АДМИНИСТРАЦИЯ МЕЖДУРЕЧЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТАРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

ОМСКОЙ ОБЛАСТИ

# ПОСТАНОВЛЕНИЕ

25 декабря 2019 года № 119

П.Междуречье

Об утверждении актуализированной схемы водоснабжения

Междуреченского сельского поселения Тарского муниципального района Омской области

Во исполнение требований Федерального закона от 7.12.2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановления правительства РФ от 5 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» и в целях улучшения качества услуг водоснабжения и водоотведения, повышения надежности работы систем водоснабжения на территории Междуреченского сельского поселения, руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Уставом Междуреченского сельского поселения Тарского муниципального района Омской области, Администрация Междуреченского сельского поселения Тарского муниципального района Омской области ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения Междуреченского сельского поселения Тарского муниципального района Омской области актуализированную по состоянию на 2019 г.(Приложение 1).

2. В течение 15 календарных дней, с даты утверждения актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения Междуреченского сельского поселения, разместить схему на официальном сайте Администрации Междуреченского сельского поселения.

3. Настоящее постановление в полном объеме опубликовать в информационном бюллетене «Официальный вестник Междуреченского сельского поселения» и разместить на официальном сайте Междуреченского сельского поселения в сети Интернет

4. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования (обнародования).

5. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Междуреченского

сельского поселения В.М. Мухамадеев

Приложение № 1

к постановлению администрации

Междуреченского сельского

поселения Тарского муниципального

района Омской области

от 25.12.2019 № 119

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**МЕЖДУРЕЧЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО**

**ПОСЕЛЕНИЯ ТАРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**ОМСКОЙ ОБЛАСТИ**

**2019 г.**

Содержание

1. Схема водоснабжения……………………………………………………...3

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Междуреченского сельского поселения …………………….. 4

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения……….10

3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды ……………………………………………………………………………... 11

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения…………………………………….18

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения………...20

6.Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию

и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения……..21

7. Целевые показатели развития централизованных систем

водоснабжения ………………………………………………………………….24

8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию………………………………………...29

1. Схема водоотведения……………………………………………………29

Список источников….……………………………………………………...33

1. **Схема водоснабжения**

Схема водоснабжения Междуреченского сельского поселения Тарского муниципального района Омской области - документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы водоснабжения, ее развитие с учетом правового регулирования.

Основанием для разработки схемы водоснабжения и водоотведения Междуреченского сельского поселения являются: Федеральный закон от 07.12.2011 ода №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. N 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения".

Схема водоснабжения разрабатывается в соответствии с документами территориального планирования также с учетом схемы теплоснабжения.

В связи с изменением запланированных прогнозных по­казателей развития сельского поселения ежегодно проводится актуализация схемы.

Схема водоснабжения разработана на срок 10 лет.

**Основные цели и задачи схемы водоснабжения:**

- изучить систему водоснабжения сельского поселения, провести анализ существующей ситуации в водоснабжении муниципального образования;

- выявить дефицит в водоснабжении, сформировать варианты развития системы водоснабжения для ликвидации данного дефицита;

- определить возможность подключения к сетям объектов капитального строительства, объектов социальной сферы и объектов индивидуального жилищного строительства;

- повысить надежность работы систем водоснабжения в соответствии с нормативными требованиями;

- минимизировать затраты на водоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;

- обеспечить жителей Междуреченского сельского поселения водой хозяйственно-питьевого назначения.

- внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет объёма воды, забираемого из источника водоснабжения, объёма подаваемой и расходуемой воды.

- соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовке и подаче воды потребителям.

1. **Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Междуреченского сельского поселения**
   1. **Общая характеристика Междуреченского сельского поселения, характеристика природных условий и экономического развития поселения.**

Население Междуреченского сельского поселения составляет 1740 человек. Жилищный фонд Междуреченского сельского поселения в основном представлен индивидуальными домами одноэтажной застройки. Общая площадь жилых помещений Междуреченского сельского поселения составляет 28,2 тыс. квадратных метров.

Общая площадь земель муниципального образования составляет 6209 гектара. На территории Междуреченского сельского поселении расположено 2 населенных пункта: поселок Междуречье и поселок Атак.

Климат резко-континентальный с холодной продолжительной зимой и коротким жарким летом. Преобладающее направление ветра в зимний период – южное, в летний – западное. Средняя годовая скорость ветра составляет 3,3 м/с. Средние месячные скорости ветра изменяются в пределах 2,8-3,8 м/с. Наименьшие скорости наблюдаются в июле, наибольшие – в мае, ноябре. Максимальная скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5 %, равна 10 м/с.

Температура воздуха. Средняя годовая температура воздуха составляет - минус 0,8°С.Наиболее холодным месяцем в году является январь со среднемесячной температурой воздуха минус 19,2 °С и абсолютным минимумом минус 50°С. Средняя максимальная температура июля, самого теплого месяца, составляет плюс 24 °С и абсолютным максимумом плюс 36.С. Продолжительность теплого и холодного периодов составляет 6 и 6 месяцев. В конце апреля – начале мая прекращаются устойчивые морозы, но весной наблюдается наибольшая изменчивость температуры воздуха и теплая погода может неожиданно смениться холодами. Заморозки не наблюдаются только в июле месяце. Продолжительность периода со среднесуточной температурой ниже 0°С составляет 251 день, средняя продолжительность безморозного периода – 105 дней. В среднем первые заморозки отмечаются в третьей декаде августа, последние – в конце июня. Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, 9,4°С.

Нормативная глубина промерзания для глинистых грунтов – 1,98 м, для супесчаных – 2,40м. (СНиП 2.02.01-83\*, СНиП 23-01-99).

Среднее годовое количество осадков с поправками на смачивание, ветровой недоучет и испарение составляет – 466 мм. Распределение их в течение года неравномерное. Основное количество осадков (346 мм) выпадает в теплый период года (с апреля по октябрь), в холодный период (с ноября по март) – 91 мм. Наибольшее количество осадков по месяцам выпадает в июне-июле – 72 мм, наименьшее – в феврале (12 мм).

Снежный покров обычно появляется во второй половине октября, устойчивый снежный покров образуется в среднем в период с 30 октября по 5 ноября. Полностью снежный покров сходит в среднем в конце II декады апреля, в отдельные ранние весны – в конце марта, иногда только в начале июня. Средняя продолжительность устойчивого снежного покрова составляет 177 дней. Максимальной высоты снежный покров достигает в марте. Средняя высота снежного покрова, из наибольших за зиму, за период наблюдений, составила 39 см. Максимальная высота-70 см, минимальная-14 см.

Согласно СНиП 23-02-2003 зона влажности – нормальная.

Согласно СНиП 23 – 01 – 99 «Строительная климатология» Междуреченское сельское поселение расположено в климатической зоне I со следующими климатическими характеристиками:

- расчетная температура наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92), 0°С - минус 40 °С

- продолжительность отопительного периода (средняя суточная температура воздуха меньше 8°С) 234 дней

- нормативная снеговая нагрузка для IV района по СНиП 2.01.07 – 85 - 2,4 кПа

-скоростной напор ветра для I ветрового района по СНиП 2.01.07-85 - 0,23 кПа.

* 1. **Существующая структура водоснабжения Междуреченского сельского поселения**

Система водоснабжения поселения централизованная, объединенная хозяйственно-питьевая и противопожарная – по назначению, по конструкции является тупиковой. Подача воды предусматривается населению на хозяйственно-питьевые нужды, полив и пожаротушение. Общее количество водоразборных пунктов в поселении составляет 49 шт.

Имеющаяся хозяйственно –бытовая канализация в населенных пунктах Междуреченского сельского поселения представляет собой выгребные ямы, приемные емкости, надворные уборные и септики, утилизация из которых производится населением самостоятельно, посредством ассенизационных машин.

Строительство централизованной системы водоотведения на данный момент является очень затратным и нецелесообразным.

Все объекты централизованного водоснабжения Междуреченского сельского поселения находятся в собственности Администрации Междуреченского сельского поселения.

Типовая система водоснабжения населенного пункта поселения включает в себя водозаборную скважину, погружные центробежные электронасосные агрегаты типа ЭЦВ, водонапорные башни, резервуары чистой воды, водопроводные сети и сооружения на них, водоразборные колонки и пожарные гидранты. Сооружения для подготовки и очистки воды в селах Междуреченского сельского поселения отсутствуют.

Водоразбор в Междуреченском сельском поселении осуществляется через водозаборные колонки и дома с внутренним водоснабжением, в поливной сезон через летний водопровод.

Централизованное горячее водоснабжение на территории Междуреченского сельского поселения отсутствует. Подготовка горячей воды для жилых и общественных зданий осуществляется в водонагревателях, установленных соответственно в жилых домах и зданиях.

Зона санитарной охраны скважин 1-го пояса определена в 15-30 м диаметром для каждой скважины и имеет ограждение.

Лабораторные исследования воды на микробиологические, органолептические, неорганические и обобщенные показатели проводятся ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Омской области в Тарском районе» по договору. Общая протяженность водопроводных сетей в Междуреченском сельском поселении составляет 19600 м.

Общее состояние водопроводных сетей характеризуется износом. Износ системы водозаборных сооружений составляет 42 %, по большей части водопроводных сетей износ достигает 68%. Основная причина аварий на водопроводных сетях коррозия изношенных стальных труб.

Скважины, емкостные сооружения и водопроводные сети являются собственностью Междуреченского сельского поселения и переданы в хозяйственное ведение МУП «Восход»

МУП «Восход» выполняет работы по оказанию услуг по водоснабжению Междуреченского сельского поселения:

- добыча пресных подземных вод для хозяйственно- питьевого и сельскохозяйственного водоснабжения;

- подключение потребителей к системе централизованного водоснабжения;

- обслуживание водопроводных сетей;

- установка приборов учета холодного водоснабжения (водомеров), их опломбировка;

- ремонт системы водоснабжения.

Предприятие имеет лицензию на добычу подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения сельских населенных пунктов и для технологического обеспечения водой сельскохозяйственных объектов.

Взаимоотношения предприятия с потребителями услуг осуществляются на договорной основе. Качество предоставляемых услуг соответствует требованиям, определенным действующим законодательством. МУП «Восход» производит техническую эксплуатацию систем водоснабжения Междуреченского сельского поселения, обеспечивает их надлежащее использование и сохранность.

Предоставление услуг по водоснабжению на территории Междуреченского сельского поселения предприятие производит самостоятельно. Оплата услуг предоставляемых МУП «Восход» осуществляется непосредственно через кассу предприятия.



* + 1. Существующая система водоснабжения поселка Междуречье и

поселка Атак

Количество проживающих в поселке Междуречье и поселке Атак

1740 человек.

Основным источником водоснабжения поселка Междуречье являются подземные воды. Приём подземных вод производится посредством водозаборных скважин (трубчатых колодцев). В системе водоснабжения села имеются водонапорные башни Рожновского и Синеглазова. Сооружения для подготовки и очистки воды отсутствуют. Водозаборы оснащены погружными насосами типа ЭЦВ.

Протяженность уличной водопроводной сети составляет 19600 м. Водопровод в Междуреченском сельском поселении в основном выполнен из полиэтиленовых и чугунных труб. Количество водоразборных пунктов в сельском поселении составляет 54 шт. В небольшом количестве имеются в сельском поселении водоразборные устройства не типовые, не заводского изготовления.

Количество водозаборных скважин в п. Междуречье и п.Атак:

1. № 90-1071, 1971 год бурения, глубина 83 м.
2. № 92-1071, 1971 год бурения, глубина 86 м.

3. № 55-1072, 1972 год бурения, глубина 71 м.

4. № 61-1084, 1984 год бурения, глубина 74 м.

5. № 47-1091, 1991 год бурения, глубина 75 м.

6. № 51-1079, 1979 год бурения, глубина 80 м.

Регулирующие и запасные емкости.

1. Водонапорная башня №1, 1971 г, сталь.
2. Водонапорная башня №2, 1971 г, сталь.
3. Водонапорная башня №3, 1972 г, сталь.
4. Водонапорная башня №4, 1984 г, сталь.
5. Водонапорная башня №5, 1991 г, сталь.
6. Водонапорная башня №6, 1979 г, сталь.
   1. Существующие проблемы системы централизованного водоснабжения Междуреченского сельского поселения

Основные проблемы децентрализованных и централизованных систем водоснабжения Междуреченского сельского поселения:

1. Несоответствие объектов водоснабжения санитарным нормам и правилам (неудовлетворительное санитарно-техническое состояние систем водоснабжения, не позволяющее обеспечить стабильное качество воды в соответствии с санитарными нормативами).

2. Отсутствие зон санитарной охраны. Либо несоблюдение должного режима в пределах их поясов, в результате чего снижается санитарная надежность источников водоснабжения вследствие возможного попадания в них загрязняющих веществ и микроорганизмов.

3. Отсутствие необходимого комплекса очистных сооружений на системах водоснабжения поселения, подающих потребителям воду питьевого качества.

4. Высокие потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления.

5. Большой процент износа водопроводных сетей, емкостных сооружений, водозаборных скважин и насосного оборудования.

6. Наличие водоразборных устройств не соответствующих санитарным нормам.

7. Отсутствие резервных водозаборных скважин.

8. Низкий процент охвата поселения приборами учета на холодное водоснабжение.

9. Наличие неликвидированных водозаборных скважин выведенных из эксплуатации.

Водопроводные сооружения должны иметь зону санитарной зоны в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СанПиН 2.1.4.1110-02.

Зоны санитарной охраны должны предусматриваться на всех источниках водоснабжения и водопроводах хозяйственно-питьевого назначения в целях обеспечения их санитарно-эпидемиологической надежности.

В целях предохранения источников водоснабжения от возможного загрязнения в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» предусматривается организация зон санитарной охраны из двух поясов:

-в первый пояс зон санитарной охраны(зона строгого режима) включается территория в радиусе 15-30м. вокруг скважины, ограждаемую забором 1,2 м Территория первого пояса ограждается и благоустраивается, озеленяется

На территории первого пояса запрещается:

-пребывание лиц, не работающих на головных сооружениях;

- содержание и выпас скота и птиц;

- строительство зданий и сооружений, не имеющих прямого отношения к водопроводу;

- для лиц, работающих на территории первого пояса, устанавливается обязательная иммунизация по группе водных инфекций, обязательный периодический медицинский осмотр и проверка на бациллоопасность.

Территория площадки очищается от мусора и нечистот и обеззараживается хлорной известью.

На территории зоны второго пояса радиусом 150м предусматривается следующие санитарно-технические мероприятия:

- всякое строительство, промышленное и жилищное, подлежит согласования с районными санитарными организациями;

- при застройке участка содержать в чистоте и опрятности все улицы и дворы, не допускать их антисанитарного состояния.

На территории второго пояса санитарной зоны запрещается:

-загрязнение территории нечистотами, мусором, навозом, промышленными отходами ;

- размещение складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, шламохранилищ и других объектов, которые могут вызвать химическое загрязнение источников водоснабжения;

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей фильтрации, земледельческих полей орошения, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий, которые могут вызвать микробное загрязнение источников водоснабжения;

- применение удобрений и ядохимикатов;

В зону второго пояса на основе специальных изысканий включаются территории, обеспечивающие надежную санитарную защиту водозабора в соответствии с требованиями Сан Пин 2.1.4.1110-02.На территории второго устанавливается ограниченный санитарный режим.

1. **Направления развития централизованных систем водоснабжения**

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

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения. Основными направлениями и задачами развития централизованных систем водоснабжения является поддержание существующего положения систем водоснабжения и в перспективе модернизация систем с целью улучшения качества воды и надежности функционирования системы.

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

При существующем положении систем водоснабжения различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения не рассматриваются, так как существенного развития поселения не планируется.

Основными направлениями в развитии централизованного водоснабжения сельского поселения являются.

1. Строительства новых водозаборных скважин.
2. Строительство новых водопроводных сетей в сельском поселении.
3. Замена существующих аварийных и ветхих водопроводных сетей.
4. Замена погружных артезианских насосов на энергосберегающие и энергоэффективные.
5. Установка частотно регулируемых приводов на насосы.
6. Установка станций управления и защиты.
7. Замена не типовых водоразборных устройств на водоразборные колонки соответствующих санитарным требованиям.
8. Строительство водоочистных сооружений.
9. Обустройство зон санитарной охраны.
10. Строительство резервных водозаборных скважин с возможностью переключения.
11. Закольцовка водопроводных сетей.
12. Реконструкция артезианских скважин, в виду большого износа.
13. Ремонт водонапорных башен и резервуаров чистой воды.
14. Ликвидация (консервация) неэксплуатируемых водозаборных скважин.

Развитие водопроводные сети необходимо запланировать для обеспечения 100%-ного охвата жилой и коммунальной застройки централизованными системами водоснабжения с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей с недостаточной пропускной способностью.

1. **Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.**

**3.1 Баланс подачи и реализации воды в Междуреченском сельском поселении**

Баланс подачи и реализации воды формируется под влиянием ряда факторов, в совокупности создающих особые условия водопользования:

- Высокая сезонная неравномерность водопотребления.

- Высокая суточная неравномерность водопотребления.

- Высокая доля частного сектора.

- Преобладание индивидуального поквартирного учета воды при слабо развитом общедомовом учете.

Основным потребителем услуг холодного водоснабжения является население, 71% от общего объема реализации. Организации бюджетной сферы потребляют в среднем 19 % , прочие потребители -10%.

**Таблица 1 - Баланс потребления холодной воды в Междуреченском сельском поселении.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название населенного пункта поселения | Потребление холодной воды, куб.метров в месяц | | | | |
| Хозяйственно-питьевое водоснабжение | Водоснабжение надворных построек | Для приготовления пищи для с/х животных | \*Для полива земельного участка | ИТОГО |
| п.Междуречье, п.Атак | 1659 | 1090 | 296 | 696 | 3742 |
| Итого по поселению | 1659 | 1090 | 296 | 696 | 3742 |

\*- Применяются в период полива продолжительностью 3 месяца с 15 мая по 15 августа. Расчет произведен согласно нормативов утвержденных Приказом РЭК Омской области №133/38 от 15.08.2012 г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 2 - Общий баланс водоснабжения горячей, питьевой, технической воды по поселению, городскому округу (годовой, среднесуточный, максимальный среднесуточный)** | | | | | | | | | | | | | |
| № п/п | Наименование | 2015 | | | 2016 | | | 2017 | | | 2018 | | |
|
| м3/год | м3/сут | max м3/сут | м3/год | м3/сут | max м3/сут | м3/год | м3/сут | max м3/сут | м3/год | м3/сут | max м3/сут |
| 1 | 2 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| **1** | **Водоподготовка** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Объем воды из источников водоснабжения: | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  |
| 1.1.1 | из поверхностных источников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1.2 | из подземных источников | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  |
| 1.1.3 | доочищенная сточная вода для нужд технического водоснабжения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.2 | Объем воды, прошедшей водоподготовку |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.3 | Объем технической воды, поданной в сеть | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  |
| 1.4 | Объем питьевой воды, поданной в сеть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **Приготовление горячей воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.1 | Объем воды из собственных источников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.2 | Объем приобретенной питьевой воды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2.3 | Объем горячей воды, поданной в сеть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **Транспортировка питьевой воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Объем воды, поступившей в сеть: | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  | 23,4 | 0,06 |  |
| 3.1.1 | из собственных источников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.2 | от других операторов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.3 | получено от других территорий, дифференцированных по тарифу |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2 | Потери воды | 1,2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.3 | Потребление на собственные нужды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.4 | Объем воды, отпущенной из сети | 23,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.5 | Передано на другие территории, дифферен цированные по тарифу |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **Транспортировка технической воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.1 | Объем воды, поступившей в сеть | 23,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.2 | Потери воды | 1,2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.3 | Потребление на собственные нужды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4.4 | Объем воды, отпущенной из сети | 23,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **Транспортировка горячей воды** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.1 | Объем воды, поступившей в сеть |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.2 | Потери воды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.3 | Потребление на собственные нужды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5.4 | Объем воды, отпущенной из сети |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** | **Отпуск питьевой воды (реализация)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1 | Объем воды, отпу -щенной абонентам: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.1 | по приборам учета |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.1.2 | по нормативам |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.2 | для приготовления горячей воды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.3 | По абонентам |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6.3.1 | Бюджетные потребители |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | -производственные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - пожаротушение |
| - другое |
| 6.3.2 | Население | 23,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - хозяйственно-питьевые нужды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - пожаротушение |
| - полив |
| - другое |
| 6.3.3 | Прочие потребители |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | -производственные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - пожаротушение |
| - другое |
| **7** | **Отпуск технической воды (реализация)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1 | Объем воды, отпущен- ной абонентам | 23,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.1.1 | по приборам учета |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.2 | По абонентам | 23,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7.2.1 | Бюджетные потребители |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | -производственные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - пожаротушение |
| - другое |
| 7.2.2 | Население | 23,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - хозяйственно-питьевые нужды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - пожаротушение |
| - полив |
| - другое |
| 7.2.3 | Прочие потребители |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | -производственные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - пожаротушение |
| - другое |
| **8** | **Отпуск горячей воды (реализация)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.1 | Объем воды,отпуще-нной абонентам |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.2.1 | по приборам учета |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.2.2 | по нормативам |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.3.1 | в соответствии с санитарными нормами |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.3.2 | с нарушениями санитарных норм |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.3.2.1 | по температуре |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.3.2.2 | по качеству воды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.4 | По абонентам |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8.4.1 | Бюджетные потребители |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | -производственные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - другое |
| 8.4.2 | Население |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | - хозяйственно-питьевые нужды |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - другое |
| 8.4.3 | Прочие потребители |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | -производственные |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - другое |
| **9** | **Объем воды, отпускаемой новым абонентам** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.1 | Увеличение отпуска питьевой воды в связи с подключением абонентов |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.1.1 | В том числе на горячее водоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.2 | Снижение отпуска питьевой воды в связи с прекращением водоснабжения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9.2.1 | В том числе на горячее водоснабжение |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения**

Для качественного и бесперебойного водоснабжения населенных пунктов Междуреченского сельского поселения Тарского муниципального района в настоящее время необходимо предусмотреть мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции систем водоснабжения поселения:

**Таблица 3 - Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения с планируемыми сроками реализации**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Ед. изм.** | **Мероприятия** | **Объемные показатели** | **Реализация мероприятий по годам, ед. изм.** | | | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
| 1. | п.Между-речье,  п.Атак | км | Строительство водопроводных сетей в п.Атак , ул. Пионерская | 0,6 |  | 0,6 |  |  |  |  |
| км | Строительство водопроводных сетей в п.Атак , ул. Школьная | 0,3 |  |  | 0,3 |  |  |  |
| шт | Разработка ПСД «Строительство водозабора подземных вод, водонапорной башни и очистных сооружений в п.Междуречье» | 1 |  |  | 1 |  |  |  |
| шт | «Строительство водозабора подземных вод, водонапорной башни и очистных сооружений в п. Междуречье» | 1 |  |  |  | 1 |  |  |
| шт | Промывка водозаборных скважин | 2 |  |  | 1 |  | 1 |  |
| шт. | Установка узлов учета | 6 |  | 3 | 3 |  |  |  |
| шт. | Ремонт водоразборных колонок | 25 | 10 | 15 |  |  |  |  |
| шт. | Установка станций управления и защиты | 1 |  |  | 1 |  |  |  |
| шт | Замена погружных насосов на энергосберегающие (Grundfos, Wilo, DAB) | 1 |  |  |  | 1 |  |  |
| км | Строительство водопроводных сетей в п.Междуречье по ул.Победы и ул.Береговая | 0,3 |  |  | 0,3 |  |  |  |
| шт | Ремонт и утепление водонапорной башни в п.Междуречье ул.Центральная | 1 |  | 1 |  |  |  |  |
| шт | Установка частотно-регулируемого привода на насосы | 2 |  | 1 | 1 |  |  |  |
| шт | Ликвидация (консервация) неэксплуатируемых скважин | 2 |  |  |  | 2 |  |  |
| км | Строительство водопроводных сетей в п.Междуречье по ул.Интернациональная и ул.Зеленая | 0,5 |  | 0,5 |  |  |  |  |
| шт. | Установка над устьями водозаборных скважин павильонов с водоизмерительной аппаратурой, устройствами для отбора проб и замеров статического, динамического уровней воды и дебита. | 3 |  | 1 | 2 |  |  |  |
| шт | Ремонтно- восстановительные работы водозаборной скважины (наращивание верхней части эксплуатационной колонны скважины) | 1 |  |  | 1 |  |  |  |

Подключение индивидуальных жилых домов к централизованной системе водопровода проводится в основном за счет частных инвестиций. Прогнозируемое развитие частных водопроводных сетей в сельских поселениях планируется ежегодно в среднем по 0,3-0,5 км.

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

Реконструкция и модернизация объектов систем водоснабжения не окажет значительного воздействия на условия землепользования, геологическую среду и экологическую ситуацию в районах производства работ.

Прокладка трассы реконструируемых сетей водопровода принята в створе или по следу существующей сети. Это наиболее экономичное и целесообразное решение задачи.

Для снижения негативного воздействия на окружающую среду, охраны и

рационального использования природных ресурсов в период реконструкции и модернизации водопроводных сетей запланированы следующие мероприятия:

- грунт от срезки растительного слоя складируется в специально отведенном месте и в минимальные сроки используется для обратной засыпки и рекультивации;

- по окончании комплекса ремонтных работ все временные сооружения подлежат разборке и вывозу;

- строительный мусор и отходы производства подлежат вывозу на специальный полигон автотранспортом с укрытием брезентом или пленкой.

Негативное воздействие на атмосферный воздух во время строительных работ носит кратковременный характер.

Для уменьшения выбросов в атмосферу загрязняющих веществ, предусматриваются следующие мероприятия:

- контроль за работой техники, в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе, стоянка техники в эти периоды, разрешается только при неработающем двигателе;

- рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не

задействованных в едином непрерывном технологическом процессе.

При реконструкции водопроводных сетей не происходит изменение рельефа, нарушение параметров поверхностного стока, гидрогеологических условий.

Для исключения загрязнения поверхностных и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия:

- строгое соблюдение технологических режимов водозаборных сооружений артезианских скважин, сетей водопровода;

- обеспечение надежной эксплуатации, своевременной ревизии и ремонта всех звеньев системы водоснабжения, включая насосное и автоматическое оборудование;

- устройство автоматизированной системы управления технологическими процессами, аварийной сигнализации и отключения электрооборудования в случае аварийной ситуации.

Таким образом, уровень негативного воздействия на окружающую среду будет минимальным и не нанесет значительного ущерба при условии выполнения запланированных мероприятий.

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

6.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и модернизацию централизованных систем водоснабжения Междуреченского сельского поселения первоначально планировался на период до 2018 года и подлежал ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом утвержденной инвестиционной программы и программы комплексного развития коммунальной инженерной инфраструктуры Междуреченского сельского поселения.

6.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.

**Таблица 4 - Предложения по величине необходимых инвестиций в реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения Междуреченского сельского поселения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Мероприятия** | **Финансовые потребности всего, млн. руб.** | **Реализация мероприятий по годам, млн. руб.** | | | | | |
| **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
| 1 | п.Между-речье, п.Атак | Строительство водопроводных сетей в п.Атак , ул. Пионерская | 0,45 |  | 0,45 |  |  |  |  |
| Строительство водопроводных сетей в п.Атак , ул. Школьная | 0,22 |  | 0,22 |  |  |  |  |
| Разработка ПСД «Строительство водозабора подземных вод, водонапорной башни и очистных сооружений в пос. Междуречье» | 2,941 |  |  | 2,941 |  |  |  |
| «Строительство водозабора подземных вод, водонапорной башни и очистных сооружений в п. Междуречье» | 32,692 |  |  |  | 32,62 |  |  |
| Промывка водозаборных скважин | 0,2 |  |  | 0,1 |  | 0,1 |  |
| Установка узлов учета | 0,048 |  | 0,024 | 0,024 |  |  |  |
| Ремонт водоразборных колонок | 0,035 | 0,015 | 0,02 |  |  |  |  |
| Установка станций управления и защиты | 0,025 |  |  | 0,025 |  |  |  |
| Замена погружных насосов на энергосберегающие (Grundfos, Wilo, DAB) | 0,03 |  |  |  | 0,03 |  |  |
| Строительство водопроводных сетей в п.Междуречье по ул.Победы и ул.Береговая | 0,25 |  |  | 0,25 |  |  |  |
| Ремонт и утепление водонапорной башни в п.Междуречье по ул.Центральная | 0,05 |  | 0,05 |  |  |  |  |
| Установка частотно-регулируемого привода на насосы | 0,12 |  | 0,06 | 0,06 |  |  |  |
| Ликвидация (консервация) неэксплуатируемых скважин | 0,1 |  |  |  | 0,1 |  |  |
| Строительство водопроводных сетей в п.Междуречье по ул.Интернациональная и ул.Зеленая | 0,35 |  | 0,35 |  |  |  |  |
| Установка над устьями водозаборных скважин павильонов с водоизмерительной аппаратурой, устройствами для отбора проб и замеров статического, динамического уровней воды и дебита. | 0,15 |  | 0,05 | 0,1 |  |  |  |
| Ремонтно- восстановительные работы водозаборной скважины (наращивание верхней части эксплуатационной колонны скважины) | 0,04 |  |  | 0,04 |  |  |  |
| **Всего инвестиций за период, в т.ч.** | | | **37,701** | **0,015** | **1,224** | **3,54** | **32,82** | **0,1** |  |
| **Федеральный бюджет** | | | **30,757** |  |  |  | **30,77** |  |  |
| **Областной бюджет** | | | **3,452** |  |  | **2,824** | **0,628** |  |  |
| **Районный бюджет** | | |  |  |  |  |  |  |  |
| **Бюджет сельского поселений** | | | **1,425** |  |  | **0,117** | **1,308** |  |  |
| **Средства предприятий** | | | **2,067** | **0,015** | **1,224** | **0,599** | **0,13** | **0,1** |  |
| **Средства населения** | | |  |  |  |  |  |  |  |

**Примечание:** Объем средств и источники финансирования будут уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

**7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**

Одним из главных показателей, целью которого являются модернизация, реконструкция систем водоснабжения, является качественная вода хозяйственного- питьевого назначения соответствующая СанПиН 2.1.4.1074-01.

Питьевая вода — это вода, которая предназначена для ежедневного неограниченного и безопасного потребления человеком и животными. Главным критерием безопасного водопотребления человеком является соответствие подаваемой потребителям воды нормативным показателям СанПиН 2.1.4.1074-01. Не соответствие поставляемой воды потребителям нормативным показателям СанПиН 2.1.4.1074-01 может послужить источником распространения болезней или вызывать долгосрочные проблемы со здоровьем.

**7.1. Определяемые показатели холодной воды из водозаборных скважин расположенных на территории Междуреченского сельского поселения.**

В данной таблице представлены показатели воды добываемые на территории Междуреченского сельского поселения из подземных источников и подаваемые через водопроводные сети потребителю, данные показатели воды взяты из протоколов лабораторных испытаний ФГУЗ Центра гигиены и эпидемиологии в Омской области.

**Таблица 5- Исследуемые показатели холодной воды из водозаборных скважин расположенных на территории Междуреченского сельского поселения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Определяемые показатели** | **Единицы измерения** | **Результаты исследований** | **Величина допустимого уровня** | **НД на методы исследований** |
| Органолептические показатели | | | | | |
| 1 | Запах | балл | 2 | Не более 2 | ГОСТ 3351-74 |
| 2 | Привкус | балл | 2 | Не более 2 | ГОСТ 3351-74 |
| 3 | Цветность | градус | 20 | 20 | ГОСТ 3351-74 |
| 4 | Мутность | мг/дм3 | 1,2 | 1,5 | ГОСТ 3351-74 |
| Количественный химический анализ | | | | | |
| 1 | рН | ед. рН | 7,4 | 6-9 | инстр. к прибору |
| 2 | Окисляемость | мг.О2/дм3 | 5 | 5 | МУ |
| 3 | Аммиак | мг/дм3 | 2 | 2 | ГОСТ 4192-82 |
| 4 | Нитраты | мг/дм3 | 0,91 | 45 | ГОСТ 18826-73 |
| 5 | Нитриты | мг/дм3 | <0,003 | 3 | ГОСТ 4192-82 |
| 6 | Хлориды | мг/дм3 | 330 | 350 | ГОСТ 4245-72 |
| 7 | Сульфаты | мг/дм3 | 12 | 500 | ГОСТ 4389-72 |
| 8 | Железо | мг/дм3 | 0,6 | 0,3 | ГОСТ 4011-72 |
| 9 | Общая жесткость | мг-экв/дм3 | 7 | 7 | ГОСТ 4151-72 |
| 10 | Сухой остаток | мг/дм3 | 970 | 1000 | ГОСТ 19164-72 |
| Микробиологические исследования | | | | | |
| 1 | ОКБ | КОЕ в 100 мл | не обнаружено | Не допускается | МУК 4.2.1018-01 |
| 2 | ТКБ | КОЕ в 100 мл | не обнаружено | Не допускается | МУК 4.2.1018-01 |
| 3 | ОМЧ | КОЕ в 1,0 мл | 10 | Не более 50 | МУК 4.2.1018-01 |

В данном случае вода по исследуемым показателям не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01. «Питьевая вода» по содержанию железа.

Содержание железа в воде поступающей на хозяйственно-питьевые нужды строго определено ГОСТ 2874-82 и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода», не должно превышать 0,3 мг/дм3. При превышении данного показателя вода должна в обязательном порядке подвергнуться обезжелезиванию, в противном случае при эксплуатации водопроводных, тепловых сетей и агрегатов, а также использовании ее в качестве питьевой воды неизбежно возникнут необратимые проблемы.

При повышенном содержании железа вода становится мутной, приобретает неприятную красно-коричневую окраску, ухудшается её вкус. Высокое содержание железа в воде способствует накоплению осадка в системе водоснабжения, интенсивному окрашиванию сантехнического оборудования, появлению пятен на белье при стирке.

Потребление питьевой воды с повышенным содержание железа, приводит к неблагоприятным воздействиям на человека. Так накапливаясь в печени, железо может сказаться на морфологическом составе крови. Оно также способствует возникновению аллергических реакций, приводит к кожным заболеваниям, изменениям в поджелудочной железе, почках, миокарде, иногда в щитовидной железе, мышцах и эпителии языка. Все это делает такую воду практически неприемлемой как для технического, так и для питьевого применения.

Для улучшения органолептических свойств питьевой воды на всех водозаборных узлах следует предусмотреть водоподготовку в составе установок обезжелезивания и обеззараживания воды.

Для приведения в соответствие с СанПиН 2.1.4.1074-01 воды добываемой на территории Междуреченского сельского поселения из подземных источников и подаваемой через водопроводные сети потребителю требуется в перспективе строительство локальных водоочистных сооружений.

**7.2.Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения**

Надежность и бесперебойность водоснабжения обеспечивается круглосуточной работой водозаборных сооружений и насосной станции и также деятельностью работников аварийно-восстановительных работ.

**7.3. Показатели качества обслуживания абонентов.**

Обслуживание абонентов проводится на основе договорных отношений. В договорах оговариваются объемы подачи воды, режимы водоснабжения, границы эксплуатационной и балансовой принадлежности.

**7.4. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке.**

Эффективность использования ресурсов при транспортировке воды по водопроводной сети достигается стабильным давлением воды при помощи преобразователя частоты тока на водозаборных сооружениях, а также эффективной работой бригады аварийно-восстановительных работ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 6 - Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения**  **(целевые показатели холодной воды)** | | | | |
| № п/п | Наименование | Единицы измерения | 2018 г. | 2019 г. |
|  |  |  |  |  |
| **Показатели качества питьевой воды** | |  |  |  |
| 1 | Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды | % |  |  |
| 1.1 | Количество проб питьевой воды, отобранных по результатам производственного контроля, не соответствующих установленным требованиям | ед. |  |  |
| 1.2 | Общее количество отобранных проб | ед. |  |  |
| 2 | Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды | % | 30 |  |
| 2.1 | Количество проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, не соответствующих установленным требованиям | ед. | 1 |  |
| 2.2 | Общее количество отобранных проб | ед. | 5 |  |
| **Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения** | |  |  |  |
| 3 | Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год | (ед./км) | 0,1 |  |
| 3.1 | Количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения | ед. | 2 |  |
| 3.2 | Протяженность водопроводной сети | км | 19,6 |  |
| **Показатели энергетической эффективности использования ресурсов** | |  |  |  |
| 4 | Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть | % | 4 |  |
| 4.1 | Объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке | тыс. куб. м | 1,2 |  |
| 4.2 | Общий объем воды, поданный в водопроводную сеть | тыс. куб. м | 23,4 |  |
| 5 | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть | кВт\*ч/ куб. м |  |  |
| 5.1 | Общее количество электрической энергии, потребляемой в соответствующем технологическом процессе | тыс. кВт\*ч |  |  |
| 5.2 | Общий объем питьевой воды, в отношении которой осуществляется водоподготовка | тыс. куб. м |  |  |
| 6 | Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды | кВт\*ч/куб. м | 1711,32 |  |
| 6.1 | Общее количество электрической энергии, потребляемой в соответствующем технологическом процессе | тыс. кВт\*ч | 40045 |  |
| 6.2 | Общий объем транспортируемой питьевой воды | тыс. куб. м | 23,4 |  |

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

В настоящее время на территории Междуреченского сельского поселения Тарского муниципального района бесхозяйные объекты водоснабжения не выявлены.

1. **Схема водоотведения**

Перечень показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения

1. Настоящий перечень показателей надежности, качества, энергетической эффективности, включает в себя классификацию показателей, представляющих характеристики объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения, эксплуатируемых организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

2. К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения относятся:

а) показатели качества воды (в отношении питьевой воды и горячей воды);

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;

в) показатели очистки сточных вод;

г) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды).

д) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти.

3. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

б) доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды.

**Таблица 7 -Показатели качества питьевой воды**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Общее количество проб воды взятых в распределительной сети населенного пункта** | **Количество проб не соответствующих установленным требованиямСанПиН 2.1.4.1074-01** | **Доля проб соответствующих требованиямСанПиН 2.1.4.1074-01**  **(процент)** | **Общее количество проб воды взятых перед распределительной сетью** | **Количество проб не не соответствующих установленным требованиямСанПиН 2.1.4.1074-01** | **Доля проб соответствующих требованиямСанПиН 2.1.4.1074-01 (процент)** |
| 4 | 1 | 75 | 1 | 0 | 100 |

4. Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения определяется отдельно для централизованных систем горячего водоснабжения и для централизованных систем холодного водоснабжения.

Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, по подаче горячей воды, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./ км).

В связи с тем, что на территории поселения отсутствует централизованная система горячего водоснабжения показатели надежности приводятся только системе холодного водоснабжения.

**Таблица 8 -Показатели надежности и бесперебойности холодного водоснабжения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Общее количество перерывов в подаче воды, ед.** | **Общая протяженность водопроводной сети, км** | **Количество перерывов в подаче воды в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./ км).** |
| 4 | 19,6 | 0,2 |

5. Показателем надежности и бесперебойности водоотведения является удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./ км).

В связи с тем, что на территории поселения отсутствует система централизованного водоотведения показатели надежности и бесперебойности водоотведения в данном разделе не приводятся.

6. Показателями качества очистки сточных вод являются:

а) доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения (в процентах);

б) доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения (в процентах);

в) доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения (в процентах)

В связи с тем, что на территории поселения отсутствует система централизованного водоотведения, показатели качества очистки сточных вод в данном разделе не приводятся.

7. Показателями энергетической эффективности и иными показателями в системе водоснабжения являются:

а) доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (в процентах);

б) удельное количество тепловой энергии, расходуемое на подогрев горячей воды (Гкал/куб.м);

в) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт\*ч/ куб.м);

г) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды (кВт\*ч/ куб.м);

д) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод (кВт\*ч/ куб.м);

е) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт\*ч/ куб.м).

**Таблица 9- Показатели энергетической эффективности и иные показатели систем водоснабжения и водоотведения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (в процентах)** | **Удельное количество тепловой энергии, расходуемое на подогрев горячей воды (Гкал/куб.м);** | **Удельный расход элек трической энергии, потребляемой в техно логическом процессе подготовки питьевой воды,на ед иницу объе ма воды, отпускаемой в сеть (кВт\*ч/куб.м);** | **Удельный расход элек трической энергии, потребляемой в техно логическом процессе транспортировкипитьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды (кВт\*ч/ куб.м);** | **Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом про- цессе очист ки сточных вод, на ед- иницу объе ма очища-емых сточн-ых вод (кВт\*ч/ куб.м);** | **Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод (кВт\*ч/ куб.м).** |
| 0,2 | Системы подогрева горячей воды отсутствуют | Системы технологической подготовки воды отсутствуют | 2,22 | Системы технологической очистки сточных вод отсутствуют | Системы транспортировки сточных вод отсутствуют |

**Список источников**

* 1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ) ("Собрание законодательства РФ", 26.01.2009, N 4, ст. 445);
  2. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» ("Собрание законодательства РФ", 06.10.2003, N 40, ст. 3822);
  3. Федеральный закон от 07.12.2011 N416-Ф3 (ред. от 30.12.2012) «О Водоснабжении и водоотведении»;
  4. Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. N 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения";
  5. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНИП 2.04.02.-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;
  6. СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНИП 2.04.03-85\* Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 635/11 и введен в действие с 01 января

2013 г.;

* 1. СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;
  2. СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».
  3. Приказ РЭК Омской области. №133/38 от 15.08.2012 г.
  4. ГОСТ 2874-82 «ВОДА ПИТЬЕВАЯ. Гигиенические требования и контроль за качеством» 1982 г.
  5. СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».
  6. Абрамов Н.Н. Водоснабжение. – М.: Стройиздат, 1982. – 440 с.
  7. Башкатов Д.Н., Сулакшин С.С., Драхлис С.Л., Квашнин Г.П. Справочник по бурению скважин на воду. – М.: Недра, 1979. – 560 с.
  8. Бейсебаев А.М., Туякбаев Н.Т., Федоров Б.В. Бурение скважин и горно-разведочные работы: Учебник для вузов. – М.: Недра, 1990. 303с.
  9. Николадзе Г.И. Технология очистки природных вод. – М., Высш. Шк., 1987. – 479 с.