



АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АХТУБИНСКИЙ РАЙОН»

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

28.07.2020

№ 570

Об утверждении схемы водоснабжения магистрального водовода МО «Ахтубинский район» на период с 2020 г. до 2030 г.

Согласно постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» и в связи с завершением проектных работ по актуализации схемы водоснабжения магистрального водовода МО «Ахтубинский район» на период с 2020 г. до 2030 г., администрация МО «Ахтубинский район»

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемую схему водоснабжения магистрального водовода МО «Ахтубинский район» на период с 2020 г. до 2030 г.
2. МКУ «УХТО МО «Ахтубинский район» обеспечить размещение настоящего постановления в сети Интернет на официальном сайте администрации МО «Ахтубинский район» в разделе «Документы» подразделе «Документы Администрации» подразделе «Официальные документы».
3. Общему отделу администрации МО «Ахтубинский район» представить информацию в газету «Ахтубинская правда» о размещении настоящего постановления в сети Интернет на официальном сайте администрации МО «Ахтубинский район» в разделе «Документы» подразделе «Документы Администрации» подразделе «Официальные документы».

Глава муниципального образования

А.А. Кириллов

Утверждена
постановлением администрации
МО «Ахтубинский район»
от 28.07.2020 № 570

Схема водоснабжения магистрального водовода МО «Ахтубинский район»
на период с 2020 г. до 2030 г.

г. Ахтубинск,
2020 год

Характеристика МО «Ахтубинский район»

Ахтубинский район располагается в северо-восточной части Астраханской области на левом берегу протоки Ахтуба. Автомобильная дорога связывает районный центр г. Ахтубинск с областными центрами - городами Астрахань и Волгоград. Железная дорога от Ахтубинска ведет к г. Волжскому и к пос. Нижний и Верхний Баскунчак. Согласно Схеме территориального планирования Астраханской области (утв. постановлением Правительства Астраханской области от 26.11.2007 № 515-П, в ред. постановлений Правительства Астраханской области от 29.05.2009 № 259-П, от 31.05.2012 № 221-П, от 07.02.2013 № 11-П, от 15.04.2015 № 145-П, от 04.06.2018 № 210-П, от 28.12.2019 № 596-П) Ахтубинский район входит в Северную группу расселения районов Астраханской области (Черноярский, Енотаевский, Ахтубинский, Харабалинский).

В состав МО «Ахтубинский район» входят двенадцать сельских муниципальных образований и три городских, в том числе муниципальное образование «Город Ахтубинск», которое является самым крупным административным образованием в пределах Ахтубинского района. В составе муниципального образования расположено пять населенных пунктов. Город Ахтубинск является административным центром поселения и административным центром муниципального образования «Ахтубинский район»; город удален от областного центра г. Астрахани на 292 км.

Область Северо-Западного Прикаспия, в пределах которой расположена территория МО «Ахтубинский район», занимает почти срединное положение между экватором и северным полюсом. Продолжительность периода с температурой выше 0°C составляет 235-260 дней.

Положение территории в умеренных широтах определяют переносимые, преимущественно в виде циклонов, воздушные массы со стороны Атлантического океана, вызывая выпадение осадков, уменьшение температуры воздуха летом и повышение ее зимой. Нередко на территорию прорываются холодные воздушные массы со стороны Северного Ледовитого океана и циклоны - со Средиземного и Черного морей.

Под действием вышеперечисленных факторов сформировался умеренный, резко континентальный климат с высокими температурами летом, низкими - зимой, большими годовыми и летними суточными амплитудами температуры воздуха, малым количеством осадков и большой испаряемостью.

В летний период вероятны дискомфортные условия, связанные с установлением высоких летних температур, низкой относительной влажностью воздуха, суховейными явлениями.

К опасным климатическим явлениям, наблюдаемым на территории Ахтубинского района, относятся пыльные бури, грозы, град, суховеи, гололед. К неблагоприятным для сельскохозяйственного производства явлениям относятся засухи и суховеи, пыльные бури, поздние весенние и ранние осенние заморозки, сдувание снежного покрова с полей, образование ледяной корки на почве.

В целом климатические условия рассматриваемой территории ограничено благоприятны для проживания населения и хорошо обеспечена теплом. Ограничивающим фактором для успешного возделывания сельскохозяйственных культур в степной зоне является недостаточная естественная влагообеспеченность.

Гидрографическая сеть Ахтубинского района представлена рекой Волгой в ее нижнем течении. На территории области р. Волга не принимает ни одного притока. Ахтуба течёт параллельно Волге на расстоянии от 7 до 30км. Сильно меандрируя, реки образуют обширную Волго-Ахтубинскую пойму, изобилующую протоками, старицами и озерами. Ширина её колеблется от 12 до 40км. В границах Волго-Ахтубинской поймы, которая характеризуется развитой гидрографической сетью, находится более 17% земель муниципального образования «Город Ахтубинск». К наиболее крупным водотокам

относится р. Волга (основное русло), рукав Ахтубы, протоки Владимировка (Герасимовка), Кадышев, Затон, р. Калмынка.

Основным источником воды для хозяйственно-питьевых нужд, орошения земель на территории МО «Город Ахтубинск» является река Ахтуба и протока Владимировка.

Паспорт схемы

Наименование	Схема водоснабжения магистрального водовода МО «Ахтубинский район» на период с 2020 г. до 2030 г.
Заказчик схемы	Администрация МО «Ахтубинский район» Астраханской области
Нормативно-правовая база для разработки схемы	<ul style="list-style-type: none"> - Водный кодекс Российской Федерации; - Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; - постановление Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; - постановление Правительства РФ от 13.05.2013 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения»; - приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»; - СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29.12.2011 № 635/14; - СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85 Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29.12.2011 № 13330 2012; - СП 30.13330.2016 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* (с Поправкой, с Изменением № 1); - Генеральные планы поселений, входящие в состав МО «Ахтубинский район»
Цели схемы	<ul style="list-style-type: none"> - обеспечение для абонентов доступности холодного водоснабжения с использованием централизованных систем; - обеспечение холодного водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и рационального водопользования; - развитие централизованных систем водоснабжения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий; - обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально- культурного и рекреационного назначения; - увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению при

	<p>повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - улучшение работы систем водоснабжения; - повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям; - обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам; - снижение вредного воздействия на окружающую среду.
Основные мероприятия	<p>Развитие системы водоснабжения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ремонт НС-I - ремонт НС-II - ремонт блока фильтров и отстойников; - ремонт ПНС «Джелга»; - ремонт ПНС «Сокрутовка»; - ремонт хлораторной; - ремонт СПИВ; - ремонт реагентного хозяйства; - ремонт резервуаров чистой воды; - замена аварийных участков водовода; - замена части насосного оборудования на энергосберегающее; - замена всего магистрального водовода на трубы из ПНД; - замена в селах разводящие сети на трубы из ПНД; - капремонт зданий и сооружений на станции очистки воды; - переход на более современные способы очистки воды. - ежегодная очистка и дезинфекция резервуаров и водопроводных сетей
и Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы	Общий объем финансирования схемы составляет 3 638 200,60 тыс. руб.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Повышение качества предоставления коммунальных услуг. 2. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения. 3. Улучшение экологической ситуации на территории городского поселения. 4. Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения и водоотведения. 5. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.
Контроль исполнения инвестиционной программы	Оперативный контроль осуществляет администрация МО «Ахтубинский район»

Раздел 1. «Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения МО «Ахтубинский район»

1.1 Описание системы и структуры водоснабжения МО «Ахтубинский район» и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Системой водоснабжения называют комплекс сооружений и устройств, обеспечивающих снабжение потребителей водой в любое время суток в необходимом количестве и с требуемым качеством.

Задачами систем водоснабжения являются:

- добыча воды;
- при необходимости подача её к местам обработки и очистки;
- хранение воды в специальных резервуарах;
- подача воды в водопроводную сеть к потребителям.

Водоснабжение в текущий период является приоритетной программой, связанной со здоровьем и продолжительностью жизни населения направлена на 100% обеспечение сельского населения чистой питьевой водой.

Астраханская область не обеспечена в полной мере ресурсами пресных подземных вод, поэтому хозяйственно-питьевое водоснабжение большей части населенных пунктов Ахтубинского района осуществляется за счет поверхностных вод р. Калмынка. Основным источником водоснабжения города Ахтубинск является городские водозаборные сооружения, находящиеся в левобережной части реки севернее с. Покровка на 1250 метров.

Источником водоснабжения юго-западной части города Ахтубинска (п. Петропавловка) является комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка, из которых вода поступает через ПНС «Джелга» по водоводу и к другим населенным пунктам северной и восточной части района. В настоящее время по магистральному водопроводу осуществляется хозяйственно-питьевое водоснабжение 17 населенных пунктов района.

Комплекс водозаборных сооружений юго-западной части города Ахтубинска начал работу 18 октября 1984 года. Мощность водопровода 80 тыс. куб. м. в сутки. Вода, подаваемая в магистральную сеть, по своему составу соответствует требованиям ГОСТ Р 5123298 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПиН 2.1.4.107401 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества». Качество очистки и обеззараживания воды на очистных сооружениях водопровода постоянно контролируется. Отбираемые пробы поступают в лабораторию для анализа. Регулярные проверки проводит также санэпидемслужба. Обеззараживание воды производится традиционным методом - хлорирование.

Системы доочистки на подающих водоводах отсутствуют. Обслуживание системы водоснабжения МО «Ахтубинский район» осуществляет МУП ЖКХ «Универсал».

Для обеспечения бесперебойного водоснабжения потребителей в с. Капустин Яр в 2018 году был введен в эксплуатацию водопровод от станции II - го Подъема г. Знаменск до с. Капустин Яр ул. Красина (протяженностью 1,928 м, трубы полиэтилен, 250 мм). Система водоснабжения с. Капустин Яр организована от двух независимых системам водоснабжения:

- ЗАТО г. Знаменска;
- МО «Ахтубинский район»;

Питьевая вода поступает в село после полного цикла очистки на водопроводных очистных сооружениях г. Знаменска и г. Ахтубинска. Техническое состояние магистральных водоводов некоторых участков неудовлетворительное.

Перечень населенных пунктов, подключенных к магистральному водоводу, приведен в таблице 1.

Таблица № 1
Источники централизованного водоснабжения

Наименование поселения	Состав поселения	Источник централизованного водоснабжения
МО «Город Ахтубинск»	г. Ахтубинск	Водозаборные сооружения г. Ахтубинск
	г. Ахтубинск (п. Петропавловка)	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
	п. Джелга	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
МО «Посёлок Верхний Баскунчак»	р.п. Верхний Баскунчак	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
МО «Посёлок Нижний Баскунчак»	п. Нижний Баскунчак	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
	п. Средний Баскунчак	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
МО «Батаевский сельсовет»	с. Батаевка	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
МО «Село Болхуны»	с. Болхуны	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
МО «Золотухинский сельсовет»	с. Золотуха	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
МО «Капустиноярский сельсовет»	с. Капустин Яр	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка водозаборные сооружения г. Знаменска
МО «Село Ново-Николаевка»	с. Ново-Николаевка	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
МО «Село Пироговка»	с. Пироговка	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
МО «Покровский сельсовет»	с. Покровка	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
МО «Пологозаймищенский сельсовет»	с. Пологое Займище	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
	х. Солянка	
МО «Сокрутовский сельсовет»	с. Сокрутовка	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
МО «Удаченский сельсовет»	с. Удачное	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
	п. Вербдюжий	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка
МО «Успенский сельсовет»	с. Успенка	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка

Основными потребителями воды является население, социально - бытовые учреждения, а также вторичные водопотребители: предприятия и организации муниципального и коммерческого плана - конторы, магазины, и др.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию пожарных гидрантов; водозаборных сооружений, насосных станций; водонапорных башен; сетей и водоводов. Наружное пожаротушение предусматривается из подземных пожарных гидрантов, установленных на сетях.

Зоны санитарной охраны водозабора, в целях санитарно-эпидемиологической надежности, предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.41110-02.

1.2 Описание территорий МО «Ахтубинский район» не охваченных централизованными системами водоснабжения

В состав МО «Ахтубинский район» входят 15 муниципальных образований, в том числе 3 городских и 12 сельских поселений. Сведения о населенных пунктах, в которых отсутствует централизованное водоснабжение, приведены в таблице 2.

При отсутствии централизованного водоснабжения, обеспечение потребителей водой осуществляется с использованием одиночных скважин мелкого заложения, шахтных колодцев.

Учитывая тот факт, что, как правило, для усадебной застройки используются выгребные ямы, то качество потребляемой ими воды в ряде случаев не отвечает требованиям санитарных норм. Одновременно есть угроза попадания сточных вод в подземные водоносные пласты, используемые для водоснабжения.

1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новые понятия в сфере водоснабжения и водоотведения:

«технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды;

«централизованная система холодного водоснабжения» - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам;

«нецентрализованная система холодного водоснабжения» - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

Описание технологических зон централизованного водоснабжения МО «Ахтубинский район» представлено в Таблице 2.

Таблица № 2
Эксплуатационные зоны

Наименование муниципального образования	Наименование населенных пунктов	Система водоснабжения (централизованная/нецентрализованная)	Источник водоснабжения	Эксплуатационная зона Организация, несущая эксплуатационную ответственность при осуществлении центр. водоснаб.	Балансовая принадлежность источников водоснабжения
МО «Город Ахтубинск»	г. Ахтубинск	централизованная	Водозаборные сооружения г. Ахтубинск	Муниципальная собственность МУП «Ахтубинск-Водоканал»	Муниципальная собственность частная собственность
		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	г. Ахтубинск (п. Петропавловка)	централизованная	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	МУП ЖКХ «Универсал»	Муниципальная собственность, частная собственность
		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	п. Джелга	централизованная	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	МУП ЖКХ «Универсал»	Муниципальная собственность, частная собственность
		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	жд.ст. Кочевая	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	зимовка Новенькая	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	кордон Обливки	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
н.п. Разъезд 15 км	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность	
МО «Посёлок Верхний Баскунчак»	р.п. Верхний Баскунчак	централизованная	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	МУП ЖКХ «Универсал»	Правообладатель не установлен
		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	н.п. Разъезд Мартовский	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	п.жд.ст. Солончак	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	п. Шунгули	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
МО «Посёлок Нижний Баскунчак»	пгт. Нижний Баскунчак	централизованная	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	МУП ЖКХ «Универсал»	Правообладатель не установлен
		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	п. Зеленый Сад	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	п. Средний Баскунчак	централизованная	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	МУП ЖКХ «Универсал»	Муниципальная собственность, частная собственность

		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	с. Дмитриевка	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
МО «Пологозаймищенский сельсовет»	с. Пологое Займище	централизованная	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	МУП ЖКХ «Универсал»; МУП ЖКХ «Ахтубинские водопроводы»	Муниципальная собственность, частная собственность
		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	х. Громов	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	х. Дубовый	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	х. Клочков	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	х. Рогозин	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	х. Солянка	централизованная	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	МУП ЖКХ «Универсал»	Муниципальная собственность, частная собственность
		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
МО «Село Садовое»	с. Садовое	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
МО «Сокрутовский сельсовет»	с. Сокрутовка	централизованная	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	МУП ЖКХ «Универсал»	Муниципальная собственность, государственная собственность, частная собственность
		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	п. Богдо	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
МО «Удаченский сельсовет»	с. Удачное	централизованная	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	МУП ЖКХ «Универсал»	Муниципальная собственность, частная собственность
		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	п. Вербдюжий	централизованная	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	МУП ЖКХ «Универсал»	Муниципальная собственность, частная собственность
		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
МО «Успенский сельсовет»	с. Успенка	централизованная	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	МУП ЖКХ «Универсал»	Муниципальная собственность, частная собственность
		нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	х. Бутырки	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность
	х. Кононенко	нецентрализованная	шахтные колодцы, скважины мелкого заложения	частная собственность	частная собственность

* - Система водоснабжения с. Капустин Яр организована от двух независимых систем водоснабжения, а именно ЗАТО г. Знаменска и МО «Ахтубинский район».

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Источником водоснабжения юго-западной части города Ахтубинск (п. Петропавловка) является комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка, из которых вода поступает через ПНС «Джелга» по водоводу и к другим населенным пунктам северной и восточной части района. В настоящее время по групповому водопроводу осуществляется хозяйственно-питьевое водоснабжение 17 населенных пунктов района.

Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка - начало строительства 1970 год - окончание 1984 год. Введен в эксплуатацию в 1984 году. Производительность 80 тыс. м³ в сутки. Забор воды осуществляется из реки Калмынка через фильтрующий ряжевый оголовок.

Вода от оголовка поступает по двум самотечным линиям в приемный колодец (шахта Ø 14.0 глубина 16 м) откуда насосной станцией 1 подъема подается в смесители вихревого типа, где вода смешивается с хлором и коагулянтom далее вода поступает в горизонтальные отстойники и на окончательную очистку на скорые фильтры. Очищенная вода накапливается в 2 резервуарах по 10 000 м³ каждый, откуда подается насосной станцией НС-II на повысительную станцию «Джелга», находящуюся в 6,7 км от СОВ и далее по магистральному водопроводу (состоящему из стальных труб от Ø 800 до Ø 100 протяжённостью 152,8 км) потребителям по трем направлениям:

Север - с. Капустин Яр

Юг - с. Верблюжье

Восток - п. Нижний Баскунчак

Структура системы водоснабжения приведена на рисунке 1.

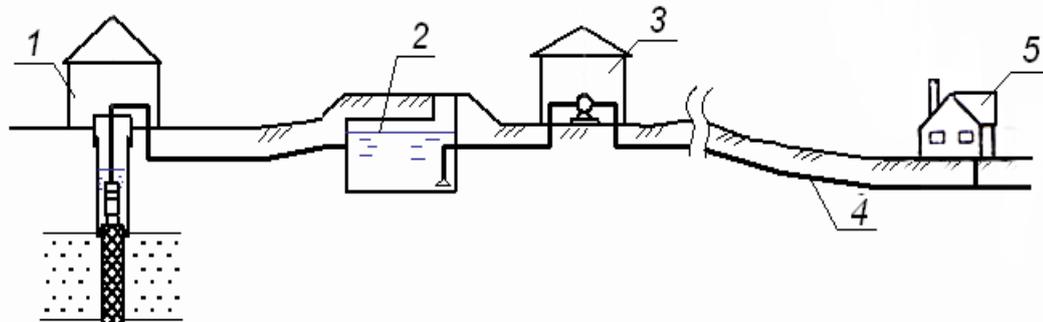


Рисунок 1 - Структура системы водоснабжения

1 - скважина; 2 - резервуар воды; 3 - насосная станция второго и третьего подъема;
4 - водопроводная сеть; 5 - потребители

Зоны санитарной охраны (ЗСО) источников водоснабжения и водопроводных сооружений соблюдены и соответствуют нормам СанПиН 2.1.4.1110-02 «2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». Проекты зон санитарной охраны (ЗСО) источника водоснабжения магистрального водовода разработаны.

Таблица № 3
Состав водозаборных сооружений системы водоснабжения

№ п/п	Наименование населенного пункта муниципального образования	Наименование объекта	Адрес нахождения объекта	Год ввода в эксплуатацию	Проектные параметры объекта м3/сут.	Физический износ, %	Цель использования хоз. питьевые нужды, техническое, горячее водоснабжение
1.	г. Ахтубинск	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	г. Ахтубинск ул. Лесная, 8а	1984	80000	100	Хоз.-питьевое водоснабжение

Сведения о техническом состоянии водонапорных башен приведено в таблице ниже.

Таблица № 4
Информация о техническом состоянии водонапорных башен

Наименование МО /населенный пункт	Балансовая принадлежность	материал	Объем (м3)	Износ (%)	Питьевая/техническая	Рабочее состояние (да/нет)	Вид необходимых работ
п. Верхний Баскунчак	-	металл	-	70	питьевая	да	капитальный ремонт
П. Нижний Баскунчак	-	металл	1272,5	70	питьевая	да	капитальный ремонт
С. Капустин Яр	-	-	-	-	-	-	-
С. Успенка	-	-	-	-	-	-	-
С. Батаевка	-	-	-	-	-	-	-
С. Ново-Николаевка	-	-	-	-	-	-	-
С. Болхуны	-	-	-	-	-	-	-
С. Сокрутовка	-	металл	-	60	питьевая	нет	капитальный ремонт
С. Пироговка	-	металл	-	60	питьевая	нет	капитальный ремонт
С. Золотуха	-	металл	400	50	питьевая	нет	капитальный ремонт
С. Удачное	-	-	-	-	-	-	-
С. Покровка	-	металл	-	60	питьевая	нет	капитальный ремонт
С. Пологое Займище	-	металл	-	60	питьевая	нет	капитальный ремонт

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

Качество питьевой воды, забираемой водозаборными сооружениями, соответствует основным показателям физико-химических и бактериологических свойств воды подземного и поверхностного водозабора, то есть гигиеническим нормативам СанПиН 2.1.4.1074-01 «Вода питьевая. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

В соответствии с п. 3.1 и 3.2 СанПин 2.1.4.1074-01 питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства, а также качество питьевой воды должно соответствовать гигиеническим нормативам перед ее поступлением в

распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

Сооружения очистки воды в системах централизованного водоснабжения отсутствуют. При этом предусмотрено обеззараживание подаваемой воды хлором.

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

Водоснабжение населенных пунктов МО «Ахтубинский район» организована по следующей схеме: вода от оголовка поступает по двум самотечным линиям в приемный колодец (шахта Ø 14.0 глубина 16 м) оттуда насосной станцией 1 подъема подается в смесители вихревого типа, где вода смешивается с хлором и коагулянтом далее вода поступает в горизонтальные отстойники и на окончательную очистку на скорые фильтры. Очищенная вода накапливается в 2 резервуарах по 10 000 м³ каждый, оттуда подается насосной станцией НС-II на повысительную станцию «Джелга», находящуюся в 6,7 км от СОВ и далее по магистральному водопроводу (состоящему из стальных труб от Ø 800 до Ø 100 протяжённостью 152,8 км) потребителям. Для обеспечения требуемого напора в сети водоснабжения дополнительно используются повысительные насосные станции ПНС «Сокрутовка» и ПНС «Солянка».

Сведения о насосном оборудовании, установленном на источниках водоснабжения и насосных станциях, приведено в таблице 5.

Таблица № 5
Насосное оборудование

Наименование	Тип, марка	Подача, м ³ /час	Напор, м	Мощность, кВт	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние
Насосная станция первого подъема НС-1						
1,3	400Д190	1440	19	160	1985	Рабочий
2, 4	400Д190	1440	19	160	1985	нерабочие
1 подъем	Д800-56	800	56	200	2019	Рабочий
Дренажный	К45/30	45	30	7,5	1994	В работе
Дренажный	К45/30	45	30	7,5	2014	В работе
Насосная станция второго подъема НС-II						
1	Д1600-90	1600	90	630	1998	Не рабочий
2	630Д-90Б	500	63	160	2014	Рабочий
3	300Д-90	1080	90	250	1993	Рабочий
4	Д1600-90	1600	90	630	1995	Не работал
5	1Д-1250-63	1250	63	315	2000	Не рабочий
6	1Д-1250-63	1250	63	315	2001	Работал
Дренажный	К20/30	20	30	4	1997	В работе
Дренажный	К20/30	20	30	4	1999	В работе
Вакуумный	ВВН 1-0,75	0,75 м ³ /мин		2,2	1997	В работе
Вакуумный	ВВН 1-0,75	0,75 м ³ /мин		2,2	1999	В работе
Реагентное хозяйство						
дозатор	НД 1,0-160/25 К14	1	25	0,55	2014	В работе
дозатор	НД 1,0-160/25 К14	1	25	0,55	2014	В работе
дозатор	НД 1000/20	1	20	2,2	1998	В работе
Дренажный	Х80-50- 160ДС	50	32	3,0	1985	В работе
Блок фильтров						
Дренажный	1К8/18	8	18	1,5	2014	В работе
Станция повторного использования воды (СПИВ)						
Промывной 1.2	20НДН	2500	17	160	1985	Рабочий
Перекачивающий 1.2	Д320-50	320	50	132	1985	Не работает
Дренажный	1К8/18	8	18	1,5	2014	В работе
Дренажный	1К8/18	8	18	1,5	1996	В работе

Наименование	Тип, марка	Поддача, м ³ /час	Напор, м	Мощность, кВт	Год ввода в эксплуатацию	Техническое состояние
Дренажный	1К20/18	20	18	2,2	1996	В работе
Повысительная насосная станция «Джелга»						
1	Д2000/100	2000	100	800	1985	не рабочий
2	Д2000/100	2000	100	800	1985	не рабочий
3	500Д63	500	63	160	2014	Мал. работал
4	12НДС	1250	65	315	1994	Рабочий
5	300Д90	1080	90	250	2004	Рабочий
Дренажный	К20/30	20	30	4	1985	В работе
Дренажный	К20/30	20	30	4	2013	В работе
Повысительная насосная станция «Сокрутовка»						
1.2	1К 100-65-250	100	80	45	2019	Рабочий
3	1К80-50-200а	45	45	15	2002	Рабочий
Дренажный	ВКС 1/16А	3,6	16	1,5	2002	В работе

Для уменьшения потребления электроэнергии и повышения эффективности работы насосного оборудования рекомендуется рассмотреть варианты реконструкции водозаборных сооружений (насосные станции I-подъема и 2-го подъема), а также повысительных насосных станций, путем установки современного энергоэффективного оборудования.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Питьевая вода подается насосной станцией НС-II на повысительную станцию «Джелга», и далее по магистральному водопроводу потребителям по трем направлениям:

- Север - с. Капустин Яр;
- Юг - с. Верблюжье;
- Восток - п. Нижний Баскунчак.

Протяженность магистральных водопроводов составляет 216 км, материал - сталь диаметром от 0,2 м до 0,8 м, ПНД - диаметр от 0,16 м до 0,5 м. Магистральная водопроводная сеть была введена в эксплуатацию в 1984 г. Износ некоторых участков достигает 100%.

Сводная характеристика сетей водоснабжения приведена в таблице ниже.

Таблица № 6
Характеристика сетей водоснабжения

№ п/п	Наименование водопроводных сетей	Протяженность сетей, км	Материал трубы/участка водопроводной сети	Год ввода в эксплуатацию
1	Магистральные сети водопровода			
1.1	Солянка-Капустин Яр	9,3	ПНД, 160 мм – 9,3 км	2008, 2017
1.2	с. Солянка – с. Пологое Займище	8,23	Сталь, 630 мм – 3,23 км	1984
			ПНД, 250 мм – 5,0 км	2019
1.3	с. Пологое Займище – с. Дмитриевка	8,64	Сталь, 630 мм – 8,64 км	1984
1.4	с. Дмитриевка – с. Покровка	8,63	Сталь, 630 мм – 8,63 км	1984
1.5	с. Покровка – ПНС «Джелга»	10,65	Сталь, 630 мм – 8,35 км	1984
			ПНД, 355 мм – 1,0 км	2019
			ПНД, 355 мм – 1,3 км	2019
		7,41	Сталь, 800 мм – 3,81 км	1984
			ПНД, 400 мм – 1,6 км	2019
			ПНД, 400 мм – 2,0 км	2018
1.6	Водовод ПНС «Джелга» (две нитки)	8,3	Сталь, 800 мм – 6,3 км	1984
			ПНД, 500 мм – 2,0 км	2019
1.7	ПНС «Джелга» - п. Верхний Баскунчак	44,0	Сталь, 600 мм – 29,0 км	1984

			ПНД, 500 мм – 7,0 км	2008
			ПНД, 315 мм – 7,0 км	2019
			ПНД, 315 мм – 3,0 км	2019
1.8	с. Джелга – с. Успенка	5,1	Сталь, 530 мм – 5,1 км	1984
1.9	с. Успенка- с. Батаевка	8,5	Сталь, 530 мм – 8,5 км	1984
1.10	с. Батаевка – с. Николаевка	13,5	Сталь, 426 мм – 7,2 км	1984
			ПНД, 315 мм – 4,0 км	2018
			ПНД, 315 мм – 2,3 км	2019
1.11	с. Болхуны – с.Ново-Николаевка	7,58	ПНД, 324 мм – 7,58 км	1984
1.12	с. Болхуны – с. Сокрутовка	24,6	Сталь, 324 мм – 19,6 км	1984
			ПНД, 250 мм – 3,0 км	2018
			ПНД, 250 мм – 2,0 км	2019
1.13	с. Сокрутовка – с. Пироговка	7,3	Сталь, 250 мм – 7,3 км	1984
1.14	с. Пироговка – с. Золотуха	12,5	Сталь, 200 мм – 12,5 км	1984
1.15	с. Золотуха – с. Удачное	7,9	Сталь, 150 мм – 7,9 км	1984
1.16	с. Удачное – п. Верблюжий	7,0	ПНД, 100 мм – 7,0	2018-2019

В 2018 году был введен в эксплуатацию водопровод от станции II - го Подъёма г. Знаменск до с. Капустин Яр ул. Красина (протяженностью 1,928 м, трубы полиэтилен, 250 мм).

Для обеспечения надежного водоснабжения ежегодно проводится капитальный и текущий ремонт сетей, при возникновении повреждений - аварийный ремонт. Перечень аварийных участков сетей водоснабжения приведены в таблице 7.

Таблица № 7
Аварийные участки магистрали водовода

№ п/п	Наименование водопроводных сетей	Диаметр, мм (труба старая, сталь)	Диаметр, мм (труба замена ПНД)	Протяженность сетей, км
1	с. Батаевка - с. Николаевка	420	315	7,5
2	с. Болхуны - с. Сокрутовка	320	250	5,0
3	с. Сокрутовка - с. Пироговка	250	250	7,5
4	п.Джелга - р. Ахтуба	800	500	2,2
5	В/с №16 до газовой заправки	800, 620	400	5,0

Схема магистрального водовода с указанием аварийных участков приведена на рисунке 2.

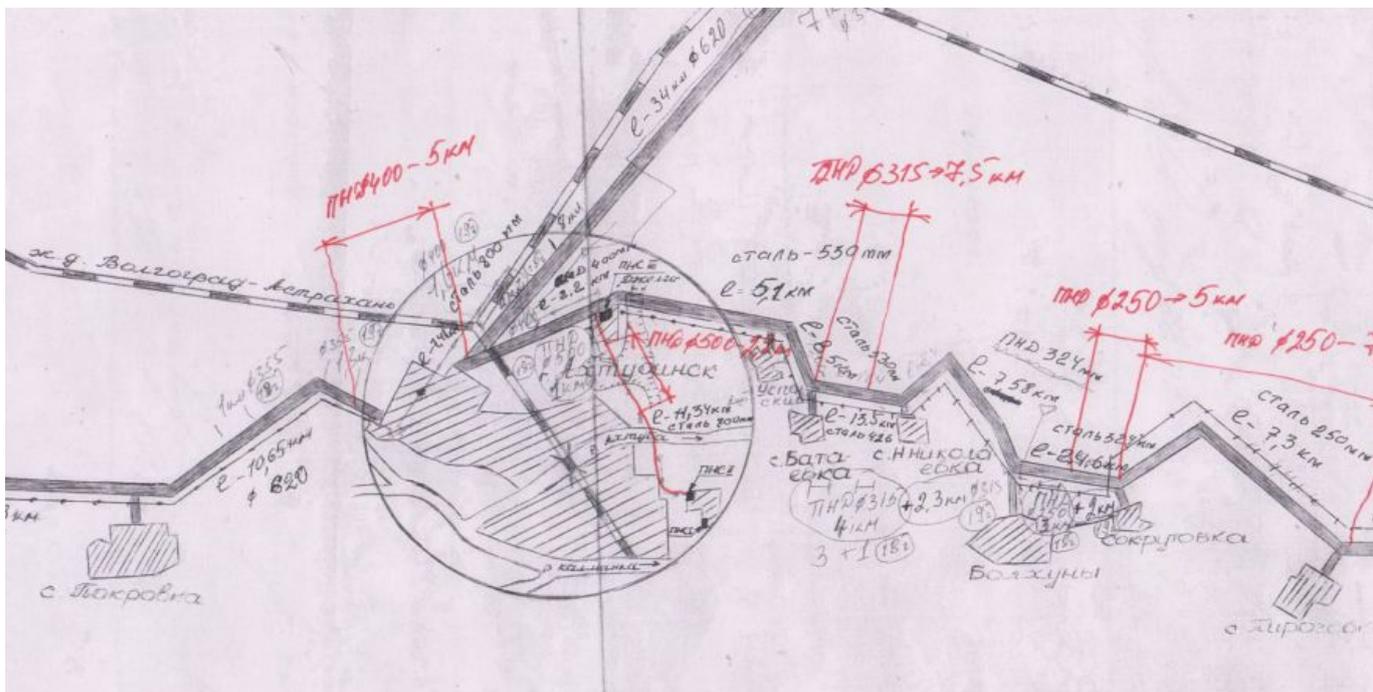


Рисунок 2 - Аварийные участки магистрального водовода

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

Анализ существующих систем водоснабжения и дальнейшие перспективы развития муниципального образования показывает, что действующие магистральные сети водоснабжения работают на пределе ресурсной надежности. Работающее оборудование морально и физически устарело. Одной из главных проблем качественной поставки воды населению является изношенность водопроводных сетей. Это способствует вторичному загрязнению воды, особенно в летний период, когда возможны подсосы загрязнений через поврежденные участки труб. Кроме того, такое состояние сетей увеличивает концентрацию железа и показателя жесткости.

Износ разводящей водопроводной сети, насосно-силового оборудования и сооружений системы водоснабжения резко снижает надежность и безопасность системы водоснабжения.

Недостаточная оснащенность потребителей приборами учета. Установка современных приборов учета позволит не только решить проблему достоверной информации о потреблении воды, но и позволит стимулировать потребителей к рациональному использованию воды.

Необходима полная модернизация системы водоснабжения, включающая в себя реконструкцию сетей и замену устаревшего оборудования на современное, отвечающее энергосберегающим технологиям.

Таким образом, основными направлениями развития системы водоснабжения являются:

- замена изношенных участков стального магистрального водовода на трубы ПНД;
- замена устаревшего, энергозатратного оборудования на энергосберегающее;
- ремонт: сооружений НС - I, НС-II, блока фильтров и отстойников, хлораторной, СПИВ, реагентного хозяйства, резервуаров чистой воды;
- ремонт ПНС «Джелга»;
- ремонт ПНС «Сокрутовка».

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

На территории г. Ахтубинск предусмотрено централизованное горячее водоснабжение. Нагрев холодной воды для целей горячего водоснабжения осуществляется в отопительных котельных. Обслуживание объектов горячего водоснабжения на территории г. Ахтубинск осуществляется МУП «Ахтубинск-Водоканал».

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:

- высокая энергоемкость 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 других населенных пунктах, входящих в состав МО «Ахтубинский район» централизованное горячее водоснабжение отсутствует. При отсутствии централизованного горячего водоснабжения, нагрев воды происходит в частном порядке - путем установки газовых или электрических водонагревателей или приготовления горячей воды в банях.

1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов

При прокладке водопроводов в подземном исполнении необходимо учитывать возможность изменения мерзлотно-грунтовых условий и температурного режима грунтов, а также предусмотреть исключение теплового воздействия на грунт.

С целью предотвращения замерзания воды водопроводы проложены в подземном исполнении с обеспечением непрерывного движения воды.

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

Перечень лиц, владеющих объектами централизованной системы водоснабжения, представлен в таблице 8.

Таблица № 8
Перечень лиц, владеющих объектами централизованной системы водоснабжения

№ п/п	Наименование поселения, населенного пункта	Собственник объекта инфраструктуры	Обслуживающая организация	Объект централизованного водоснабжения
1.	МО «Ахтубинский район»	Муниципальное образование	МУП ЖКХ «Универсал»	Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка, ПНС «Джелга», ПНС «Сокрутовка»

Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

Основным направлением развития централизованных систем водоснабжения является повышение качества предоставляемых услуг населению за счет модернизации всей системы водоснабжения. Согласно генеральному плану МО «Ахтубинский район» развитие систем централизованного водоснабжения осуществляется с учетом следующих принципов:

- приоритетность обеспечения населения питьевой водой и услугами по водоснабжению;
- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения;
- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и их абонентов;
- установление тарифов в сфере водоснабжения, исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение и холодное водоснабжение, необходимое для осуществления водоснабжения;
- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения;
- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению;
- открытость деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения.

Основными задачами развития централизованных систем водоснабжения являются:

- охрана здоровья населения и улучшение качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения;
- повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- обеспечение доступности водоснабжения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение;
- обеспечение развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение.

К целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики информативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования

Генеральными планами муниципальных образований, входящих в состав МО «Ахтубинский район», предусматривается развитие территорий населенных пунктов, как для жилищного строительства, так и для дальнейшего развития производственного потенциала муниципальных образований. Создание новых рабочих мест, строительство жилья и обеспечение инженерной инфраструктурой способны привести к дальнейшему приросту населения.

Новое жилищное строительство планируется размещать на территориях существующей застройки путем реконструкции и создания новой современной застройки, обеспечивающей комфортные условия проживания.

На территории МО «Ахтубинский район» в течение последнего десятилетия наблюдается сокращение численности населения, что связано с отрицательным естественным приростом и сокращением механического прироста. Убыль населения также обусловлена снижением рождаемости и ростом смертности, причем последний показатель имеет устойчивую тенденцию роста. Возможность развития территории во много зависит от возможности обеспечения потребителей качественной питьевой.

В ближайшей перспективе значительного увеличения численности населения не предполагается. Прогнозная численность населения учитывает сложившуюся тенденцию изменения численности населения. Сведения о прогнозной численности населения согласно Генеральными планами муниципальных образований приведено в таблице 9.

Таблица № 9
Прогноз численности населения МО «Ахтубинский район»

Наименование муниципального образования	Численность населения по состоянию на 01.01.2020 г.*, чел	Перспективная численность населения, чел
МО «Город Ахтубинск»	36544	37842
МО «Посёлок Верхний Баскунчак»	7516	7650
МО «Посёлок Нижний Баскунчак»	2677	2908
МО «Батаевский сельсовет»	475	473
МО «Село Болхуны»	1959	2400
МО «Золотухинский сельсовет»	1352	1800
МО «Капустиноярский сельсовет»	4324	4940
МО «Село Ново-Николаевка»	1085	1300
МО «Село Пироговка»	771	1100
МО «Покровский сельсовет»	1019	1300
МО «Пологозаймищенский сельсовет»	946	940
МО «Село Садовое»	360	500
МО «Сокрутовский сельсовет»	775	860
МО «Удаченский сельсовет»	831	900
МО «Успенский сельсовет»	996	900
Всего по МО «Ахтубинский район»:	61630	65813

* - Согласно оперативным данным Росстата от 23.04.2020 «Численность постоянного населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2020 года».

В рамках повышения комфортности проживания планами развития территорий Муниципального образования «Ахтубинский район» планируется увеличение жилой

площади за счет развития жилой застройки, а также предусматривается строительство новых водопроводных сетей взамен существующих с увеличением их диаметра для пропуска расхода на хозяйственные и противопожарные нужды. Для водоснабжения площадок нового строительства предусмотрена прокладка новых водопроводных сетей, с подключением к капитально отремонтированным сетям водоснабжения.

Питьевая вода, доведенная до нормативных требований по качеству на очистных сооружениях водопроводов должна дойти до потребителя через капитально отремонтированные или saniрованные водопроводные сети без ухудшения качества.

Для обеспечения надежного и качественного водоснабжения потребителей рекомендуется рассмотреть варианты реализации следующих мероприятий:

- ремонт НС-I;
- ремонт НС-II4;
- ремонт блока фильтров и отстойников;
- ремонт ПНС «Джелга»;
- ремонт ПНС «Сокрутовка»;
- ремонт хлораторной;
- ремонт СПИВ;
- ремонт реагентного хозяйства;
- ремонт резервуаров чистой воды;
- замена аварийных участков водовода;
- замена части насосного оборудования на энергосберегающее;
- замена всего магистрального водовода на трубы из ПНД;
- замена в селах разводящие сети на трубы из ПНД;
- капремонт зданий и сооружений на станции очистки воды;
- переход на более современные способы очистки воды;
- ежегодная очистка и дезинфекция резервуаров и водопроводных сетей;
- соблюдение ограничения хозяйственной деятельности в пределах водоохраных зон (ВЗ) и прибрежных защитных полос (ПЗП), соблюдение законодательного регламента в ВЗ и ПЗП в соответствии с требованиями Водного кодекса Российской Федерации.

Своевременная замена неисправных и изношенных скважинных насосов на современные насосы, оснащенные средствами защиты и контроля, позволит повысить устойчивость и надежность работы водозаборных сооружений, снизить энергозатраты на подъем воды.

Модернизация существующих магистральных и распределительных водопроводных сетей позволит повысить надежность системы водоснабжения, а также снизить потери воды.

Для оценки состояния источников водоснабжения и качества воды забираемой из скважин, а также возможного развития систем водоснабжения рекомендуется регулярно проводить мероприятия по мониторингу подземных вод. Проведение периодического контроля позволяет организации, эксплуатирующей водозабор:

- своевременно получать информацию о состоянии вод, а в случае изменения их качества предпринимать необходимые меры;
- следить за уровнем вод и регулировать работу оборудования;
- обеспечивать рациональное управление работой водозаборного сооружения.

Перед проведением работ по реализации мероприятий по развитию системы водоснабжения необходимо разработать проектно-сметную документацию.

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

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

Общий баланс подачи и реализации воды представлен в таблице 10.

Таблица № 10
Объем подачи и реализации воды на территории
МО «Ахтубинский район»

Наименование	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Подъем воды, тыс. м ³	1274,76	1110,04	1532,25
Собственные нужды, тыс. м ³	214,06	214,06	214,06
Объем пропущенной через очистные сооружения воды, тыс. м ³	1060,70	895,98	1318,19
Объем отпуска в сеть, тыс. м ³	573,26	403,19	593,19
Потери, тыс. м ³	487,445	492,79	725,004
Полезный отпуск, тыс. м ³	487,445	492,79	725,004

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 11.

Таблица № 11
Территориальный баланс подачи воды

№ п/п	Наименование	2017 год		2018 год		2019 год	
		Фактическое водопотреб.		Фактическое водопотреб.		Фактическое водопотреб.	
		м ³ /сут	тыс.м ³ /год	м ³ /сут	тыс.м ³ /год	м ³ /сут	тыс.м ³ /год
1.	МО «Ахтубинский район»	1335,46 6	487,445	1350,11 0	492,79	2082,12 8	725,004

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 питьевой воды по группам абонентов представлен в таблице 12.

Таблица № 12
Структурный баланс водопотребления питьевой воды
по группам абонентов

Наименование	Ед. изм.	Полезный отпуск, тыс. м3			
		Всего	Население	Бюджетные потребители	прочие
МО «Ахтубинский район»	тыс. м3	725,004	449,289	170,916	104,799

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 потреблении населением воды представлены в таблицах 13-14.

Таблица № 13
Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды

Потребитель с разбивкой населенным пунктам	Наименование расхода	Водопотребление		
		Сред. сут. м ³ /сут	Годовое т.м ³ /год	Макс. сут. м ³ /сут
МО «Ахтубинский район»		2082,128	725,004	2394,448
Население	хоз-питьевые нужды	1230,930	449,289	1415,569
Бюджетные потребители	хоз-питьевые нужды	564,078	170,916	648,689
Прочие потребители	хоз-питьевые нужды	287,121	104,799	330,189

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,15 в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Таблица № 14
Сведения о расчетно-нормативном потреблении населением питьевой воды

Потребитель.	Наименование расхода	Численность населения, чел.	Удельное водопотребление на 1 чел., л/сут.	Водопотребление		
				Сред. сут. м ³ /сут	Годовое т.м ³ /год	Макс. сут. м ³ /сут
МО «Город Ахтубинск»				7449,468	2206,722	8566,888
г. Ахтубинск						
Население	хоз-питьевые нужды	36 517	140	5112,380	1866,019	5879,237
Население	Полив земельных участков	36 517	50	1825,850	279,355	2099,728
Неучтенные расходы	-			511,238	61,349	587,924
	Всего:			7449,468	2206,722	8566,888

МО «Посёлок Верхний Баскунчак»					1528,57 2	452,802	1757,858
р.п. Верхний Баскунчак							
Население	хоз-питьевые нужды	7 493	140	1049,02 0	382,892	1206,373	
Население	Полив земельных участков	7 493	50	374,650	57,321	430,848	
Неучтенные расходы	-			104,902	12,588	120,637	
	Всего:			1528,57 2	452,802	1757,858	
МО «Посёлок Нижний Баскунчак»					545,498	161,590	627,322
пгт. Нижний Баскунчак							
Население	хоз-питьевые нужды	2 401	140	336,140	122,691	386,561	
Население	Полив земельных участков	2 401	50	120,050	18,368	138,058	
Неучтенные расходы	-			33,614	4,034	38,656	
	Всего:			489,804	145,092	563,275	
п. Средний Баскунчак							
Население	хоз-питьевые нужды	273	140	38,221	13,951	43,954	
Население	Полив земельных участков	273	50	13,650	2,089	15,698	
Неучтенные расходы	-			3,822	0,459	4,395	
	Всего:			55,694	16,498	64,048	
МО «Батаевский сельсовет»					95,880	28,402	110,262
с. Батаевка							
Население	хоз-питьевые нужды	470	140	65,800	24,017	75,670	
Население	Полив земельных участков	470	50	23,500	3,596	27,025	
Неучтенные расходы	-			6,580	0,790	7,567	
	Всего:			95,880	28,402	110,262	
МО «Село Болхуны»					399,636	118,382	459,581
с. Болхуны							
Население	хоз-питьевые нужды	1 959	140	274,260	100,105	315,399	
Население	Полив земельных участков	1 959	50	97,950	14,986	112,643	
Неучтенные расходы	-			27,426	3,291	31,540	
	Всего:			399,636	118,382	459,581	
МО «Золотухинский сельсовет»					275,808	81,701	317,179
с. Золотуха							
Население	хоз-питьевые нужды	1 352	140	189,280	69,087	217,672	
Население	Полив земельных участков	1 352	50	67,600	10,343	77,740	
Неучтенные расходы	-			18,928	2,271	21,767	
	Всего:			275,808	81,701	317,179	
МО «Капустиноярский сельсовет»					841,379	249,238	967,586
с. Капустин Яр							
Население	хоз-питьевые нужды	4 124	140	577,417	210,757	664,030	
Население	Полив земельных участков	4 124	50	206,220	31,552	237,153	

	участков					
Неучтенные расходы	-			57,742	6,929	66,403
	Всего:			841,379	249,238	967,586
МО «Село Ново-Николаевка»				221,340	65,567	254,541
с. Ново-Николаевка						
Население	хоз-питьевые нужды	1 085	140	151,900	55,444	174,685
Население	Полив земельных участков	1 085	50	54,250	8,300	62,388
Неучтенные расходы	-			15,190	1,823	17,469
	Всего:			221,340	65,567	254,541
МО «Село Пироговка»				157,284	46,592	180,877
с. Пироговка						
Население	хоз-питьевые нужды	771	140	107,940	39,398	124,131
Население	Полив земельных участков	771	50	38,550	5,898	44,333
Неучтенные расходы	-			10,794	1,295	12,413
	Всего:			157,284	46,592	180,877
МО «Покровский сельсовет»				204,408	60,551	235,069
с. Покровка						
Население	хоз-питьевые нужды	1 002	140	140,280	51,202	161,322
Население	Полив земельных участков	1 002	50	50,100	7,665	57,615
Неучтенные расходы	-			14,028	1,683	16,132
	Всего:			204,408	60,551	235,069
МО «Пологозаймищенский сельсовет»				180,697	53,527	207,802
с. Пологое Займище						
Население	хоз-питьевые нужды	831	140	116,363	42,472	133,817
Население	Полив земельных участков	831	50	41,558	6,358	47,792
Неучтенные расходы	-			11,636	1,396	13,382
	Всего:			169,557	50,227	194,991
х. Солянка						
Население	хоз-питьевые нужды	55	140	7,645	2,790	8,792
Население	Полив земельных участков	55	50	2,730	0,418	3,140
Неучтенные расходы	-			0,765	0,092	0,879
	Всего:			11,140	3,300	12,811
МО «Сокрутовский сельсовет»				150,002	44,434	172,502
с. Сокрутовка						
Население	хоз-питьевые нужды	735	140	102,942	37,574	118,384
Население	Полив земельных участков	735	50	36,765	5,625	42,280
Неучтенные расходы	-			10,294	1,235	11,838
	Всего:			150,002	44,434	172,502
МО «Удаченский сельсовет»				169,524	50,217	194,953
с. Удачное						
Население	хоз-питьевые нужды	596	140	83,501	30,478	96,026
Население	Полив	596	50	29,822	4,563	34,295

	земельных участков					
Неучтенные расходы	-			8,350	1,002	9,603
	Всего:			121,673	36,043	139,924
п. Верблюжий						
Население	хоз-питьевые нужды	235	140	32,839	11,986	37,765
Население	Полив земельных участков	235	50	11,728	1,794	13,487
Неучтенные расходы	-			3,284	0,394	3,776
	Всего:			47,851	14,175	55,029
МО «Успенский сельсовет»						
с. Успенка						
Население	хоз-питьевые нужды	943	140	131,953	48,163	151,746
Население	Полив земельных участков	943	50	47,126	7,210	54,195
Неучтенные расходы	-			13,195	1,583	15,175
	Всего:			192,275	56,957	221,116
Всего по МО «Ахтубинский район», В том числе						
Население	хоз-питьевые нужды			8517,882	3109,027	9795,564
Население	Полив земельных участков			3042,101	365,052	3498,416
Неучтенные расходы	-			851,788	102,215	979,556

1. Удельное водопотребление на 1 человека взято в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях.

2. 50 л/сут на одного человека - норма расхода воды на полив улиц и зеленых насаждений. Количество месяцев, соответствующих периоду использования холодной воды на полив земельного участка составляет 153 дня (с 15 мая по 15 октября).

3. Суточный коэффициент неравномерности принят 1,15 в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

4. Количество расчётных дней в году: 365 - для населения; 153 - для полива (частота полива 1 раз в 2 дня); для бюджетных и промышленных организаций составляет 303.

5. 10% от расхода на хозяйственно-питьевые нужды населения приняты дополнительно на обеспечение его продуктами, оказание бытовых услуг и прочее.

При анализе данных, приведенных в таблицах 13 и 14 видно, что фактическое потребление питьевой воды на территории МО «Ахтубинский район» (725,004 тыс.м³/год) меньше расчетно-нормативного водопотребления (3676,683 тыс.м³/год) в 5,07 раза.

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

Внедрение приборов учета, позволило при круглосуточном обеспечении всех потребителей водой сократить её нерациональное использование и снизить нагрузки насосных агрегатов повысительных станций.

Коммерческие приборы учета воды, размещаются абонентом или организацией, осуществляющей транспортировку холодной воды. Основанием для этого является договор водоснабжения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения, договор по транспортировке холодной воды.

Технический учет подачи воды в ресурсоснабжающей организации, осуществляется на объектах водозабора, для чего используются расходомеры различных марок. Приборами учета в настоящее время оборудованы водозаборные сооружения, а также ответвления от магистрального водовода.

Потребители питьевой воды осуществляют расчеты за потребленную воду:

а) по приборам коммерческого учета, установленным на месте врезки - в колодце или в помещении;

б) по нормативам, установленным для территории городского поселения, исходя из степени благоустройства, количества зарегистрированных (проживающих) человек, повышающего коэффициента, применяемого к абонентам при отсутствии прибора учета.

Юридические лица осуществляют расчеты за потребленную питьевую и техническую воду на основании приборов учета, установленных на врезке в колодце или в помещении.

Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета указываются в договорах на оказание услуг по подаче холодной воды. Порядок принятия к учету прибора учета, пользования и снятия с учета на предприятии организован в соответствии с действующим законодательством.

Всем потребителям предоставляются платежные документы на оплату потребленной воды на основании предоставленных потребителем или снятых контролерами предприятия показаний приборов учета. Квитанции населению доставляются до почтовых ящиков, юридическим лицам - по адресу фактического нахождения или указанному в договоре.

В соответствии с п. 42 Главы IV Постановления Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» при отсутствии индивидуального или общего (квартирного) прибора учета холодной или горячей воды и в случае наличия обязанности установки такого прибора учета размер платы за коммунальную услугу по водоснабжению, предоставленную потребителю в жилом помещении, определяется исходя из норматива потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению с применением повышающего коэффициента.

Установка индивидуальных и общедомовых приборов учета воды, как в существующей застройке, так и на объектах нового строительства, является одним из основных направлений в области энергосбережения. Это позволит экономить ресурсы, как на стадии производства и транспортирования воды, так и в процессе ее потребления.

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения

Основными источниками водоснабжения является комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка.

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения представлен в таблице 15.

Таблица № 15
Анализ резервов и дефицитов
производственных мощностей системы водоснабжения

Наименование населенного пункта	Мощность существ. сооружений		Водопотребление (фактическое)		(+ Резерв / (-) дефицит			
					Макс. суточ.		Годовое	
	Макс. суточ. м ³ /сут	Годовое тыс.м ³ /год	Макс. суточ. м ³ /сут	Годовое тыс.м ³ /год	м ³ /сут	%	тыс.м ³ /год	%
Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка	80000	29200	2394,448	725,004	77605,552	97,007	28474,996	97,52

По данным таблицы видно, что мощности комплекса водозаборных сооружений на р. Калмынка достаточно для обеспечения существующей нагрузки системы водоснабжения потребителей.

3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет

Генеральными планами муниципальных образований, входящих в состав МО «Ахтубинский район», предусматривается развитие территорий населенных пунктов, как для жилищного строительства, так и для дальнейшего развития производственного потенциала муниципальных образований. Создание новых рабочих мест, строительство жилья и обеспечение инженерной инфраструктурой способны привести к дальнейшему приросту населения.

В ближайшей перспективе значительного увеличения численности населения не предполагается, Прогнозная численность населения учитывает сложившуюся тенденцию изменения численности населения. Перспективная численность населения городских и сельских поселений, входящих в состав МО «Ахтубинский район», приведена в Разделе 2 настоящей схемы.

В рамках повышения комфортности проживания планами развития территорий Муниципального образования «Ахтубинский район» планируется увеличение жилой площади за счет развития жилой застройки, а также предусматривается строительство новых водопроводных сетей взамен существующих с увеличением их диаметра для пропуска расхода на хоз-питьевые противопожарные нужды.

Прогнозные балансы потребления воды на хоз.-питьевые нужды с учетом изменения численности населения представлены в таблице 16.

Таблица № 16
Прогнозные балансы потребления воды

Потребитель.	Наименование расхода	Численность населения, чел.	Удельное водопотребление на 1 чел., л/сут.	Водопотребление		
				Сред. сут. м ³ /сут	Годовое т.м ³ /год	Макс. сут. м ³ /сут
МО «Город Ахтубинск»				1928,516	571,276	2217,794
г. Ахтубинск						
Население	хоз-питьевые нужды	36 517	140	1323,491	483,074	1522,015
Население	Полив земельных участков	36 517	50	472,676	72,319	543,577
Неучтенные расходы	-			132,349	15,882	152,202
	Всего:			1928,516	571,276	2217,794
МО «Посёлок Верхний Баскунчак»						
р.п. Верхний Баскунчак				370,679	109,804	426,281
Население	хоз-питьевые нужды	7 493	140	254,387	92,851	292,545
Население	Полив земельных участков	7 493	50	90,853	13,900	104,481
Неучтенные расходы	-			25,439	3,053	29,255
	Всего:			370,679	109,804	426,281
МО «Посёлок Нижний Баскунчак»						
пгт. Нижний Баскунчак				140,466	41,610	161,535
Население	хоз-питьевые нужды	2 401	140	86,556	31,593	99,539
Население	Полив земельных	2 401	50	30,913	4,730	35,550

	участков					
Неучтенные расходы	-			8,656	1,039	9,954
	Всего:			126,125	37,361	145,043
п. Средний Баскунчак						
Население	хоз-питьевые нужды	273	140	9,842	3,592	11,318
Население	Полив земельных участков	273	50	3,515	0,538	4,042
Неучтенные расходы	-			0,984	0,118	1,132
	Всего:			14,341	4,248	16,492
МО «Батаевский сельсовет»						
с. Батаевка						
Население	хоз-питьевые нужды	470	140	15,957	5,824	18,350
Население	Полив земельных участков	470	50	5,699	0,872	6,554
Неучтенные расходы	-			1,596	0,191	1,835
	Всего:			23,251	6,888	26,739
МО «Село Болхуны»						
с. Болхуны						
Население	хоз-питьевые нужды	1 959	140	84,000	30,660	96,600
Население	Полив земельных участков	1 959	50	30,000	4,590	34,500
Неучтенные расходы	-			8,400	1,008	9,660
	Всего:			122,400	36,258	140,760
МО «Золотухинский сельсовет»						
с. Золотуха						
Население	хоз-питьевые нужды	1 352	140	63,000	22,995	72,450
Население	Полив земельных участков	1 352	50	22,500	3,443	25,875
Неучтенные расходы	-			6,300	0,756	7,245
	Всего:			91,800	27,194	105,570
МО «Капустиноярский сельсовет»						
с. Капустин Яр						
Население	хоз-питьевые нужды	4 124	140	164,919	60,195	189,657
Население	Полив земельных участков	4 124	50	58,900	9,012	67,735
Неучтенные расходы	-			16,492	1,979	18,966
	Всего:			240,311	71,186	276,357
МО «Село Ново-Николаевка»						
с. Ново-Николаевка						
Население	хоз-питьевые нужды	1 085	140	45,500	16,608	52,325
Население	Полив земельных участков	1 085	50	16,250	2,486	18,688
Неучтенные расходы	-			4,550	0,546	5,233
	Всего:			66,300	19,640	76,245
МО «Село Пироговка»						
с. Пироговка						
Население	хоз-питьевые нужды	771	140	38,500	14,053	44,275
Население	Полив земельных участков	771	50	13,750	2,104	15,813
Неучтенные расходы	-			3,850	0,462	4,428
	Всего:			56,100	16,618	64,515
МО «Покровский сельсовет»						
с. Покровка						
				61,059	18,087	70,218

Население	хоз-питьевые нужды	1 002	140	41,903	15,295	48,189
Население	Полив земельных участков	1 002	50	14,966	2,290	17,210
Неучтенные расходы	-			4,190	0,503	4,819
	Всего:			61,059	18,087	70,218
МО «Пологозаймищенский сельсовет»				44,888	13,297	51,621
с. Пологое Займище						
Население	хоз-питьевые нужды	831	140	28,906	10,551	33,242
Население	Полив земельных участков	831	50	10,324	1,580	11,872
Неучтенные расходы	-			2,891	0,347	3,324
	Всего:			42,120	12,477	48,439
х. Солянка						
Население	хоз-питьевые нужды	55	140	1,899	0,693	2,184
Население	Полив земельных участков	55	50	0,678	0,104	0,780
Неучтенные расходы	-			0,190	0,023	0,218
	Всего:			2,767	0,820	3,182
МО «Сокрутовский сельсовет»				41,613	12,327	47,855
с. Сокрутовка						
Население	хоз-питьевые нужды	735	140	28,558	10,424	32,842
Население	Полив земельных участков	735	50	10,199	1,561	11,729
Неучтенные расходы	-			2,856	0,343	3,284
	Всего:			41,613	12,327	47,855
МО «Удаченский сельсовет»				45,900	13,597	52,785
с. Удачное						
Население	хоз-питьевые нужды	596	140	22,609	8,252	26,000
Население	Полив земельных участков	596	50	8,075	1,235	9,286
Неучтенные расходы	-			2,261	0,271	2,600
	Всего:			32,944	9,759	37,886
п. Верблюжий						
Население	хоз-питьевые нужды	235	140	8,891	3,245	10,225
Население	Полив земельных участков	235	50	3,175	0,486	3,652
Неучтенные расходы	-			0,889	0,107	1,023
	Всего:			12,956	3,838	14,899
МО «Успенский сельсовет»				43,436	12,867	49,951
с. Успенка						
Население	хоз-питьевые нужды	943	140	29,809	10,880	34,280
Население	Полив земельных участков	943	50	10,646	1,629	12,243
Неучтенные расходы	-			2,981	0,358	3,428
	Всего:			43,436	12,867	49,951
Всего по МО «Ахтубинский район», В том числе				3276,71 8	970,647	3768,226
Население	хоз-питьевые нужды			2248,72 8	820,786	2586,037
Население	Полив земельных участков			803,117	96,374	923,585
Неучтенные расходы	-			224,873	26,985	258,604

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

На территории г. Ахтубинск предусмотрено централизованное горячее водоснабжение. Нагрев холодной воды для целей горячего водоснабжения осуществляется в отопительных котельных. Обслуживание объектов горячего водоснабжения на территории г. Ахтубинск осуществляется МУП «Ахтубинск-Водоканал».

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:

- высокая энергоемкость 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 других населенных пунктах, входящих в состав МО «Ахтубинский район» централизованное горячее водоснабжение отсутствует. При отсутствии централизованного горячего водоснабжения, нагрев воды 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)

Существующие системы централизованного водоснабжения используются для обеспечения хоз.-питьевых нужд потребителей. На территории муниципального образования основными потребителями услуг по водоснабжению являются население, бюджетные организации (администрация, школы, детские сады), предприятия. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды представлены в таблице 17.

Таблица № 17
Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды на хоз.-питьевые нужды

Потребитель	Периоды					
	2019 год			2030 год		
	Сред. суточ. м ³ /сут	Годов. тыс.м ³ год	Макс. суточ. м ³ /сут	Сред. суточ. м ³ /сут	Годов. тыс.м ³ год	Макс. суточ. м ³ /сут
МО «Ахтубинский район», в том числе	2082,128	725,004	2394,448	3276,718	970,647	3768,226
г. Ахтубинск	-	-	-	1928,516	571,276	2217,794
р. п. Верхний Баскунчак	-	-	-	370,679	109,804	426,281
пгт. Нижний Баскунчак	-	-	-	126,125	37,361	145,043
п. Средний Баскунчак	-	-	-	14,341	4,248	16,492
с. Батаевка	-	-	-	23,251	6,888	26,739
с. Болхуны	-	-	-	122,400	36,258	140,760
с. Золотуха	-	-	-	91,800	27,194	105,570
с. Капустин Яр	-	-	-	240,311	71,186	276,357
с. Ново-Николаевка	-	-	-	66,300	19,640	76,245
с. Пироговка	-	-	-	56,100	16,618	64,515
с. Покровка	-	-	-	61,059	18,087	70,218

Потребитель	Периоды					
	2019 год			2030 год		
	Сред. суточ. м³/сут	Годов. тыс.м³ год	Макс. суточ. м³/сут	Сред. суточ. м³/сут	Годов. тыс.м³ год	Макс. суточ. м³/сут
с. Пологое Займище	-	-	-	42,120	12,477	48,439
х. Солянка	-	-	-	2,767	0,820	3,182
с. Сокрутовка	-	-	-	41,613	12,327	47,855
с. Удачное	-	-	-	32,944	9,759	37,886
п. Верблюжий	-	-	-	12,956	3,838	14,899
с. Успенка	-	-	-	43,436	12,867	49,951

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

На территории муниципального образования основными потребителями услуг по водоснабжению являются население, бюджетные организации (администрация, школы, детские сады), предприятия. Объем полезного отпуска воды определяется по показаниям приборов учета воды, при отсутствии приборов на основании нормативов водопотребления.

Территориальная структура потребления воды приведена в таблице 17.

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

Основным потребителем услуг водоснабжения является население.

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов представлен в таблице 18.

Таблица № 18
Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Потребитель	Периоды					
	2019 год			2030 год		
	Сред. суточ. м³/сут	Годов. тыс.м³ год	Макс. суточ. м³/сут	Сред. суточ. м³/сут	Годов. тыс.м³ год	Макс. суточ. м³/сут
МО «Ахтубинский район»						
Отпущено потребителям, всего	2082,128	725,004	2394,448	3276,718	970,647	3768,226
Население	1230,930	449,289	1415,569	2425,520	694,933	2789,348
Бюджетные потребители	564,078	170,916	648,689	564,078	170,916	648,689
Прочие потребители	287,121	104,799	330,189	287,121	104,799	330,189

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

Таблица № 19
Сведения о фактическом и планируемом потреблении питьевой воды

№ п/	Показатели	Периоды			
		2019 г.		2030 год	
		Годов. тыс.м3 год	Сред. сут.м3/сут	Годов. тыс.м3 год	Сред. сут.м3/сут
	МО «Ахтубинский район»				
1	Подъем воды	1532,25	4293,759	1427,369	4528,011
2	Собственные нужды	214,06	586,466	214,06	586,466
3	Объем отпуска в сеть	1318,19	3707,293	1213,309	3941,545
4	Потери	593,19	1625,165	242,66	664,827
5	Полезный отпуск	725,00	2082,128	970,647	3276,718

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

Перспективные и структурный балансы водоснабжения МО «Ахтубинский район» представлены в таблице 20. Территориальный баланс представлен в таблице 21.

Таблица № 20
Перспективные и структурные балансы водоснабжения

№ п/п	Показатели	Периоды			
		2019 год		2030 год	
		Годов. тыс.м3 год	Сред. сут. м3/сут	Годов. тыс.м3 год	Сред. сут. м3/сут
	МО «Ахтубинский район»				
1	Подъем воды	1532,25	4293,759	1427,369	4528,011
2	Собственные нужды	214,06	586,466	214,06	586,466
3	Объем отпуска в сеть	1318,19	3707,293	1213,309	3941,545
4	Потери	593,19	1625,165	242,66	664,827
5	Полезный отпуск	725,00	2082,128	970,647	3276,718
5.1	Население	449,289	1230,930	694,933	2425,520
5.2	Бюджетные потребители	170,916	564,078	170,916	564,078
5.3	Прочие потребители	104,799	287,121	104,799	287,121

Таблица № 21
Территориальный баланс подачи воды
по технологическим зонам водоснабжения

Целевое назначение водопотребления	Ед. изм.	Периоды	
		2019 год	2030 год
МО «Ахтубинский район»	тыс. м ³	1532,25	1427,369

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

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений представлен в таблице 22.

Таблица № 22
Расчет требуемой мощности
водозаборных и очистных сооружений

Назначение	Мощн. существ. сооруж. м ³ /сут тыс. м ³ /год	Периоды		
		2030 год		
		м ³ /сут тыс. м ³ /год	(+ Резерв / (-) дефицит	
м ³ /сут тыс. м ³ /год	%			
Комплекс водозаборных сооружений на р. Калмынка				
Подано хоз-питьевой воды в сеть	80000	4528,011	75471,99	94,34
	29200	1427,369	27772,631	95,11
Потери, собственные и технологические нужды		1251,293		
		456,722		
Реализация потребителю		3276,718	76723,28	95,90
		970,647	28229,353	96,68

По данным таблицы видно, что мощности водозаборных сооружений Ахтубинского группового водозабора достаточно для обеспечения перспективной нагрузки системы водоснабжения. Однако, объекты системы водоснабжения изношены, морально и физически устарели. Для обеспечения всех потребителей качественной услугой водоснабжения рекомендуется рассмотреть варианты реконструкции комплекса водозаборных сооружений на р. Калмынка.

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии со статьей 12 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Гарантирующая организация обязана обеспечить холодное водоснабжение и (или) водоотведение в случае, если объекты капитального строительства абонентов присоединены в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения в пределах зоны деятельности такой гарантирующей организации. Гарантирующая организация заключает с организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договоры, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Обслуживание объектов системы водоснабжения, расположенных на территории МО «Ахтубинский район» осуществляется МУП «Ахтубинск-Водоканал», МУП ЖКХ «Универсал», МУП ЖКХ «Ахтубинские водопроводы».

Обслуживание объектов системы водоснабжения, входящих в систему водоснабжения г. Ахтубинск, осуществляет МУП «Ахтубинск-Водоканал».

Обслуживание объектов системы водоснабжения, входящих в систему водоснабжения от Ахтубинского группового водозабора, осуществляет МУП ЖКХ «Универсал».

Постановлением администрации МО «Ахтубинский район» от 04.08.2016 № 343 МУП ЖКХ «Универсал» наделено статусом гарантирующей организации в сфере холодного водоснабжения на территории МО «Покровский сельсовет», МО «Пологозаймищенский сельсовет», МО «Капустиноярский сельсовет», МО «Успенский сельсовет», МО «Сокрутовский сельсовет», МО «Удаченский сельсовет», МО «Золотухинский сельсовет», МО «Село Болхуны», МО «Село Ново-Николаевка», МО «Село Пироговка».

Постановлением администрации МО «Ахтубинский район» от 08.07.2016 № 311 МУП ЖКХ «Универсал» наделено статусом гарантирующей организации в сфере холодного водоснабжения на территории МО «Батаевский сельсовет».

Постановлением администрации МО «Ахтубинский район» от 27.05.2020 № 390 МУП ЖКХ «Ахтубинские водопроводы» наделено статусом гарантирующей организации в сфере холодного водоснабжения на территории МО «Капустиноярский сельсовет», МО «Пологозаймищенский сельсовет», МО «Золотухинский сельсовет».

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

Целью мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению комплекса объектов систем водоснабжения городского поселения, является бесперебойное снабжение потребителей питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процессов подачи воды.

Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу основных узлов систем водоснабжения и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей МО «Ахтубинский район».

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

Основным направлением развития системы водоснабжения МО «Ахтубинский район» является сохранение существующей системы, с проведением работ по модернизации водоочистных сооружений, а также с заменой изношенных участков сетей.

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, а также приведения качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями приведен в таблице 23.

Таблица № 23
Мероприятия по реализации схем водоснабжения

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Значение	Срок реализации мероприятия
1	Краткосрочная перспектива			
1.1	Ремонт НС-I	ед	1	2020-2025 гг.
1.2	Ремонт НС-II	ед	1	2020-2025 гг.
1.3	Ремонт блока фильтров и отстойников	-	-	2020-2025 гг.
1.4	Ремонт ПНС «Джелга»	ед	1	2020-2025 гг.
1.5	Ремонт ПНС «Сокрутовка»	ед	1	2020-2025 гг.
1.6	Ремонт хлораторной	-	-	2020-2025 гг.
1.7	Ремонт СПИВ	-	-	2020-2025 гг.
1.8	Ремонт реагентного хозяйства	-	-	2020-2025 гг.
1.9	Ремонт резервуаров чистой воды	-	-	2020-2025 гг.
1.10	Замена аварийных участков водовода	км	27,2	2020-2025 гг.
1.11	Замена части насосного оборудования на энергосберегающее.	-	-	2020-2025 гг.
2.	Долгосрочная перспектива			
2.1	Замена всего магистрального водовода на трубы из ПНД.	км	226,0	2025-2030 гг.
2.2	Капитальный ремонт водонапорных башен в п. Верхний Баскунчак, п. Нижний Баскунчак, с. Сокрутовка, с. Пироговка, с. Золотуха, с. Покровка, с. Пологое Займище	ед.	7	2020-2025 гг.
2.3	Замена в селах разводящие сети на трубы из ПНД.	км	122,01	2025-2030 гг.
2.4	Капремонт зданий и сооружений на станции очистки воды.	-	-	2025-2030 гг.
2.5	Замена оборудования на энергосберегающее.	-	-	2025-2030 гг.
2.6	Переход на более современные способы очистки воды.	-	-	2025-2030 гг.

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

Энергоэффективность централизованного водоснабжения - социально и экономически оправданная эффективность энергосбережения в сфере питьевого водоснабжения (при существующем уровне развития техники и технологии и соблюдении требований к охране окружающей среды).

В социальном разрезе - гарантированное удовлетворение населения и других потребителей водой нормативного качества по приемлемым для общества ценам (тарифам). В экономическом аспекте - снижение общих затрат на покупку электроэнергии. Достигается за счет уменьшения использования населением воды как материального ресурса (с доведением его до уровня развитых европейских стран), а также внедрения энергосберегающих технологий и оборудования на объектах водоснабжения.

Повышение эффективности использования электроэнергии можно рассматривать как выявление и реализацию мер и инструментов с целью наиболее полного представления услуг водоснабжения при наименьших затратах на необходимую энергию. Однако это не исключает одновременной реализации стратегического направления - уменьшения потребления воды населением во взаимосвязанных различных комбинациях прямой экономии воды и электроэнергии.

Эффективность мероприятий, направленных на экономию водных ресурсов, и мероприятий, направленных на экономию энергоресурсов, в значительной степени повышается при их совместном планировании. Например, снижение утечек обеспечивает экономию воды и уменьшение потерь давления, что позволяет сэкономить энергию благодаря снижению мощности, потребляемой насосами для перекачивания воды. Замена одного насоса другим, более эффективным, приводит к экономии энергии. Таким образом, снижение потерь давления из-за утечек позволит произвести замену существующих насосов насосами меньшей мощности, что обеспечит дополнительную экономию энергии и денежных средств.

К стимулам, побуждающим повышать эффективность работы систем водоснабжения, относятся снижение затрат, обеспечение безопасности и надежности энергоснабжения и водоснабжения, а также уменьшение вредного воздействия на окружающую среду. Эффективное использование энергии в водохозяйственных системах часто является наиболее экономичным способом совершенствования работы систем водоснабжения с целью повышения качества обслуживания потребителей и, в то же время, удовлетворения растущих потребностей населения. Осуществление комплексных мероприятий по повышению эффективности водоснабжения обеспечивает снижение расходов, увеличение эксплуатационных мощностей существующих систем и повышение уровня удовлетворения нужд потребителей.

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

Основными направлениями в области энергосбережения являются:

- внедрение и применение энергосберегающего оборудования;
- снижение утечек и потерь воды;
- снижение расхода воды на собственные нужды;
- установка приборов учета воды.

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 риска возникновения аварийных ситуаций в процессе эксплуатации объектов системы водоснабжения.

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

Для обеспечения потребителей качественной питьевой водой рекомендуется реализовать следующие мероприятия:

- ремонт НС-I;
- ремонт блока фильтров и отстойников;
- ремонт ПНС «Сокрутовка»;
- ремонт резервуаров чистой воды;
- замена аварийных участков водовода;
- замена части насосного оборудования на энергосберегающее;
- замена всего магистрального водовода на трубы из ПНД;
- замена в селах разводящие сети на трубы из ПНД;
- капремонт зданий и сооружений на станции очистки воды;
- переход на более современные способы очистки воды.

Реконструируемые объекты систем водоснабжения населенных пунктах, в которых присутствуют действующие системы водоснабжения, планируются размещать на территориях существующих водозаборных узлов и систем. Вновь строящиеся объекты должны размещаться с учетом требований Схемы территориального планирования и Генеральных планов муниципальных образований, входящих в состав МО «Ахтубинский район».

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

Сведения о системе диспетчеризации отсутствуют.

В рамках системы водоснабжения и повышения ее надежности предлагается использование средств автоматического регулирования, контроля, сигнализации, защиты и блокировок работы комплекса водоподготовки. Предусматриваемый уровень автоматизации позволяет обеспечить надёжное функционирование комплекса при минимальном контроле со стороны обслуживающего персонала.

На водопроводных очистных сооружениях предлагается установить устройство частотного регулирования (УЧР), для работы в автоматическом режиме и поддержания в сетях водопровода оптимального гидравлического режима, а также группу пожарных насосов.

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

Коммерческие приборы учета воды, размещаются абонентом или организацией, осуществляющей транспортировку холодной воды. Основанием для этого является договор водоснабжения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения, договор по транспортировке холодной воды.

Технический учет подачи воды в ресурсоснабжающей организации, осуществляется на объектах водозабора, для чего используются расходомеры различных марок. Приборам

учета в настоящее время оборудованы водозаборные сооружения, а также ответвления от магистрального водовода.

Установка индивидуальных и общедомовых приборов учета воды, как в существующей застройке, так и на объектах нового строительства, является одним из основных направлений в области энергосбережения. Это позволит экономить ресурсы, как на стадии производства и транспортирования воды, так и в процессе ее потребления.

4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории МО «Ахтубинский район» и их обоснование

Трубопроводы проложены в подземном исполнении. Маршруты прохождения реконструируемых участков водоснабжения совпадают с маршрутом прохождения существующих сетей.

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

Места размещения реконструируемых насосных станций, резервуаров чистой воды и водонапорных башен, остаются без изменений. Вновь строящиеся и реконструируемые объекты систем водоснабжения будут размещаться на территории существующих объектов системы водоснабжения.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Рекомендации отсутствуют.

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

Схемы сетей водоснабжения МО «Ахтубинский район» приведены в Приложении к схеме водоснабжения магистрального водовода МО «Ахтубинского района».

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 соответствии 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 применяются трубы из полиэтилена низкого давления с гарантированным сроком службы 50 лет.

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

5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Технологический процесс забора воды и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Водопроводная сеть не оказывает вредного воздействия на окружающую среду, объект является экологически чистым сооружением.

При эксплуатации водопроводной сети вода на хозяйственно-бытовые нужды не используется, производственные стоки не образуются. Эксплуатация водопроводной сети, не предусматривает каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

При производстве строительных работ вода для целей производства не требуется. Для хозяйственно-бытовых нужд используется вода питьевого качества. При соблюдении требований, изложенных в рабочей документации, негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носить временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и другие)

В качестве обеззараживания воды, перед подачей в распределительной сети, применяются гипохлорит кальция.

Химические реагенты, используемые в водоподготовке хранятся в специально оборудованных складах, предотвращающих вредное воздействие на окружающую среду.

Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство,
реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, а также приведения качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями приведен в таблице 24.

Таблица № 24
Мероприятия по реализации схем водоснабжения

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость в текущих, тыс.руб.		
				Всего	2020-2025 гг.	2025-2030 гг.
1	Краткосрочная перспектива					
1.1	Ремонт НС-I	ед	1	47 300,0	47 300,0	
1.2	Ремонт НС-II	ед	1	48 700,0	48 700,0	
1.3	Ремонт блока фильтров и отстойников	-	-	8 500,0	8 500,0	
1.4	Ремонт ПНС «Джелга»	ед	1	29 120,0	29 120,0	
1.5	Ремонт ПНС «Сокрутовка»	ед	1	6 825,0	6 825,0	
1.6	Ремонт хлораторной	-	-	9 495,0	9 495,0	
1.7	Ремонт СПИВ	-	-	6 825,0	6 825,0	
1.8	Ремонт реагентного хозяйства	-	-	4 750,0	4 750,0	
1.9	Ремонт резервуаров чистой воды	-	-	8 500,0	8 500,0	
1.10	Замена аварийных участков водовода: В том числе	км	27,2	297 112,1	297 112,1	
	Батаевка-Николаевка	км	7,5		81 924,3	
	Болхуны-Сокрутовка	км	5,0		54 616,2	
	Сокрутовка-Пироговка	км	7,5		81 924,3	
	Джелга-р. Ахтуба	км	2,2		24 031,1	
	В/с №16 до газовой заправки	км	5,0		54 616,2	
1.11	Замена части насосного оборудования на энергосберегающее.	-	-		1 500,0	
1.12	Капитальный ремонт водонапорных башен, в том числе	ед.	7	8 900,0	8 900,0	
	п. Верхний Баскунчак				1 500,0	
	П. Нижний Баскунчак				1 500,0	
	С. Сокрутовка				1 300,0	
	С. Пироговка				1 300,0	
	С. Золотуха				700,0	
	С. Покровка				1 300,0	
	С. Пологое Займище				1 300,0	
2.	Долгосрочная перспектива					

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость в текущих, тыс.руб.		
2.2	Замена всего магистрального водовода на трубы из ПНД.	км	226,0	2 468 652,2		2 468 652,2
2.3	Замена в селах разводящие сети на трубы из ПНД.	км	122,01	466 871,3		466 871,3
2.4	Капремонт зданий и сооружений на станции очистки воды.	-	-	23 650,0		23 650,0
2.5	Замена оборудования на энергосберегающее.	-	-	3 000,0		3 000,0
2.6	Переход на более современные способы очистки воды.	-	-	200 000,0		200 000,0
	ВСЕГО:			3 638 200,60	476 027,10	3 162 173,50

* - Стоимость капитальных вложений определена укрупненно, в соответствии с НЦС 81-02-19-2020 «Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры» и НЦС 81-02-14-2020 «Сборник № 14. Наружные сети водоснабжения и канализации». Точная стоимость реализации проектов по развитию системы водоснабжения подлежит уточнению в процессе разработки проектно-сметной документации.

6.2. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения и оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

Объем капиталовложений в мероприятия по повышению качества и надежности системы водоснабжения с учетом перспективного развития поселения и централизованной системы водоснабжения составляет ориентировочно 3 638 200,60 тыс. рублей. Стоимость капитальных вложений определена ориентировочно исходя из экспертных оценок, имеющихся сводных сметных расчетов по объектам-аналогам, удельных затрат на единицу создаваемой мощности. При разработке проектно-сметной документации по каждому проекту стоимость подлежит уточнению.

Основными источниками финансирования являются:

- средства областного бюджета;
- средства бюджета муниципального образования;
- средства, полученные от платы за подключение в соответствии с их инвестиционной программой;
- средства, полученные в части инвестиционной надбавки к тарифу;
- кредитные средства и муниципальный заем;
- средства предприятий, заказчиков - застройщиков;
- иные средства, предусмотренные законодательством.

Возможность реализация мероприятий по развитию системы водоснабжения за счет тарифа на техническое присоединение к сетям водоснабжения отсутствует в связи с отсутствием прироста потребления, в т.ч. строительством новых предприятий. Для снижения потребления электроэнергии, а также снижения потерь воды при ее транспортировке, необходимо привлечение дополнительных средств за счет увеличения тарифа, а также дополнительного субсидирования. Повышение тарифа на реализацию мероприятий в дальнейшем позволит привлечь инвестиционные средства, так как сокращение затрат на электроэнергию и снижение потерь воды позволит сэкономить денежные средства, за счет которых окупаемость мероприятий значительно снизится.

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.

Таблица № 25
Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

№	Наименование показателей	Ед. изм.	2019 год	2030 год
МУП ЖКХ «Универсал»				
1	Надежность (бесперебойность) снабжения услугой			
1.1	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед./км	145	0
1.2	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час/день	24	24
1.3	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	100	15
1.4	Уровень потерь	%	15	10
2	Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры			
2.1	Уровень загрузки производственных мощностей	%	12,0	12,9
2.2	Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета	%	-	100
3	Доступность услуги для потребителей			
3.1	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре	%	-	100

Значения целевых показателей развития централизованных систем водоснабжения требуют актуализации после окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения.

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

В соответствии с предоставленными данными отсутствуют сведения по принадлежности (правообладателю) магистрального водопровода от ПНС «Джелга» до п. Нижний Баскунчак.

Разводящие сети с. Капустин Яр протяженностью 36248 м, с. Золотуха протяженностью 11963 м, с. Удачное протяженностью 5134 м, с. Покровка протяженностью 12300 м, с. Батаевка протяженностью 6985 м, с. Болхуны протяженностью 8407 м и 10500 м, с. Ново-Николаевка протяженностью 10800 м, с. Пологое Займище протяженностью 12100 м, с. Солянка протяженностью 1400 м оформлены в муниципальную собственность МО «Ахтубинский район». Разводящие сети с. Сокрутовка находятся в государственной собственности Астраханской области

В настоящее время ведутся работы по изготовлению технической документации по разводящим сетям с. Успенка с дальнейшей постановкой на кадастровый учет в качестве бесхозяйных водопроводных сетей и оформлением права собственности за МО «Ахтубинский район». Разводящие сети с. Пироговка - в процессе оформления.

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц.

Согласно ФЗ № 416 «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, в том числе водопроводных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоснабжение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией, либо организацией, которая осуществляет водоснабжение, и водопроводные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания Администрацией передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

Расходы организации, осуществляющей водоснабжение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Порядок оформления бесхозяйных наружных сетей осуществляется в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», приказом Министерства экономического развития России от 10.12.2015 № 931 «Об установлении Порядка принятия на учет бесхозяйных недвижимых вещей».

Выводы и рекомендации

Одной из приоритетных проблем МО «Ахтубинский район» является обеспечение населения качественной питьевой водой, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий деятельности и повышения уровня и качества жизни населения. На сегодняшний день система водоснабжения в поселении находится в удовлетворительном состоянии.

Основные направления развития систем водоснабжения предусматривают:

- замена изношенных участков стального магистрального водопровода на трубы ПНД;
- замена устаревшего, энергозатратного оборудования на энергосберегающее;
- ремонт сооружений: НС-I, НС-II, блока фильтров и отстойников, ПНС «Джелга», ПНС «Сокрутовка»;
- ремонт: хлораторной, СПИВ, реагентного хозяйства;
- ремонт резервуаров чистой воды;

С целью выявления технических характеристик, технических возможностей и энергетической эффективности централизованных систем водоснабжения и водоотведения необходимо проводить техническое обследование систем.

Рекомендуется провести комплекс задач по обеспечению источника питьевого водоснабжения в соответствии санитарно-гигиеническим требованиям, строительству новых линий и повышение эффективности и надежности функционирования существующих систем водоснабжения и водоотведения за счет реализации технических, санитарных мероприятий, развитие систем забора, транспортировки воды и водоотведения.

Верно:

