

Республика Татарстан  
Исполнительный комитет  
Чукмарлинского сельского  
поселения Сармановского  
муниципального района.  
423367, с. Чукмарлы,  
ул Советская, д. 41

Татарстан Республикасы  
Сарман муниципаль районы  
Чукмарлы авыл жирлеге  
башкарма комитеты  
423367, Чукмарлы авылы,  
Совет ур, д. 41 йорт  
Телефон (85559) 4 – 90 – 38

Телефон (85559) 4 – 90 – 38  
ОГРН 1061687003047, ОКПО 93068396, ОКАТО 92253880000,  
ИНН/ КПП 1636005550/163601001, ОКТМО 92653480

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 19.08.2015 года

№ 9

**«Об утверждении схемы водоснабжения Чукмарлинского сельского поселения Сармановского муниципального района Республики Татарстан на период до 2025 года»**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» требований к их содержанию,  
ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить схему водоснабжения Чукмарлинского сельского поселения Сармановского муниципального района Республики Татарстан на период до 2025 года согласно приложению.
2. Опубликовать настоящее постановление в «Информационном стенде Совета Чукмарлинского сельского поселения» и разместить на официальном сайте Сармановского муниципального района в сети «Интернет».
3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на Руководителя исполнительного комитета Чукмарлинского сельского поселения Сармановского муниципального района Республики Татарстан.

Руководителя исполнительного комитета  
Чукмарлинского сельского поселения



Ф.А. Мустафин

Утверждена  
постановлением исполкома  
Чукмарлинского  
сельского поселения  
от 19.08.2015 г. № 9

**СХЕМА**  
**водоснабжения и водоотведения**  
**Чукмарлинского сельского поселения**  
**Сармановского муниципального района РТ**

с. Чукмарлы  
2015г.

## Содержание

Паспорт схемы.....	3
Введение.....	5
Глава 1. Схема водоснабжения.....	6
1.1 климатические условия.....	6
1.1.1 описание структуры системы водоснабжения Чукмарлинского сельского поселения.....	7
1.1.2 описание функционирования систем водоснабжения.....	10
1.1.3 Состояние водных ресурсов.....	11
1.2 существующие балансы водопотребления.....	12
1.3 перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения.....	14
1.4 предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения.....	15
1.5 оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	16
Глава 2. Схема водоотведения.....	18
2.1 существующее положение в сфере водоотведения Чукмарлинского сельского поселения.....	18
2.2 проектные предложения.....	18
Приложения.....	19

Паспорт схемы водоснабжения и водоотведения Чукмарлинского сельского поселения

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения Чукмарлинского сельского поселения Сармановского муниципального района.
Инициатор проекта (муниципальный заказчик).	Исполнительный комитет Чукмарлинского сельского поселения.
Местонахождение объекта	Россия, Республика Татарстан, Сармановский район, с. Чукмарлы.
Нормативно-правовая база для разработки схемы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. От 30.12.2012) «О Водоснабжении и водоотведении»</li> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;</li> <li>- СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».</li> <li>Генеральный план Чукмарлинского сельского поселения, утвержденный постановлением Совета сельского поселения №16 от 19 декабря 2012 года</li> </ul>
Цели схемы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развитие систем централизованного водоснабжения для существующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2025г.</li> <li>- увеличение объемов производства коммунальной продукции, в частности, оказания услуг по водоснабжению при повышении качества оказания услуг, а также сохранение действующей ценовой политики;</li> <li>- улучшение работы систем водоснабжения;</li> <li>- повышение качества питьевой воды.</li> </ul>

Способ достижения поставленных целей	<ul style="list-style-type: none"> <li>- реконструкция существующих водозаборных узлов;</li> <li>- строительство сетей магистральных водопроводов, обеспечивающих возможность постоянного водоснабжения Чукмарлинского сельского поселения в целом;</li> <li>- установка приборов учёта;</li> <li>- оснащение индивидуальных жилых домов локальными очистными сооружениями;</li> <li>- строительство локальных очистных сооружений на животноводческих предприятиях;</li> <li>- снижение вредного воздействия на окружающую среду.</li> </ul>
Сроки и этапы реализации схемы	Схема будет реализована в период с 2014 по 2025 годы. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция производственных мощностей коммунальной инфраструктуры.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание современной коммунальной инфраструктуры населенного пункта.</li> <li>2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.</li> <li>3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения.</li> <li>4. Улучшение экологической ситуации на территории Чукмарлинского сельского поселения Сармановского муниципального района.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. Обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.</li> </ol>
Контроль исполнения инвестиционной программы	Оперативный контроль осуществляет Глава Чукмарлинского сельского поселения Сармановского муниципального района.

## Введение

Схема водоснабжения и водоотведения Чукмарлинского сельского поселения на период до 2025 года разработана на основании следующих документов:

- Схемы территориального планирования;
- А также в соответствии с требованиями федерального закона от 07.12.2011 N416-ФЗ (ред. от 30.12.2012) «О водоснабжении и водоотведении».

Схема включает в себя первоочередные мероприятия по созданию систем водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение надёжности функционирования этих систем, а также безопасные и комфортные условия для проживания людей.

Схема водоснабжения и водоотведения содержит:

- основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения;
- прогнозные балансы потребления питьевой, технической воды сроком не менее чем на 10 лет с учетом развития поселения;
- зоны централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения;
- карты (схемы) планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения;
- границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения;
- перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения и водоотведения в разбивке по этапам, включая технические обоснования этих мероприятий и оценку стоимости их реализации.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- 1) Водоснабжение:
  - сети водоснабжения;
  - водозаборы.
- 2) Водоотведение:
  - оснащение индивидуальных жилых домов в зоне жилой застройки локальными очистными сооружениями (ЛОС);
  - ЛОС стоков животноводческих комплексов.

## Глава 1. Схема водоснабжения

### 1.1 Климатические условия

Климат характеризуется умеренной континентальностью: зима умеренно холодная, лето теплое и недостаточно влажное, весна короткая с бурным нарастанием тепла, осень мягкая, затяжная. Характерными чертами климата являются: большая изменчивость температур, частые оттепели. Неравномерное выпадение осадков по годам приводит иногда к засухам. Коэффициент континентальности климата - 2, гидротермический коэффициент Сармановского района - 1,7.

Продолжительность зимнего периода, между датами перехода среднесуточной температуры через  $0^{\circ}\text{C}$ , в среднем составляет около 5,5 месяцев (28.10-06.04).

Продолжительность летнего периода со среднесуточными температурами воздуха выше  $+10^{\circ}\text{C}$  - 4,5 месяца.

Продолжительность каждого из переходных периодов (осени и весны) составляет примерно 1 месяц. Для осени - это ноябрь, для весны - апрель.

По данным метеостанции среднемноголетняя годовая температура воздуха составляет  $+3,9^{\circ}\text{C}$ . Годовой ход температуры по месяцам выглядит достаточно плавным, поскольку на нем сказывается влияние водохранилища.

Наиболее холодным месяцем является январь со средней температурой воздуха -  $11,1^{\circ}\text{C}$ .

Среднемесячная максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль) составляет  $+24,5^{\circ}\text{C}$ .

Температура холодного периода (средняя температура наиболее холодной части отопительного периода) равна  $-16,6^{\circ}\text{C}$ .

Максимальная температура летом доходит до  $+38^{\circ}\text{C}$ , а абсолютный минимум температуры, зафиксированный на территории поселения, равен  $-36^{\circ}\text{C}$ .

Количество осадков, выпадающих в течение года достигает в среднем 483 мм.

Количество осадков достаточно для эффективного снижения загрязнения воздуха. Наиболее существенное очищающее влияние они оказывают в теплый период года, когда их количество наибольшее. Однако неравномерность выпадения осадков, часто в виде ливней, снижает их значение как фактора очищения атмосферы.

Грунты по степени морозоопасности, в зоне сезонного промерзания относятся к слабо- и практически непучинистым. Нормативная глубина сезонного промерзания в данном районе для глинистых грунтов составляет 1.61 м. Учитывая, что дно траншей водопроводных сетей расположено на глубине 2 - 2.5 м, что ниже глубины промерзания, то риск размораживания сетей отсутствует.

### 1.1.1 Описание структуры системы водоснабжения Чукмарлинского сельского поселения.

Чукмарлинское сельское поселение образовано в соответствии с Законом Республики Татарстан от 31 января 2005 года № 39-ЗРТ «Об установлении границ территорий и статусе муниципального образования «Сармановский муниципальный район» и муниципальных образований в его составе».

В состав Чукмарлинского сельского поселения в соответствии с этим законом входят: село Чукмарлы (административный центр, который расположен в 15 км от районного центра с.Сарманово), деревни Нарат – Асты, и Саях. Поселение расположено на востоке Республики Татарстан, в западной части Сармановского муниципального района. Чукмарлинское сельское поселение граничит на севере и востоке с Петровско - Заводским сельским поселением, на юге – с Илексазским сельским поселением Сармановского муниципального района. На западе поселение граничит с Заинским муниципальным районом Республики Татарстан.

Общая площадь Чукмарлинского сельского поселения составляет 4189,98 га, в т.ч. площадь населенных пунктов 131,58 га, из них: с.Чукмарлы – 89,55 га, д.Нарат - Асты – 25,93 га, д.Саях – 16,1 га.

Земли Чукмарлинского сельского поселения плодородны. Климат умеренно влажный. Имеются условия для пчеловодства, животноводства и растениеводства. По территории поселения протекают река Иганя имеются пруды.

В поселении имеется сельский дом культуры, с библиотекой, два фельдшерско-акушерских пункта, отделение связи, предприятия торговли, сельскохозяйственное предприятие ООО «Агрофирма «Сарман» (отделение «Чулпан»).

Транспортная связь Чукмарлинского сельского поселения с другими районами Республики Татарстан, и регионами России в настоящее время осуществляется через региональные и федеральные автомобильные дороги.

Транспортный каркас представлен районной автомобильной дорогой регионального или межмуниципального значения «Заинск – Сарманово» - Сармаш Баш – Петровский Завод». Она пересекает Чукмарлинское сельское поселение с юго –запада на северо-восток, проходя через административный центр с. Чукмарлы. Подъезд к населенному пункту д. Нарат – Асты осуществляется по местной автомобильной дороге «Чукмарлы – Нарат – Асты». От нее ответвляется местная автомобильная дорога «Чукмарлы – Нарат –Асты» - Саях.

По территории поселения также проходит магистральный трубопровод «Набережные Челны- Альметьевск».

Чукмарлинское сельское поселение осуществляет свою деятельность на основании Устава, принятого решением Совета Чукмарлинского сельского поселения Сармановского муниципального района РТ от 25.07.2012 года № 9.

Территория поселения представляет собой одноэтажную застройку с приусадебными участками.

В качестве источника водоснабжения населенного пункта, предприятий агропромышленного комплекса, используются артезианские воды посредством каптажа. Поверхностные источники (реки, озера) для нужд водоснабжения не используются ввиду их повышенного загрязнения.

Основными источниками хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения на территории поселения в настоящий момент являются артезианские воды. В состав водозаборных сооружений входят: насосная станция 1 подъема совмещенная с водоприемными сооружениями, водонапорная башня и разводящие водопроводные сети.

На территории Чукмарлинского сельского поселения зарегистрирован 5 каптаж родника, ориентировочная мощность которых 120 м<sup>3</sup>/сут.

Источник оборудован погружным насосом ЭВЦ производственной мощностью 43,8 тыс.м<sup>3</sup> (120 м<sup>3</sup> в сутки).

Водоподготовка и водоочистка как таковые отсутствуют, потребителям подается исходная (природная) вода, в качественном отношении вода из артезианских скважин хорошего качества, по химическим и бактериологическим показателям удовлетворяющая требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». приведена в таблице 1.

**Таблица 1**

**Характеристика каптажей**

Наименование сельского поселения, населенного пункта	Кол-во родников, шт.	Кол-во скважин, шт.	Производительность скважин, м <sup>3</sup> /сут	Наличие ЗСО, шт.	Кол-во ВВ/емкость, шт.	Протяженность сетей водопровода, км/ % ветхости
Чукмарлинское СП	1	3	40	-	3/2	5,6/3,3
с. Чукмарлы	1	2	20	-	2/1	4,6/2,7
д. Нарат - Астыю	-	-	20	-	1/1	1/0,6
д. Саях	индивидуально в каждом доме					

Каптаж обеспечен зоной санитарной охраны первого пояса, размер которой составляет 30м. Согласно 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.

Для регулирования расходов воды, подаваемой насосной станцией 1 подъема и расходуемой потребителями, служит водонапорная башня емкостью 25 м<sup>3</sup>. Кроме того, в резервуаре чистой воды хранится запас воды для пожаротушения.

### **с.Чукмарлы**

Система водопровода состоит из каптажа и водонапорной башни, с учетом удовлетворения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Вода из каптажа насосом поднимается в водонапорную башню, которая находится на возвышенности над каптажем, из башни вода поступает в водопровод

Характеристика сетей водоснабжения

Протяженность сетей водопровода ПЭДу – 80 – 6,00 км.

Схема водопроводных сетей с. Чукмарлы см в **Приложении № 1**

### **д.Нарат - Асты**

Система водопровода состоит из каптажа и водонапорной башни, с учетом удовлетворения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Вода из каптажа насосом поднимается в водонапорную башню, которая находится на возвышенности над каптажем, из башни вода поступает в водопровод

Характеристика сетей водоснабжения

Протяженность сетей водопровода ПЭДу – 66 – 2,2 км.

Схема водопроводных сетей д. Нарат – Асты см в **Приложении № 2**

## **1.1.2 Описание функционирования систем водоснабжения.**

В настоящей схеме водоснабжения и водоотведения Чукмарлинского сельского поселения Сармановского муниципального района используются следующие термины и определения:

«**водовод**» – водопроводящее сооружение, сооружение для пропуска (подачи) воды к месту её потребления;

«**источник водоснабжения**» – используемый для водоснабжения водный объект или месторождение подземных вод;

«**расчетные расходы воды**» – расходы воды для различных видов водоснабжения, определенные в соответствии с требованиями нормативов;

«**система водоотведения**» – совокупность водоприемных устройств, внутриквартальных сетей, коллекторов, насосных станций, трубопроводов, очистных сооружений водоотведения, сооружений для отведения очищенного стока в окружающую среду, обеспечивающих отведение поверхностных, дренажных вод с

п/п	Наименование сельских поселений и населенных пунктов	Коммунальный сектор Число жителей Среднесуточ.расход, м3/сут					Омах, м3/сут	Неучтенные расходы, м3/сут	Полив, м3/сут	Пожаротуше м3/сут
		(1)	(2)	(3)	(4)	Ср, м3/сут				
<i>существующее положение</i>										
	с.Чукмарлы	-	68 12,92	224 31,36	51 2,04	<b>343</b> <b>46,32</b>	55,58	6,95	20,58	5400
	д.Нарат - Асты	-			45 1,8	<b>45</b> <b>1,8</b>	2,16	0,27	2,7	-
	с. Саях	-			8 0,32	<b>8</b> <b>0,32</b>	0,38	0,05	0,48	-
<i>перед реализацией (2020г.)</i>										
	с.Чукмарлы	-	97 18,43	203 28,84	15 0,6	<b>318</b> <b>47,87</b>	57,44	7,18	19,08	54
	д.Нарат - Асты	-			37 1,48	<b>37</b> <b>1,48</b>	1,78	0,22	2,22	-
	д.Саях	-			7 0,28	<b>7</b> <b>0,28</b>	0,34	0,04	0,42	-
<i>четный срок реализации (2025г.)</i>										
	с.Чукмарлы	-	87 16,53	159 22,26	-	<b>246</b> <b>38,79</b>	43,90	5,49	13,92	54,0
	д.Нарат - Асты	-			29 1,16	<b>1,16</b>	2,40	0,30	3,0	54,0
	д.Саях	-			7 0,28	<b>7</b> <b>0,28</b>	32,16	4,02	10,2	54,0

\*- источник информации генплан Чукмарлинского СП)

территории поселений и сточных вод от жизнедеятельности населения, общественных, промышленных и прочих предприятий;

**«зона действия предприятия»** (эксплуатационная зона) – территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем водоснабжения и (или) водоотведения организации, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение, а также зоны расположения объектов ее абонентов (потребителей);

**«зона действия (технологическая зона) объекта водоснабжения»** - часть водопроводной сети, в пределах которой сооружение способно обеспечивать нормативные значения напора при подаче потребителям требуемых расходов воды;

**«зона действия (бассейн канализования) канализационного очистного сооружения или прямого выпуска»** - часть канализационной сети, в пределах которой сооружение (прямой выпуск) способно обеспечивать прием и/или очистку сточных вод;

**«схема водоснабжения и водоотведения»** – совокупность элементов графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития систем водоснабжения и водоотведения на расчетный срок;

**«схема инженерной инфраструктуры»** – совокупность графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития инженерной инфраструктуры на расчетный срок.

### 1.1.3 Состояние водных ресурсов

Краткая характеристика источников водоснабжения

Водоснабжение населенных пунктов Чукмарлинского сельского поселения основано на использовании подземных вод. Водоснабжение осуществляется из трех артезианских скважин, расположенных по одной в с.Чукмарлы, одна – в д. Нарат - Асты.

Для данных водозаборных скважин были разработаны гидрогеологические заключения и даны предварительные обоснования организации зон санитарной охраны.

Контроль качества подземных вод производится аккредитованным испытательным лабораторным центром филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ» в Заинском районе и г. Заинск. Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 по органолептическим, химическим и микробиологическим показателям.

Поверхностные воды на территории сельского поселения используются только для производственного водоснабжения, хозяйственно-бытовых нужд, сельскохозяйственного водоснабжения.

Качество воды в водных объектах формируется под влиянием загрязнений, поступающих с атмосферными осадками, неочищенными сточными водами

предприятий, поверхностным стоком с территории населенных пунктов, сельхозугодий, а также эрозии почв.

Основными загрязнителями рек в пределах сельского поселения являются объекты сельскохозяйственного производства и сточные воды, образующиеся от населения.

К загрязнению рек приводит и несоблюдение сельскохозяйственными предприятиями противоэрозионных агротехнических мероприятий по обработке почв, распашке земель, прилегающих к водным объектам, внесение минеральных удобрений и пестицидов в неоправданно высоких дозах. При дождевых паводках и весеннем половодье происходит смыв почвы, навозной массы, горюче-смазочных материалов, нефтепродуктов, что ухудшает санитарную обстановку рек.

В загрязнении поверхностных и подземных вод большую роль играют сточные воды, образующиеся от населения, так как населенные пункты сельского поселения не имеют централизованной системы канализации и очистных сооружений. Ввиду отсутствия канализации приемниками сточных вод от населения служат выгребные ямы, пониженные участки рельефа, малые реки. Приемниками ливневых стоков являются поверхностные водные объекты.

Потенциальным источником загрязнения поверхностных вод могут выступать свалки ТБО, так как они не обеспечивают безопасное хранение отходов. В результате во время паводков и половодий, а также через систему подземных вод продукты разложения бытовых отходов могут попадать в поверхностные водные объекты.

Характеризуя состояние поверхностных водных ресурсов, следует отметить экологическое состояние озер, так как в последние годы естественные процессы зарастания и заболачивания озер многократно усилены интенсивным сельскохозяйственным использованием территории, прежде всего, выпасом скота и распашкой прибрежных территорий.

## **1.2 Существующие балансы водопотребления**

Водопотребление определено по всем видам потребителей: население, расходы воды на содержание животных на животноводческих фермах и комплексах, полив приусадебных участков, пожаротушение.

Водоснабжение населения осуществляется в большей части через водоразборные колонки

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения пропорционален числу жителей и зависит от степени благоустройства зданий.

Неучтенные расходы включают в себя расходы воды на содержание животных на животноводческих фермах и комплексах.

### **Таблица водопотребления Чукмарлинского сельского поселения на 2015г\***

*Расчетное водопотребление населением*