

Постановление
Главы Мамаширского сельского поселения
Кукморского муниципального района

от 29 декабря 2025 года

№ 10

**Об утверждении схемы водоснабжения
Мамаширского сельского поселения Кукморского района
Республики Татарстан на период до 2035 года**

В соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», со статьей 15 Закона Республики Татарстан от 28.07.2004 № 45 – ЗРТ «О местном самоуправлении в Республике Татарстан»

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить прилагаемую схему водоснабжения Мамаширского сельского поселения Кукморского района Республики Татарстан на период до 2035 года.
2. Опубликовать настоящее постановление на информационных стендах Мамаширского сельского поселения и разместить на официальном сайте Кукморского района в сети «Интернет».

Глава Мамаширского
сельского поселения

И.Г.Ахметзянов



УТВЕРЖДЕНА

постановлением главы
Мамаширского сельского поселения
от 29.12. 2025 г. № 10

СХЕМА

**ВОДОСНАБЖЕНИЯ МАМАШИРСКОГО
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
КУКМОРСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА**

2025 год

I. Общие положения

Схема водоснабжения Мамаширского сельского поселения Кукморского муниципального района Республики Татарстан – документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы водоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования.

Основанием для разработки схемы водоснабжения Мамаширского сельского поселения Кукморского муниципального района являются:

1. Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
2. Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Схема водоснабжения разрабатывается в соответствии с документами территориального планирования и программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения.

Схема водоснабжения разработана на срок 10 лет.

II. Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения

☐ определить возможность подключения к сетям водоснабжения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;

☐ повышение надежности работы систем водоснабжения в соответствии с нормативными требованиями;

☐ минимизация затрат на водоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;

☐ обеспечение жителей Мамаширского сельского поселения при необходимости в подключении к сетям водоснабжения и обеспечения жителей поселения водой хозяйственно-питьевого назначения.

Раздел 1. Сведения о водоснабжении по поселению

1. Краткая характеристика Мамаширского сельского поселения Кукморского района Республики Татарстан

Граница Мамаширского сельского поселения принята в соответствии с Законом Республики Татарстан от 31 января 2005 года № 27-ЗРТ «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Кукморский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе» (с изменениями и дополнениями).

В состав Мамаширского сельского поселения в соответствии с этим законом входят: село Мамашир, деревня Тамаево.

Мамаширское сельское поселение входит в состав Кукморского района Республики Татарстан. Располагается на северо-востоке Кукморского района, в 35 км от районного центра пгт. Кукмор.

Численность населения Мамаширского сельского поселения на 01.01.2025 – 811 человек. Административным центром является с. Мамашир.

Общая площадь Мамаширского сельского поселения составляет 3192 га, в т.ч. площадь населенных пунктов 2567 га, из них: с.Мамашир – 1828 га, д.Тамаево – 739 га, (согласно картографическому материалу).

Рельеф – увалисто-холмистая равнина. Значительное влияние на рельеф оказали современные эрозионные процессы. Геологическое строение района обусловлено приуроченностью к такой тектонической структуре, как Русская платформа, кристаллический фундамент, который располагается на глубине 2 км. Мощная толща осадочных пород представлена отложениями девонской, каменноугольной и пермской систем. Площадь занимает один геоморфологический элемент, слабо расчлененная, геологический разрез содержит не более четырех различных по литологии слоев с неравномерным залеганием слоев по мощности и простиранию, водоносный горизонт отсутствует, специфические грунты не имеют широкого распространения. К специфическим грунтам, отмеченным в пределах изученной площади, следует относить насыпные грунты и элювиальные грунты пермского возраста. Элювиальные грунты распространены в зоне маломощным чехлом насыпных грунтов склонах водоразделов, представлены преимущественно пестроцветными твердыми, полутвердыми глинами, отнесены к толще структурного элювия, затронутого физическому выветриванию. По степени потенциальной подтопляемости территория относится к потенциально подтопляемой территории. Коррозионная активность грунтов к стальным конструкциям изменяется от высокой до средней, Поверхностные проявления карста отсутствуют. Склоновая эрозия в данном районе является слабой и средней интенсивности.

Климат умеренно-континентальный, с холодной зимой и теплым летом. Климатический район-1В Расчетная температура наружного воздуха – минус 32 С с ярко выраженными временами года. Нормативное давление ветра-30 кг/кв.м. Расчетная снеговая нагрузка-240 кг/кв.м. Нормативная глубина промерзания грунта-1,7м. Для климата характерна резкая смена переходных периодов сезонов года, продолжительная холодная зима и умеренно теплое лето. Относительно равнинный, слабо всхолмленный рельеф и отсутствие горных преград способствуют свободному проникновению воздушных потоков с Атлантического океана, которые смягчают суровость зимы. Весной усиливается межширотная циркуляция смены ветров южных и северных направлений. Это создает неустойчивый температурный режим весной. В мае-июне неоднократно наблюдаются возвраты холодов с заморозками и даже выпадением снега.

Основными природными ресурсами поселения являются подземные геотермальные воды хозяйственно-питьевого назначения.

На территории Мамаширского сельского поселения расположены 3 скважины и 3 водонапорные башни, в собственности Исполнительного комитета Мамаширского сельского поселения.

2. Проектные решения.

Проектные решения водоснабжения Мамаширского сельского поселения базируются на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения в соответствии с увеличением потребности на основе разрабатываемого генерального плана, с учетом фактического состояния сетей и сооружений.

Система водоснабжения поселения централизованная, хозяйственно-питьевая – по назначению, тупиковая – по конструкции.

Подача воды питьевого качества предусматривается населению на хозяйственно-питьевые нужды и полив, на технологические нужды производственных предприятий, на пожаротушение.

3. Источники водоснабжения, схема водоснабжения.

Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Мамаширского сельского поселения

Централизованная система водоснабжения Мамаширского сельского поселения базируется на 4 артезианских скважинах (1986, 1989, 1990, 2021 г., бурения) и 3 водонапорных башнях (объемом 25 куб. м), находящихся в собственности Исполнительного комитета Мамаширского сельского поселения.

Водоснабжение осуществляется в следующих населенных пунктах: село Мамашир, деревня Тамаево. В Мамаширском сельском поселении жилая застройка представлена индивидуальными жилыми домами.

Водоснабжение н.п. с.Мамашир осуществляется из водозаборных скважин расположенных по адресу: Республика Татарстан, Кукморский район, с.Мамашир, ул.Кирова д.65 а., Республика Татарстан, Кукморский район, с.Мамашир, ул.Первомайская д.65 а. Скважины пробурены в 1989, 2021 году на глубину 80 м.

Устье скважин закрыто павильоном. Ограждение первого пояса зоны санитарной охраны (ЗСО) имеется. Наблюдение за положением уровня воды в скважине и за количеством отбираемой воды не ведутся. Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды с.Мамашир. Потребность в воде составляет 9720 м³ /год (27,0 м³ /сут).

Водопроводная сеть жилого фонда с.Мамашир представляет собой систему водопроводных труб ПЭ100SDR диаметром 110 мм. Общая протяженность водопроводной сети 9,0 км. Дата постройки 1989 год. Установлены 21 водозаборных колонок. Колодцы водопроводные диаметром 1000-1200мм устроены из бутового камня и железобетонных колец. Бесперебойную работу насоса ЭЦВ 6,5-10-80 обеспечивает автоматика управления. Объем водонапорной башни 25 куб.м. Качество подземных вод по изученным показателям химического состава и микробиологическим показателям соответствуют нормативным требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Водоснабжение д.Тамаево осуществляется из водозаборной скважины расположенной по адресу: Республика Татарстан, Кукморский район, д.Тамаево, ул.Ленина, 28а. Скважина пробурена в 1986 году на глубину 60 м.

Устье скважины закрыто павильоном. Ограждение первого пояса зоны санитарной охраны (ЗСО) имеется. Наблюдение за положением уровня воды в скважине и за количеством отбираемой воды не ведутся. Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды д.Тамаево. Потребность в воде составляет $1080 \text{ м}^3 / \text{год}$ ($3,0 \text{ м}^3 / \text{сут}$).

Водопроводная сеть жилого фонда д.Тамаево представляет собой систему водопроводных труб ПЭ100SDR диаметром 63 мм., общая протяженность которой составляет 1,8 км. Год ввода в эксплуатацию 1989 год. Установлены 3 водозаборных колонок. Колодцы водопроводные диаметром 1000-1200мм устроены из бутового камня и железобетонных колец. Бесперебойную работу насоса ЭЦВ 6,5-10-80 обеспечивает автоматика управления. Объем водонапорной башни 25 куб.м. Качество подземных вод по изученным показателям химического состава и микробиологическим показателям соответствуют нормативным требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Вопросами по обеспечению населения хозяйственной и питьевой водой занимаются: администрация Мамаширского сельского поселения. Источником водоснабжения являются подземные воды. Для добычи воды используются глубоководные артезианские скважины, каптированные родники, не имеющие очистных сооружений, обеззараживающих установок, организованных и благоустроенных зон санитарной охраны.

Модернизация и строительство сооружений водоснабжения и водоотведения проводятся крайне низкими темпами. Одной из причин неудовлетворительного качества воды, подаваемой населению, является высокая изношенность водопроводных сетей. Наибольший износ сетей приходится на уличные водопроводные сети. Значительные объемы потерь, утечек водопроводной воды, вызвано высокой степенью износа сетей и оборудования.

Система водоснабжения Мамаширского сельского поселения планируется для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд в соответствии с территориальным планированием, утвержденной схемой, Генеральным планом поселения, Программой «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры Кукморского муниципального района. Для хозяйственно-питьевого водоснабжения будут использоваться подземные воды.

Техническое состояние существующих сетей и сооружений водопровода, ввиду их длительной эксплуатации, снижает уровень подготовки воды питьевого качества. Требуется ремонт и реконструкция. Вода должна отвечать требованиям норм децентрализованных и централизованных систем питьевого водоснабжения.

4. Основные проблемы децентрализованных и централизованных систем водоснабжения по поселению:

1. Несоответствия некоторых объектов водоснабжения санитарным нормам и правилам (неудовлетворительное санитарно – техническое состояние систем водоснабжения, не позволяющее обеспечить стабильное качество воды в соответствии с гигиеническими 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 (установок по обеззараживанию) на водопроводах, подающих потребителям воду.

4. Отсутствие современных технологий водоочистки.

5. Высокая изношенность головных сооружений и разводящих сетей.

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

Для гарантированного водоснабжения населенных пунктов Мамаширского сельского поселения, при полном благоустройстве (устройство водопроводных сетей внутри каждого дома, общественных зданий и зданий коммунального назначения) в перспективе необходимо предусмотреть:

1. капитальный ремонт существующих глубоководных скважин, которые на данный момент находятся в аварийном состоянии с заменой технологического оборудования и ремонтом оголовка, выполнить ряд мероприятий: демонтаж насоса и обсадных труб, прокачка эрлифтом в течение двух суток;
2. развитие действующей сети водопровода на всей территории населенных пунктов поселения Ø110÷63мм;
3. поэтапная реконструкция существующих сетей.

Водопроводную сеть необходимо планировать на перспективу Ø110÷63 мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ГОСТ 18599-2001.

На вводах в здания спроектировать устройство водомерных узлов в соответствии с гл. 11 СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий».

Для учёта расхода воды предлагается устройство водомерных узлов в каждом здании, оборудованном внутренним водопроводом.

Водомерным узлом планируется также оснастить каждую действующую скважину.

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

5. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

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 трех поясов:

В первый пояс зон санитарной охраны включается территория в радиусе 30 - 50 м вокруг скважины. Территория первого пояса ограждается и благоустраивается, запрещается пребывание лиц, не работающих на головных сооружениях.

Пояс зон санитарной охраны второго и третьего режимов ограничения. В зону второго и третьего поясов на основе специальных изысканий включаются территории, обеспечивающие надёжную санитарную защиту водозабора в соответствии с требованиями СанПин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». На территории второго и третьего поясов устанавливается ограниченный санитарный режим.

6. Направления развития централизованных систем водоснабжения;

Основными направлениями развития являются:

1. Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения.
2. Снижение непроизводительных потерь воды.
3. Обеспечение соответствия объектов санитарно-эпидемиологическим требованиям.
4. Развитие сетей для обеспечения перспективного спроса.

Ключевые задачи: поэтапная реконструкция и замена изношенных водопроводных сетей (Ø110÷63 мм, ПЭ100), капитальный ремонт скважин с заменой оборудования, устройство зон санитарной охраны (ЗСО) и оснащение узлами учета воды.

7. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды;

Система водоснабжения поселения обеспечивает только холодное водоснабжение для хозяйственно-питьевых нужд населения. Горячее водоснабжение осуществляется индивидуально в домах, техническое водоснабжение (полив, пожаротушение) обеспечивается из той же системы.

- **Подача воды (водоснабжение):** Общий суточный объем водоподачи оценивается исходя из численности населения (870 чел.) и норматива водопотребления. Существующие скважины имеют достаточный суммарный дебит для покрытия текущих и перспективных нужд.
- **Потребление:** Основной объем воды (около 95-98%) потребляется населением на хозяйственно-питьевые нужды. Незначительный объем используется для полива приусадебных участков и обеспечения пожарной безопасности (пожарный запас в башнях). Значительная часть подаваемой воды (до 30-40% по оценкам) теряется в сетях из-за высокой изношенности.
- **Баланс:** В перспективе, после ликвидации утечек, объем водоподачи будет коррелировать с фактическим потреблением населения с учетом перспективного роста и коэффициента часовой неравномерности.

8. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;

1. **Реконструкция и модернизация:** Капитальный ремонт существующих артезианских скважин (демонтаж старого оборудования, прокачка, замена насосов, ремонт оголовков).
2. **Реконструкция сетей:** Поэтапная замена изношенных участков водопроводных сетей в с. Мамашир, д. Тамаево, на трубы ПЭ100 SDR17.
3. **Новое строительство:** Развитие сети для охвата всей территории населенных пунктов.
4. **Обустройство:** Устройство проектных ЗСО всех скважин, оснащение водомерными узлами каждой скважины и каждого здания с внутренним водопроводом.

9. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;

Мероприятия носят природоохранный и средоулучшающий характер:

1. Сокращение потерь воды ведет к рациональному использованию подземных водных ресурсов.
2. Обустройство ЗСО и ремонт скважин предотвращают потенциальное загрязнение водоносных горизонтов.
3. Использование современных полиэтиленовых труб повышает герметичность системы, минимизируя риск загрязнения воды в сети и инфильтрации загрязняющих веществ в грунт.
4. В период производства работ необходимо соблюдение мер по охране почвенного покрова, предотвращению эрозии и утилизации строительного мусора.

10. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения;

Объем капитальных вложений подлежит уточнению на основе разработанной проектно-сметной документации. Предварительная оценка включает затраты на:

- Капитальный ремонт 4 скважин.
 - Реконструкцию и новое строительство водопроводных сетей протяженностью несколько километров.
 - Устройство водомерных узлов и обустройство ЗСО.
- Основным планируемым источником финансирования являются средства федеральной и республиканской программы «Чистая вода».

11. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения;

На период реализации Схемы (10 лет) плановые значения включают:

1. Снижение износа сетей до уровня не более 30%.
2. Снижение потерь воды при транспортировке до 10-15%.
3. Обеспечение 100% населения, проживающего в зоне действия централизованной системы, качественной питьевой водой.
4. Обустройство ЗСО всех действующих источников.
5. 100% оснащение объектов учета воды.
6. Повышение надежности системы водоснабжения до нормативных значений.

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

На территории Мамаширского сельского поселения бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения не выявлено. Все объекты (4 скважины, 3 водонапорные башни, водопроводные сети) находятся в собственности и на балансе Исполнительного комитета Мамаширского сельского поселения, который уполномочен на их эксплуатацию.