



Администрация Сорочинского городского округа Оренбургской области

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 04.02.2021 № 119-н

О внесении изменений в постановление от 23.04.2020 № 769-п «Об утверждении актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования Сорочинский городской округ Оренбургской области»

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 07.11.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», руководствуясь статьями 32, 35, 40 Устава муниципального образования Сорочинский городской округ Оренбургской области, администрация Сорочинского городского округа Оренбургской области постановляет:

1. Внести изменение в постановление администрации Сорочинского городского округа Оренбургской области от 23.04.2020 № 769-п «Об утверждении актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования Сорочинский городской округ Оренбургской области» внести следующие изменения:

1.1 Актуализированную схему водоснабжения и водоотведения муниципального образования Сорочинский городской округ Оренбургской области на период до 2030 изложить в новой редакции согласно приложению

2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя главы администрации городского округа по оперативному управлению муниципальным хозяйством Богданова А.А..

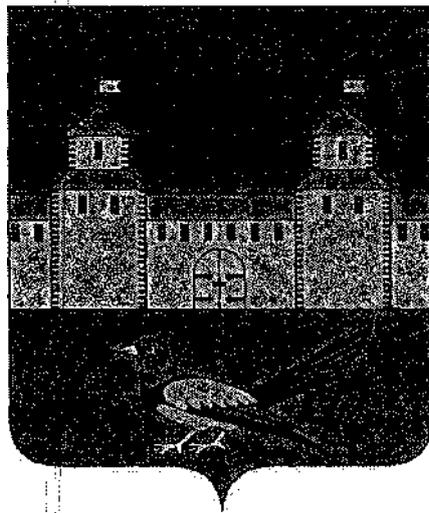
3. Постановление вступает в силу после официального опубликования в информационном бюллетене «Сорочинск официальный» и подлежит опубликованию на Портале муниципального образования Сорочинский городской округ Оренбургской области в сети «Интернет» (www.sorochinsk56.ru).

Глава муниципального образования
Сорочинский городской округ

Т.П. Мелентьева

Разослано: в дело, Богданову А.А., Управлению жилищно-коммунального хозяйства, Рябых Е.С., Кремневой И.А., прокуратуре

Приложение
к постановлению администрации
Сорочинского городского округа
Оренбургской области
от «04» 02 2021 года
№ 119-н



**АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
СОРОЧИНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
на период до 2030 года**



2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
Глава I. Схема водоснабжения	11
Раздел 1 «Технико-экономическое состояние системы водоснабжения Сорочинского городского округа»	11
1. Существующее положение в сфере водоснабжения Сорочинского городского Округа	11
1.1. Структура системы водоснабжения Сорочинского городского округа	11
1.2. Поверхностные водные ресурсы	11
1.3. Гигиеническая оценка питьевого водоснабжения	34
1.4 Система водоснабжения и водоотведения сельских населенных пунктов	35
Раздел 2. «Направления развития систем водоснабжения»	36
2.1 Приоритеты в сфере ЖКХ	36
2.2 Цели мероприятий	36
2.3 Основные задачи	37
2.4 Перспективные целевые показатели	37
Раздел 3. «Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды»	37
3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при её производстве и транспортировке	37
3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	38
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 населения	43
3.4 Сведения о фактическом потреблении населения горячей, питьевой, технической воды, исходя из статистических и расчётных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	43
3.5 Описание существующей системы коммерческого учёта горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учёта	43
3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Сорочинского городского округа	44
3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учётом различных сценариев развития Сорочинского городского округа	44
3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием систем горячего водоснабжения, отражающие технологические особенности указанной системы	44
3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимально суточное)	45
3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой воды, которую следует определять по отчётам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	45
3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой воды с учётом данных о перспективном потреблении питьевой воды абонентами	46

3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при её транспортировке (годовые, среднесуточные назначения)	48
3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий –баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный баланс-баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный баланс-баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)	49
3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам	52
3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	53
Раздел 4. «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения»	53
4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	53
4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения	56
4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	57
4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	58
4.5 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учёта воды и их применении при осуществлении расчётов за потреблённую воду	58
4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование	59
4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	59
4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения	59
Раздел 5. «Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения»	59
Раздел 6. «Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов систем водоснабжения»	61
Раздел 7. «Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения»	62
Раздел 8. «Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»	64

Глава II. Схема водоотведения

65

Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения города Сорочинска 65

1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод города Сорочинска 65

1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения включая описание существующих канализационных очистных сооружений в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений создаваемых абонентами 65

1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения 70

1.4 Описание технической возможности утилизации остатков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения 70

1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения 70

1.6 Оценка безопасности и надёжности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 72

1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 72

1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения 72

1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения 72

1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения городского округа 72

Раздел 2. Балансы сточных вод в системе водоотведения 73

2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 73

2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока(сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения 75

2.3 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учёта принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчётов 76

2.4 Результаты ретроспективного анализа балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей 77

2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 77

Раздел 3. Прогноз объёма сточных вод. 77

3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 77

3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) 78

3.3 Расчёт требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчётном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам	78
3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	78
3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	78

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению), капитальному ремонту объектов централизованной системы водоотведения. 78

4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые показатели развития централизованной системы водоотведения	79
4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	79
4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	81
4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	81
4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	81
4.6 Описание вариантов маршрутного прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намеченных площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	82
4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	82
4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	82

Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения. 82

5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площадки	82
5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	83

Раздел 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения. 84

Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения. 84

7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.	84
7.2 Показатели качества обслуживания абонентов.	84
7.3 Показатели качества очистки сточных вод.	84

7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.	85
7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод.	85
7.6 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.	85
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случаях их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.	85
Глава III	
Текстовая часть электронной модели централизованной системы водоснабжения и водоотведения	85

Введение

Схема водоснабжения и водоотведения поселения – документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения и водоотведения, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, санитарной и экологической безопасности. Водоотведение – прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения.

Водоподготовка – обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды.

Водоснабжение – водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение). Водопроводная сеть – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения.

Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения:

- определение долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий;
- определение возможности подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
- повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;
- минимизация затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей сельского поселения водоснабжением и водоотведением;
- строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере водоснабжения и водоотведения сельского поселения;
- улучшение качества жизни за последнее десятилетие обуславливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов

Способ достижения цели:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;
- реконструкция очистных сооружений;
- реконструкция существующих сетей водопровода;
- строительство централизованной сети водоотведения с насосными станциями подкачки и планируемыми канализационными очистными сооружениями;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсно- и энергосберегающих технологий;
- установка приборов учета;
- обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.

Сроки реализации схемы

Схема будет реализована в период с 2020 по 2030 годы, согласно которой планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры:

- проект водоснабжения МО;
- строительство новых водоводов для обеспечения водой населения;
- реконструкция существующих сетей водоснабжения;
- реконструкция канализационных насосных станций;
- строительство новых водозаборов;
- строительство станции водоподготовки на водозаборах;
- строительство новых разводящих сетей водопровода;
- реконструкция очистных сооружений канализации;

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств областного, местного бюджетов и внебюджетных средств (средств от прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства).

Схема разрабатывается на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учётом перспективного развития, структуры баланса водопотребления и водоотведения, оценки существующего состояния головных сооружений водопровода и канализации, насосных станций, а также водопроводных и канализационных

сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

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

Основой для разработки и реализации схемы водоснабжения и водоотведения г. Сорочинска до 2030 года является Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», регулирующий всю систему взаимоотношений в водоснабжении и водоотведении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного водоснабжения и водоотведения;

– Постановление правительства от 05.09.2013г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;

– Федеральный закон Российской Федерации от 30.12. 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

– Федеральный закон Российской Федерации от 03.06.2006 года № 74-ФЗ «Водный кодекс»;

– 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.

Технической базой разработки являются:

- Генеральный план муниципального образования г. Сорочинск Оренбургской области.

- программа «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры Сорочинского городского округа на 2020-2030 годы»;

- проектная и исполнительная документация по сетям водоснабжения, сетям канализации, насосным станциям;

- данные технологического и коммерческого учета отпуска холодной воды, электроэнергии, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуска и потребления холодной воды.

Система водоснабжения Сорочинского городского округа представляет собой комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, обеспечивающих бесперебойную подачу питьевой воды потребителям с параметрами, соответствующими требованиям законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации и требованиям Всемирной организации здравоохранения.

В состав Сорочинского городского округа (население 39628 человек) входят следующие населенные пункты:

1) городской населенный пункт - город Сорочинск, где проживает 24948 человек;

2) сельские населенные пункты (11 территориальных отделов, в состав которых входит 40 сельских поселений) : село Баклановка, село Березовка, село Ивановка, село Янтарное, село Бурдыгино, поселок Кленовый, село Надежденка, поселок Войковский, поселок Сборовский, село Спасское, село Новобелогорка, село Покровка, село Гамалеевка, поселок Гамалеевка-1, поселок Новопокровка, село Матвеевка, село Алексеевка, поселок Медведка, село Михайловка Первая, село Михайловка Вторая, село Ивановка Вторая, село Каменка, село Николаевка, село Уран, село Никольское, село Первокрасное, село Малаховка, село Пронькино, село Маховка, село Сарабкино, поселок Чесноковка, поселок Родинский, поселок Слободка, поселок Рощино, село Романовка, поселок Октябрьский, поселок Новый, село Толкаевка, село Федоровка, село Троицкое. В сельских населённых пунктах проживает 14 680 человек.

Площадь МО Сорочинский городской округ - 2 819,1 квадратных километров.

На 1 января 2020 года в Сорочинском городском округе насчитывается 150 многоквартирных жилых дома, в которых проживает 8007 человек, в том числе 133 дома расположены в г. Сорочинске, 17 - расположены в сельских населенных пунктах округа.

Функцию Исполнителя по предоставлению населению жилищно-коммунальных услуг, содержанию общедомового имущества многоквартирных домов выполняют 3 управляющие организации – ООО «Сорочинская Альтернатива», ООО УК «Оникс», ТСН «Перспектива».

Основной ресурсоснабжающей организацией по водоснабжению, водоотведению в округе с 02.11.2020 является МУП «Санитарная очистка» (до 01.11.2020 – МУП «Жилкомсервис»).

Глава I. Схема водоснабжения

Раздел 1 «Технико-экономическое состояние системы водоснабжения Сорочинского городского округа»

1. Существующее положение в сфере водоснабжения Сорочинского городского округа

1.1. Структура системы водоснабжения Сорочинского городского округа

Структура системы водоснабжения состоит из следующих основных элементов:

- водозаборные сооружения;
- водоподъёмные сооружения (насосные станции, подающие воду потребителям);
- резервуары чистой воды, накапливающие и регулирующие запасы воды;
- водопроводы и сети трубопроводов, предназначенных для транспортирования воды от сооружения к сооружению или потребителям.

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника водоснабжения, рельеф местности.

1.2. Поверхностные водные ресурсы

Поверхностные водные ресурсы города Сорочинска представлены рекой Самарой.

Река Самара в районе города и выше представляет собой верхний участок течения и имеет равнинный характер. Ширина меженного русла колеблется от 20 до 50 м. глубины достигают величин 0,6-1,5 м, а в отдельных плесах и до 7 м. Уклон составляет 0,0003% - 0,0001%. Питание р. Самары смешанное снеговое, грунтовое и дождевое.

По характеру водного режима р. Самара принадлежит к типу степных рек с резко выраженным весенним половодьем, небольшими летними дождевыми паводками и устойчивой меженью в остальную часть года. На долю весеннего половодья у г. Сорочинска приходится 76,7% от объема среднегодового стока и до 67,3% в год 95% обеспеченности, На летнее – осеннюю межень приходится соответственно 17,6% и 25,6% на зимнюю межень - 5,7% и 7,1%.

В настоящее время в 3-х км выше города на р. Самаре построен гидроузел Сорочинского водохранилища, который служит для регулирования стока реки.

Основные гидрологические характеристики р. Самары в створе Сорочинского гидроузла приведены в таблице.

Таблица 1

Основные гидрологические характеристики

Река-створ	Площадь досбора, км ²	Принятые значения	Годовой сток, м ³ /с	Минимальные среднемесячные расходы, м ³ /с 95% обеспечен.
------------	-------------------------------------	----------------------	------------------------------------	---

		C_v	C_s	$Q_{50\%}$	$Q_{95\%}$	летнее- сенние	зимние
р. Самара - створ Сорочинской плотины	5640	0,52	1,04	13,5	4,30	1,60	1,61

1.2.1. Подземные воды

Подземные воды в районе Сорочинского городского округа распространены в различных по возрасту и генезису породах кайнозоя и палеозоя.

Самыми перспективными для решения вопросов водоснабжения являются водоносный четвертичный аллювиальный горизонт долины р. Самара и водоносный комплекс в отложениях верхне-татарского подъяруса верхней Перми.

Водоносный четвертичный аллювиальный горизонт долины р. Самара представляет интерес в пределах ее поймы (aQ_{iv}), Мощность его изменяется от 5,6 до 14,5 м, Водовмещающими породами являются песчано-гравийно-галечные отложения, перекрытые слабопроницаемыми суглинками, супесями, иногда глинами мощностью до 5-6 м. Статические уровни находятся на глубинах 2-5 м. Воды безнапорные, реже слабонапорные. Дебиты скважин изменяются от 0,6 до 6,0 л/с, а по результатам разведочных работ УралГИСИЗа -18 л/с. Удельные дебиты чаще всего составляют 0,5-0,9 л/с. Коэффициенты фильтрации составляют 3,0-23,6 м/сут., водопроницаемость – 61 – 215 м³/сут.

Питание водоносного горизонта происходит преимущественно за счет паводковых вод р. Самара и инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в виде подземного стока в русле реки и меньше в виде родникового стока.

Водоносный верхне-татарский терригенно-карбонатный комплекс (P_{2t_2}) развит под долиной Самары и на ее правобережье. Водовмещающие отложения представлены трещиноватыми песчаниками, мергелями, реже известняками, доломитами, алевролитами. Кровля водоносного комплекса вскрывается скважинами на глубинах 8-19 м до 54 м. Преобладает глубина вскрытия 22-35 м. Уровни устанавливаются на глубинах 9-19 м до 49 м. Максимальная глубина залегания подземных вод и их наиболее глубокие установившиеся уровни характерны для водораздельных участков. Воды безнапорные и субнапорные. Величины напоров колеблются от 2 до 20 м. Напор увеличивается с погружением водовмещающих пород на глубину. Водообильность верхне-татарских отложений крайне неравномерная. Дебиты скважин колеблются от десятых долей до 8,4 л/с при понижениях 4-45 м.

Водоснабжение города Сорочинска и сельских населённых пунктов осуществляется за счет эксплуатации подземных вод водоносного комплекса верхнепермских отложений.

Услугами централизованного (коммунального) водоснабжения пользуются 80% от постоянно проживающего населения.

Водоснабжение населения городского округа осуществляется из водозаборов: Маньяшинского и Юго-Восточного водозаборов и водозаборных скважин, расположенных в черте населённых пунктов.

В соответствии с гидрогеологическим районированием Оренбургской области территории Юго-Восточного и Маньяшинского водозаборов относятся к Общесыртовскому бассейну, который с севера и северо - востока граничит с Восточносыртовским бассейном. Границей между ними является р. Самара. На юге Общесыртовский бассейн граничит с Первомайским бассейном, границей между ними является река Урал.

В гидрогеологическом разрезе описываемой территории выделяются три зоны, отражающие гидродинамическую зональность осадочной толщи (сверху вниз): активного водообмена, затрудненного водообмена и весьма затрудненного водообмена (застойного режима). В зоне активного водообмена формируется большая часть ресурсов пресных подземных вод, используемых для водоснабжения населенных пунктов.

В соответствии с поставленной задачей – оценки запасов подземных вод хозяйственно – питьевых водозаборов «Юго – Восточного» и «Маньяшинского», эксплуатирующих татарский водоносный комплекс, наибольший интерес представляет верхняя зона безнапорно - субнапорных вод (зона активного водообмена). Территории водозаборов «Юго-Восточный» и Маньяшинский представлены следующими подразделениями:

- Водоносный верхнеплейстоценово-голоценовый аллювиальный горизонт;
- Относительно водоносный средневерхнетриоценовый горизонт;
- Водоносный нижнетриасовый комплекс;
- Водоносный татарский комплекс;

Суммарная мощность водонасыщенной зоны в районе участков водозабора «Юго-Восточный» составляет от 30 - 40 м. до 50 - 60, а Маньяшинского водозабора составляет от 69 до 99 м. В местах выхода водовмещающих пород на дневную поверхность формируются безнапорные воды. С погружением кровли водоносного комплекса под покров молодых отложений безнапорный характер вод сменяется напорным. Величина напора колеблется от 7 м. до 50 м. (на Юго-Восточном водозаборе) и от 7 до 80 м - на Маньяшинском водозаборе. Статистический уровень устанавливается на глубинах 9 - 20 м.

В настоящее время эксплуатационные возможности водозабора «Юго-Восточный», согласно представленным материалам, составляют 1960 м³/сут. по двум участкам (участок № 1 - «Кирпичный» 360 м³/сут., участок № 2 «пойменный» 1600 м³/сут.), а эксплуатационные возможности Маньяшинского водозабора составляют 3483,2 м³/сут. Вероятность сохранения

производительности на последующий срок эксплуатации может подтвердиться только после проведения работ по оценке и подсчету запасов подземных вод, отвечающего требованиям хозяйственно - питьевого водоснабжения на расчетный срок водопотребления 10 суток.

Качество подземных вод района водозаборов «Юго-Восточный», «Маньяжский» и отдельно расположенных скважин в большинстве случаев удовлетворяет требованиям, предъявляемым к питьевым водам.

Минерализация воды, согласно протоколам лабораторных исследований воды в норме.

Для выяснения изменения качества подземных вод необходимо проведение мониторинга на обоих водозаборах.

На гипсометрическое положение зоны активного водообмена оказывают влияние глубина эрозийного вреза и густота гидрографической сети. Глубина эрозийного расчленения в районе достигает 68 - 147 м. При этом максимальные абсолютные отметки водоразделов составляют 162 - 288 м. минимальные абсолютные отметки эрозийных врезов 94 - 115 м.

Средние показатели качества питьевой воды по водозаборам, согласно исследованиям производственной лаборатории
Муниципального унитарного предприятия «Жилкомсервис» города Сорочинска Оренбургской области за предшествующие года

Место отбора пробы	Средние показатели качества														
	рН, ед.рН	Запах, баллы	Вкус, баллы	Цветность, град.	Мутность, ЕМФ/дм ³	Сухой остаток, мг/дм ³	Жесткость, °Ж	Перманганатная окисляемость,	Хлориды, мг/дм ³	Сульфаты, мг/дм ³	Ионы аммония, мг/дм ³	Нитраты, мг/дм ³	Нитриты, мг/дм ³	Фториды, мг/дм ³	Железо, мг/дм ³
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ПДК, мг/дм³ мкг/дм³	6,5- 9,5	2,0	2,0	20	2,6	1000	7,0	5,0	350	500	2,0	45	3,0	1,2-1,5	0,3
2017 год															
Маньяшинский водозабор	нор м	нор м	нор м	норм	норм	1620	13	норм	420	норм	норм	норм	норм	норм	норм
Юго-Восточный водозабор	нор м	2	2	норм	норм	1290	норм	5,5	норм	норм	норм	норм	норм	норм	0,46
ДОСААФ	нор м	3	2	13	норм	1300	норм	норм	норм	норм	норм	норм	норм	норм	норм
2018 год															
Маньяшинский водозабор	нор м	нор м	нор м	норм	норм	1520	16	норм	410	норм	норм	норм	норм	норм	норм
Юго-Восточный водозабор	нор м	нор м	нор м	норм	норм	1210	норм	норм	норм	норм	норм	норм	норм	норм	0,53
ДОСААФ	нор м	нор м	нор м	норм	норм	1350	норм	норм	норм	520	норм	норм	норм	норм	0,3
2019 год															
Маньяшинский водозабор	нор м	нор м	нор м	норм	норм	1600	15	норм	380	норм	норм	норм	норм	норм	0,65
Юго-Восточный водозабор	нор м	нор м	нор м	норм	норм	1250	норм	6,4	норм	норм	норм	норм	норм	норм	0,97
ДОСААФ	нор м	нор м	нор м	норм	норм	1530	норм	5,2	норм	норм	норм	норм	норм	норм	0,40

Исходя из вышеуказанного, согласно предоставленных материалов по глубине скважин, анализов химического состава, минерализации подземных вод, ориентировочная мощность верхней гидродинамической зоны в районе «Юго - Восточного» водозабора колеблется в среднем от 30 до 60 м, а в районе «Маньяшинского» водозабора – от 50 до 100 метров.

Питание горизонта осуществляется за счет атмосферных осадков и разгрузки нижетриасового горизонта. Из приведенной характеристики следует, что татарский комплекс является наиболее надежным и единственным источником хозяйственно - питьевого водоснабжения г. Сорочинска.

1.2.2. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Маньяжский водозабор снабжает водой жилые массивы юго- восточной части г. Сорочинска (Поселок Нефтяников) имеющей четыре микрорайона. Водозабор состоит из 14 скважин расположенных в долине р. Маньяшки, на расстоянии 250м. друг от друга. Глубина скважин 75-120м, пробурены в 1972г. Скважины закольцованы. Воды безнапорные и слабо-напорные с величиной напора 2-3м. Статические уровни устанавливаются на глубинах 8-21м. Скважины оборудованы дырчатými и щелевыми фильтрами диаметром обсадной трубы 219 мм в различных интервалах. Насосное оборудование тип ЭЦВ. Производительность водозабора составляет 3483,2м³/сут.

На насосной станции II подъема расположены три емкости 100м³, 200м³ и 1000м³ Санитарная зона 1-го пояса всех скважин огорожена.

Юго-Восточный водозабор МУП «Жилкомсервис» имеет шесть скважины, глубина их 40-80 м., скважины закольцованы со скважинами водозабора, расположенными по левобережью р. Самара снабжающими водой юго-восточную, северо-западную и центральную часть города Сорочинска, пробурены в период 1979-2004г. Скважины удалены друг от друга на расстояние 75-2125м., часть скважин в пойме реки Самара. Водовмещающими отложениями являются трещиноватые песчаники, алевролиты, мергели и известняки верхне-татарского подъяруса мощностью 17-48м. Эксплуатационные скважины имеют диаметр 219мм и сетчатые фильтры с гравийной обсыпкой. Насосное оборудование тип ЭЦВ . Статический уровень устанавливается в скважинах на глубине 16-35м. Скважины Юго-Восточного водозабора и большинство одиночных скважин имеют зону санитарной охраны I-го пояса. На насосной станции II подъема Юго-Восточного водозабора установлена бактерицидная установка, ёмкость объёмом 1000 куб.м..

Протяженность водопроводных сетей городского округа составляет 323,547 км. Уровень износа сетей водоснабжения составляет 82 %, на сетях еженедельно

регистрируется 1-2 порыва. За 12 месяцев 2019 года количество перерывов в подаче воды зафиксировано в городе-207 единиц, в сельских населённых пунктах -72 единицы.

1.2.3. Краткая характеристика водоснабжения города Сорочинска

Водопроводные сети:

№	Место расположения	Кадастровый паспорт, св-во	Протяжен ь, м	Материал Ø
1	ул.Томская, д. 3 – д. 45	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	878	100, пластик
2	ул. Курская, д. 5- д. 31	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	650	100, пластик
3	ул. Орловская, д. 4-д. 57	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	600	100, пластик
4	ул. Ялтинская, 4/1 ул. Курская, д. 23	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	900	100, пластик
5	ул.Зелёная	-	814	100, пластик
6	ул. Пятигорская, д. 1А – д. 7	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	98	100, пластик
7	ул.Рябиновая		120	100,пластик
8	ул. Пятигорская, д. 13 – ул. Иркутская, д. 16	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	300	100, пластик
9	ул. Магистральная (от ул. Карла Маркса, д. 308 до ул. Курская, 2 Б)	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	552	89, 150 чугун
10	ул. Некрасова, д. ул. Иркутская, д. 23	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	1047	100, пластик
11	ул. Неглинная, д. ул. Неглинная, д. 31	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	824	100, пластик
12	ул. Хабаровская, - ул. Хабаровская, д. 13	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	260	100, пластик
13	ул. Хабаровская, 5 - ул. Хабаровская, д. 41	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	330	100, пластик
14	ул. Омская, д. 47 - ул. Омская, д. 21	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	535	100, пластик
15	ул. Омская, д. 19 - ул. Омская, д. 14	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	360	100, пластик
16	ул. Минская, д. 52 - ул. Минская, д. 2	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	860	100, пластик
17	ул. Волгоградская,	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	725	100, пластик

	д. 50 - ул. Волгоградская, д. 2			
18	Скважина ул. Плешановская - ул. Московская, д. 240	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	250	100, пластик
19	Ул. Плешановская (от ул. Карла Маркса д. 254 - ул. Московская, д. 240)	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	567	100, пластик
20	ул. Киевская, д. - ул. Киевская, д. 20	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	560	100, пластик
21	ул. Киевская, д. - ул. Киевская, д. 6/1	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	600	100, пластик
22	ул. Киевская, д. - ул. Киевская, д. 2/2	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	95	90, пластик
23	ул. Киевская, д. - ул. Некрасова, д. 1	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	165	100, пластик
24	ул. Иркутская, д. 16 - д. 46	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	890	100, пластик
25	ул. Карла Маркса, д. д. 227 - ул. Киевской, д. 16 а	56:45:00000001246, выписка из ЕГРП от 09.02.2018	516	100, пластик
26	ул. Кленовая, д. - ул. Кленовая, д. 30	56:45:0000000:1246, выписка из ЕГРН от 09.02.2018	450	90, пластик
27	ул. Автомобилистов, д. 6/1 - ул. Автомобилистов, д. 28	56:45:0000000:1246, выписка из ЕГРН от 09.02.2018	475	90, пластик
28	ул. Лермонтова, 1 - ул. Лермонтова, д. 14/1	56:45:0000000:1246, выписка из ЕГРН от 09.02.2018	260	90, пластик
29	ул. Карла Маркса, д. 173а - ул. Советская, д. 1	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	1990	150, чугун
30	ул. Карла Маркса, д. 185 МАОУ «СОИЦ №3» - ул. Лошкова, д. 9	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	163	63, пластик
31	ул. Лошкова, д. 3 Карла Маркса, д. 248	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	195	63, пластик
32	Ул. Гречушкина, д. 38 -д. 2	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	327	76, сталь

33	ул. Чкалова, д. 4 – д. 36	56:45:0000000:958, 56-AB 304851 от 26.05.2014	206	100, пластик
34	ул. Пушкина, д. 14 – д. 42	56:45:0000000:958, 56-AB 304851 от 26.05.2014	206	100, пластик
35	Скважина, ул. Пушкина, 54 – д. 40а	56:45:0000000:958, 56-AB 304851 от 26.05.2014	125	150, чугун
36	Ул. Тимирязева, д. 77 – д. 75	56:45:0101040:118, 56-AB 304852 от 26.05.2014	144	150, чугун
37	ул. Красноармейская, д. 7 – д. 31	56:45:0101040:118, 56-AB 304852 от 26.05.2014	144	150, чугун
38	ул. Водокачечная, д. 1 – д. 41	56:45:0101051:97, 56 AB 5467510 от 18.06.2015	381	63, пластик 150, чугун 100, пластик
39	ул. Набережная, д. 128 а – д. 154	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	335	50, пластик
40	ул. Котовского, д. 2 – д. 62	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	800	76, сталь
41	ул. Строительная, д. 1 – д. 63	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	880	76, сталь
42	ул. Строительная, д. 81 – д. 65	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	220	100, пластик
43	ул. Фурманова, д. 201 – д. 239	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	1200	127, пластик
44	ул. Ворошилова, д. 4 – д. 30	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	838	127, пластик
45	ул. Котовского, д. - ул. 8 Марта, д. 13 а	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	746	100, пластик
46	ул. 8 Марта, д. 5 -ул. Николая Зуйкова, д. 57	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	943	76, сталь
47	ул. 8 Марта, д. 9 а -ул. Крестьянская, д. 43	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	767	76,сталь
48	ул. 8 Марта, д. 11 -ул. Нефтяников, д. 2	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	664	100, пластик
49	ул. 8 Марта (от гаражного массива №1) - ул. 8 Марта, д. 31	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	950	63, пластик

50	Пр. Парковый, д. 3 – д. 29	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	1035	100 пластик, сталь
51	ул. Молодежная, 43 – ул. Мира, д. 135	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	1650	100, пластик
52	Ул. Горького, д. 1 – д. 61	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	1097	76, сталь
53	Ул. Тургенева, д. 1 – д. 54	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	985	110 пластик, стугун
54	ул. Молодежная, - ул. Молодежная, д. 47	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	1124	100, пластик
55	Ул. Нефтяников, д. 1 – д. 67	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	735	76,сталь 100, пластик
56	ул. 8 Марта -ул. Кооперативная, д. 11/1	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	252	76, сталь
57	ул. Кооперативная, д. 13 -ул. Кооперативная, д. 1	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	156	76, сталь
58	Ул. Павлика Морозова (от ул. Фурманова, д. 20 до ул. Крестьянская, д. 51)	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	85	76 сталь
59	ул. 8 Марта -ул. Пугачева, д. 21	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	254	100, пластик
60	ул. Пугачева, д. -ул. Пугачева, д. 1 а	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	580	76, сталь
61	ул. 8 Марта, д. 15 ул. Лавкова, д. 15	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	255	100, пластик
62	ул. Лавкова, д. 15 -ул. Лавкова, д. 3	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	360	76, сталь
63	ул. Лескова, д. 2 а – д. 76	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	1009	40 пластик, сталь, 100 стик
64	ул. 8 Марта, д. 52 – д. 54	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	170	50, пластик

65	Ул. Крылова от (ул. Котовского, д. 36) - Ул. Крылова, д. 30	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	698	50, пластик, сталь
66	Ул. Сидоровнина от (ул. Котовского, д. 46) - Ул. Сидоровнина, д. 33	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	904	40 пластик, сталь
67	Ул. Герцена, 1 Б – д. 47	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	798	100 пластик, сталь
68	ул. Глинки, д. 40 – Б. Нефтяников, д. 12	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	2147	150, чугун
69	Бульвар Нефтяников, д. 2 – д. 30	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	1402	100 пластик, сталь
70	ул. Маяковского, – ул. Маяковского, д. 73	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	900	100, сталь
71	Ул. Бронная, д. 1 – д. 29	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	512	100, пластик
72	ул. Вознесенского, д. 1 – ул. Суворова, д. 17	56:45:0000000:1086, 56-56/021- 56/021/250/2016-2775/1	1595	100, пластик
73	Ул. Ташлинская, д. 1 – д. 37	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	525	100, пластик
74	Ул. Островского, д. 1 – д. 29	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	513	100, пластик
75	ул. Достоевского, д. 20 – д. 70	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	1000	110, пластик
76	ул. Менделеева, д. 9– д. 61	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	852	100, пластик
77	ул. Ломоносова, д. 19– д. 49	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	440	110, пластик
78	ул. Ломоносова, д. 6– д. 36	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	540	110, пластик
79	Ул. Набокова, д. 1 – д. 53	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	518	110, пластик
80	ул. Вернадского, д. 1– д. 51	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	470	110, пластик
81	ул. Циолковского, д. 6– д. 20	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	320	100, сталь
82	ул. Циолковского, д. 20– д. 34	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	276	100, пластик
83	ул. Курчатова, д. 1– д. 13	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	310	90, пластик
84	ул. Маршала Жукова,	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	200	90, пластик

	д. 34 – ул. Рокоссовского д. 8	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.		
85	ул. Багратиона, д. 1– д. 29	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	420	90, пластик
86	ул. Суворова, д. 2– д. 30	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	221	110, пластик
87	ул. Новая, д. 9– д. 13	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	1000	110, пластик
88	ул. Солнечная, д. 19 а– д. 41	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	278	100, пластик
89	ул. Полевая, д. 4– д. 37	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	634	110, пластик
90	ул. Невская, д. 1– д. 41	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	515	63, пластик
91	ул. Алтайская, д. 1– д. 11	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	185	76, сталь
92	ул. Алтайская, д. 11– д. 41	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г. 56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	438	63, пластик
93	ул. Плеханова, д. 1– д. 29	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	513	110, пластик
94	ул. Чайковского, д. 1– д. 29	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	585	63, пластик
95	ул. Кутузова, д. 7– д. 43	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	836	150, чугун
96	ул. Маршала Жукова, д. 2– д. 34	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	580	90, пластик
97	ул. Весенняя (от ул. Березовая, д. 11 до ул. Коновалова, д. 8)	-	730	100, пластик
98	Пер. Летний, д. 1 – д. 31	-	366	100, пластик
99	Пер. Майский, д. 1 – д. 15	-	485	100, пластик
100	Скважина, ул. Коновалова - ул. Коновалова, д. 2 а ул. Коновалова, д. 2 а – д. 54	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	807	100, пластик
101	ул. Урановая, д. 1 а – д. 53	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	821	100, пластик
102	ул. Хлебная, д. 1 – д. 49	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	830	100, пластик
103	ул. Промышленная, д. 1 б – д. 49	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	810	100, сталь
104	ул. Березовая, д. 2– д. 62	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	585	100, сталь

105	ул. Березовая, д. 1 а – д. 57	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	542	50, пластик
106	Ул. Пролетарская, д. 3 А – ул. Зеленая, 82 д	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	800	50, пластик
107	Маньяжский водозабор	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	5440	100 сталь, аугун
108	ул. Мельзавод-10, д. 44- д. 35 – д. 3	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	1000	100, сталь
109	Ул. Яновского, д. 3 – д. 21	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	451	100, 50 тик
110	Ул. Транспортная	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	2116	100, пластик
111	ул. Мельничная, д. 43 – д. 1	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	1200	50, пластик, аль
112	Ул. Старозелеваторская, д. 1 – д. 51	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	833	100, пластик
113	ул. Южная, д. 1а – д. 27	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	300	76, сталь
114	ул. Матросова, д. 1 а – д. 63	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	600	76, сталь
115	ул. Оренбургская, д. 63 – д. 1	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	650	100, тик, 63 тик
116	ул. Крупская, д. 1 б – д. 69	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	900	100, пластик
117	ул. Уральская, д. 1 б – д. 24	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	360	100, пластик
118	ул. Уральская, д. 26 – д. 88	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	440	76, сталь
119	ул. Уральская, д. 90 – д. 110	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	271	100, пластик
120	ул. Железнодорож ная, д. 1 а – д. 18	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	1300	63, пластик, пластик, 150 тик
121	ул. Санитарная, д. 3 – ул. Зеленая, 56	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	800	100, пластик
122	ул. Высотная, д. 1 – ул. Зеленая, д. 5	56:45:0000000:61023, 56 АВ 565099 от 03.02.2015 г.	800	63, пластик
123	ул. Зеленая, 47- ул. Зеленая, 84, до колодца Терминала ул. Зеленая, д. 31- д.41- д.82	59:45:0000000:1138, св-во от 0505.2016 № 244813	1669	100, пластик
124	Ул. Жемчужная, сооружение 1	56:45:0101001:221, 56:45:0101001:221-56/021/2018- 2	900	
125	ул. Зеленая, д. 17 к б – д. 25 а	59:45:0000000:1138, св-во от 0505.2016 № 244813	320	63, пластик

126	ул. Зеленая, д. 25 а – 25 с	59:45:0000000:1138, св-во от 0505.2016 № 244813	132	100, пластик
127	ул. Зеленая, д. 15 к. 1 – 25 с	59:45:0000000:1138, св-во от 0505.2016 № 244813	562	32, пластик
128	ул. Зеленая, 25 с ул. Мельничная, д. 63	59:45:0000000:1138, св-во от 0505.2016 № 244813	100	76, сталь
129	2-й микрорайон	56:45:0000000:1259, 56:45:0000000:1259 - 56/021/2018-1 от 15.05.2015	1964	100, тик, 63, тик, 150, тик, 76, сталь
130	От ул. Чернышевского, д. 231 - до водохранилища – до ул. Чернышевского, д. 254	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	2170	150, чугун
131	ул. Чернышевского, д. 1 – д. 231	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	2400	150, чугун
132	ул. Орджоникидзе, д. 1 – д. 209	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	3957	150, чугун
133	ул. Илепкая, д. 2 – д. 124	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	1175	160, чугун
134	ул. Чернышевского – ул. 1 Мая, д. 213	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	330	100, пластик
135	ул. 1 Мая, д. 201 – д. 239	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	462	100, пластик
136	ул. 1 Мая, д. 201 – ул. Лесная, д. 9	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	353	50, пластик
137	ул. 1 Мая, д. 2 – д. 239	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	1727	50, пластик
138	ул. Набережная, д. 2 – д. 156	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	1702	100, пластик
139	ул. Безымянная, д. 4 – д. 15	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	662	150, чугун
140	ул. Дачная (от ул. Калинина, д. 148 – ул. Набережная, д. 181)	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	366	160, чугун
141	ул. Комсомольская, д. 1 а – д. 213	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	343	160, чугун

142	ул. Садовая, д. 16 – д. 36	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	600	160, чугун
143	ул. Октябрьская, д. 2 д. 94	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	956	150, чугун
144	ул. Калинина, д. 110– д. 172 а	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	825	160, чугун
145	ул. Казакова (от ул. Войкова, д. 16 – ул. Чернышевского, д. 55)	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	385	40, сталь
146	ул. Энгельса, д. 2 – д. 48	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	990	63, пластик
147	ул. Партизанская, д. 4 А – д. 54	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	570	76, сталь
148	ул. Коммунистиче ская, д. 3 – д. 49	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	890	100, пластик
149	ул. Советская, д. 4 – д. 24	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	142	76, сталь
150	ул. Советская, д. 43 – д. 31	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	114	100, пластик
151	ул. Привокзальная, д. 30 – д. 37	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	430	100, пластик
152	ул. Привокзальная, д. 2 – д. 104	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	990	100, пластик
153	ул. Дзержинского, д. 87 – д. 63	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	190	100, пластик
154	ул. Дзержинского, д. 63 – д. 7	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	695	50, пластик
155	ул. Муссы Джалиля, д. 4 – д. 104	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	1010	50, пластик
156	ул. Фрунзе, д. 150 – д. 73	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	665	32, пластик
157	ул. Фрунзе, д. 73 – д. 52	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	400	100, пластик
158	ул. Фрунзе, д. 52 – д. 24	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	275	76, сталь

159	ул. Красноармейская, д. 2 – д. 74	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	622	150, чугун
160	ул. Карла Маркса, д. 328 - ул. Карла Маркса, д. 274	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	1260	150, чугун
161	ул. Карла Маркса, д. 227 - ул. Карла Маркса, д. 233а	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	655	150, чугун
162	ул. Карла Маркса, д. 233а (скважина) - ул. Карла Маркса, д. 300	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	150	150, чугун
163	ул. Карла Маркса, (скважина) - ул. Карла Маркса, д. д. 227	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	250	150, чугун
164	ул. Карла Маркса, д. 254 - ул. Карла Маркса, д. 173а	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	863	100, пластик
165	ул. Карла Маркса, д. 248 - ул. Карла Маркса, д. 207	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	320	100, пластик
166	ул. Карла Маркса, д. 181 - ул. Карла Маркса, д. 185в	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	125	100, пластик
167	ул. Карла Маркса, д. 6 - ул. Карла Маркса, д. 330	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	4020	50, пластик, ластик, 76, ь, 100, тик, 150, н
168	ул. Чапаева, д. 232 – д. 148	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	790	100, пластик
169	ул. Чапаева, д. 91 – д. 81	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	110	100, пластик
170	ул. Чапаева, д. 70 – д. 20	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	490	100, пластик
171	ул. Чапаева, д. 4 – д. 8	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	100	100, пластик
172	ул. Устинова, д. 4 – д. 40	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	200	100, пластик

173	ул. Московская, д. 240 – д. 207а/1	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	286	100, пластик
174	ул. Московская, д. 164 – д. 14	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	1450	
175	Ул. Куйбышева, д.184 – д. 6	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	1950	100, пластик
176	ул. Ленина, д. 5 – - Водокачечная, д. 12	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	1858	150, чугун
177	Ул. Володарского (от ул. Чкалова до ул. Устинова)	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	220	100, пластик
178	Ул.Интернациона льная, д. 28 – д. 56	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	395	100, пластик
179	ул. Почтовая, д. 33 – д. 8	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	650	100, пластик
180	ул. Почтовая, д. 31 – д. 37	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	100	32, пластик
181	ул. Почтовая, д. – ул. Чапаева, д. 44	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	125	100, пластик
182	ул. Бузулукская, д. 23 – д. 70	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	980	100, пластик
183	ул. Льва Толстого, д. 40 – д. 46а	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	100	100, пластик
184	ул. Льва Толстого, д. 83а – д. 66	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	430	76, сталь
185	Ул. Саратовская, д. 1 А – д. 54	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	453	76 сталь, 100 тик
186	Ул. Тверская, д. 3 – д. 78	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	993	50 пластик, галь, 100 тик
187	Ул. Бугульминская, д. 3 – д. 63	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	300	50 пластик, пластик
188	Ул. Колхозная, д. 58 – д. 12	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	460	76, сталь
189	Ул. Бугурусанская, д. 30 а – д. 78	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	495	76, сталь

190	ул. Карла Маркса, д. 173а – ул. Орская, д. 1в	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	100	100, пластик
191	Ул. Орская, д. 1 – д. 59	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	475	76 сталь, 100 тик
192	Ул. Шаталова, д. 3 – д. 43	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	412	76, сталь
193	Ул. Акимова, д. 3 – д. 61	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	417	76, сталь
194	Ул. Заводская, д. 162 – д. 142	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	200	76, сталь
195	Ул. Заводская, д. 140 – д. 126	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	160	100, пластик
196	Ул. Заводская, д. 126а– д. 112	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	270	76, сталь
197	Ул. Заводская, д. 110 – д. 12	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	1000	100, пластик
198	Ул. Заводская, д. 10 – д. 4а	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	210	76, сталь
199	Ул. Гагарина, д. 51 – д. 31	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	200	100, пластик
200	Ул. Гагарина, д. 29 – д. 15	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	155	76, сталь
201	Ул. Гагарина, д. – ул. Шолохова, д. 1/1	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	130	40, сталь
202	Ул. Шолохова, д. 1/1 – д. 27	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	260	40, сталь
203	Ул. Шолохова, 1 – ул. Гоголя, д. 1/1	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	100	76, сталь
204	ул. Гоголя, д. 1/1 – 9 а	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	154	76, сталь
205	ул. Чехова, д. 9 – д. 1	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	160	76, сталь
206	Ул. Фадеева, д. 74 – д. 2 б	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	820	100, пластик

207	Ул. Фадеева, д. 34 Красногвардейская д. 37	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	200	32, пластик
208	Ул. Фадеева, д. 62 Красногвардейская д. 53/2	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248- 56/021/2018-1 от 20.03.2018	150	76, сталь
209	Ул. Красногвардейс кая, д. 76 – д. 2	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248-56/021/2018-1 от 20.03.2018	880	100, пластик
210	ул. Красногвардейс кая д. 38 - Ул. Гая, д. 37	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248-56/021/2018-1 от 20.03.2018	200	50, пластик
211	Ул. Гая, д. 61 – д. 3	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248-56/021/2018-1 от 20.03.2018	650	32, пластик
212	Ул. Гая, д. 28 – д. 78	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248-56/021/2018-1 от 20.03.2018	810	76, сталь
213	ул. Войкова, д. 3 А – д. 126	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248-56/021/2018-1 от 20.03.2018	675	
214	Скважина, ул. Чернышевского - ул. Чернышевского, д. 231	-56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248-56/021/2018-1 от 20.03.2018	500	225, сталь
215	ул. Пионерская, д. 2 – д. 26	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248-56/021/2018-1 от 20.03.2018	335	160, чугун
216	ул. Маньяшинская,	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248-56/021/2018-1 от 20.03.2018	228	76, сталь
217	ул. Советская, д. 2 ул. Ташкентская, д. 36	56:45:0000000:1248, 56:45:0000000:1248-56/021/2018-1 от 20.03.2018	325	100, пластик
218	микрорайон «Озерки» ул. Юбилейная	56:45:101001:4,56:45:0101001:5,56: 45:0101001:277,56:45:0101001:106, 56:45:0000000:1107,56:45:0000000: 1100,56:45:0101001:278,56:45:0000 000:1425 от 25.03.2020	11754	100, пластик
Итого:			156 565	

1.2.4 Скважины, водонапорные башни

наименование, адрес	кадастровый номер
Скважины прямого включения	
Скважина - ул. Волгоградская, 2 «а»;	56 45 0101012 423
Скважина - ул. Волгоградская, 2 «с»	56 45 0101012 424
Скважина - ул. 60 лет ДОСААФ, 3 «в»	56 45 0101002 101
Скважина - ул. 60 лет ДОСААФ, 1 «в»	56 45 0101002 100
Скважина – ул. Лошкова, 9 «б»	56 45 0101027 301

Скважина - ул. Ворошилова, 20 «в»	56 45 0102027 1324
Скважина - ул. 2 мкр, 5«в»	56 45 0102029 1061
Скважина - ул. 2 мкр, 5«с»	56 45 0102029 1064
Скважина - ул. Новая, 1С	56 45 0102048 28
Скважина - ул. Коновалова, 1С	56 30 0308001 93
Скважина - ул. Промышленная, 1С	56 45 0102011 50
Скважина- ул. Хлебная, 1С	56 45 0102014 42
Скважина - ул. Мельзавод - 10, № 21С	
Скважина - ул. Транспортная, 3 «с»	56 45 0102018 92
Скважина - ул. Железнодорожная, № 89	56 45 0102001 550
Скважина - ул. Зеленая, № 47 «с»	56 45 0102001 548
Скважина - ул. Зеленая, № 59 «с»	56 45 0102001 570
Скважина - ул. Зеленая, 25 «с11»;	56 45 0102009 486
Скважина - ул. Зеленая, 1 «в»	56 45 0102026 2513
Маньяжский водозабор	
Скважина - ул. Геологов, 1«с10»	56 45 0102026 2502
Скважина - ул. Геологов, 1«с2»	56 45 0102026 2504
Скважина - ул. Геологов, 1«с3»	56 45 0102026 2499
Скважина - ул. Геологов, 1«с4»	56 45 0102026 2507
Скважина - ул. Геологов, 1«с5»	56 45 0102026 2515
Скважина - ул. Геологов, 1«с6»	56 45 0102026 2498
Скважина - ул. Геологов, 1«с8»	56 45 0102026 2496
Скважина - ул. Геологов, 1«с9»	56 45 0102026 2494
Скважина - ул. Геологов, 1«с10»	56 45 0102026 2495
Скважина - ул. Геологов, 1«с11»	56 45 0102026 2512
Скважина - ул. Геологов, 1«с12»	56 45 0102026 2512
Скважина - ул. Геологов, 7«в»	56 45 0102026 2638
Скважина - ул. Геологов, 1 «с15»;	56 45 0102026 2636
Скважина - ул. Геологов, 1 «с13»	
Скважина - ул. Геологов, 1 «с7»	
Юго-Восточный водозабор	
Скважина - ул. Чернышевского, 254«с1»;	56 45 0101054 114
Скважина - ул. Чернышевского,	56 45 0101054 119
с2»;	
Скважина - ул. Чернышевского,	56 45 0101054 115
с3»;	
Скважина - ул. Чернышевского, 254«с4»	56 45 0101054 116
Скважина - ул. Орджоникидзе, 211	56 45 0101072 26
А»	
Скважина - ул. Орджоникидзе, 211 «В»	56 45 0101072 27
»	
Скважина - ул. Чернышевского, 254 «с5»	56 45 0102051 97
Скважина - ул. Чернышевского, 254 «с6»	56 45 0102054 132
Скважина - ул. Чернышевского, 254 «с7»	56 45 0102054 131
Скважина - ул. Чернышевского, 254 «с8»	56 45 0102054 129
Скважина - ул. Чернышевского, 254 «с9»	56 45 0102054 130
Скважины прямого включения	

Скважина - ул.Водокачечная (вокзальная), 34 с	56 45 0101055 348
Скважина - ул. водокачечная(Привокзальная), 35 с	56 45 0101051 94
Скважина - ул. Карла Маркса, 227 «3»	56 45 0101013 148
Скважина - ул. Карла Маркса, 235 «с14»	56 45 0101013 106
Скважина - ул. Карла Маркса, № 89 «в»	56 45 0101040 87
Скважина - ул. Карла Маркса, № 185 «в»	56 45 0101036 975
Скважина - ул. Войкова, 9 «с»	56 45 0101050 359
Скважина -ул.Железнодорожная,19 «С»	56 45 0102002 78
Скважина -ул.Пушкина,49 «с»	
Скважина -ул.Нагорная,32	56 45 0101053 387
итого: 55 скважин	

1.2.5 Пожарные гидранты:

ул. Томская № 5 ПГ-125; ул. Томская № 35 ПГ-126
ул. Ялтинская № 42 ПГ-128
ул. Пятигорская, 5 ПГ-147; ул. Пятигорская, 10 ПГ-148
ул. Пятигорская, 24 ПГ-149
ул. Курская, 9 ПГ-150
ул. Курская, 23 ПГ-151
ул. Иркутская № 1 ПГ-120
ул. Неглинная № 26 ПГ-123
ул. Хабаровская № 19 ПГ-127
ул. Иркутская № 27 ПГ-121; ул. Иркутская № 63 ПГ-122; ул. Неглинная № 52 ПГ-124
ул. Автомобилистов, 17 ПГ-153
ул. Тимерязева № 17 МБОУ «СОШ №2» ПГ-136;
ул. Чкалова, 14 ПГ-157
ул. Чкалова, 30 ПГ-158
ул. Тимирязева, 9 ПГ-156
ул. Строительная, 55 ПГ-48;
ул. Ворошилова № 2-а гостиница «Пирамида» ПГ-41; ул. Ворошилова, №20 ПГ-44; 2 м-он)
ул. Рябиновая д. № 21 ПГ-46; (2 м-он)
ул. Рябиновая д. № 11 ПГ-47; ул. Фурманова, 44 ПГ-162; Пр. Парковый 27 ПГ- 57

ул. 8 Марта № 5 ПГ-1; ул. 8 Марта № 7 ПГ-2; ул. 8 Марта № 11 ПГ-3
ул. Нефтяников № 18 ГКОУ ГКОУС(К)ШИ ПГ-39; ул. Нефтяников № 18 ГКОУ ГКОУС(К)ШИ ПГ-40
ул. Мира д. № 2 «а» ПГ-7; ул. Мира № 8 ПГ-8; ул. Мира № 22 ПГ-9;; 2 м-он д.№ 11 Звездный ПГ-31; 2 м-он Котельная №1 ПГ-32; 2 м-он д. №14 ПГ-33; 2 м-он №36 «а» Школа №4 ПГ-34; ул. Ворошилова, №11 «ФОК» ПГ-35; ул. Ворошилова, №22 МБУК "ЦКД "Дружба" ПГ-36; Проспект Парковый № 2 ПГ-37;
ул. Молодежная № 38-1 ПГ-5; ул. Молодежная № 38-1 «а» ПГ-6; ул. Молодежная - Сорочинский ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» ПГ-30
Б-р Нефтяников-Лескова 2а ПГ-23; Б-р Нефтяников № 6 ПГ-24
ул. Аксакова № 21 ПГ-20; ул. Вознесенского № 38 ПГ-22; ул. Вознесенского № 88 ПГ-29
ул. Жукова № 2 – Менделеева ПГ-18
ул. Ломоносова № 13 ПГ-19
ул. Тургенева № 30 ПГ-11; ул. Тургенева № 45 ПГ-12; ул. Менделеева № - Кутузова, 9 ПГ-21
ул. Солнечная № 26-а ПГ-28
ул. Полевая № 14 ПГ-25; ул. Полевая № 22 ПГ-26; ул. Полевая № 30 ПГ-27
ул. Кутузова № 43 ПГ-13; ул. Кутузова № 31 ПГ-15; ул. Менделеева № - Кутузова, 9 ПГ-21
ул. Жукова № 34 ПГ-14; ул. Жукова № 22 ПГ-16; ул. Жукова № 8 ПГ-17
ул. Коновалова, 46 ПГ-55; ул. Коновалова, 36 ПГ-56
ул. Урановая, 8 ПГ-51; ул. Урановая, 34 ПГ-52; ул. Урановая, 43 ПГ-53; ул. Урановая, 53 ПГ-54
ул. Яновского № 6 МБДОУ "Детский сад № 10" ПГ-45
ул. Транспортная, №14 ЗАО «РН – Снабжение ОП Бузулук ПБ Сорочинск» ПГ - 1 ; ул. Транспортная, № 12 ООО «СТП» ПГ - 1 ПГ - 2 ПГ - 3 ПГ - 4
ул. Железнодорожная МБОУ «СОШ №117» ПГ-42; ул. Железнодорожная № 6-а МБОУ «СОШ №117» ПГ-43
ул. Зеленая, №31 ООО «Жилкомсервис» ПГ - 1 ПГ - 2;
ул. Зеленая №25«а»

<p>БПО ПАО «Роснефть» ПГ - 1 ПГ - 2 ПГ - 3 ПГ - 4 ПГ - 5</p>	
<p>ул. Геологов, №15 ЧПО ПЧ г.Сорочинск ПГ-38; ул. Зеленая, №3 Филиал ГАПОУ «Аграрный техникум» г.Сорочинск ПГ - 1 ПГ – 2; ул. Геологов, №80 АЗС №122 на трассе Оренбург-Самара выезд из Сорочинска ПГ-1</p>	
<p>ул. Чернышевского № 97 ПГ-117</p>	
<p>ул. Орджоникидзе № 1 ПГ-101 ул. Орджоникидзе № 35 ПГ-102 ул. Орджоникидзе № 53 ПГ-103 ул. Орджоникидзе № 68 ПГ-104 ул. Орджоникидзе № 84 ПГ-105 ул. Орджоникидзе № 106 ПГ-106 ул. Орджоникидзе № 126 ПГ-107 ул. Орджоникидзе № 156 ПГ-108 ул. Орджоникидзе, 19 ПГ-142</p>	
<p>ул. Илецкая № 32 ПГ-115 ул. Илецкая № 12 ПГ-116;</p>	
<p>ул. Набережная, 129 ПГ-161</p>	
<p>ул. Садовая – ул.Илецкая МБОУ «СОШ №1» ПГ-141</p>	
<p>Школа искусств «Лира» ул. Октябрьская № 9 ПГ-119</p>	
<p>ул. Калинина № 110 ПГ-109 ул. Калинина № 120 ПГ-110 ул. Калинина № 128 ПГ-111 ул. Калинина № 140 ПГ-112 ул. Калинина № 150</p>	

ПГ-113 ул. Калинина № 156 ПГ-114	
ул. Привокзальная Ж/Д вокзал ПГ-139	
ул. Карла Маркса, 229 Районные электросети ПВ	
ул. Карла Маркса, № 133 РБ «Наркодиспансер» ПГ-133	
ул. Карла Маркса, № 185 МАОУ «СОШ №3» ПГ-129; ул. Карла Маркса, № 185 МАОУ «СОШ №3» ПГ-130	
ул. Карла Маркса, № 89 МБОУ «СОШ №2» ПГ-135; ул. Карла Маркса, № 6 ПГ-137	
ул. Чапаева № 71 РБ «Скорая помощь» ПГ-132	
ул. Московская, 109 ПГ-160	
ул. Куйбышева, 46 ПГ-155	
ул. Ленина, №27 Храм Архангела Михаила (На территории) ПГ-134; ул. Ленина, №28. Веттехникум ПГ-138; ул. Ленина, №28 Веттехникум ПГ-140;	
ул. Орская № 1-а ПГ-131; ул. Энергетиков «Очистные сооружения» ул. Энергетиков-1 ПГ - 1 ПГ - 2	
ул. Заводская, 65 ПГ-154	
ул. Войкова, 42 ПГ-152	
ул. Пионерская № 39 МБОУ «СОШ №1» ПГ-118	
Итого	ПГ – 169 шт (130)

В настоящее время г. Сорочинск не имеет единой централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения: город получает воду от 3-х основных водопроводов 2-х водозаборов и одиночных скважин.

1.3. Гигиеническая оценка питьевого водоснабжения

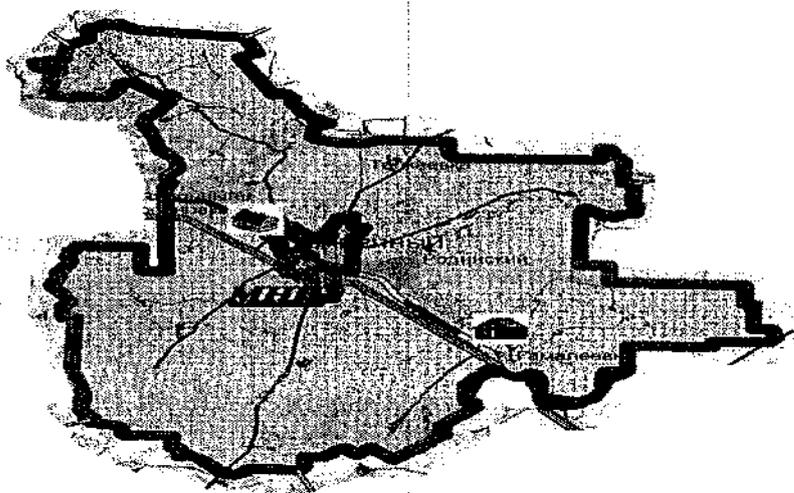
Получение питьевой воды, несоответствующей санитарно-гигиеническим нормам, несет в себе угрозу массовых заболеваний населения.

химический состав вод разнообразен, наибольшим распространением пользуются гидрокарбонатные, гидрокарбонатно-сульфатные и сульфатно-хлоридные натриевые, натриево-магниевые воды. Реже встречаются хлоридно-гидрокарбонатные и хлоридно-сульфатные натриево-магниевые воды. Воды обычно умеренно жесткие, часто подвержены

загрязнению железом и марганцем. По остальным показателям они отвечают требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая».

1.4 Система водоснабжения и водоотведения сельских населенных пунктов

Сорочинского городского округа



Источником водоснабжения являются подземные воды. Современная схема водоснабжения следующая – вода подается из водозаборных скважин в водонапорную башню и в водопроводную сеть.

Водозаборные сооружения сельских населённых пунктов имеют следующий состав: - 69 скважин; - 54 водонапорных башен, 5- резервуаров, водопровод, общей протяженностью 167301 метр, пожарные гидранты-155 шт., пожарные краны -66 шт.

Централизованную система водоснабжения условно можно разделить на две технологические зоны: 1. Зона техническая. К данной зоне можно отнести водозаборные сооружения, насосные станции, напорные водоводы от насосной станции. 2. Зона хозяйственно-питьевой воды. К данной зоне относятся водонапорные башни, водопроводная напорно-разводящая сеть.

Схемы водоснабжения сельских населённых пунктов Сорочинского городского округа представлены в приложениях №№ 1-11 к постановлению .

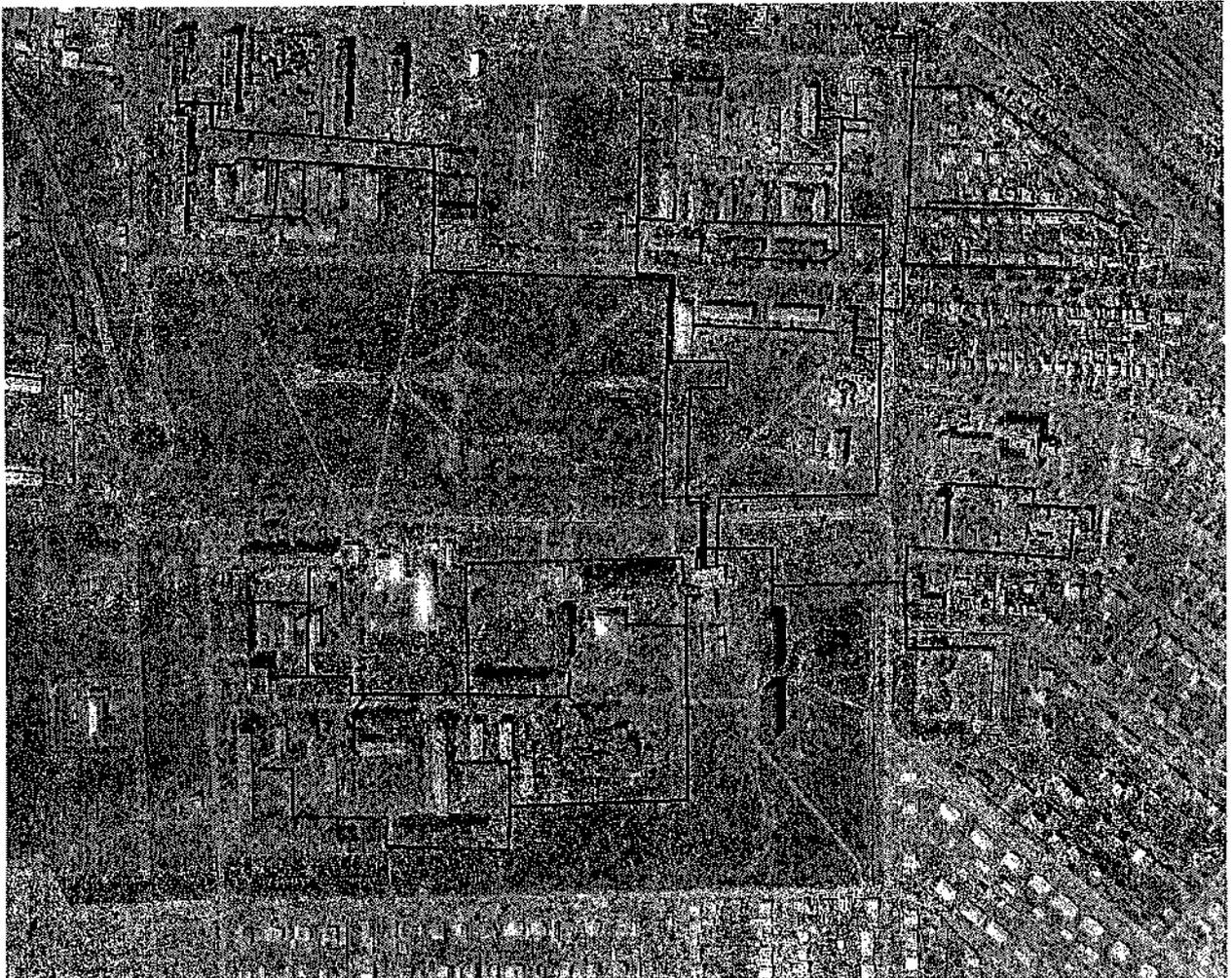


Рисунок 1. Схема горячего водоснабжения города Сорочинска

Раздел 2. «Направления развития систем водоснабжения»

2.1 Приоритеты в сфере ЖКХ

Одними из приоритетов социально-экономической политики Сорочинского городского округа в жилищно-коммунальной сфере являются:

создание безопасных и благоприятных условий проживания, массового отдыха и досуга граждан;

обеспечение надежности работы жилищно-коммунальной инфраструктуры;

Данные приоритеты направлены на достижение социально-экономической политики - создание комфортной среды обитания и жизнедеятельности для человека, которая позволяет удовлетворять не только жилищные потребности, но и обеспечивает высокое качество жизни и безопасность населения городского округа.

2.2 Цели мероприятий

Основными целями мероприятий в жилищно-коммунальной сфере является повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг населению, повышение эффективности функционирования жилищно-коммунального хозяйства, обеспечение надежности жилищно-коммунальных систем жизнеобеспечения населения, создание

механизмов привлечения частных инвестиций для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

2.3 Основные задачи

Основными задачами являются: обновление объектов коммунальной инфраструктуры, приведение их в соответствие с требованиями и нормами технических условий, повышение качества питьевой воды посредством модернизации систем водоснабжения с использованием современных перспективных технологий водоподготовки и водоснабжения; техническое перевооружение жилищно-коммунального хозяйства на основе энерго и ресурсосберегающих технологий, обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя; обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объёме заявленной мощности.

2.4 Перспективные целевые показатели

Перспективными целевыми показателями развития системы водоснабжения являются:

- снижение аварийности системы водоснабжения;
- снижение износа сетей путём их замены;
- снижение до 0% доли проб воды на нужды ХВС после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам;
- обеспеченность потребления холодной и горячей воды приборами учёта.

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

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

Услугами централизованного (коммунального) водоснабжения пользуются 80% от постоянно проживающего населения. По данным МУП «Жилкомсервис» суммарный забор воды за 2019 год по городскому округу составил 1 399,23 тыс.м³ (3,833 тыс.м³/сут). Из общего объема забранной воды отпущено потребителям 1 336,2 тыс.м³, из них 70% - вода питьевого качества и 30% - вода, используемая на технические нужды (рис. 2). Объем питьевой воды составляет 935,340 тыс.м³/год (2,562 тыс.м³/сут.); Объем технической воды – 400,860 тыс.м³/год (1,982 тыс.м³/сут.)

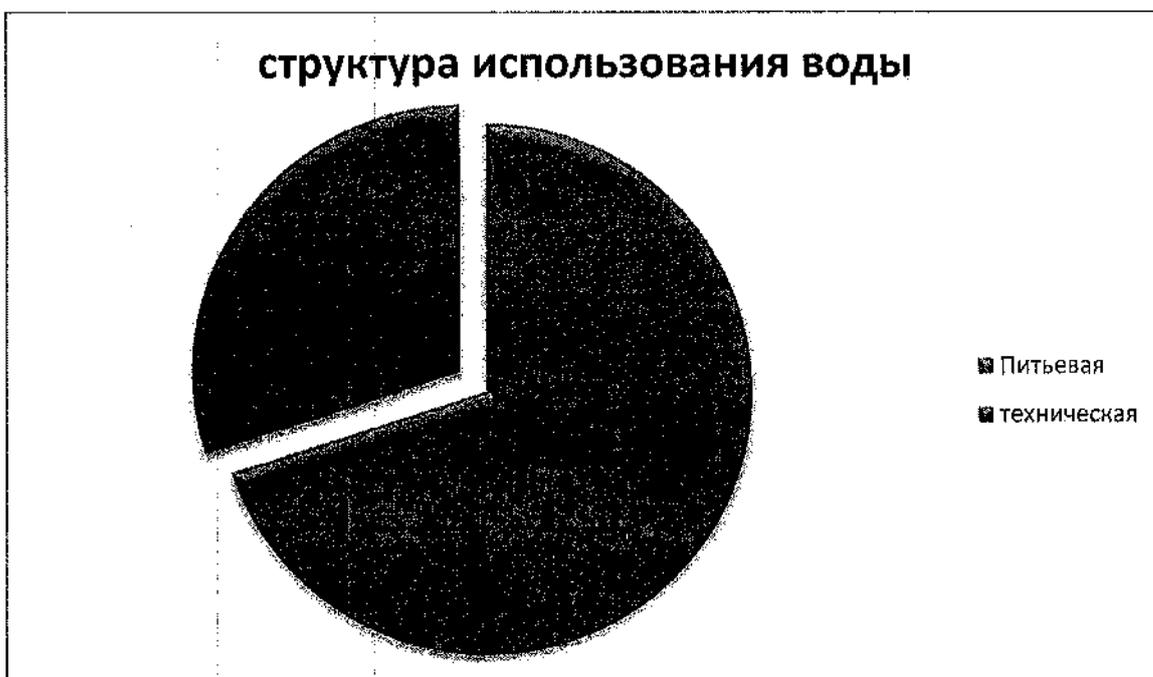


Рисунок 2. Структура использования воды.

Из общего количества отпущенной воды потребителям (1 336,20 тыс.м³/год) потребности населения составляют 81,61% (1 090,56 тыс.м³/год; 2,987 тыс.м³/сут.), потребности бюджетных учреждений – 4,96% (66,24 тыс.м³/год; 0,18 тыс.м³/сут.), прочих потребителей – 13,43% (179,4 тыс.м³/год; 0,491 тыс.м³/сут.), потери в сетях составляют – 3,38% (47,36 тыс.м³/год; 0,13 тыс.м³/сут.).

Общий баланс подачи и реализации воды представлен в таблице .

Таблица 2

Объем подачи и реализации воды

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2019 г.
1	Подано воды в сеть	тыс. м ³	1399,23
2	Потери воды	тыс. м ³	47,36
3	Реализовано	тыс. м ³	1336,2

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

Территориальные балансы подачи воды по технологическим зонам водоснабжения представлены в таблице .

Таблица 3

Территориальный баланс подачи воды

№ п/п	Населенный пункт	2019 год	
		Максималь. водопотреб.	
		м ³ /сут	тыс.м ³ /год
1	Сорочинский городской округ	3,833	1399,23

Таблица 4

Баланс производства и потребления воды МУП «Жилкомсервис» для населения, бюджетных организаций и потерь в 2019 г.

Наименование технологической операции	Количество воды в тыс. м ³ /год
Подъем воды	1 399,23
Подано воды в сеть, в т.ч.	1 399,23
воды, полученной со стороны	0
Потери в водопроводных сетях	47,36
Отпущено воды потребителям, в т.ч. по группам потребителей:	1 336,2
на нужды собственных подразделений	15,67
население	1 090,56
бюджетные учреждения	66,24
прочие потребители	179,40

Таблица 5

Структура затрат в системе водоснабжения МУП «Жилкомсервис» в 2019 г.

Наименование показателя	тыс. руб.
Объем реализованной воды (м ³)	1 336,20
Оплата труда	12839,6
Страховые взносы	3904,1
Расходы на электроэнергию	17264,3
Расходы на сырьё и материалы	2514,4
Расходы на топливо	464,6
Общепроизводственные расходы	2232,2
Общехозяйственные расходы	257,9
Амортизация	2703,8
Налоги	1400,3
Итого	43581,2

Тарифы (плановые) на холодную воду (руб./м3) с 2020 по 2030 годы

Год	Для потребителей (граждан), использующих воду для бытовых нужд (НДС)	Для производителей тепловой энергии (с НДС)	Для потребителей, использующих воду для хозяйственных нужд (с НДС)
2020 1-е полугодие	29,88	29,88	29,88
2-е полугодие	30,48	30,48	30,48
2021 1-е полугодие	30,48	30,48	30,48
2-е полугодие	35,33	35,33	35,33
2022 1-е полугодие	35,33	35,33	35,33
2-е полугодие	32,05	32,05	32,05
2023 1-е полугодие	32,05	32,05	32,05
2-е полугодие	36,95	36,95	36,95
2024 1-е полугодие	36,95	36,95	36,95
2-е полугодие	38,05	38,05	38,05
2025 1-е полугодие	38,05	38,05	38,05
2-е полугодие	39,2	39,2	39,2
2026 1-е полугодие	39,2	39,2	39,2
2-е полугодие	40,4	40,4	40,4
2027 1-е полугодие	40,4	40,4	40,4
2-е полугодие	41,58	41,58	41,58
2028 1-е полугодие	41,58	41,58	41,58
2-е полугодие	42,82	42,82	42,82
2029 1-е полугодие	42,82	42,82	42,82
2-е полугодие	44,11	44,11	44,11
2030 1-е полугодие	44,11	44,11	44,11

В результате анализа существующего состояния системы водоснабжения Сорочинского городского округа выявлены следующие технические и технологические проблемы: оборудование системы водоснабжения сильно изношено; система водоснабжения из-за существующей степени износа имеет дефицит воды в летней период времени.

Проблема обеспечения населения городского округа качественной питьевой водой оказывает прямое влияние на социальную и экономическую обстановку и является предметом особого внимания администрации Сорочинского городского округа.

Наибольшую обеспокоенность среди организаций здравоохранения, охраны окружающей среды и водоснабжения Сорочинского городского округа вызывают:

- угроза общественному здоровью и окружающей среде в результате загрязнения водоисточников;
- неудовлетворительная охрана водных источников, водоподготовка, проектирование и эксплуатация систем водоснабжения, что приводит к неспособности постоянно поставлять потребителям питьевую воду, отвечающую государственным стандартам качества;
- отсутствие достаточных средств и общественной поддержки для обслуживания и совершенствование инфраструктуры и работ, связанных с водоснабжением;
- потребность в более совершенном технологическом и законодательном обеспечении;
- растущее значение управления водосборами, регулирования, контроля исполнения и борьбы с загрязнением в целях охраны водных источников от антропогенного воздействия;
- потребность в дополнительном мониторинге и повышении возможностей лабораторий, что обеспечит данные для эффективной работы системы и осуществления мер по контролю исполнения.

Стратегия выполнения задач в жилищно – коммунальной сфере строится на долгосрочных и ближайших целях. Современный этап предусматривает разработку программы неотложных мер по обеспечению населения Сорочинского городского округа качественной питьевой водой.

На текущий момент система водоснабжения в сельских населённых пунктах округа также не обеспечивает в полной мере потребности населения и производственной сферы в воде. Амортизационный уровень износа, как магистральных водоводов, так и уличных водопроводных сетей составляет в сельских поселениях округа более 70%.

В период 2020-2030 годов требуется осуществить ремонт, реконструкцию локальных водопроводов в нескольких населенных пунктах округа, а также необходимо провести капитальный ремонт водозаборных скважин.

Предложения для обеспечения надежного и бесперебойного водоснабжения потребителей, а также обеспечения населения водой соответствующей санитарно-гигиеническим требованиям

1. Проведение технического обследования централизованных систем водоснабжения не реже 1 раза в 5 лет с целью:

- определения технической возможности сооружений водоподготовки, работающих в штатном режиме по подготовке питьевой воды в соответствие с установленными требованиями с учетом состояния источника водоснабжения и его сезонных изменений;
- определения технических характеристик водопроводных сетей и насосных станций, в том числе уровня потерь, показателей физического износа, энергетической эффективности этих сетей и станций, оптимальности топологии и степени резервирования мощности;
- сопоставление целевых показателей деятельности организации, осуществляющей холодное и горячее водоснабжение с целевыми показателями организаций, осуществляющих холодное и горячее, использующих наилучшие существующие (доступные технологии).

2. Проводить мониторинг воды отпускаемую в сеть, согласно программе производственного контроля, на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;

3. Провести реконструкцию водопроводных сетей – замена аварийных, изношенных, имеющих малую пропускную способность участков существующих сетей и устройство новых магистральных сетей. При строительстве новых сетей применять трубы из полиэтилена низкого давления с гарантированным сроком службы 50 лет.

Мониторинг

Действующий в настоящее время механизм сбора, обработки, накопления и предоставления данных в системе управления водными ресурсами и городским водоснабжением, имеет следующие недостатки:

- не системность – отсутствие единой методологической базы, дублирование и разобщенность информации;
- не оперативность – регламент сбора данных и обмена информацией направлен в основном на предоставление отчетов в контролирующие организации;
- несоответствие перечня контролируемых показателей качества воды (по СанПиН) современным представлениям об экологической опасности;
- недостаточность точек наблюдения за состоянием водных объектов (поверхностных и подземных);

Для ликвидации перечисленных недостатков необходима разработка методологических, нормативных и экономических основ функционирования системы мониторинга.

Для достижения этой цели необходимо провести следующие первоочередные работы:

- провести эксперимент по сопоставимости результатов анализов в действующих лабораториях водоснабжающих предприятий с центром санэпиднадзора;
- расширить перечень контролируемых ингредиентов, дополнив его показателями, оказывающими особое влияние на здоровье человека, и увеличить периодичность отбора проб;
- организовать режимную сеть наблюдений за состоянием подземных вод на территории города

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 (пожаротушение, полив и др.)

Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов представлен в таблице.

Таблица 7

Структурный баланс водопотребления питьевой воды по группам абонентов

Потребители	Ед. изм.	2019 г.
Принято потребителями	тыс. м ³	1336,2
в том числе население	тыс. м ³	1090,56

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

Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды представлены. Сведения о расчетном водопотреблении приведено в таблицах:

Таблица 8

Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды

Потребитель- население	Наименование расхода	Водопотребление		
		Сред. сут. м ³ /сут	Годовое м ³ /год	Макс. сут. м ³ /сут
Сорочинский городской округ				
Полезный отпуск	Хоз. питьевые нужды	2,9878	1090,56	3,585

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,2 в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Таблица 9

Сведения о расчетном потреблении населением питьевой воды

Потребитель.	Наименование расхода	Водопотребление		
		Сред. сут. м ³ /сут	Годовое м ³ /год	Макс. сут. м ³ /сут
Сорочинский городской округ				
Население	питьевые нужды	4,54	1670,7	5,45
Население	технические нужды	1,96	715,9	2,35
Неучтенные расходы	-			
Всего:		6,5	2386,6	7,8

1. Удельное водопотребление на 1 человека взято в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

2. Суточный коэффициент неравномерности принят 1,2 в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

3. Количество расчётных дней в году: 365 — для населения; для бюджетных и промышленных организаций составляет 303.

4. 30% от расхода на технические нужды населения .

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

Учёт питьевой воды

В соответствии с № 261-ФЗ от 23 ноября 2009г. на сегодняшний день оснащённость индивидуальными приборами учёта потребителей составляет 80%.

Учёт горячей воды

Система ГВС открытая, отдельных общедомовых приборов учёта ГВС нет.

3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Сорочинского городского округа

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения представлен в таблице .

Таблица 10

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Наименование элементного пункта	Мощность цеств. сооружений		Водопотребление		(+ Резерв / (-) дефицит			
	Макс. суточ.	Годовое	Макс. суточ.	Годовое	Макс. суточ.		Годовое	
	тыс.м ³ сут	тыс.м ³ / год	тыс.м ³ /су т	тыс.м ³ / год	тыс.м ³ /су т	%	тыс.м ³ / год	%
Сорочинский городской округ	12,523	4570,9	3,833	1399,23	8,69	30,61	3171,67	30,61

По данным таблицы видно, что мощности существующих водозаборных сооружений достаточно для обеспечения существующей нагрузки водопотребления.

3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития Сорочинского городского округа

Прогнозные балансы потребления воды представлены в таблице

Таблица 11

Прогнозные балансы потребления воды (расчетный срок – 2030год)

Потребитель.	Наименование расхода	Водопотребление		
		Сред. сут. м ³ /сут	Годовое т.м ³ /год	Макс. сут. м ³ /сут
Сорочинский городской округ				
Население	Питьевые нужды	4,88	1782,55	5,856
Население	Технические нужды	2,09	763,95	2,508
Всего:		6,97	2546,5	8,364

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

Централизованное горячее водоснабжение на территории Сорочинского городского округа предусмотрено только в городе Сорочинске.

Нагрев холодной воды для целей горячего водоснабжения осуществляется в котельных.

Подача воды потребителю осуществляется по трубопроводам в двухтрубном исполнении, проложенных в земле с обеспечением непрерывного движения воды с целью предотвращения замерзания водопроводов.

Основными техническими проблемами эксплуатации сетей и сооружений являются:

- высокое содержание в исходной воде химически загрязняющих веществ;
- высокая энергоёмкость системы ГВС, обусловленная применением устаревшего оборудования, неэффективных технологий, низким уровнем контроля и автоматизации;

- большой износ водопроводных сетей существенно приводит к большому проценту потерь воды при ее транспортировке.

В сельских населенных пунктах централизованное горячее водоснабжение отсутствует, нагрев воды для нужд ГВС происходит в частном порядке – путем установки газовых или электрических водонагревателей или приготовления горячей воды в банях.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды представлены в таблице.

Таблица 12

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой и технической воды

Потребитель.	Периоды					
	2019 г.			Расчетный срок 2030 г.		
	Сред. суточ. м ³ /сут	Годов. тыс.м ³ в год	Макс. суточ. м ³ /сут	Сред. суточ. м ³ /сут	Годов. тыс.м ³ в год	Макс. суточ. м ³ /сут
Сорочинский городской округ	3,8335	1399,23	4,6002	4,16	1518,6	4,99

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

На Сорочинского городского округа основными потребителями услуг по горячему водоснабжению являются население, бюджетные организации (администрация, школы, детские сады, медицинские учреждения), предприятия, расположенные на территории города Сорочинска. Объем полезного отпуска горячей воды определяется по показаниям приборов учета, при отсутствии приборов на основании нормативов водопотребления.

Перечень потребителей ГВС по городу Сорочинску

№	Потребители
1.	Жилой дом ул. Ворошилова 2
2.	ДОУ №7 2мкр-н, 7
3.	ДОУ №8 2мкр-н, 8
4.	ДОУ №9 ул.8 Марта, 7
5.	Жилой дом ул. Ворошилова 17
6.	Жилой дом ул. Ворошилова 19
7.	Больничный комплекс №2 (МСЧ)
8.	Общежитие «Нефтебытсервис» 2мкр-н
9.	Жилой дом ул. Ворошилова 21
10.	Жилой дом ул. Ворошилова 23
11.	Жилой дом ул. 8 Марта 5
12.	Жилой дом ул. 8 Марта 9
13.	Жилой дом ул. 8 Марта 11
14.	Жилой дом ул. 8 Марта 19
15.	Жилой дом ул. Фурманова 72
16.	Жилой дом 2 микрорайон 35
17.	Жилой дом 2 микрорайон 25
18.	Жилой дом 2 микрорайон 22
19.	Жилой дом 2 микрорайон 21
20.	Жилой дом 2 микрорайон 5
21.	Жилой дом 2 микрорайон 9
22.	Жилой дом 2 микрорайон 6
23.	Жилой дом 2 микрорайон 14
24.	Жилой дом 2 микрорайон 11
25.	Жилой дом ул. Есенина 4
26.	Жилой дом ул. Есенина 2
27.	Жилой дом ул. Рябиновая 21
28.	Жилой дом ул. Рябиновая 23
29.	Кафе «Сказка», ул. Молодёжная, 25
30.	Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области, филиал в Сорочинске, ул. Молодёжная, 47
31.	Магазин «Аист», ул. Молодёжная, 50
32.	Магазин «Ностальжи» 2мкр, дб
33.	Магазин «Парус», пр. Парковый, 21
34.	Жилой дом 2 микрорайон, 6а
35.	Жилой дом 2 микрорайон, 7
36.	Жилой дом 2 микрорайон, 8

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

Услугами централизованного (коммунального) водоснабжения пользуются 80% от постоянно проживающего населения.

По данным МУП «Жилкомсервис» суммарный забор воды за 2019 год по городскому округу составил 1 399,23 тыс.м³ (3,833 тыс.м³/сут). Из общего объема забранной воды отпущено потребителям 1 336,2 тыс.м³, из них 70% - вода питьевого качества и 30% - вода, используемая на технические нужды (рис. 2).

Объем питьевой воды составляет 935,340 тыс.м³/год (2,562 тыс.м³/сут.);

Объем технической воды – 400,860 тыс.м³/год (1,982 тыс.м³/сут.)



Рисунок 2. Структура использования воды.

Из общего количества отпущенной воды потребителям (1 336,20 тыс.м³/год) потребности населения составляют 81,61% (1 090,56 тыс.м³/год; 2,987 тыс.м³/сут.), потребности бюджетных учреждений – 4,96% (66,24 тыс.м³/год; 0,18 тыс.м³/сут.), прочих потребителей – 13,43% (179,4 тыс.м³/год; 0,491 тыс.м³/сут.), потери в сетях составляют – 3,38% (47,36 тыс.м³/год; 0,13 тыс.м³/сут.).

Баланс производства и потребления воды МУП «Жилкомсервис» для населения, бюджетных организаций и потерь в 2019 г.

Таблица 13

Наименование технологической операции	Количество в тыс. м ³ /год
Подъем воды	1 399,23
Подано воды в сеть, в т.ч. воды, полученной со стороны	1 399,23
Потери в водопроводных сетях	0
	47,36

Отпущено воды потребителям, в т.ч. по группам потребителей:	1 336,2
на нужды собственных подразделений	15,67
население	1 090,56
бюджетные учреждения	66,24
прочие потребители	179,40

Таблица 14

Структура затрат в системе водоснабжения МУП «Жилкомсервис» в 2019 г.

Наименование показателя	тыс. руб.
Объем реализованной воды (м ³)	1 336,20
Оплата труда	12839,6
Страховые взносы	3904,1
Расходы на электроэнергию	17264,3
Расходы на сырьё и материалы	2514,4
Расходы на топливо	464,6
Общепроизводственные расходы	2232,2
Общехозяйственные расходы	257,9
Амортизация	2703,8
Налоги	1400,3
Итого	43581,2

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов представлен в таблице.

Таблица 15

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Потребитель	Периоды					
	2019 г.			Расчетный срок 2030 г.		
	Сред. суточ. м ³ /сут	Макс. суточ. м ³ /сут	Годов. тыс.м ³ год	Сред. суточ. м ³ /сут	Макс. суточ. м ³ /сут	Годов. тыс.м ³ год
Сорочинский городской округ						
Отпущено потребителям (товарная продукция) в т.ч.:						
жилищный фонд	3,6608	4,544	1336,2	4,16	4,99	1499,8
прочие потребители	2,9878	3,661	1090,56	3,40	4,08	1242,0
	0,6729	0,883	245,64	0,706	0,847	257,8

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

Таблица 16

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

№ п/п	Показатели	Периоды			
		2019 г.		Расчетный срок 2030 г.	
		Годов. тыс.м3 год	Сред. сут. м3/сут	Годов. тыс.м3 год	Сред. сут. м3/сут
Сорочинский городской округ					
1	Подано хозпитьевой воды в сеть	1399,23	3,833	1518,6	4,16
2	Потери при транспортировке	47,36	0,1297	27,3	0,07
3	Реализовано потребителям	1336,2	3,6608	1491,3	4,09
4	Подано горячей воды	26,149	70,618	31,379	85,97
5	Потери при транспортировке	0,377	0,01	0,453	1,241
6	Реализовано потребителям	25,772	70,608	30,926	84,729

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

Перспективы развития жилищного фонда определены на основании Генерального плана, с учетом программы сноса жилья.

Генеральным планом предлагается развитие центрального селитебного ядра города Сорочинска в границах: р. Самара-Федеральная трасса М5 «Урал»-водохранилище на р. Самара- новый микрорайон «Озерки» на северо-западе города. Имеющийся в указанных границах территориальный резерв способен обеспечить потребности города в жилищном и общественно-деловом строительстве на далёкую перспективу. Генеральным планом намечается строительство индивидуальной жилой застройки, школы, детского сада, стадиона, спортивных и детских площадок, устройство сквера и бульвара для отдыха населения.

Строительство среднеэтажной застройки предлагается вести на территории ветхого и аварийного фонда в районе ул. Фурманова, а также на месте складов и гаражей по ул. Геологов. Склады и гаражи выносятся в промышленный район. В проектируемом районе предлагается разместить стадион, предприятия торговли, питания и культурно-бытового обслуживания, детские сады, школу.

За период с 2020 года до 2030 года предполагается увеличение строительства нового жилья и обновление имеющегося жилого фонда. Для этого будет введено 82,9 тыс. м² жилья, снесено 2,474 тыс.м². В результате средняя степень износа жилья снизится, а доля жилья, нуждающегося в капитальном ремонте, возрастет.

Таблица 17

Динамика жилищного фонда Сорочинского городского округа.

Вид застройки, наименование объектов	Местоположение, адрес	Годы освоения	Площадь, м2	Примечания
Индивидуальная жилищная застройка	Микрорайон «Озерки»	2020	3000	155 земельных участков под жилую застройку площадь жилых домов 15500 м2
		2021	3000	
		2022	3000	
		2023	3000	
		2024	500	
		2025	500	
		2026-2030	500	
	Микрорайон территория медицинских складов	2020	2000	60 земельных участков под жилую застройку площадь жилых домов 6000 м2
		2021	2000	
		2022	500	
		2023	0	
		2024	0	
		2025	0	
		2026-2030	0	
	3-й микрорайон	2020	1000	70 земельных участков под жилую застройку площадь жилых домов 7000 м2
		2021	0	
		2022	0	
		2023	0	
		2024	0	
		2025	0	
		2026-2030	0	
	5-й микрорайон	2020	500	40 земельных участков площадь жилых домов 7000 м2
		2021	500	
		2022	0	
		2023	0	
		2024	0	
		2025	0	
		2026-2030	0	
	Микрорайон ул. Мира, ул. Днепровской дивизии	2020	1000	30 земельных участков площадь жилых домов 4500 м2
	Микрорайон КХП	2020	500	70 земельных участков общая площадь жилых домов 7000 м2
		2021	500	
		2022	0	
		2023	0	
		2024	0	
		2025	0	
		2026-2030	0	
		2020	2000	Застроенная территория

Малозэтажная жилая застройка	Микрорайон л. Фурманова, ул. Пугачева	2021	1700	6 малозэтажных домов эконом класса общей площадью 8000 м ²
		2022	1700	
		2023	0	
		2024	0	
		2025	0	
		2026- 2030	0	

Ввод новых объектов бюджетных учреждений

На основании демографического прогноза определена потребность в дошкольных учебных заведениях и общеобразовательных школах. Имеющиеся школы и детские сады не способны обеспечить потребности. Поэтому к 2030 году планируется строительство 3 детских садов, 3 общеобразовательных школ и 3 пристройки к существующим учреждениям. Ввод осуществляется равномерными темпами в течение всего периода.

При выборе места строительства учитывались потребности городского округа и количество жителей, проживающих в непосредственной близости. В результате определены следующие места размещения школ и детских садов: микрорайон «Озерки», территория медицинских складов, ул. Школьная.

На перспективу учтен ввод следующих крупных объектов нежилого строительства, оказывающих существенное влияние на коммунальную инфраструктуру:

Таблица 18

Прогноз ввода нежилых зданий

Наименование объекта	Расположение	Год ввода
Объекты торговли	проспект Парковый	2020-2030
Торговый центр	микрорайон «Озерки»	2020-2030
Школы и детские сады	микрорайон «Озерки», территория медицинских складов, ул. Школьная.	2025-2030

Таблица 19

Сведения о перспективных водных балансах по группам потребителей

		перспективные водные балансы, тыс. м ³
--	--	---

№ п/п	Потребитель коммунальной услуги по одному водоснабжению	общий	население	бюджетные учреждения		прочие
1	МКД 16домов x24 кв.х4чел.х 165л.х365д	92,5	92,5			
2	МКД 4д. х 30кв. х165лх365	7,2	7,2			
3	Частные дома 250х4чел х165х365	60,2	60,2			
4	Объекты торговли	1,8	0			1,8
5	Торговый центр	1,9				1,9
	Итого	163,6	159,9			3,7

Таблица 20

Перспективные и структурный балансы водоснабжения

№ п/п	Показатели	Периоды			
		2019 г.		Расчетный срок 2030 г.	
		Годов. тыс.м3 год	Сред. сут. м3/сут	Годов. тыс.м3 год	Сред. сут. м3/сут
Сорочинский городской округ					
1	Подано хозяйственной воды в сеть	1399,23	3,3833	1518,6	4,16
2	Потери при транспортировке	47,36	0,1297	27,3	0,07
3	Реализовано потребителям, в т.ч	1336,2	3,6608	1491,3	4,09
3.1	жилищный фонд	1090,56	2,9878	1242,0	3,40
3.3	прочие потребители	245,64	0,6729	249,3	0,683

Таблица 21

Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения

Целевое назначение водопотребления	Ед. изм.	Периоды	
		2019 г.	Расчетный срок до 2030 г.
Сорочинский городской округ	тыс. м ³	1336,2	1518,6
в т.ч. питьевая	тыс. м	935,340	1063,02
технологическая	тыс.м	400,860	455,58

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

Таблица 22

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

Назначение	Мощн. ст. сооруж. с. м ³ /год	Периоды			
		2019 г., тыс. м ³ /год		Расчетный срок 2030 г., тыс. м ³ /год	
		тыс. м ³ /год	(+) Резерв / (-) дефицит	тыс. м ³ /год	(+) Резерв / (-) дефицит

			тыс. м ³ /год	%		тыс. м ³ /год	%
Подано хозяйственной воды в сеть	4570,9	1336,2	3234,7	70,77	1518,6	3052,3	66,77
Расход воды на общественные нужды		15,67	37,93	0,83	18,8	37,8	0,83
Реализовано потребителям		1320,53	3196,77	69,94	1499,8	3014,5	65,94

По данным таблицы видно, что мощности водозаборных сооружений, действующих на территории Сорочинского городского округа достаточно для обеспечения перспективной нагрузки системы водоснабжения.

3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Гарантирующей организацией для централизованного водоснабжения в период до 01.10.2020г являлось муниципальное унитарное предприятие «Жилкомсервис», с 02.10 2020 года такой организацией является муниципальное унитарное предприятие «Санитарная очистка» (Постановление администрации Сорочинского городского округа от 05.10.2020 № 2384-п)

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

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

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, а также приведения качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями приведен в таблице:

Таблица 23

№ п/п	Наименование	Место расположения, улица	Протяженность м., параметры	Стоимость работ (млн. руб.)	Сроки проведения
1	Капитальный ремонт водозаборной скважины	с.Баклановка, Молодёжная,12 Сорочинский дукой округ	Дебит -16 куб.м, глубина скважины -160м	1,4448	2020-2024
2	Выполнение проектных и инженерно-изыскательских работ «Строительство вспомогательного сооружения системы доочистки питьевой воды»	Водонасосная станция 2-го подъёма Маньяжского водозабора в г.Сорочинске ,ул.Фурманова	Производительность свыше 1,6 до 3,2 тыс. куб.м в сутки	6,1587	2020-2024
3	Капитальный	ул.Железнодорожная, ул. Уральская,	4600	7,9	2020-2024

	ремонт проводной сети	ул.Крупская, ул.Оренбургская, ул.Матросова, ул.Мельничная, ул.Южная, ул.Зелёная, ул.Санитарная, ул.Высотная в городе Сорочинске Оренбургской области			
4	Капитальный ремонт водопроводной	Сорочинский городской округ Войковский территориальный отдел, с.Покровка, ул.Красная, ул.Восточная	950 300	2,85	2020-2024
5	Капитальный ремонт водопроводной сети	ул. Волгоградская в городе Сорочинске Оренбургской области	640	2,25	2020-2024
6	Капитальный ремонт водопроводной сети	Сорочинский городской округ Баклановский территориальный отдел, с.Баклановка, ул. Молодёжная	600	1,65	2020-2024
7	Капитальный ремонт водозаборной скважины	г.Сорочинск -Восточный забор, ул. Чернышевского 254, №2.	Дебит 25 куб.м. глубина 60,м	1,45	2020-2024
8	Капитальный ремонт водозаборной скважины	г. Сорочинск, ул. Волгоградская, 2	Дебит 16 куб.м. глубина 120,м	1,6	2020-2024
9	Капитальный ремонт водопроводной сети	г.Сорочинск по ул. Глиники	протяженность 200м, диаметр 110мм.	6,5	2020-2024
10	Капитальный ремонт	пс.Спасское,	Протяженность 300м,	0,795	2020-2024

	водопроводной сети	Сорочинского городского округа, ул.Центральная	диаметр110мм.		
11	Капитальный ремонт водозаборной скважины	с.Первокрасное, Сорочинского городского округа, ул. Молодежная	Дебит-10м3 в час, глубина 120м.	1,5	2024-2030
12	Капитальный ремонт водозаборной скважины	г.Сорочинск Юго-Восточный забор, ул.Чернышевского 254, №3	Дебит 25 куб.м. в час, глубина 65м	1,45	2020-2024
13	Капитальный ремонт водопроводной сети	ул. Московская от дома №207А/1 до ул. Орская	Протяженность 500м, диаметр110мм.	1,5	2024-2030
14	Капитальный ремонт водозаборной скважины	г.Сорочинск, ул. Привокзальная, 35 с	Капитальный ремонт заборной скважины	1,5	2024-2030
15	Капитальный ремонт водопроводной сети	с. Первокрасное	Протяженность 5887м, диаметр110мм.	8,0	2024-2030
16	Капитальный ремонт водозаборной скважины	г. Сорочинск ул. Карла Маркса, 227 2С13»	Дебит 16м3, глубина 90	1,5	2024-2030
17	Капитальный ремонт водопроводной сети	ул. Московская от ул. Орская до ул. Л. Толстого	Протяженность 1000м, диаметр110мм.	1,0	2024-2030
18	Капитальный ремонт накопительного резервуара	с.Маховка, ул. Курчатова, Сорочинский городской округ	объём 15 куб.м	1,3	2024-2030
19	Капитальный ремонт водозаборной скважины	п.Родинский, ул. Сосновая,23в Сорочинский городской округ	Дебит 25 м3, глубина 110 м.	1,5	2024-2030

20	Капитальный ремонт накопительного резервуара	п.Родинский, ул. Сосновая,5а Сорочинский городской округ	объём 15 куб.м	1,3	2024-2030
21	Капитальный ремонт водопроводной сети	п. Октябрьский, ул. Октябрьская Сорочинский городской округ	Протяженность 650 м, диаметр 110мм.	0,8	2024-2030
22	Капитальный ремонт водозаборной скважины	г. Сорочинск, ул. Привокзальная,3	Дебит 10 м3, глубина	1,5	2024-2030
23	Капитальный ремонт накопительного резервуара	с.Толкаевка, ул.Степная,16 Сорочинский городской округ	объём 15 куб.м	1,3	2024-2030
24	Капитальный ремонт водопроводной сети	с. Янтарное, ул. Ленинская	Протяженность 650 м, диаметр 90мм.	0,5	2024-2030
25	Капитальный ремонт накопительного резервуара	с.Медведка, ул. Речная,24 Сорочинский городской округ	объём 15 куб.м	1,3	2024-2030
26	Капитальный ремонт водопроводной сети	с. Федоровка, ул. Заречная	Протяженность 745 м, диаметр 90мм.	1,2	2024-2030
27	Капитальный ремонт водозаборной сети	с.Пронькино, ул.Фомина Сорочинский городской округ	Протяжённость 300 м.	0,9	2020-2024
				60,6485	

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

На сегодняшний день оценка работы системы водоснабжения дана как удовлетворительная. Технология и состояние оборудования очистки позволяет производить ресурс качества удовлетворяющего требованиям санитарно-гигиеническим норм и правил, но в связи с использованием труб низкого качества на потребителях происходит водоразбор воды, с завышенным содержанием веществ.

В результате реализации рекомендуемых мероприятий по строительству и реконструкции системы водоснабжения будут достигнуты следующие результаты:

1. Достижение стабильного качественного состава подаваемой питьевой воды населению и предприятиям соответствующей нормативным санитарным требованиям (СанПиН 2.1.4. 1071 – 01. «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества») Социальные результаты - обеспечение

надежности системы водоснабжения и улучшение качества питьевой воды, повышение комфортности проживания.

2. Обеспечение качественного водоснабжения потребителей поселения.

3. Обеспечение резерва мощности водозаборных сооружений.

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

В связи со значительным износом объектов системы водоснабжения

рекомендуется рассмотреть варианты строительства водозаборных сооружений. Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению системы водоснабжения является бесперебойное снабжение города питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса водоподготовки.

Таблица 24

Сведения об объектах, предлагаемых к строительству для обеспечения перспективного водоснабжения

№ п/п	Наименование объекта	Адрес объекта	Год реализации	Сметная стоимость (млн. руб.)
1	Строительство заборной скважины, Маньяжский водозабор	Строительство скважины № 14 на Маньяжском водозаборе в г. Сорочинске Оренбургской области	2021 Дебит 16 глубина	2,267
2	Строительство заборной скважины	п.Новый Сорочинский городской округ	2024 Дебит 16 глубина	1,5
ИТОГО				3,76

Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу водоочистных сооружений и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей и промышленных предприятий города Сорочинска

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 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. Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, с учетом индексов дефляторов. 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.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и управления режимами водоснабжения отсутствуют. Для повышения надёжности системы и уменьшения затрат электроэнергии на передачу водных ресурсов в ближайшей перспективе рекомендуется установка частотных преобразователей для насосного оборудования станции 1-го и 2-го подъёма. Так же, необходимо произвести ввод элементов диспетчеризации для возможности мониторинга оператором станции 1-го подъёма параметров режимов работы оборудования на станции 2-го подъёма.

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

Учёт питьевой воды

В соответствии с № 261-ФЗ от 23 ноября 2009г. на сегодняшний день оснащённость индивидуальными приборами учёта потребителей составляет 80%. На территории Сорочинского городского округа установлено:

- общедомовых приборы учета нет,
- приборы учета индивидуальные 80%
- приборы учёта в бюджетной сфере – 100% (здание школ, детских садов, административных зданий, зданий РДК,СДК, Спортивных сооружений и т.д.).

Учёт горячей воды

Система ГВС открытая, отдельных общедомовых приборов учёта ГВС нет.

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

Трубопроводы проложены в подземном исполнении.

4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Рекомендации отсутствуют.

4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Все объекты системы холодного и горячего водоснабжения находятся в пределах Сорочинского городского округа. Увеличение зон размещения систем за пределами не планируется. В границах населённого пункта город Сорочинск в рамках существующей технологической зоны могут произойти незначительные изменения, связанные с новым строительством.

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

Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения Нормативными документами в области охраны источников водоснабжения предусмотрены следующие мероприятия: разработка проектов зон санитарной охраны (далее – ЗСО) подземных источников водоснабжения (каптированных родников), по результатам которых необходимо обеспечить строгое соблюдение охранных режимов в ЗСО, организованных в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110–02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»; своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»; соблюдение установленных режимов в водоохраных зонах и прибрежных защитных полосах поверхностных водных объектов. Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»). ЗСО организуются в составе трех поясов:

Первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок расположения всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения. В каждом из трех поясов устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды. В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» организации ЗСО должна предшествовать разработка ее проекта, в который включается: определение границ зоны и составляющих ее поясов; план мероприятий по улучшению санитарного состояния территории ЗСО и предупреждению загрязнения источника; правила и режим хозяйственного использования территории ЗСО. В отсутствие проекта ЗСО размер первого пояса ЗСО принимается 30 метров, второго пояса ЗСО - 50 метров. Отсутствующий или

некорректно разработанный проект ЗСО может повлечь наложение административного штрафа на должностные лица. При составлении проектной документации по первому поясу ЗСО подземных источников водоснабжения необходимо обеспечение ряда мероприятий:

1. Территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие. Запрещается посадка высокоствольных деревьев.

2. Запрещаются все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, а также применение ядохимикатов и удобрений.

3. Здания, расположенные в пределах первого пояса ЗСО, должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО, с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

4. В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

5. Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе ЗСО, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

6. Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита проектируемому.

При составлении проектной документации по второму и третьему поясам ЗСО подземных источников водоснабжения необходимо обеспечение ряда мероприятий:

1. Выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

2. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с Роспотребнадзором.

3. Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промышленных стоков в зоне санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.

4. Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с требованиями СанПиН «Охрана поверхностных вод от загрязнения».

5. В пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения выполнению подлежат следующие дополнительные мероприятия (СанПиН 2.1.4.1110-02): запрещается размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации,

навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; запрещается применение удобрений и ядохимикатов; запрещается рубка леса главного пользования и реконструкции.

6. Выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

Раздел 6. «Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов систем водоснабжения»

Для разработки инвестиционных проектов и производственных программ разработана и утверждена программа «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры Сорочинского городского округа на 2020-2030 годы»

Целевые показатели комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, а также мероприятия, входящие в план застройки Сорочинского городского округа, установлены в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 N 502 "Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов" и разделены на три группы:

1. Перспективной обеспеченности и потребности застройки Сорочинского городского округа;
2. Надежности, энергоэффективности и развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры;
3. Качества коммунальных ресурсов.

Перспективная обеспеченность застройки Сорочинского городского округа и потребности населения в системах коммунальной инфраструктуры установлены в объеме 100 процентов.

В Программе использован следующий подход:
- каждый перспективный потребитель на всем периоде планирования и прогнозирования (до 2030 года) должен быть своевременно обеспечен полным набором коммунальных ресурсов и услуг;

- количество существующих потребителей, не обеспеченных каким-либо коммунальным ресурсом (услугой), должно сокращаться.

Программа направлена на обеспечение полного удовлетворения перспективного спроса на коммунальные ресурсы для новых объектов капитального строительства, при соблюдении на всем периоде планирования и прогнозирования нормативных требований по наличию резервов мощности головных (источников) и линейных (сетевых) объектов систем коммунальной инфраструктуры.

Целевые показатели качества коммунальных ресурсов определены с учетом требований постановления Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 N 354 "О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов".

Бюджетное финансирование проектов предусмотрено в соответствии со следующими муниципальными программами и подпрограммами:

- Подпрограмма «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры Сорочинского городского округа» муниципальной программы «Развитие жилищно-коммунального хозяйства в Сорочинском городском округе Оренбургской области»;

- Подпрограмма «Вода питьевая для Сорочинского городского округа» муниципальной программы «Развитие жилищно-коммунального хозяйства в Сорочинском городском округе»;

Раздел 7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В результате реализации мероприятий по строительству и реконструкции системы водоснабжения будут достигнуты следующие результаты ;

1. Достижение стабильного качественного состава подаваемой питьевой воды населению и предприятиям соответствующей нормативным санитарным требованиям (СанПиН 2.1.4. 1071 – 01. «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества») Социальные результаты - обеспечение надежности системы водоснабжения и улучшение качества питьевой воды, повышение комфортности проживания
2. Обеспечение качественного водоснабжения потребителей поселения.
3. Снижение количества аварийных ситуаций при эксплуатации водозаборных сооружений и сетей водоснабжения.

На основании анализа существующего состояния коммунальной инфраструктуры и перспектив развития Сорочинского городского округа определены целевые показатели Программы на период до 2030 года:

- Уровень износа объектов коммунальной инфраструктуры;
- Количество введенных в эксплуатацию объектов коммунальной инфраструктуры;
- Количество утвержденных тарифов в сфере водоснабжения, водоотведения;
- Соответствие качества воды установленным требованиям;

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и подлежат корректировке.

Сведения о показателях (индикаторах) муниципальной программы, подпрограмм муниципальной программы и их значениях

№	Наименование показателя (индикатора)	Единица измерения	Значение показателей						
			2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Программа «Развитие жилищно-коммунального хозяйства в Сорочинском городском округе Оренбургской области»									
1.	Уровень износа объектов коммунальной инфраструктуры	%	80,15	79,77	79,77	79,77	79,77	79,77	79,77
2.	Соответствие качества воды установленным нормативам	%	95	95	95,1	95,2	95,3	95,4	95,5
Подпрограмма «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры Сорочинского городского округа»									
10.	Количество введенных в эксплуатацию объектов коммунальной инфраструктуры	Ед.	-	1	2	1	1	1	1
11.	Протяженность отремонтированной проводной сети	м	-	1116	-	-	-	-	-
12.	Количество утвержденных тарифов в сфере снабжения, водоотведения	Ед.	2	2	2	2	2	2	2
13.	Количество подготовленных проектов	Ед.	-	-	3	1	1	1	1
Подпрограмма «Вода питьевая для Сорочинского городского округа»									
14.	Уровень износа объектов водоснабжения	%	80	79,64	79,64	79,64	79,64	79,64	79,64

Раздел 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Таблица 26

Перечень выявленных бесхозяйных объектов систем водоснабжения»

№ п/п	Наименование кта (сооружения)	Адрес (место выполнения работ)	Ориентировочная жённость, м
1	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Баклановка	5210
2	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Берёзовка	3420
3	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Уран	4611
4	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Пронькино	4852
5	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Никролаевка	4708
6	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Толкаевка	11200
7	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Покровка	3403
8	Водопроводные	Сорочинский городской округ, п.Сборовский	1388
9	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Спасское	3213
10	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Бурдыгино	7728
11	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Надежденка	2418
12	Водопроводные	Сорочинский городской округ, п.Кленовый	1331
13	Водопроводные	Сорочинский городской округ, п.Гамалеевка-1	4463
14	Водопроводные	Сорочинский городской округ, п.Роцино	1858
15	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с. Слободка	1463
16	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Новопокровка	1463
17	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Магвеевка	7908
18	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Алексеевка	3924
19	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Медведка	653

20	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Ивановка вторая	736
21	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Малаховка	915
22	Водопроводные	Сорочинский городской округ, с.Первокрасное	287

Организацией, уполномоченной на их эксплуатацию в настоящее время является МУП «Санитарная очистка»

Глава II. Схема водоотведения

Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения города Сорочинска

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

Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод в Сорочинске определяется и включает в себя систему самотечных и напорных канализационных трубопроводов, с размещенными на них канализационными насосными станциями и комплекс очистных сооружений канализации, осуществляющий прием и очистку стоков города. Отвод ливневых стоков от абонентов осуществляется через систему самотечных труб.

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

Таблица 27

№ п/п	Место расположения	Кадастровый паспорт, св-во	Протяженность, м	Материал Ø
1	Напорный коллектор от КНС – 6 до СПТУ, ул. Зеленая, 1 - 3	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	480	100, сталь (напорный), а/ц, 150 керамика (самотечный)
2	Канализационные сети маршрута КХП - до ул. Мельзавод – 10, д. 27 – д. 9)	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	1075	150 - 200 керамика
3	Канализационные сети маршрута 3(с ул. Березовой вокруг КХП) КХП, ул. Мельзавод – 10, д. 9- КНС - 4	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	1190	150 - 200 керамика

4	Канализационный коллектор КНС-7 (самотечный и напорный), ул. Чапаева, д. 64 – д. 211 - ул. Карла Маркса, д.173 – д. 215	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	1312	150 - 300, чугун, пластик
		56:45:0101036:12216:45:0101036:1221-56/021/2018-1 от 02.2018, выписка из ГРП от 12.02.2018	804	
5	От ул. Льва Толстого, ориентир дом 29 А (аптека) до центрального канализационного коллектора, колодец врезки расположен по ул. Льва Толстого, ориентир д. 48А	56:45:0000000:12586:45:0000000:1258-56/021/2018-1 от 15.05.2018	274	150 - 300, гун, пластик
6	Канализационный коллектор ул. Достоевского	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	1438	160, пластик
7	Канализация по ул. Лескова (от ул. Суворова – до бульвар Нефтяников)	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	1806	160, пластик
8	Канализационные сети ул. Горького, д. 1 – д. 7, д. 4 – д. 38 – ул. Герцена, д. 20 – д. 22 – ул. Есенина, д. 8 – д. 26	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	1748	160а/ц, 110 сталь
9	КНС - 9 и наружные сети АБК БПО (НГДУ), ул. Зеленая, д. 25	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	96	100, сталь 160 керамический
10	Магистральная канализация 2 мкр – КНС-3, ул. Молодежная – пр.Парковый – ул. 8 Марта – ул. Геологов, КНС-3 (р. Маньяжка); горгаз – 3 КНС	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	2947	500ж/б, 500 пластик, а/ц, 530 сталь
11	Магистральная канализация КНС – 3 (напорный коллектор в двухтрубном исполнении), ул. Геологов 9 (р. Маньяшка) - КНС – 4, КНС – 4 - ул. Зеленая, 26	56:45:0000000:112195804 от 07.12.2015	2480	273,325 сталь, 500 ж/б
12	Напорный коллектор КНС – 4 (в двухтрубном исполнении), ул. Зеленая (СМЭЗ) – ул. Зеленая, 25 (вертолетная площадка); от вертолетной площадки – до КНС - 5	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	6500	377, 273 сталь (напорный), 530 сталь, 500 ж/б, 800 ж/б
13	Напорный коллектор КНС – 5 – очистные сооружения (приемная камера) в двухтрубном исполнении	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	796	400, сталь

14	Самотечный коллектор колодец гашения – КНС-5, ул. Магистральная, 3 – ул. Зеленая, 3	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	2073	500 - 800, сталь, ж/б
15	Канализационные сети 5 мкрн (ул. Тургенева, д. 1а – д. 45; ул. Аксакова, д. 1- д. 21; ул. Кутузова, д. 14 – д. 34; пер. Мирный, д. 2 – д. 16; ул. Менделеева, д. 2 – д. 20, д. 1 – д. 13; ул. Достоевского, д. 1 – д. 70, д. 25 – д. 75; ул. Ломоносова, д. 1 – д. 13	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	4299	160 керамика, 200 а/ц, 160 пластик
16	Канализационная сеть ул. Вознесенского, д. 4 – д. 86	56:45:0000000:1090 56:45:0000000:1090 – 56/021\2018-2 от 29.03.2018	725	160 керамика, 200 а/ц, 160 пластик
17	Канализационные сети 3 мкрн, ул. Бронная, д. 1 – д. 27, ул. Островского, отд.1 – д. 29; ул. Таплинская, д. 17 – ул. Чайковского, д. 29; ул. Набокова, д. 1	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	3790	160 пластик, чугун
18	Канализационные сети пос. КХП ул. Березовая, д. 2 – д. 58, ул. Промышленная, д. 2 – д. 57, ул. Хлебная, д. 1 – д. 25	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	2434	160 чугун, пластик, а/ц
19	Напорный коллектор от КНС – 8 ОС, ул. Карла Маркса, 215 – ул. Магистральная, 3 (ОС)	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	3660	160 пластик
20	Канализационные сети по ул. Пушкина, д. 40 б, КНС – 1 – ул. Чкалова	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	177	160 керамика
21	Напорный коллектор от ПС – 1 до ПС №2, ул. 8 Марта, д. 33 – д. 29, до КНС №3, ул. Фурманова, ул. Молодежная, проспект Парковый, ул. Котовского	56:45:0000000:1076 02196 от 30.07.2015	1605	110, сталь
22	Напорный коллектор от КНС – 7 (в двухтрубном исполнении), ул. Чапаева, д. 211 – Сливной колодец, ул. Карла Маркса, д. 175	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	424	219, сталь
23	Канализационные сети 5 а мкрн, ул. Курчатова, д. 1 – д. 29; ул. Вернадского, д. 1 – д. 31; ул. Менделеева, д. 15 – д. 61; ул. Циолковского, д. 1 – д. 31; ул. Маршала Жукова, д. 2 – д. 34;	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	4331	200 керамика, 150 пластик, 150 а/ц

	ул. Ломоносова, д. 15 – д. 49; ул. Кутузова, д. 11 – д. 43; ул. Менделеева, д. 61 – ул. Циолковского, д. 31; ул. Менделеева, д. 39 – ул. Курчатова, д. 13			
24	Дворовые сети 2 мкрн, котельная (2 мкрн. Д 5а) – д. 11, 6, 14, 30, 29, 10, 21, 22, 23; детский сад № 7, № 8; котельная № 1 (2 мкрн. Д 5а) – д. 5, 9; ул.Рябиновая, д. 20, 21, 23, 20; д. – д. 36 а (школа № 4); д. 15, 16, 25(общ. НГДУ), д. 17	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют 56:45:0102029:1952 а постановления на учет 31.07.2015	2057 213	160 чугуна, 100 керамика, 100 чугуна; 400, 500 сталь
25	Дворовые сети I мкрн, ул. Днепровской Дивизии, д. 2 – д. 16,	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	1485	160 керамика
26	Дворовые сети п. Нефтеразведки, ул. Фурманова, д. 72; ул. Ворошилова, д. 2-д. 20	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	1818	160 керамика, 100 чугуна, 160 пластик, 500 а/ц
27	Дворовые сети Западного мкрн, Дорская, д. 1а – ул. Карла Маркса, д. 173 – д. 215 (КНС – 8) – ул. Карла Маркса, д. 217, д. 219, д. 221 – д. 203, д. 205, д. 207, д. 209, д. 211; д. 197(м. Уют) – д. 187, д. 189, д. 195, д. 191, д. 193, д. 201; д. 199 – д. 244, д. 246, д. 248, д. 252, д. 254; д. 199 – д. 213	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	2609	307 керамика, а/ц, 160 чугуна
28	Дворовые сети переулка Новый, д. 2 – д. 6	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	190	160, чугун
29	Напорный коллектор КНС – 9 – сливного колодца, НГДУ – ул. Зеленая, д. 25	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	650	100, сталь
30	Канализационные сети б. Нефтяников	кадастровый паспорт и св-во отсутствуют	700	160 сталь, 200 пластик
	Итого:		56 186	

Таблица № 10

КНС

№	Местоположение земельного участка, назначение под объект	Площадь	Кадастровый паспорт, св-во	Материал Ø
1	г. Сорочинск, ул. 8Марта, 54 «К» ПС №1	4	56:45:0102028:306, св-во 56-АВ 302611 от 24.01.14	100, сталь (напорный от КНС)
2	г. Сорочинск, ул. 8Марта, 56 «К» ПС №2	8	56:45:0102028:309, св-во 56-АВ 303609 от 26.03.2014г.	100 сталь (напорный от КНС)
3	г. Сорочинск, ул. Чкалова, 1 К КНС №1	51,1	56:45:0102026:2528, св-во 56-АВ 530985 от 01.01.2014г.	90 пластик от КНС до МФЦ (напорный)
4	г. Сорочинск, ул. Есенина, 14А КНС №2	33,4	св-во 56-01/32-18/2000-12 № 56-000086799 от 11.02.2000г.	110 сталь (напорный) в двухтрубном исполнении
5	г. Сорочинск, ул. Котовского № 54А КНС № 3	137,2	Св-во 56-01/32-18/2000-11 Б № 086328 от 11.03.2010г.	277,325 сталь (напорный)
6	г. Сорочинск, ул. Зеленая, 26 КНС №4	63	Св-во 56 00 № 0086800 от 11.02.2000г.	с КНС до вертолетной площадки 377 сталь
7	г. Сорочинск, Западный (Шоссейная, 3 «К») КНС №5	103,8	св-во 56-01/32-18/2000-9 5600 № 0086800 от 11.02.2000г., 56:45:0102001:434	от КНС до приемного колодца 400 сталь
8	г. Сорочинск, ул. Зеленая, 1 КНС №6	14	56:45:0102009:491, Св-во 56-АВ 304205 от 22.04.14г.	100, сталь, а/ц,
9	г. Сорочинск, ул. Чапаева, КНС №7	32	56:45:0101029:196, св-во 56-АВ 301905 от 27.12.2013г.	от КНС до ул. Карла Маркса 219 сталь в двухтрубном исполнении
10	г. Сорочинск, ул. Карла Маркса, 215 «К» КНС №8	68	56:45:0101036:981, св-во 56-АВ301907 от 30.12.2013г.	от КНС до подстанции 160 пластик
11	г. Сорочинск, ул. Зеленая, К КНС №9 (НГДУ)	19	56:45:0101009:461, 56 АВ 25 от 17.01.2014 г.	100 сталь до коллектора (в двухтрубном исполнении)
12	г. Сорочинск, Западный (Шоссейная, 7 «К») КНС (сливной пункт)	19	56:45:0101026:358, 56:30:0308001:95-56/021-от14.02.2017 г.	110 сталь

1. Канализационные сети:

Протяженность, м – 56 186 м (канализационные сети состоящие на балансе МУП «Санитарная очистка» - 27 017 м, бесхозные канализационные сети – 29 109 м, зарегистрированных – 6101 м).

2. КНС, шт – 12 шт.

1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения

В настоящее время в Сорочинском городском округе функционирует система централизованного водоотведения (канализация) с сооружениями механической и биологической очистки стоков расчетной пропускной способностью 10 тыс. м³/сут., производительностью 1700-2300 куб. м. в сутки согласно проекта, разработанного «Оренбурггражданпроектом» № 6301 в 1983 г. В основу ОСК принят типовой проект 902-2154 с продлённой аэрацией в аэротенке.

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

Очистные сооружения введены в эксплуатацию 1989 году. Централизованная сеть канализации наиболее развита в зоне капитальной многоквартирной застройки 2 микрорайона, 5 микрорайона и западного микрорайона. Кроме того, центральной канализацией охвачены ряд учреждений и предприятий городского округа (СПТУ, УТТ, КХП, НГДУ, «СН» школа № 4, д/ сады 7, 8, 9). Население частного сектора пользуются выгребными ямами. Содержимое выгребных ям по качественному и количественному составу загрязняющих веществ в десятки раз превышает проектные нормативы приёма стоков на ОСК, тем самым создаёт дополнительные затруднения для ведения процесса очистки сточных вод. Для снижения концентрации содержимого выгребных ям, предусмотрена камера смешения, расположенная рядом с ОСК, куда сливаются ассенизаторские машины и подаётся очищенная сточная вода с очистных сооружений. Отвод стоков от потребителей осуществляется по самотечной сети канализации диаметром от 150 до 300 мм. Все стоки поступают на промежуточные канализационные насосные станции (11 шт.) отсюда по напорным канализационным коллекторам Ø 100-377 мм. далее на насосную станцию № 5, находящуюся за территорией очистных сооружений и состоящей из приёмного отделения, операторской, машинного зала.

КНС № 5 подает стоки на очистные сооружения. Проектом принята полная биологическая очистка стоков на аэротенках с пневматической аэрацией и доочисткой на барабанных сетках и песчано-гравийных фильтрах. Согласно проекту концентрация загрязнений в очищенных сточных водах после аэротенков по взвешенным и БПК₂₀ должна быть не более 15 мг/куб.дм, после сооружений доочистки 6-8 мг/куб.дм.

После прохождения полного комплекса очистки вода подвергается обеззараживанию гипохлоритом натрия, проходит контактные резервуары и в дальнейшем может быть использована на сельскохозяйственных полях орошения.

Отбросы с решёток сбрасываются в контейнер и вывозятся на свалку. Песок из пескоголовки с помощью гидроэлеватора отводится на песковые площадки, откуда по мере подсушки вывозится на свалку. Осадок из первичных отстойников и избыточный активный ил обрабатывается в аэробных стабилизаторах, после чего перекачивается на иловые площадки.

В городском округе эксплуатируются 1120 канализационных колодцев, 56,186 км. канализационных сетей. На балансе МУП «Санитарная очистка» находятся 225 канализационных колодцев, 27,017 км. сетей, бесхозных 895 колодцев, 29,109 км. сетей.

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

Средний физический износ канализационных сетей составляет 80%, а отдельные участки, в основном главный коллектор, имеет износ 95% и более, поэтому требуется капитальный ремонт и замена трубопроводов канализации. С 1989 года наблюдаются разрушения бетонных трубопроводов канализации главного коллектора Ø 500 мм, так с 1999 года произведена замена участков труб на металлические, асбестоцементные и полиэтиленовые трубы 582 м/п.

Канализационные сети западного микрорайона построены разными ведомственными организациями и не соответствуют строительным нормам и правилам, так как не соблюдены высотные отметки трубопроводов и колодцев, самотека стоков не происходит, колодцы работают с

переполнением, происходит загнивание стоков в колодцах, необходимо срочно завершить замену начатого в 2009 году коллектора по ул. Карла Маркса.

Во всех насосных станциях (10 шт.) необходима замена насосного оборудования на энергосберегающее, так же электрических щитов управления и автоматику.

Проектная производительность сооружений механической и биологической очистки ОСК 10 тыс. м³/сутки, фактическая загрузка 1,5 - 2,0 тыс.м³/сутки. Таким образом, на сегодняшний день очистные сооружения имеют резерв 80 % от расчетной производительности.

По данным МУП «Жилкомсервис» за 2019 год на ОСК поступило 651,24 тыс.м³. сточных вод.

В настоящее время в срочном порядке требуется реконструкция технологического процесса очистки сточных вод, так как затраты на капитальный ремонт емкостных сооружений и технологических трубопроводов очень велики, имеется коммерческое предложение с НПО «Катализ» на проектные работы и реконструкцию комплекса очистных сооружений и ряд других предложений.

Существующих мощностей Комплекса очистных сооружений канализации (10 тыс. м³/сут.) достаточно для приема на очистку планируемых выпусков и хозяйственно-бытовых сточных через систему магистральных коллекторов, насосных станций с учетом неравномерности поступления сточных вод в объеме от 1,44 тыс. м³ в сут. Очистные сооружения состоят из 4-х линий производительностью 2,5 тыс. в сутки каждая. В рабочем состоянии находится только линия №4, остальные три требуют срочной реконструкции, ремонта .

Исходя из запаса мощности, в течение любого времени суток есть возможность принять на очистку дополнительные объемы и производить капитальные ремонты и мероприятия направленные на модернизацию сооружений.

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

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия городского округа. Работоспособность системы водоотведения поддерживается проведением аварийно-восстановительных работ, а также проведением текущих ремонтов.

В условиях экономии энергоресурсов, приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети. Поэтому особое внимание должно уделяться ее реконструкции и модернизации. Наиболее экономичным решением является применение бестраншейных методов ремонта и восстановления трубопроводов. Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

При эксплуатации биологических очистных сооружений канализации наиболее чувствительными к различным дестабилизирующим факторам являются аэротенки.

Основные причины, приводящие к нарушению биохимических процессов при эксплуатации канализационных очистных сооружений: гидравлические нагрузки; перепады температур; поступление токсичных веществ ингибирующих процесс биологической очистки. Опыт эксплуатации сооружений в различных условиях позволяет оценить воздействие вышеперечисленных факторов и принять меры, обеспечивающие надежность работы очистных сооружений. Важным способом повышения надежности очистных сооружений (особенно в условиях экономии энергоресурсов) является внедрение автоматического регулирования технологического процесса.

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности системы водоотведения, обеспечивается устойчивая работа системы канализации поселения.

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

Наружные сети канализации в процессе строительства и эксплуатации не создают вредных электромагнитных полей и иных излучений. Они не являются источниками каких-либо частотных колебаний, а материалы защитных покрытий и оболочки не выделяют вредных химических веществ и биологических отходов и являются экологически безопасными.

Для снижения вредного воздействия необходимо осуществить реконструкцию действующих очистных сооружений с модернизацией технологической схемы очистки стоков.

1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

На данный момент в муниципальном образовании Сорочинский городской округ централизованной системой водоотведения пользуются жители города. Централизованная сеть канализации наиболее развита в зоне капитальной многоквартирной застройки 2 микрорайона, 5 микрорайона и западного микрорайона. Кроме того, центральной канализацией охвачены ряд учреждений и предприятий городского округа (СПТУ, УТТ, КХП, НГДУ, «СН» школа № 4, д/ сады 7, 8, 9).

В сельских населённых пунктах система водоотведения отсутствует.

1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения

В сфере водоотведения существует несколько основных проблем, влияющих как на экологическую ситуацию на территории городского округа, так и на уровень комфортности проживания населения:

- Изношенность сетей;
- Изношенность оборудования очистных сооружений и самих зданий;
- Действующие очистные сооружения требуют реконструкции с модернизацией технологической схемы очистки стоков.

1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения городского округа

Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод в Сорочинске определяется и включает в себя систему самотечных и напорных канализационных трубопроводов, с размещенными на них канализационными насосными станциями и комплекс очистных сооружений канализации, осуществляющий прием и очистку стоков города. Отвод ливневых стоков от абонентов осуществляется через систему самотечных труб.

Отвод стоков от потребителей осуществляется по самотечной сети канализации диаметром от 150 до 300 мм. Все стоки поступают на промежуточные канализационные насосные станции (11 шт.) оттуда по напорным канализационным коллекторам Ø 100-377 мм. далее на насосную станцию № 5, находящуюся за территорией очистных сооружений и состоящей из приёмного отделения, операторской, машинного зала.

КНС № 5 подает стоки на очистные сооружения. Проектом принята полная биологическая очистка стоков на аэротенках с пневматической аэрацией и доочисткой на барабанных сетках и песчано-гравийных фильтрах. Согласно проекту концентрация загрязнений в очищенных сточных водах после аэротенков по взвешенным и БПК₂₀ должна быть не более 15 мг/куб.дм, после сооружений доочистки 6-8 мг/куб.дм.

После прохождения полного комплекса очистки вода подвергается обеззараживанию гипохлоритом натрия, проходит контактные резервуары и в дальнейшем может быть использована на сельскохозяйственных полях орошения.

Отбросы с решёток сбрасываются в контейнер и вывозятся на свалку. Песок из пескоголовки с помощью гидроэлеватора отводится на песковые площадки, откуда по мере подсушки вывозится на свалку. Осадок из первичных отстойников и избыточный активный ил обрабатывается в аэробных стабилизаторах, после чего перекачивается на иловые площадки.

Раздел 2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

По данным МУП «Жилкомсервис» за 2019 год на ОСК поступило 651,24 тыс.м³. сточных вод.

Структура затрат в системе водоотведения представлена в таблице 11. Как видно из таблицы, основная доля затрат приходится на оплату труда основного производственного персонала - 33,2% (9 169,40 тыс. руб.), затраты на электроэнергию - 27,8% (7 680,92 тыс. руб.), общеэксплуатационные расходы – 17,7% (4 876,6 тыс. руб.)

Таблица 28
Структура затрат в системе водоотведения МУП «Жилкомсервис» в 2019 г.

Наименование статьи затрат	тыс. руб.
Пропущено сточных вод всего (м ³)	651,24
Оплата труда	12752,0
Страховые взносы	3844,3
Расходы на электроэнергию	8209,9
Расходы на газ	243,1
Расходы на сырьё и материалы	1810,7
Расходы на топливо	402,3
Общепроизводственные расходы	970,4
Общехозяйственные расходы	223,9
Амортизационные расходы	877,2
Налоги	251,3
Итого	29585,1

Тариф на услуги водоотведения, с учетом оценки доступности для потребителей, рекомендован комиссией по регулированию цен (тарифов) и надбавок на товары и услуги организаций коммунального комплекса Сорочинского городского округа представлен в таблице.

Таблица 29

Тарифы на водоотведение (руб./м³) с 2020 по 2030 годы

Год	Для потребителей (граждан), использующих воду для бытовых нужд (с НДС)	Для производителей тепловой энергии (с НДС)	Для потребителей, использующих воду для хозяйственных нужд (с НДС)
2020	55,85	55,85	55,85
1-е полугодие			
2-е полугодие	56,97	56,97	56,97
2021	56,97	56,97	56,97
1-е полугодие			
2-е полугодие	58,10	58,10	58,10
2022	58,10	58,10	58,10
1-е полугодие			
2-е полугодие	59,27	59,27	59,27
2023	59,27	59,27	59,27
1-е полугодие			
2-е полугодие	60,45	60,45	60,45
2024	60,45	60,45	60,45
1-е полугодие			
2-е полугодие	61,66	61,66	61,66
2025	61,66	61,66	61,66
1-е полугодие			
2-е полугодие	62,90	62,90	62,90
2026	62,90	62,90	62,90
1-е полугодие			
2-е полугодие	64,15	64,15	64,15
2027	64,15	64,15	64,15
1-е полугодие			
2-е полугодие	65,44	65,44	65,44
2028	65,44	65,44	65,44
1-е полугодие			
2-е полугодие	66,74	66,74	66,74
2029	66,74	66,74	66,74
1-е полугодие			

Год	Для потребителей (граждан), использующих воду для бытовых нужд (с НДС)	Для производителей тепловой энергии (с НДС)	Для потребителей, использующих воду для хозяйственных нужд (с НДС)
2-е полугодие	68,07	68,07	68,07
2030 1-е полугодие	68,07	68,07	68,07
2-е полугодие	69,44	69,44	69,44

На территории сельских населенных пунктов Сорочинского городского округа централизованная канализация отсутствует, и для того чтобы обеспечить комфорт проживания, владельцы частных домов вынуждены самостоятельно оборудовать выгребные ямы, но при этом соблюдать санитарные нормы (СанПин 42-128-4690-88 от 05 августа 1988) при обустройстве выгребной ямы. Ответственность за экологическую безопасность данного сооружения возлагается на его владельцев, а в случае выявления нарушений в дело вмешивается Роспотребнадзор.

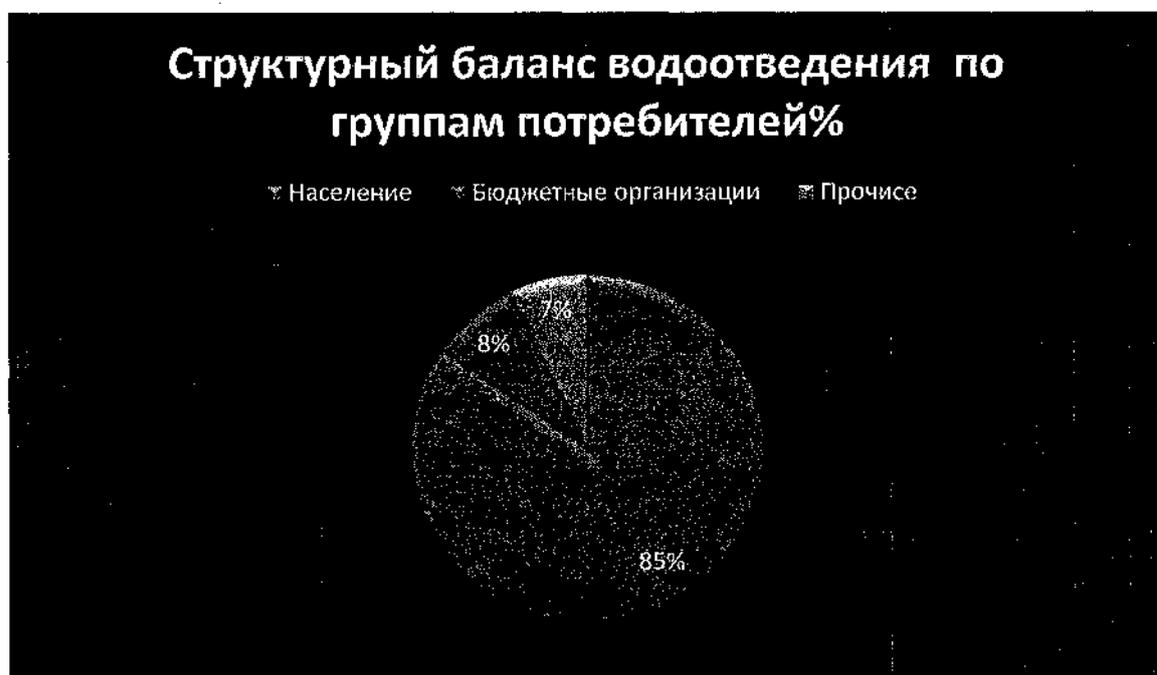


Рисунок 3. Структурный баланс по группам потребителей города Сорочинска.

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

Неорганизованным стоком являются дождевые, талые и инфильтрационные воды, поступающие в централизованную систему водоотведения через не плотности в элементах канализационной сети и сооружений.

Для предотвращения попадания неорганизованного стока в централизованную систему водоотведения и предотвращения нарушения технологии биологической очистки хозяйственно-

бытовых сточных вод, так же выполнения требований природоохранного законодательства к охране природных ресурсов необходимо разработать проект на сбор, транспортировку и очистку поверхностного стока.

Правильно организованная система водоотведения поверхностного стока, дополненная при необходимости локальными дренажами, позволит не допустить подтопления территории, будет способствовать организованному водоотводу поверхностных стоков с проезжих частей, внутриквартальных площадей.

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

В настоящее время коммерческий учет принимаемых сточных вод осуществляется в соответствии с действующим законодательством, и количество принятых сточных вод рассчитывается косвенным методом на основе учета потребления воды для всех групп потребителей.

Таблица 30

п/п	Наименование	Место расположение	Мощность (м3/сут.)	износ %
1	КНС сливной пункт	Ул. Шоссейная 7	10000	100
2	КНС №1	Ул. Чкалова 1К	250	50
3	КНС № 2	Ул. Есенина,14А	8-60	90
4	ПС № 2	Ул. 8 Марта 56К	25-50	90
5	КНС № 3	Ул. Котовского 54 А	230-432	100
6	КНС № 4	Ул. Зеленая, 2 Б	230-432	100
7	КНС № 5	Ул. Шоссейная 3К	230-432	100
8	КНС № 6	Ул. Зеленая,1А	20-80	100
9	КНС № 7	Ул. Чапаева,210	8-60	100
10	КНС № 8	Ул. К. Маркса,215К	20-80	5
11	КНС № 9	Ул. Зеленая,25К	8-60	100
12	ПС №1	Ул. 8 Марта,54 К	20-80	100

Отвод и транспортировка стоков от абонентов производится через систему самотечных трубопроводов и систему канализационных насосных станций. Из насосных станций стоки транспортируются по напорным трубопроводам в магистральные коллекторы: диаметрами 100 и 500 мм.

В схеме насосных станций канализации находится на обслуживании 11 канализационных насосных станций. Канализационные насосные станции (КНС) предназначены для обеспечения подачи сточных вод(т.е. перекачки и подъема) в систему канализации. КНС откачивают хозяйственно-бытовые сточные воды. Канализационную станцию размещают в конце главного самотечного коллектора, т.е. в наиболее пониженной зоне канализуемой территории, куда целесообразно отдавать сточную воду самотеком. Место расположения насосной станции выбрано с учетом рельефа местности. При выборе насосов учитывается объем перекачиваемых стоков, равномерность их поступления. Система всасывающих и напорных трубопроводов станций оснащена запорно-регулирующей арматурой (задвижки, обратные клапана диаметром от 50 мм до 500мм) что обеспечивает надежную и бесперебойную работу во время проведения профилактических и текущих ремонтов.

2.4 Результаты ретроспективного анализа балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Таблица 31

Ретроспективный анализ балансов поступления сточных вод

Целевое назначение реализованной системы водоотведения	Проектная мощность существующих очистных сооружений	Максимальный расчётный объём стоков		
		м3/ сутки	м3/ сутки	(-) Дефицит/ (+)Резерв
	тыс.м ³ год			тыс.м ³ год
				тыс.м ³ год
г.Сорочинск	10000	1784	8216,0	82,16
	3650,0	651,2	2998,8	

По данным таблицы видно, что проектной мощности очистных сооружений достаточно, для обеспечения очистки фактического объема сточных вод поступающих от потребителей.

2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения в соответствии с Генеральным планом развития поселения приведены в таблице.

Таблица 32

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения

Технологическая зона водоотведения	ПЕРИОД	
	2019 год	Расчетный срок 2030 год
	Поступило сточных вод в центральный систему водоотвед. тыс.м3 год	Поступление сточных вод в центральный систему водоотвед. тыс.м3 год
г.Сорочинск	651,2	781,44

Раздел 3. Прогноз объёма сточных вод.

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

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

Таблица 33

Потребители	2019 год	Расчетный срок 2030 год
	Отведено потреб. в центр. систему, тыс. м ³	Отведено потреб. в центр. систему, тыс. м ³
Всего, в т. ч.	651,2	781,44
население	255,3	306,36
прочие потребители	395,9	475,08

Перспективный спрос на коммунальные ресурсы определяется, исходя из существующего уровня потребления коммунальных ресурсов и перспектив его изменения в результате ввода новых объектов и сноса существующих, а также в результате повышения энергоэффективности

объектов за счет проведения капитального ремонта или реализации мероприятий энергосбережения.

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

Таблица 34

Описание структуры централизованной системы водоотведения

Наименование населенных пунктов	Сбор, передача сточных вод (выгреб, рельеф, центральная канализация)	Очистка сточных вод
г.Сорочинск	Центральная канализация, выгреб, рельеф	Очистные сооружения г.Сорочинск

При отсутствии централизованного водоотведения сточные воды от жилых домов отводятся в выгреб и септики.

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

Таблица 35

- Расчет требуемой мощности очистных сооружений

Целевое назначение водоотведения	Мощность существ. сооружений м ³ /сут тыс.м ³ /год	Периоды					
		2019 год			Расчетный срок 2030год		
		м ³ /сут тыс.м ³ /год	(-) Дефицит/ (+)резерв		м ³ /сут тыс.м ³ /год	(-) Дефицит/ (+)Резерв	
			м ³ /сут тыс.м ³ /год	%		м ³ /сут тыс.м ³ /год	%
г.Сорочинск	10000	1784	8216	75	105,8	2140,9	78,59
	3650	651,2	2998,8		38,610	781,44	

По данным таблицы видно, что мощности Комплекса очистных сооружений достаточно для обеспечения очистки расчетного объема стоков.

Сооружения канализации должны быть рассчитаны на пропуск суммарного расчетного максимального расхода и дополнительного притока поверхностных и грунтовых вод, не организованно поступающего в самотечные сети канализации через не плотности люков колодцев и за счет инфильтрации грунтовых вод.

3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Гидравлический расчет системы водоотведения не проводился.

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

Мощности существующего комплекса очистных сооружений достаточно для обеспечения очистки расчетного количества стоков, поступающих от потребителей. Исходя из запаса мощности, в течение любого времени суток есть возможность принять на очистку дополнительные объемы и производить капитальные ремонты и мероприятия, направленные на модернизацию сооружений.

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

4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые показатели развития централизованной системы водоотведения

Наиболее важным результатом выполнения мероприятий по развитию системы водоотведения является снижение количества загрязняющих веществ, сбрасываемых со сточными водами.

Основным направлением и основной задачей развития системы водоотведения в Сорочинском городском округе являются:

- проведение мероприятий по реконструкции и модернизации объектов канализационно-очистных сооружений,
- замена устаревших участков канализационных сетей.

Мероприятия по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения должны быть решены следующие задачи:

- обеспечение надёжности водоотведения путём организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами водоотведения;
- организация централизованного водоотведения на территории городского округа, где оно отсутствует;
- сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды

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

Таблица 36

№ п/п	Наименование объекта	Адрес объекта	Характеристика	Сметная стоимость (млн. руб.)	Срок проведения год
1.	Реконструкция очистных сооружений	г. Сорочинск, ул. Шоссейная, 3	Реконструкция	500,0	2020-2030
1.	Капитальный ремонт КНС	Сорочинск, ул. Есенина, №14А	Производительность	2,1	2020-2030
2.	Капитальный ремонт сетей водоотведения	Ворошилова от 16 до д. №2, далее по ул. Фурманова д. в г. Сорочинске	Ремонт колодцев 43 шт	3,2	2020-2030
3.	Капитальный ремонт КНС	ул. Зелёная № 25К в городе Сорочинске	Производительность	0,7	2020-2030
4.	Капитальный ремонт сетей водоотведения	ул. К-Маркса от дома № 175 до КНС № 8 в городе Сорочинске,	Диаметр 300 мм. Протяженность 800 м.	2,9	2020-2030

5.	Капитальный ремонт ПС-1	ул. 8 марта, № 54 «К» в г.Сорочинске,	Производительность	1,5	2020-2030
6.	Капитальный ремонт сетей водоотведения.	г.Сорочинск, 2 микрорайон от д.№11 до участка в районе д.№5	Протяженность 300м, диаметр 160 мм.	1,35	2020-2030
7.	Капитальный ремонт КНС-4	г.Сорочинск, ул.Зеленая 26	Производительность	2,7	2020-2030
8.	Капитальный ремонт сетей водоотведения	г.Сорочинск, от пр. Парковый до ул. 8-марта	Протяженность 300м, диаметр 500мм.	3,3	2020-2030
9.	Капитальный ремонт КНС-3	г.Сорочинск, ул.Котовского №54А	производительность	3,3	2020-2030
10.	Капитальный ремонт сетей водоотведения	г.Сорочинск, от КНС №4 по ул.Зеленая	Двухтрубное исполнение, диаметр 273, протяженность 500м.	4,0	2020-2030
11.	Капитальный ремонт КНС-5	г.Сорочинск, ул. Шоссейная 3А	производительность	3,3	2020-2030
12.	Капитальный ремонт сетей водоотведения	г.Сорочинск, ул. Пушкина	Двухтрубное исполнение, диаметр 160, протяженность 150м.	1,0	2020-2030
13.	Капитальный ремонт сетей водоотведения	г.Сорочинск, ул. Бронная, ул. Островского	Протяженность 1020 м, диаметр 160 мм.	2,0	2020-2030
14.	Капитальный ремонт сетей водоотведения	г.Сорочинск, ул. Чапаева, д. 211	Протяженность 1280м, диаметр 273 мм.	3,5	2020-2030
15.	Капитальный ремонт сетей водоотведения	г. Сорочинск, от ул. Зеленая, 1 «А» КНС №1; до ул. Зеленая, 2Б КНС №4	Протяженность 650м, диаметр 160 мм.	2,0	2020-2030
16.	Капитальный ремонт сетей	г. Сорочинск, от ул. 8Марта,	Капитальный ремонт сетей водоотведения	0,7	2020-2030

	водоотведе ния	54 «К» КНС ПС		
ИТОГО			537,55	

4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Реконструкция существующих канализационных сетей и строительство канализационных очистных сооружений приведет к повышению надежности работы систем коммунальной инфраструктуры населения, повышению качества коммунальных услуг, повышению эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятий коммунального комплекса.

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

№ п/п	Наименование объекта	Адрес объекта строительства	Год строительства	Сметная стоимость (млн. руб.)
1	Строительство наружной сети канализации	ул. Маяковского в городе Сорочинске, Оренбургской области	2020	2,9
ИТОГО				2,9

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

В рамках развития систем диспетчеризации, телемеханизации требуется установка частотных преобразователей, шкафов автоматизации, датчиков давления и приборы учета на всех повысительных и канализационных насосных станциях, автоматизирование технологического процесса на водоочистных сооружениях. Основной задачей внедрения АСОДУ является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

Создание АСКУ преследует следующие цели:

1. Обеспечение необходимых показателей технологических процессов предприятия;
2. Минимизация вероятности возникновения технологических нарушений и аварий, обеспечение расчетного времени восстановления всего технологического процесса;

3. Сокращение времени:

– принятия оптимальных решений оперативным персоналом в штатных и аварийных ситуациях; – выполнения работ по ремонту и обслуживанию оборудования; – простоя оборудования за счет оптимального регулирования параметров всего технологического процесса;

4. Повышение надежности работы оборудования, используемого в составе АСКУ, за счет адаптивных и оптимально подобранных алгоритмов управления;

5. Сокращение затрат и издержек на ремонтно-восстановительные работ.

Система диспетчеризации, телемеханизации и автоматизации в системе водоотведения в Сорочинском городском округе отсутствует. Ввод данных систем возможен только при модернизации КОС, так как большинство эксплуатируемого оборудования морально устарело.

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

Сточные воды от жилых и общественных зданий и предприятий отводятся системой самотечных коллекторов на очистные сооружения. Основные самотечные коллекторы проложены вдоль улиц города, под землёй.

Схемы существующей прокладки сетей водоотведения города Сорочинска приведены в электронных схемах.

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

Бытовые стоки несут опасность для источников водоснабжения и окружающей среды. Именно поэтому необходима охранный зона сетей канализации. В СНиПе прописаны размеры охраняемой территории и параметры обозначения. Эта территория служит не только для защиты воды и почвы, но и для защиты канализационного трубопровода от повреждений. Поэтому в охранной зоне запрещены: строительство, посадка деревьев и прочие работы. Сооружения системы водоотведения в Сорочинском городском округе размещены в соответствии с нормативными актами, регулирующими правила устройства наружной канализации: СП 40 – 108 – 2006; СНиП 3.05.04-85; СНиП 2.05.06-86

4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Все объекты системы водоотведения находятся в пределах города Сорочинска.. Увеличение зон размещения систем за пределами данного населённого пункта не планируется. В границах населённого пункта г. Сорочинск в рамках существующей технологической зоны могут произойти незначительные изменения, связанные с новым строительством.

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

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

Контроль над качеством сточных вод должен осуществляться согласно графику, где будет определено место, периодичность отбора проб, определяемые ингредиенты.

Для снижения сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты необходимо выполнять следующие условия:

1. Поддерживать в технически исправном состоянии очистные сооружения;
2. Не допускать залповых сбросов сточных вод;
3. Соблюдение технологического процесса очистки сточных вод;
4. Проводить контроль качества сбрасываемых сточных вод.

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

Для обезвоживания илового осадка предназначены иловые площадки. На иловых площадках происходит уплотнение осадка, испарение воды с поверхности осадка и фильтрация воды через слой осадка.

Для снижения вредного воздействия на водный бассейн необходимо выполнить реконструкцию существующих сооружений с внедрением новых технологий. Для интенсификации процесса окисления органических веществ и выведения из системы соединений азота и фосфора наибольшее распространение получила технология нитри-денитрификации и биологического удаления фосфора. Для ее реализации необходимо организовать анаэробные и аноксидные зоны. Организация таких зон с высокоэффективной системой аэрации позволит повысить не только эффективность удаления органических веществ, соединений азота и фосфора, а также жиров, нефтепродуктов, но и существенно сократить расход электроэнергии.

Для достижения нормативных показателей качества воды в водоеме после узла биологической очистки необходимо внедрение сооружений доочистки сточных вод микрофильтрации.

Во исполнение требований СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», все очищенные сточные воды перед сбросом в водоем обеззараживаются ультрафиолетом. Внедрение УФ оборудования позволит проводить автоматическое регулирование мощности УФ ламп, снизить потребление электроэнергии, сократить эксплуатационные затраты, в т.ч. затраты на утилизацию отработанных ламп и повысить эффективность обеззараживания сточной воды. Реализация мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения позволит улучшить санитарноэпидемиологическую и экологическую обстановку.

Осадки сточных вод, скапливающиеся на очистных сооружениях, представляют собой водные суспензии с объемной концентрацией полидисперсной твердой фазы от 0,5 до 10%. Поэтому прежде чем направить осадки сточных вод на ликвидацию или утилизацию, их подвергают предварительной обработке для получения шлама, свойства которого обеспечивают возможность его утилизации или ликвидации с наименьшими затратами энергии и загрязнениями окружающей среды.

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

Раздел "Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения" включает в себя оценку потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения. В представленной таблице 19 приведены ориентировочные стоимости затрат, необходимых для реализации мероприятий, описанных выше. Указанные стоимости, являются приблизительными и требуют уточнения на момент проведения предпроектных и проектных работ, а так же существенно зависят от выбора применяемого оборудования и способов реконструкции. Стоимость работ включает в себя проведение предпроектных работ по каждому этапу, проектные и монтажные работы. За основу приняты среднерыночные стоимости проведения аналогичных работ.

Раздел 7 Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения.

Целевые показатели качества коммунальных ресурсов определены с учетом требований постановления Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 N 354 "О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов"

7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.

В целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения; снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод; обеспечение доступности водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности управляющей компанией; обеспечение развития централизованных систем водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечение инвестиций и развитие кадрового потенциала была разработана настоящая схема водоотведения до 2030 года.

7.2 Показатели качества обслуживания абонентов.

-Развитие диспетчерской службы обслуживания клиентов по вопросам водоотведения с целью уменьшения времени ожидания ответа оператора;

-увеличение доли исполнения заявок на подключение по итогам года.

7.3 Показатели качества очистки сточных вод.

-Доля сточных вод, подвергающихся очистке в общем объеме сбрасываемых сточных вод;
-выполнение мероприятий, направленных на снижение доли неочищенных или недостаточно очищенных сточных вод при выполнении запланированных мероприятий.

7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод.

- Удельный расход электрической энергии на транспортировку и очистку стоков.

Внедрение данной схемы водоотведения в муниципальном образовании Сорочинский городской округ позволит значительно сократить расходы ресурсов при транспортировке сточных вод от абонентов.

7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод. Данных нет.

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

Реализация мероприятий, предлагаемых в данной схеме водоотведения позволит обеспечить:

- бесперебойное водоотведение стоков с объектов;
- повышение надежности работы систем водоотведения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);
- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию систем водоотведения с учетом современных требований;
- обеспечение экологической безопасности сбрасываемых в водоем сточных вод и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду;
- подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки.

Бюджетное финансирование проектов предусмотрено в соответствии со следующими муниципальными программами и подпрограммами:

- Подпрограмма «Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры Сорочинского городского округа» муниципальной программы «Развитие жилищно-коммунального хозяйства в Сорочинском городском округе Оренбургской области»;

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются.

Раздел 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случаях их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

Требуется произвести доработку по выявлению бесхозяйных объектов и сетей централизованных систем водоотведения.

Глава III

Текстовая часть электронной модели централизованной системы водоснабжения и водоотведения

Для реализации электронной модели объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения города Сорочинска в МУП «Жилкомсервис» используется программа MapInfoProfessional. С помощью MapInfoProfessional разработаны приложения (слои), требующих визуализации пространственных данных растровом виде, анализа их топологии и их связи базами данных.

С помощью MapInfoProfessional создано графическое представление объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения с привязкой к топографической основе муниципального образования города Сорочинск и осуществлено полное описание основных объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения. Графические данные в организованы в виде слоев. Система работает со слоями следующих типов: векторные слои, растровые слои.

Слои, отображаемые в одной карте, являются слоями MapInfoProfessional. Система работает со следующими графическими типами векторных данных: точка, линия, текстовый объект. Редакторы символов, стилей линий и стилей заливок дают возможность задавать пользовательские параметры отображения объектов. Векторный слой содержит объекты разных графических типов. Каждый тип данных внутри слоя имеет собственную схематическую базу данных. Исходные данные и характеристики объектов централизованной системы водоснабжения и водоотведения заносятся в систему MapInfoProfessional ручным способом в соответствующие слои в зависимости от типа данных. Топологическая основа с конвертируема из общегородской системы.

