 | 35 | 65 | 1993 |
| 184 | Черноморская от Новой до Колхозной | п/эт | 50 | 2275 | 6 | 2003 |
| 185 | Веселая от Южной до Ленина | асбест | 150 | 1700 | 65 | 1993 |
| 186 | Школьная от Южной до Мира | п/эт | 50 | 725 | 6 | 2000 |
| 187 | Школьная от Мира до Ленина | чугун | 100 | 1050 | 75 | 1970 |
| 188 | Лиманная от Красной до Широкой | п/эт | 50 | 175 | 2 | 2008 |
| 189 | Лиманная от Широкой до Площадной | ст | 57 | 325 | 95 | 1970 |
| 190 | Лиманная от Черноморской до Ленина | п/эт | 50 | 175 | 2 | 2008 |
| 191 | Шевченко от Горького до Южной | асбест | 50 | 250 | 6 | 2000 |
| 192 | Шевченко от Южной до Площадной | асбест | 200 | 950 | 65 | 1993 |
| 193 | Шевченко от Площадной до Степной | асбест | 100 | 450 | 65 | 1993 |
| 194 | Шевченко от Степной до Ленина | п/эт | 50 | 200 | 4 | 2001 |
| 195 | Шевченко от Ленина до Советской | ст | 57 | 50 | 95 | 1970 |
| 196 | Шевченко от Ленина до Комсомольской | п/эт | 50 | 600 | - | 2010 |
| 197 | Шевченко от Комсомольской до Залиманской | ст | 57 | 300 | 95 | 1969 |
| 198 | Шевченко от Залиманской до Толстого | п/эт | 50 | 1075 | 3 | 2007 |
| 199 | Шевченко от Толстого до Гоголя | п/эт | 50 | 250 | 3 | 2007 |
| 200 | Шевченко от Ангелинской до Курганной | ст | 57 | 200 | 95 | 1973 |
| 201 | Пластуновская от Юбилейной до Ляха | п/эт | 50 | 375 | 3 | 2007 |
| 202 | Пластуновская от Ляха до Пионерской | п/эт | 50 | 1050 | - | 2011 |
| 203 | Пластуновская от Пионерской до Тупой | ст | 57 | 325 | 95 | 1971 |
| 204 | Пластуновская от Проточной до балки | п/эт | 50 | 100 | - | 2010 |
| 205 | Андреевская от Набережной до Пластуновской | п/эт | 50 | 350 | 2 | 2008 |
| 206 | Андреевская от Пластуновской до Калинина | ст | 57 | 75 | 95 | 1970 |
| 207 | Андреевская от Калинина до Соколянской | п/эт | 50 | 300 | 3 | 2008 |
| 208 | Юбилейная от Набережной до Пластуновской | п/эт | 50 | 275 | 3 | 2008 |
| 209 | Юбилейная от Главной до Соколянской | п/эт | 50 | 150 | 4 | 2007 |
| 210 | Калинина от Юбилейной до Ляха | ст | 57 | 400 | 95 | 1973 |
| 211 | Калинина от Ляха до Стахановской | п/эт | 50 | 700 | 2 | 2008 |
| 212 | Калинина от Пионерской до Продольной | п/эт | 50 | 450 | 2 | 2008 |
| 213 | Калинина от Продольной до Толстого | п/эт | 50 | 675 | 2 | 2008 |
| 214 | Толочная от Продольной до Толстого | п/эт | 50 | 575 | 3 | 2007 |
| 215 | Главная от Юбилейной до Ляха | п/эт | 50 | 400 | 4 | 2006 |
| 216 | Главная от Ляха до Продольной | Ст | 57 | 1150 | 95 | 1973 |
| 217 | Главная от башни до Пионерской | асбест | 100 | 75 | 65 | 1972 |
| 218 | Главная от Пионерской до Толстого | чугун | 100 | 775 | 70 | 1972 |
| 219 | Главная от Продольной до Тупой | п/эт | 50 | 125 | 4 | 2006 |
| 220 | Главная от Толстого до Близничной | п/эт | 50 | 475 | 4 | 2006 |
| 221 | Соколянская от Ляха до Толстого | п/эт | 50 | 1625 | 5 | 2004 |
| 222 | Кавказская от Пионерской до пустыря | п/эт | 50 | 375 | 5 | 2004 |
| 223 | Западная от Хуторской до Выгонной | ст | 57 | 475 | 95 | 1974 |
| 224 | Выгонная от Западной до пустыря | ст | 57 | 225 | 95 | 1974 |
| 225 | Близничная от Западной до Главной | ст | 57 | 300 | 95 | 1973 |
| 226 | Близничная от Главной до пустыря | п/эт | 50 | 125 | - | 2010 |
| 227 | Заливная от Западной до Главной | ст | 57 | 150 | 95 | 1973 |
| 228 | Заливная от Главной до пустыря | п/эт | 50 | 300 | 3 | 2007 |
| 229 | Хуторская от Западной до Главной | ст | 57 | 250 | 95 | 1975 |
| 230 | Хуторская от Главной до пустыря | п/эт | 50 | 200 | 8 | 2000 |
| 231 | Полевая от пустыря до Соколянской | п/эт | 50 | 600 | 6 | 2007 |
| 232 | Полевая от Соколянской до Главной | п/эт | 50 | 175 | 4 | 2006 |
| 233 | Полевая от Пластуновской до Главной | п/эт | 50 | 275 | 2 | 2007 |
| 234 | ул. Ляха | п/эт | 90 | 1475 | 2 | 2009 |
| 235 | Проточная от Калинина до Главной | п/эт | 50 | 575 | - | 2010 |
| 236 | Проточная от Калинина до Набережной | п/эт | 50 | 250 | - | 2011 |
| 237 | Тупая от Пластуновской до Набережной | ст | 57 | 200 | 95 | 1973 |
| 238 | Продольная от Набережной до Калинина | п/эт | 50 | 450 | 4 | 2007 |
| 239 | Продольная от Толочной до Главной | п/эт | 50 | 250 | 4 | 2007 |
| 240 | ул. Делегатская | ст | 57 | 255 | 95 | 1975 |
| 241 | ул. Делегатская | п/эт | 50 | 75 | 4 | 2006 |
| 242 | Пионерская от Набережной до Пластуновской | ст | 57 | 275 | 95 | 1974 |
| 243 | Пионерская от Пластуновской до Калинина | ст | 57 | 125 | 95 | 1972 |
| 244 | Пионерская от Пластуновской до Калинина | п/эт | 50 | 125 | 4 | 2006 |
| 245 | Пионерская от Пластуновской до Калинина | асбест | 100 | 175 | 65 | 1972 |
| 246 | Пионерская от Калинина до Главной | асбест | 100 | 400 | 65 | 1972 |
| 247 | Пионерская от Главной до пустыря | п/эт | 50 | 500 | 4 | 2007 |
| 248 | Стахановская от Набережной до Пластуновской | п/эт | 50 | 175 | 4 | 2007 |
| 249 | Стахановская от Пластуновской до Главной | ст | 57 | 600 | 95 | 1975 |
| 250 | Стахановская от Главной до поля | п/эт | 50 | 550 | 4 | 2007 |
| 251 | Балковая от Калинина до Главной | ст | 57 | 300 | 95 | 1970 |
| 252 | Балковая от Главной до поля | п/эт | 50 | 550 | 3 | 2008 |
|  | Всего по станице: |  |  | 101300 |  |  |

***Д) Существующие технические и технологические проблемы, возникающие при водоснабжении и анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.***

Одной из главных проблем качественной поставки воды населению станицы является значительный износ трубопроводов, в центре станицы более 50% сетей имеют износ 70-80%.

Это способствует вторичному загрязнению воды, особенно в летний период (в период поливного земледелия), когда возможны подсосы загрязнений через поврежденные участки труб. В связи со значительной изношенностью водопроводных сетей имеют место высокие потери.

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

В основном обеспечение необходимого давления и выравнивание неравномерного потребления воды в станице осуществляется посредством водонапорных башен Рожновского.

МП ЖКХ Красноармейского района ежегодно производит плановый и внеплановый капитальный ремонт и реконструкцию объектов водопроводных сетей станицы. Старые проржавевшие металлические трубы по возможности заменяются полиэтиленовыми, которые превосходят металлические по экономическим и эксплуатационным характеристикам.

Существующая система прокладки трубопровода предусматривает подачу воды как в малоэтажные, так и в многоэтажные дома. Эта система имеет свои недостатки: повышенное давление в сетях; дефицит воды в районах, удаленных от насосных станций второго подъема. При такой системе в ближайших от насосных станций домах поддерживается давление выше оптимального.

Серьезной проблемой в системе водоснабжения станицы является отсутствие зон санитарной охраны водозаборов. В соответствии с предписанием Роспотребнадзора №577 от 24 октября 2008г. МП ЖКХ выполнило ограждение и оканавливание водозаборов №№1-4, расположенных в границах жилой застройки; также было предписано разработать проект расчетной санитарно-защитной зоны; оборудовать водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе ЗСО, с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин в соответствии с требованиями Водного кодекса Российской Федерации от № 74-ФЗ (статья 43), с законодательством о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения (статья 18 Федерального закона от 30 марта 1999г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения») и порядком, установленным субъектом Российской Федерации для водных объектов, используемых для целей питьевого и хозяйственного водоснабжения.

Также проблемой, требующей решения, является нехватка воды в засушливый период, связанная с понижением уровня подземных вод в центральной части станицы.

Основные проблемы водоснабжения ст. Ивановской могут быть решены в процессе замены магистральных трубопроводов в соответствии с гидравлическим расчетом, введением нового водозабора по окончании строительства и поэтапным отключением старых водозаборов.

***Е) Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.***

На территории Ивановского сельского поселения централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

***1.1.5 Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды***

Территория муниципального образования Ивановского поселения не относится к территориям вечномерзлых грунтов, в связи с чем в муниципальном образовании отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

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

На территории Ивановского сельского поселения все объекты централизованного водоснабжения находятся в собственности администрации Ивановского сельского поселения. Эксплуатирует водопроводные сети МП «ЖКХ» на праве аренды.

***1.2 НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ***

***1.2.1 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ПРИНЦИПЫ, ЗАДАЧИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ***

Основными задачами развития централизованной системы водоснабжения являются:

1) Обеспечение надежного, бесперебойного водоснабжения абонентов.

2) Обеспечение централизованным водоснабжением населения, которые не имеют его в настоящее время.

Для выполнения этих задач в рамках развития системы водоснабжения запланированы следующие целевые показатели:

1) снижение потерь питьевой воды до15 %;

2) снижение аварийности на водопроводных сетях до 1 повреждений на 1 км сети;

3) снижение износа водопроводных сетей до уровня 20%.

***1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения***

  В зависимости от темпов застройки и сноса жилья, объемов финансирования можно определить два сценария развития схемы водоснабжения Ивановского сельского поселения.

***I.*** *Сохранение существующей схемы без изменения количества и мощности объектов централизованного водоснабжения.* При этом сценарии к 2026 г.:  
1) Износ сетей достигнет 100 %;

2) Не будет обеспечено подключение новых объектов строительства.

***II.****Изменение схемы водоснабжения в связи с реконструкцией водопроводной сети артезианских скважин а также в связи со строительством новых артезианских скважин.*

 Данный сценарий предусматривает:

1. Реконструкция водопроводной сети с большим % износа;
2. Строительство и реконструкция артезианских скважин;
3. Подключение новых абонентов.

  При рассмотрении двух сценариев развития централизованных систем водоснабжения Ивановского сельского поселения, наиболее приоритетным является второй. Это объясняется тем, что при первом сценарии развития централизованных систем водоснабжения при реализации Генерального плана Ивановского сельского поселения, остаются нерешенными вопросы по обеспечению водой нового жилищного фонда.     Поэтому в дальнейшем, как приоритетный, будет рассматриваться второй сценарий развития централизованной системы питьевого водоснабжения.

 При этом сценарии необходимо переложить водопроводную сеть, имеющие износ от 50% до 100% и аварийность выше 10 повреждений на 1 км. Это необходимо для возможности обеспечения устойчивым водоснабжением вновь вводимых объектов строительства и для снижения потерь при транспортировке воды.

***1.3 БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ***

***1.3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при её производстве и транспортировке***

Таблица 4– Баланс водопотребления питьевой воды за 2015 год.

| Показатель | Ед.изм. | Кол-во |
| --- | --- | --- |
| Среднесуточный подъем воды | м3/сут | 827,4 |
| Подача в сеть | м3/сут | 804,6 |
| Реализация воды | м3/сут | 599,1 |
| Неучтенные расходы и технологические нужды | % | 26,2 |

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления, и устанавливается плановая величина объективно неустранимых потерь воды. Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий. Кроме того, на потери и утечки оказывает значительное влияние стабильное давление, не превышающее нормативных необходимых величин, необходимых для обеспечения абонентов услугой в полном объеме.

Режимы работы оборудования водозаборных узлов, зависит от суточной, недельной и сезонной неравномерности потребления, государственных праздников, школьных каникул, а также с сезонным отключением регламентных ремонтных работ.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно необходимо производить анализ структуры, определятьвеличину потерь воды в системах водоснабжения, оценивать объемы полезного водопотребления, и устанавливать плановые величины объективно неустранимых потерь воды.

***1.3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения***

Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения представлен в таблице 5.

Таблица5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Наименование технологической зоны*** | ***Наименование сельского поселения*** | ***Фактическое потребление за 2015 год*** |
| МП «ЖКХ» | Ивановского | 293,6 тыс. м3/год |

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

Таблица 6

|  |  |
| --- | --- |
| ***Наименование*** | ***Существующее (фактическое) водопотребление,тыс.м3/год*** |
| Хозяйственно-бытовые нужды населения | 201,2 |
| Собственные нужды | 5,1 |
| Образовательные учреждения (школа) | н/д |
| Образовательные учреждения (детский сад) | н/д |
| Учреждения административные | н/д |
| Учреждения культурно-бытового обслуживания | 0 |
| Сельскохозяйственные предприятия | 10,1 |
| Неучтенные расходы и потери в сетях при транспортировке | 76,9 |

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

Фактическое потребление питьевой воды населением за 2015 год составило 201200,0 м3/год. Техническая вода населением не потребляется.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| ***N п/п*** | ***Показатель*** | ***Значение*** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** |
| ***1*** | Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление, л/сутки на человека, | 160,0 |
|  | в том числе: |  |
| ***1.1*** | Холодной воды | 160,0 |
| ***1.2*** | Горячей воды | 0,00 |

Действующий норматив удельного водопотребления коммунальной услуги по холодному и горячему водоснабжению в жилых помещениях в многоквартирных домах и жилых домах определен Региональной энергетической комиссией – департамент цен и тарифов Краснодарского края.

***1.3.5 Существующие системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета***

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261 - ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Ивановского сельском поселении разработана муниципальная программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Ивановского сельского поселения».

Основными целями Программы являются:

- переход сельского поселения на энергосберегающий путь развития на основе обеспечения рационального использования энергетических ресурсов при их производстве, передаче и потреблении;

- снижение расходов бюджета поселения на энергоснабжение муниципальных зданий, строений, сооружений за счет рационального использования всех энергетических ресурсов и повышения эффективности их использования;

- создание условий для экономии энергоресурсов в муниципальном жилищном фонде.

Приоритетными группами потребителей, для которых требуется, решение задачи по обеспечению коммерческого учета являются: жилищный фонд. В настоящее время приборы учета установлены:

- с/п Ивановское – 97%;

Для обеспечения 100% оснащенности приборами учета, администрация Ивановского сельского поселения и МП «ЖКХ» должны выполнить мероприятия в соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

***1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения***

Для определения перспективного спроса на водоснабжение сформирован прогноз застройки Ивановского сельского поселения и изменения численности населения на период до 2026 года. Прогноз основан на данных Генерального плана Ивановского сельского поселения..

Перспективные расходы воды для обеспечения вводимых объектов приняты в соответствии со Сводом правил СП 30.13330.2012 "СНиП 2.04.01-85\*. Внутренний водопровод и канализация зданий" и составляют для жилых зданий 200 л/сутки на 1 человека.

***1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения***

Перспективный баланс потребления воды ст. Ивановской

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование потребителей | Современное состояние | | | | 2026г. | | | |
| Удельное водопотребление, л/с на чел. | Количество потребителей, тыс.чел | Коэф  сезонности | Водопотребление, с учетом коэф. сезонности, м3/сут | Удельное водопотребление, л/сут на чел | Количество потребителей, тыс.чел | Коэф  сезонности | Водопотребление с учетом коэф. сезонности, м3/сут |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 160 | 293 | 1,3 | 87,61 | 200 | 293 | 1,3 | 87,61 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с ванными и местными водонагревателями | 160 | 7171 | 1,3 | 759 | 200 | 8254 | 1,3 | 954 |
| Итого: |  |  |  | **846,6** |  |  |  | **1041,6** |
| Неучтенные расходы (% от коммунально-бытовых секторов) | 10% |  |  | 599 | 10% |  |  | 326 |
| Промпредприятия |  |  |  | 23 | 25% |  |  | 23 |
| ВСЕГО: |  |  |  | **1403** |  |  |  | **1390,6** |

***1.3.8. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таблица 9 – Фактическое и ожидаемое потребление воды

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***Потребление воды*** | | | | | |
| ***Фактическое*** | | | ***Ожидаемое*** | | |
| ***Годовое***  ***тыс. м³/год*** | ***Суточное***  ***тыс.м³/сут*** | ***Макс. суточное***  ***тыс.м³/сут*** | ***Годовое***  ***тыс.м³/год*** | ***Суточное***  ***тыс.м³/сут*** | ***Макс. суточное***  ***тыс.м³/сут*** |
| Горячая | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Питьевая | 216,6 | 0,8 | 1,1 | 507,7 | 1,390 | 1,651 |
| Техническая | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

В связи с улучшением уровня жизни населения, реализация воды увеличится в два раза. При этом фактическое потребление в ожидаемый период может быть значительно меньше в связи с тем, что жители при наличии приборов учёта стремятся сократить потребление воды в целях экономии.

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

Перспективный баланс потребления воды ст. Ивановской

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование потребителей | Современное состояние | | | | 2026г. | | | |
| Удельное водопотребление, л/с на чел. | Количество потребителей, тыс.чел | Коэф  сезонности | Водопотребление, с учетом коэф. сезонности, м3/сут | Удельное водопотребление, л/сут на чел | Количество потребителей, тыс.чел | Коэф  сезонности | Водопотребление с учетом коэф. сезонности, м3/сут |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 160 | 293 | 1,3 | 87,61 | 200 | 293 | 1,3 | 87,61 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом, канализацией с ванными и местными водонагревателями | 160 | 7171 | 1,3 | 759 | 200 | 8254 | 1,3 | 954 |
| Итого: |  |  |  | **846,6** |  |  |  | **1041,6** |
| Неучтенные расходы (% от коммунально-бытовых секторов) | 10% |  |  | 599 | 10% |  |  | 326 |
| Промпредприятия |  |  |  | 23 | 25% |  |  | 23 |
| ВСЕГО: |  |  |  | **1403** |  |  |  | **1390,6** |

Водоснабжение по населению рассчитано исходя из прогноза динамики роста численности населения Ивановского сельского поселения и перспективного подключения абонентов к системе централизованного водоснабжения.

***1.3.10 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при её транспортировке***

За 2015 год потери воды составили 26,2% - 76 990м3/год. При выполнении всех мероприятий по замене водопровода, на расчетный срок потери будут равны 15% от общей реализации воды и будут составлять 56,994 м3/год.

Внедрение мероприятий на расчетный срок по энергосбережению и водосбережению позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водозаборные узлы, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания.

***1.3.11 Перспективные балансы водоснабжения***

В Ивановском сельском поселении прогнозируется устойчивый прирост общего водопотребления.

Прирост общего водопотребления обусловлен:

- приростом численности населения;

- подключением новых потребителей к централизованному водоснабжению.

Перспективный баланс потребления воды, приведенный в составе Генерального плана, рассчитан на максимальное суточное водопотребление. Корректировка баланса рассчитывается на среднесуточное водопотребление и далее, как и предусмотрено нормативами, пересчитывается в максимальное суточное потребление.

Основным потребителем воды является население. При разработке схемы водоснабжения Ивановского сельского поселения базовым показателем для определения удельного суточного расхода воды принят норматив потребления холодной и горячей воды на одного жителя, принятый в соответствии с рекомендациями СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», равный 200 л/сутки/чел.

Таблица 11 – Перспективный баланс водопотребления питьевой воды Ивановского сельского поселения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование потребителей*** | ***2026 год*** | | |
| ***Удельное водопотребление, л/сут на чел.*** | ***Кол-во потребителей, чел*** | ***Водопотребление, всего м3/сут*** |
| ***ИВАНОВСКОГО СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ*** | | | | |
| 1 | Население | 180 | 8254 | 954 |
| 2 | Бюджетные организации |  |  | н/д |
| 3 | Прочие организации |  |  | 23 |
| 5 | Потери (% от всего потребления) | 15 |  | 326 |
|  | ***Итого:*** |  |  | ***1390,6*** |

***1.3.13 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации***

 В соответствии со [статьей 6 Федерального закона от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"](http://docs.cntd.ru/document/902316140) для централизованных систем водоснабжения Ивановского сельского поселения, гарантирующей организацией определен МП «ЖКХ».

***1.4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ***

***1.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам***

Таблица 13 – Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Виды работ*** | ***материал*** | ***диаметр*** | ***протяженность*** | ***Год*** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** |
| ИВАНОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ | | | | | |
| 1 | *Реконструкция водопроводной сети:* | | | | |
| 1.1 | Ленина от Жлобы до Новой | асбест | 200 | 100 | 2017 |
| 1.2 | Ленина от Новой до Таманской | асбест | 100 | 550 | 2017 |
| 1.3 | Ленина от Таманской до Красной | Ст. | 57 | 775 | 2017 |
| 1.4 | Ленина от Красной до Колхозной | асбест | 100 | 1300 | 2017 |
| 1.5 | Советская от Новой до Почтовой | асбест | 100 | 200 | 2017 |
| 1.6 | Советская от Почтовой до Упорной | асбест | 200 | 325 | 2017 |
| 1.7 | Советская от Упорной до Передерия | асбест | 100 | 175 | 2017 |
| 1.8 | Советская от Краснодарской до Донцова | асбест | 100 | 100 | 2017 |
| 1.9 | Советская от Красной до Шевченко | асбест | 100 | 300 | 2017 |
| 1.10 | Советская от Шевченко до Пушкина | п/эт | 50 | 50 | 2017 |
| 1.11 | Седина от Новой до Почтовой | асбест | 100 | 200 | 2017 |
| 1.12 | Седина от Упорной до Передерия | Ст. | 57 | 150 | 2017 |
| 1.13 | Седина от Краснодарской до Донцова | Ст. | 57 | 125 | 2017 |
| 1.14 | Седина от Красной до Шевченко | Ст. | 57 | 225 | 2017 |
| 1.15 | Лермонтова от Рыночной до Новой | Ст. | 57 | 400 | 2017 |
| 1.16 | Лермонтова от Почтовой до Таманской | асбест | 100 | 150 | 2017 |
| 1.18 | Лермонтова от Упорной до Краснодарской | сталь | 57 | 325 | 2017 |
| 1.19 | Лермонтова от Краснодарской до Красной | асбест | 100 | 300 | 2017 |
| 1.20 | Комсомольская от Новой до Таманской | асбест | 100 | 375 | 2018 |
| 1.21 | Комсомольская от Краснодарской до Донцова | Ст. | 57 | 175 | 2018 |
| 1.22 | Комсомольская от Красной до Набережной | Ст. | 57 | 550 | 2018 |
| 1.23 | Залиманская от Передерия до Красной | Ст. | 57 | 425 | 2018 |
| 1.24 | Залиманская от Красной до Пушкина | асбест | 100 | 525 | 2018 |
| 1.25 | Садовая от Жлобы до Новой | Ст. | 57 | 200 | 2018 |
| 1.26 | Пролетарская от Почтовой до Шевченко | асбест | 100 | 1400 | 2018 |
| 1.27 | К.Маркса от Упорной до Шевченко | сталь | 57 | 875 | 2018 |
| 1.28 | Кумпаловская от Передерия до Красной | Ст. | 57 | 300 | 2018 |
| 1.29 | Северная от Передерия до Донцова | Ст. | 57 | 175 | 2018 |
| 1.30 | Северная от Донцова до пустыря | Ст. | 57 | 425 | 2018 |
| 1.31 | Курганная от Передерия до Донцова | ст | 57 | 350 | 2018 |
| 1.32 | Курганная от Красной до пустыря | ст | 57 | 300 | 2019 |
| 1.33 | Кубанская от Упорной до Донцова | ст | 57 | 700 | 2019 |
| 1.34 | Ангелинская от Передерия до пустыря | ст | 57 | 975 | 2019 |
| 1.35 | Толстого от Таманской до Передерия | чугун | 100 | 375 | 2019 |
| 1.36 | Толстого от Передерия до Донцова | ст | 57 | 150 | 2019 |
| 1.37 | Толстого от Передерия до Донцова | асбест | 100 | 275 | 2019 |
| 1.38 | Толстого от Главной до Соколянской | чугун | 100 | 100 | 2019 |
| 1.39 | Гоголя от Красной до Луговой | п/эт | 100 | 450 | 2019 |
| 1.40 | Набережная от Стахановской до Пионерской | ст | 57 | 225 | 2019 |
| 1.41 | Таманская от Южной до Степной | асбест | 100 | 1450 | 2019 |
| 1.42 | Таманская от Черноморской до Советской | ст | 57 | 275 | 2020 |
| 1.43 | Таманская от Седина до Лермонтова | ст | 57 | 200 | 2020 |
| 1.44 | Таманская от Лермонтова до Пролетарской | асбест | 100 | 800 | 2020 |
| 1.45 | Таманская от Толстого до Ангелинской | чугун | 100 | 100 | 2020 |
| 1.46 | Почтовая от Широкой до Мира | чугун | 100 | 75 | 2020 |
| 1.47 | Почтовая от Ленина до Седина | асбест | 100 | 250 | 2020 |
| 1.48 | Почтовая от Седина до Лермонтова | асбест | 200 | 200 | 2020 |
| 1.49 | Почтовая от Лермонтова до Комсомольской | асбест | 100 | 200 | 2020 |
| 1.50 | Новая от Степной до Черноморской | асбест | 100 | 200 | 2020 |
| 1.51 | Новая от Черноморской до Ленина | асбест | 200 | 150 | 2020 |
| 1.52 | Новая от Ленина до Лермонтова | асбест | 200 | 325 | 2020 |
|  | ул. Краснодарская от ул. Лермонтова до ул. Пролетарская и по ул. Пролетарская от ул. Краснодарская до артскважины | ст | 57 | 950 | 2021 |
| 1.53 | Новая от Лермонтова до Садовой | ст | 57 | 700 | 2021 |
| 1.54 | Жлобы от Черноморской до Ленина | ст | 57 | 150 | 2021 |
| 1.55 | Жлобы от Советской до Комсомольской | ст | 57 | 400 | 2021 |
| 1.56 | Рыночная от Степной до Черноморской | ст | 57 | 200 | 2021 |
| 1.57 | Рыночная от Советской до Лермонтова | ст | 57 | 200 | 2021 |
| 1.58 | Рыночная от Комсомольской до Залиманской | ст | 57 | 150 | 2021 |
| 1.59 | Упорная от Черноморской до Ленина | ст | 57 | 150 | 2021 |
| 1.60 | Упорная от Комсомольской до Пролетарской | ст | 57 | 565 | 2021 |
| 1.61 | Упорная от Пролетарской до Толстого | асбест | 100 | 675 | 2021 |
| 1.62 | Передерия от Мира до Ивановской | чугун | 100 | 500 | 2021 |
| 1.63 | Передерия от Дубинской до Степной | чугун | 100 | 240 | 2021 |
| 1.64 | Передерия от Степной до Ленина | ст | 57 | 425 | 2021 |
| 1.65 | Передерия от Ленина до Советской | асбест | 100 | 50 | 2021 |
| 1.66 | Передерия от Советской до Комсомольской | ст | 57 | 550 | 2022 |
| 1.67 | Передерия от К. Маркса до Толстого | ст | 57 | 565 | 2022 |
| 1.68 | Передерия от Ангелинской до Крайней | ст | 57 | 800 | 2022 |
| 1.69 | Красная от Краснолесской до Мира | асбест | 150 | 400 | 2022 |
| 1.70 | Красная от Мира до Ивановской | асбест | 100 | 450 | 2022 |
| 1.71 | Красная от Ивановской до Толстого | асбест | 150 | 2850 | 2022 |
| 1.72 | Красная от Толстого до Крайней | ст | 57 | 1125 | 2022 |
| 1.73 | Краснодарская от Южной до Мира | асбест | 200 | 600 | 2022 |
| 1.74 | Краснодарская от Советской до Лермонтова | асбест | 100 | 350 | 2022 |
| 1.75 | От водозабора №1 до Южной | асбест | 200 | 100 | 2022 |
| 1.76 | Южная от Лиманной до Леонова | асбест | 100 | 175 | 2023 |
| 1.77 | Краснолесская от Веселой до Колхозной | ст | 57 | 425 | 2023 |
| 1.78 | Широкая от Почтовой до Передерия | ст | 57 | 375 | 2023 |
| 1.79 | Широкая от Краснодарской до Красной | асбест | 100 | 215 | 2023 |
| 1.80 | Широкая от Шевченко до Школьной | ст | 57 | 580 | 2023 |
| 1.81 | Мира от Почтовой до Передерия | чугун | 100 | 400 | 2023 |
| 1.82 | Мира от Передерия до Шевченко | ст | 57 | 575 | 2023 |
| 1.83 | Мира от Школьной до Леонова | ст | 57 | 135 | 2023 |
| 1.84 | Мира от Леонова до Веселой | ст | 57 | 85 | 2023 |
| 1.85 | Площадная от Таманской до Передерия | асбест | 100 | 150 | 2023 |
| 1.86 | Площадная от Школьной до Леонова | ст | 57 | 150 | 2024 |
| 1.87 | Ивановская от Таманской до Краснодарской | асбест | 100 | 435 | 2024 |
| 1.88 | Дубинская от Таманской до Передерия | чугун | 100 | 290 | 2024 |
| 1.89 | Дубинская от Донцова до Шевченко | асбест | 100 | 300 | 2024 |
| 1.90 | Степная от Таманской до Красной | асбест | 100 | 700 | 2024 |
| 1.91 | Степная от Красной до Шевченко | ст | 57 | 200 | 2024 |
| 1.92 | Степная от Лиманской до Школьной | асбест | 100 | 275 | 2024 |
| 1.93 | Веселая от Южной до Ленина | асбест | 150 | 1700 | 2025 |
| 1.94 | Школьная от Мира до Ленина | чугун | 100 | 1050 | 2025 |
| 1.95 | Лиманная от Широкой до Площадной | ст | 57 | 325 | 2025 |
| 1.96 | Шевченко от Южной до Площадной | асбест | 200 | 950 | 2025 |
| 1.97 | Шевченко от Площадной до Степной | асбест | 100 | 450 | 2025 |
| 1.98 | Шевченко от Ленина до Советской | ст | 57 | 50 | 2025 |
| 1.99 | Шевченко от Комсомольской до Залиманской | ст | 57 | 300 | 2025 |
| 1.100 | Шевченко от Ангелинской до Курганной | ст | 57 | 200 | 2025 |
| 1.101 | Пластуновская от Пионерской до Тупой | ст | 57 | 325 | 2025 |
| 1.102 | Андреевская от Пластуновской до Калинина | ст | 57 | 75 | 2025 |
| 1.103 | Калинина от Юбилейной до Ляха | ст | 57 | 400 | 2025 |
| 1.104 | Главная от Ляха до Продольной | Ст | 57 | 1150 | 2025 |
| 1.105 | Главная от башни до Пионерской | асбест | 100 | 75 | 2026 |
| 1.106 | Главная от Пионерской до Толстого | чугун | 100 | 775 | 2026 |
| 1.107 | Западная от Хуторской до Выгонной | ст | 57 | 475 | 2026 |
| 1.108 | Выгонная от Западной до пустыря | ст | 57 | 225 | 2026 |
| 1.109 | Близничная от Западной до Главной | ст | 57 | 300 | 2026 |
| 1.110 | Заливная от Западной до Главной | ст | 57 | 150 | 2026 |
| 1.111 | Хуторская от Западной до Главной | ст | 57 | 250 | 2026 |
| 1.112 | Тупая от Пластуновской до Набережной | ст | 57 | 200 | 2026 |
| 1.113 | ул. Делегатская | ст | 57 | 255 | 2026 |
| 1.114 | Пионерская от Набережной до Пластуновской | ст | 57 | 275 | 2026 |
| 1.115 | Пионерская от Пластуновской до Калинина | ст | 57 | 125 | 2026 |
| 1.116 | Пионерская от Пластуновской до Калинина | асбест | 100 | 175 | 2026 |
| 1.117 | Пионерская от Калинина до Главной | асбест | 100 | 400 | 2026 |
| 1.118 | Стахановская от Пластуновской до Главной | ст | 57 | 600 | 2026 |
| 1.119 | Балковая от Калинина до Главной | ст | 57 | 300 | 2026 |
| 2 | Строительство, реконструкция артезианских скважин | | | | |
| 2.1 | Реконструкция артезианской скважины | № 72540 |  |  | 2021 |
| 2.2 | Реконструкция артезианской скважины | № 5283 |  |  | 2018 |
| 2.3 | Реконструкция артезианской скважины | № 7 |  |  | 2017 |
| 2.4 | Реконструкция артезианской скважины | № 72541 |  |  | 2019 |
| 2.5 | Строительство артезианской скважины | Место определяется при проектировании |  |  | 2020 |
| 2.6 | Строительство артезианской скважины | Место определяется при проектировании |  |  | 2020 |
| 2.7 | Строительство артезианской скважины | Место определяется при проектировании |  |  | 2019 |
| 2.8 | Реконструкция артезианской скважины | По ул. Южной |  |  | 2022 |
| 3 | Модернизация (реконструкция) оборудования водозаборных сооружений | | | | |
| 3.1 | Модернизация оборудования насосных станций по ул. Главная (установка частотного привода, замена насосов, запорной арматуры) | №7 |  |  | 2020 |

* + 1. ***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 схемой водоснабжения***

Основными техническими и технологическими проблемами, возникающими при водоснабжении Ивановского сельского поселения являются - высокий износ водопроводной сети, артезианских скважин.

С целью поддержания водопроводной сети в надлежащем состоянии и обеспечения населения питьевой водой необходимого качества и в необходимом объеме в рассматриваемом периоде до 2026 года в Ивановского сельском поселении запланирован замена водопроводной сети строительство насосных станций первого подъема, а также реконструкция артезианских скважин.

* + 1. ***Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах водоснабжения***

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения является бесперебойное снабжение сельского поселения питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования.  
     В данном разделе отражены основные объекты, предусмотренные во втором сценарии развития централизованной системы питьевого водоснабжения.  
***1) Сведения об объектах, предлагаемых к новому строительству:***

В Ивановского сельском поселении планируется строительство 3 артезианской скважины.

***2) Сведения о действующих объектах, предлагаемых к реконструкции (техническому перевооружению).***

1) Реконструкция разводящей водопроводной сети, протяженностью 47 815 км:

2) реконструкция 5 артезианских скважин.

При замене водопроводной сети необходимо ссылаться на гидравлический расчет, для определения диаметра трубопровода по пропускной способности.

***3) Сведения об объектах водоснабжения, предлагаемых к выводу из эксплуатации.***

Объекты, предлагаемые к выводу из эксплуатации, отсутствуют.

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

В настоящее время аварийная и диспетчерская службы организованы и функционируют силами МП «ЖКХ».

Системы управления режимами водоснабжения на территории Ивановского сельского поселения отсутствует. При внедрении системы автоматизации решаются следующие задачи:

- повышение оперативности и качества управления технологическими процессами;

- повышение безопасности производственных процессов;

- повышение уровня контроля технических систем и объектов, обеспечение их функционирования без постоянного присутствия дежурного персонала;

- сокращение затрат времени персонала на обнаружение и локализацию неисправностей и аварий в системе;

- экономия трудовых ресурсов, облегчение условий труда обслуживающего персонала;

- сбор (с привязкой к реальному времени), обработка и хранение информации о техническом состоянии и технологических параметрах системы объектов;

- ведение баз данных, обеспечивающих информационную поддержку оперативного диспетчерского персонала.

Достаточно большой удельный вес расходов приходится на оплату электроэнергии, что актуализирует задачу по реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. С этой целью необходимо заменить оборудование с высоким энергопотреблением на энергоэффективное.

* + 1. ***Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.***

У 97% абонентов МП «ЖКХ» установлены приборы учета водопотребления. 3% абонентов платят по нормативным показателям.  
     Приоритетными группами потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета, являются индивидуальные жилые дома. До 2026 г. необходимо оснастить приборами учета 100% абонентов существующих и вновь подключенных.

Опираясь на показания счетчиков, планируется осуществлять учет воды, отпускаемой населению, и соответственно производить расчет с потребителями на основании утвержденных тарифов.

* + 1. ***Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения***

Водопроводные разводящие сети планируются кольцевыми из полиэтиленовых труб диаметром 50-160 мм с колодцами с запорной арматурой. Глубина заложения сетей – 1,8 до верха трубы.

Маршрут прохождения реконструированных водопроводов будет пролегать в трассе действующего водопровода.

***1.4.7 Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего и холодного водоснабжения***

Схема водоснабжения Ивановского сельского поселения представлена в Приложении №1.

***1.5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ***

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

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения Ивановского сельского поселения. Эффект от внедрения данных мероприятий - улучшение здоровья и качества жизни граждан. С развитием технического процесса ужесточились требования к нормативам воздействия на окружающую среду. В соответствии с требованиями экологического законодательства предприятие при эксплуатации систем водоснабжения должно переходить на более современные технологические процессы очистки воды, основанные на последних достижениях науки и техники, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

С целью предотвращения неблагоприятного воздействия на водный объект необходимо предусмотреть использование ресурсосберегающей, природоохранной технологии повторного использования промывных вод.     Сооружения повторного использования промывных вод позволят повторно использовать все промывные воды в технологическом процессе. Такая технология позволит повысить экологическую безопасность водного объекта, исключив сброс промывных вод в водный объект, что соответствует требованиям [Водного кодекса Российской Федерации](http://docs.cntd.ru/document/9014361).

     Кроме того, очистка промывных вод после промывки фильтров позволит предприятию снизить нагрузки на сооружения, затраты на собственные нужды и, тем самым, снизить объем забора воды из поверхностного водоисточника. Соответственно, произойдет уменьшение платы предприятия за водопользование в соответствии с заключенными договорами водопользования.

Реализация мероприятий по реконструкции системы повторного водоснабжения позволит также исключить сброс водопроводного осадка в водный объект, что также благоприятно скажется на состоянии водного объекта.

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

На территории Ивановского сельского поселения система водоподготовки отсутствует.

***1.6 ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ***

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере. В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме. В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта. Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Ориентировочная стоимость строительства зданий и сооружений определена по проектам объектов-аналогов, Каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цены строительства для применения в 2013, изданным Министерством регионального развития РФ, по существующим сборникам ФЕР в ценах и нормах 2001 года, а также с использованием сборников УПВС в ценах и нормах 1969 года. Стоимость работ пересчитана в цены 2013 года с коэффициентами согласно: - Постановлению № 94 от 11.05.1983г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму № 14-Д от 06.09.1990г. Государственного комитета СССР по делам строительства; - Письму № 15-149/6 от 24.09.1990г. Государственного комитета РСФСР по делам строительства; - Письму № 2836-ИП/12/ГС от 03.12.2012г. Министерства регионального развития Российской Федерации; - Письму № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Результаты расчетов приведены ниже:

77 956,0 тыс. рублей - финансирование мероприятий по реализации схем водоснабжения, выполненных на основании укрупненных сметных нормативов.

***1.7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ***

Реализация описанных выше мероприятий положительно скажется на эксплуатационных показателях системы водоснабжения, в результате чего ожидается улучшение целевых показателей.

Таблица 15 – Целевые показатели развития системы централизованного водоснабжения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№***  ***nn*** | ***Наименование показателя*** | ***Ед. изм.*** | ***Базовый год*** | ***Целевой год*** |
| ***1.*** | ***Качество воды*** |  |  |  |
| ***1.1*** | Соответствие качества холодной воды установленным требованиям | % | 100 | 100 |
| ***1.2*** | Соответствие качества горячей воды установленным требованиям | % | 0 | 0 |
| ***2.*** | ***Надежность и бесперебойность водоснабжения*** |  |  |  |
| ***2.1*** | Непрерывность водоснабжения | ч/сут | 24 | 24 |
| ***2.2*** | Аварийность систем коммунальной инфраструктуры | ед/км | 2 | 1 |
| ***2.3*** | Доля сетей нуждающихся в замене | % | 75 | 20 |
| ***3.*** | ***Качество обслуживания абонентов*** |  |  |  |
| ***3.1*** | Охват населения централизованным водоснабжением | % | 100 | 100 |
| ***3.2*** | Обеспеченность потребителей приборами учета воды |  | 97 | 100 |
| ***3.2.1.*** | Ивановское с/п | % | 100 | 100 |
| ***4.*** | ***Эффективность использования ресурсов*** |  |  |  |
| ***4.1*** | Удельное водопотребление: |  |  |  |
| ***4.1.1*** | Население | л/чел/сут | 160 | 180 |
| ***4.2*** | Уровень потерь воды | % | 26,2 | 15 |

***1.7.1Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды***

77 956,0 тыс. руб. – замена и капитальный ремонт существующих водопроводных сетей, реконструкция артезианских скважин, необходимо:

- для исключения повторного загрязнения воды;

- для повышения качества предоставляемых коммунальных услуг потребителям.

- для снижения потерь в водопроводных сетях.

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

Иные показатели отсутствуют.

***1.8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ***

На территории Ивановского сельского поселения бесхозяйные объекты централизованного водоснабжения отсутствуют.

***2. ВОДООТВЕДЕНИЕ***

***2.1 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ***

***2.1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории Ивановского сельского поселения и деление территории на эксплуатационные зоны***

В Ивановском сельском поселении отсутствует централизованная система канализации. Отвод стоков производится в выгребные ямы с вывозом ассенизаторскими машинами на очистные сооружения канализации.

Выгребные ямы зачастую проржавели и пропускают содержимое, из-за чего загрязняется окружающая среда, ухудшается санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая обстановка.

***2.1.2Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

***2.1.3 Технологические зоны водоотведения. Зоны централизованного и нецентрализованного водоотведения***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

* + 1. ***Технические возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

* + 1. ***Состояние и функционирование канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

* + 1. ***Безопасность и надежность централизованной системы водоотведения***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

* + 1. ***Воздействие сброса сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду***

Отсутствие канализационной сети у населения в муниципальном образовании, создает определенные трудности населению, ухудшая их бытовые условия.

Так же существует риск загрязнения грунтовых вод, что в свою очередь приведёт к заболеваниям среди местных жителей.

* + 1. ***Территории муниципального образования, не охваченные централизованной системой водоотведения***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

.

* + 1. ***Существующие технические и технологические проблемы системы водоотведения поселения***

1. Отсутствие централизованной системы водоотведения в Ивановском сельском поселении.

* 1. ***БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ***

***2.2.1Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведение стоков по технологическим зонам водоотведения***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

* + 1. ***Фактический приток неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения***

Фактический приток неорганизованного стока по технологическим зонам не установлен.

* + 1. ***Оснащенность зданий, строений и сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применение при осуществлении коммерческих расчетов***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

* + 1. ***Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

* + 1. ***Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения поселения, с учётом различных сценариев***

В связи с недостаточным финансированием, а также с малым количеством абонентов в Ивановском сельском поселении строительство новой системы водоотведения не планируется. На расчетный срок необходима реконструкция выгребных ям местных жителей.

* 1. ***ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД***

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

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует и на расчетный срок строительство объектов и сооружений канализации не предусмотрено.

* + 1. ***Структура централизованной системы водоотведения***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

* + 1. ***Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам***

На расчетный срок строительство системы водоотведения не предусмотрено.

* + 1. ***Анализ гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

***2.4ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ***

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

На расчетный срок строительство развитие централизованной системы водоотведения не предусмотрено.

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

Мероприятия по реализации схемы водоснабжения и водоотведения не предусмотрено.

***2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения***

Мероприятия по реализации схемы водоснабжения и водоотведения не предусмотрено.

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

На расчетный срок в Ивановском сельском поселении строительство новых объектов системы водоотведения, реконструкция и вывод из эксплуатации объектов не планируется.

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

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

***2.4.6 Варианты маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения и расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

***2.5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ***

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

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.

***2.6 ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ***

На расчетный срок в Ивановском сельском поселении строительство новых объектов системы водоотведения и реконструкция не планируется.

***2.7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ***

На расчетный срок в Ивановском сельском поселении развитие централизованной системы водоснабжения не предусмотрено.

* + 1. ***Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшения качества очистки сточных вод***

На расчетный срок в Ивановском сельском поселении развитие централизованной системы водоснабжения не предусмотрено.

***2.7.2 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработки государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства***

Иные показатели отсутствуют.

***2.8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ***

Централизованная система водоотведения в Ивановском сельском поселении отсутствует.