

**ДУМА СЕЛА КАЗГУЛАК  
ТУРКМЕНСКОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ  
РЕШЕНИЕ**

с. Казгулак

13 декабря 2013 года с. Казгулак №86

Об утверждении схемы водоснабжения муниципального образования села Казгулак Туркменского района Ставропольского края.

В соответствии со статьями 4 и 38 Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», Уставом муниципального образования села Казгулак, Дума села Казгулак Туркменского района Ставропольского края,

**РЕШИЛА:**

1. Утвердить схему водоснабжения муниципального образования села Казгулак Туркменского района Ставропольского края согласно приложению.

2. Схему водоснабжения в течение 15 дней со дня их утверждения, подлежат официальному размещению в полном объеме на официальном сайте администрации села Казгулак Туркменского района Ставропольского края, за исключением сведений, составляющих государственную тайну.

2. Настоящее решение подлежит официальному опубликованию (обнародованию).

3. Настоящее решение вступает в силу с момента его официального опубликования (обнародования).

Глава села Казгулак  
Туркменского района  
Ставропольского края



Ю.И. МЕДВЕДЕВ

УТВЕРЖДЕНА  
Решением Думы села Казгулак  
Туркменского района  
Ставропольского края  
№86 от 13.12.2013 года

**Схема водоснабжения  
муниципального образования села  
Казгулак Туркменского района  
Ставропольского края**

## **Введение**

Схема водоснабжения — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, санитарной и экологической безопасности.

Основанием для разработки схемы водоснабжения муниципального образования села Казгулак Туркменского района Ставропольского края является Постановление Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», Федеральный закон от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", Устав муниципального образования села Казгулак Туркменского района Ставропольского края.

### **1. Общие положения.**

Целью разработки схемы водоснабжения муниципального образования села Казгулак Туркменского района Ставропольского края, является обеспечение для абонентов доступности холодного водоснабжения с использованием централизованных систем холодного водоснабжения, обеспечение холодного водоснабжения в соответствии с требованием законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а так же развитие центральных систем водоснабжения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

1. Водоподготовка - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;

2. Водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение);

3. Водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях водоснабжения.

### **2. Общая характеристика сельского поселения**

Муниципальное образование село Казгулак расположено на территории Туркменского муниципального района, Ставропольского края. В состав муниципального образования входит один населенный пункт - село Казгулак. Расстояние до районного центра – 19 км, до краевого центра – 111 км. Село основано на открытой местности, на реке Казгулак в 1861 году, численность населения на 01.01.2013г. составила 1953 чел. Социальная сфера представлена средней общеобразовательной школой, детским садом, домом культуры и детской музыкальной школой. Медицинскую помощь оказывает участковая

больница и амбулатория.

### **3. Полномочия органов местного самоуправления в сфере водоснабжения и водоотведения.**

1. К полномочиям органов местного самоуправления поселений, по организации водоснабжения и водоотведения на соответствующих территориях относятся:

1) организация водоснабжения населения, в том числе принятие мер по организации водоснабжения населения и (или) водоотведения в случае невозможности исполнения организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, своих обязательств либо в случае отказа указанных организаций от исполнения своих обязательств;

2) определение для централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения поселения, гарантирующей организации;

3) согласование вывода объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения в ремонт и их эксплуатации;

4) утверждение схем водоснабжения и водоотведения поселений;

5) утверждение технических заданий на разработку инвестиционных программ;

6) согласование инвестиционных программ;

7) согласование планов снижения сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водосборные площади (далее - план снижения сбросов);

8) принятие решений о порядке и сроках прекращения горячего водоснабжения с использованием открытых систем водоснабжения (горячего водоснабжения) и об организации перевода абонентов, объекты капитального строительства которых подключены (технологически присоединены) к таким системам, на иную систему горячего водоснабжения в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом;

(в ред. Федерального закона от 30.12.2012 N 318-ФЗ)

9) заключение соглашений об условиях осуществления регулируемой деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом;

10) иные полномочия, установленные настоящим Федеральным законом.

### **4. Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения.**

К основным целям и задачам схемы водоснабжения относятся:

-определение долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения, обеспечения надежного водоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий;

-определение возможности подключения к сетям водоснабжения объекта капитального строительства 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 села Казгулак водоснабжением;

-строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере водоснабжения села Казгулак.

## **5. Техничко- экономическое состояние централизованных систем водоснабжения муниципального образования села Казгулак.**

5.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории с. Казгулак и деление территории села на эксплуатационные зоны.

Постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводит новое понятие в сфере водоотведения: "технологическая зона водоотведения" - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

В селе Казгулак отсутствует централизованная система водоотведения, следовательно, нет деления на технологические зоны водоотведения.

5.2. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого и прочего водоснабжения муниципального образования села Казгулак является Грушевское водохранилище, вода из которого по самотечному водоводу  $D=1200\text{мм}$  поступает на очистные сооружения у с.Александрия, в составе: водоемы-отстойники, 4 медленных фильтра общей производительностью  $48\text{тыс.м}^3/\text{сут.}$ , насосные станции, резервуары, хлораторная, химлаборатория. Поверхностные воды пресные, с содержанием минеральных солей  $0,3-1,0\text{г/л}$ , пригодны для питьевого водоснабжения.

Площадка регулирующих резервуаров емкостью  $2 \times 1200\text{м}^3$  у села Казгулак введена в эксплуатацию в 1989 году, расположена на южной окраине села. Резервуары предназначены для хранения регулирующего объема и создания необходимого напора в разводящей сети села Казгулак.

По данным филиала подача и реализация воды в с.Казгулак составила:

Год	Подача воды за год, $\text{м}^3$ (по данным)	Реализация, $\text{м}^3$ (по абон.отдела)	Потеря но за год, $\text{м}^3$	Средняя реализация за сутки, $\text{м}^3$ (по данным абон.отдела)	Максимальная реализация за сутки, $\text{м}^3$ (по данным)	Средние потери за сутки,

	прибора учета воды)				абон.отдела )	м <sup>3</sup>
2010	76658,00	54362,24	22295,76	148,9376	186,4200	61,0843
2011	63250,00	51885,07	11364,93	142,1509	190,0507	31,1368
2012	86550,00	52863,25	33686,75	144,8308	218,5120	92,2925

5.3 Описание существующих технических и технологических проблем, влияющих на качество и безопасность воды.

Транспортировка воды до села Казгулак осуществляется по водоводу из асбестоцементной трубы диаметром 300мм, стальной трубы диаметром 426мм. Общая протяженность разводящих сетей составляет 46,28км. Большинство трубопроводов водопроводной сети села Казгулак были построены и введены в эксплуатацию десятки лет назад и в настоящее время имеют значительный физический износ. Предписаний от органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, не поступало.

5.4. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды.

Согласно договору водопользования №26-00.00.00.000-Х-ДХИО-С 2008-00077/00 филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - Благодарненский «Межрайводоканал» производит забор воды из «Грушевского водохранилища» расположенного на территории Александровского района, восточнее села Грушевского. Водохранилище находится в стадии строительства, потому используется по временной схеме. По проекту его полный объем – 90 млн. м<sup>3</sup>, полезный – 81 млн. м<sup>3</sup>, площадь водного зеркала 8,8 км<sup>2</sup>. Основным назначением водохранилища является питьевое водоснабжение населения пяти районов Ставрополя – Арзгирского, Благодарненского, Буденновского, Петровского и Туркменского.

Забор воды из Грушевского водохранилища осуществляется из аванкамеры, расположенной в нижнем бьефе донного водовыпуска. Оголовок водозабора оборудован сороудерживающими решетками, пропускная способность его 1 м<sup>3</sup>/сек. Из водозаборного сооружения вода самотеком поступает в водовод (Д=1020 мм протяженностью 30 км), подающий воду на очистные сооружения у с.Александрия.

Для воды Грушевского водохранилища характерен постоянный химический состав, малоизменяющийся в течение года.

Данные анализов воды Грушевского водохранилища.

Показатели	Единицы измерения	Результат
Запах 20/60	баллы	1/1
Привкус	баллы	-
Цветность	градусы	10

Мутность	мг/л	4,25
Водородный показатель	ед.рН	8,47
Общая минерализация	мг/л	92,0
Жесткость общая	Ж	3,41
Перманг.окисляемость	мг/л	1,68
Нефтепродукты	мг/л	<0,005
АПАВ	мг/л	<0,025
Фенольный индекс	мг/л	<0,01
Алюминий	мг/л	<0,01
Бериллий	мг/л	<0,00006
Бор	мг/л	<0,05
Железо	мг/л	0,2
Кадмий	мг/л	<0,0001
Марганец	мг/л	0,023
Медь	мг/л	<0,0005
Молибден	мг/л	0,0014
Мышьяк	мг/л	<0,005
Никель	мг/л	<0,001
Нитраты	мг/л	26,1
Нитриты	мг/л	<0,003
Аммиак	мг/л	<0,05
Селен	мг/л	<0,002
Кальций	мг.экв/л	1,66
Магний	мг.экв/л	1,75
Кремний	мг/л	6,47
Стронций	мг/л	0,58
Сероводород	мг/л	<0,002
Свинец	мг/л	<0,0005
Сульфаты	мг/л	44,9
Фториды	мг/л	0,10
Хлориды	мг/л	10,10
Хром	мг/л	<0,0005
Цианиды	мг/л	<0,01
Цинк	мг/л	<0,1
Полифосфаты	мг/л	0,46
Общ.радиоакт.фон	мкЗв/ч	0,11
ХПК	мг/л	15,2
Щелочность	моль/дм <sup>3</sup>	2,2

Система водоснабжения с. Казгулак представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений для забора, подготовки, транспортировки и передачи населению и предприятиям питьевой воды, включающий в себя: водозаборные сооружения поверхностных источников водоснабжения в комплексе с очистными сооружениями, резервуарами, насосными станциями 1-го подъема; насосные станции 2-го подъема; водопроводные сети.

Для оказания услуг по обеспечению водоснабжения населения и предприятий села Казгулак филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - Благодарненский «Межрайводоканал» эксплуатирует очистные сооружения водопровода (ОСВ).

В состав объекта «Площадка очистных сооружений у с.Александрия» входят два земляных водоема-отстойника, первый – построен в 1961 году, имеет объем 360 тыс.м<sup>3</sup>, второй – объем 340 тыс.м<sup>3</sup> построен в 1975 году. Из водоемов-отстойников вода самотеком поступает в медленные фильтры, общая производительность которых 48 тыс.м<sup>3</sup>/сут. Дренажные воды от водоемов отстойников отводятся по а-ц перфорированным трубам Д=200мм, уложенным на щебеночную основу южного откоса водоемов в р.Сухая Буйвола.

Очищенная вода подается в два ж/б резервуара V=150 м<sup>3</sup>, V=100 м<sup>3</sup>, расположенных у насосной станции №1. Обеззараживание воды производится по пути движения в хлораторной, состоящей из хлораторов ЛОНИИ-100, работающих на жидком хлоре из баллонов или контейнеров. Склада хлора нет. На площадке очистных сооружений находятся две насосные станции 1-го подъема и производственная хим-бакалатория.

5.5. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения.

В селе Казгулак отсутствует централизованная система водоотведения.

5.6.Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях централизованной системы водоотведения.

В селе Казгулак отсутствует централизованная система водоотведения.

5.7.Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.

В селе Казгулак отсутствует централизованная система водоотведения.

5.8.Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты.

В селе Казгулак отсутствует централизованная система водоотведения.

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

В селе Казгулак отсутствует централизованная система водоотведения.

5.10. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов.

В хозяйственном ведении Филиала государственного унитарного предприятия Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» - Благодарненский «Межрайводоканал» находятся все элементы системы водоснабжения Туркменского района начиная от станций первого и второго подъема, станции подкачки, магистрального водовода, разводящих сетей села Казгулак и заканчивая вводами в жилые дома. Эксплуатационная зона ответственности Филиала государственного унитарного предприятия Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» - Благодарненский «Межрайводоканал» распространяется на весь комплекс системы водоснабжения села Казгулак.

## **6. Направление развития централизованных систем водоснабжения.**

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

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

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

В целях обеспечения всех потребителей водой в необходимом количестве и необходимого качества приоритетными направлениями в области модернизации систем водоснабжения села Казгулак являются:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения
- обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения села Казгулак.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения села Казгулак являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

6.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития села.

Каким бы ни был сценарий развития села Казгулак в ближайшие годы, проведение мероприятий по реконструкции основных водоводов и разводящих сетей позволит Филиалу Государственного унитарного предприятия Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» - Благодарненский «Межрайводоканал» в полном объеме обеспечить необходимый резерв мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов



Подано воды в сеть	м <sup>3</sup>	91293	91361	91431	91503	91578	91655	91734	91814	91897	91983	92071
Потери воды	м <sup>3</sup>	38977	38783	38590	38398	38207	38017	37828	37639	37451	37265	37079
Отпущено воды потребителям	м <sup>3</sup>	52316	52578	52841	53105	53371	53638	53906	54175	54446	54718	54992

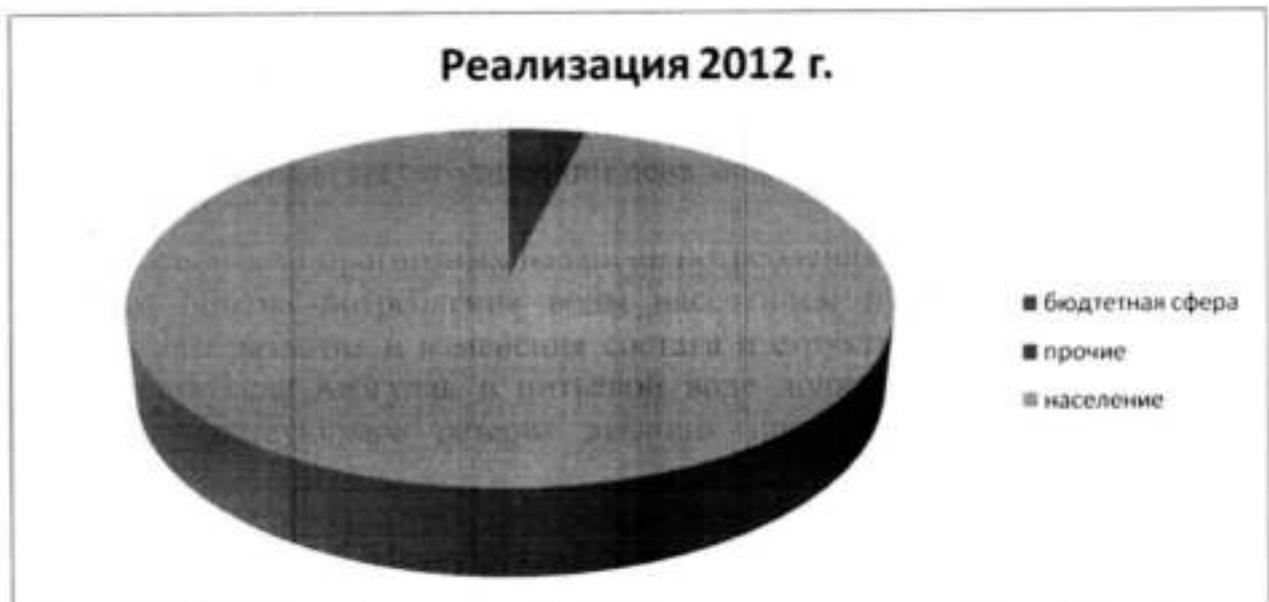
7.4. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды и величины потерь питьевой воды при ее транспортировке.

Исходя из анализа производственных мощностей системы водоснабжения села Казгулак Филиал Государственного унитарного предприятия Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» - Благодарненский «Межрайводоканал» на сегодняшний день может гарантированно подать в село 250 м<sup>3</sup>/сут.

На основании прогнозных балансов потребления питьевой воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки в 2024 году потребность села Казгулак в питьевой воде должна составить 252 м<sup>3</sup>/сут. С учетом существующего резерва дефицит производственных мощностей не предвидится.

#### 7.5. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов

Потребление воды в с.Казгулак за 2012 год



Доля организаций бюджетной сферы (местный бюджет) составляют 1,8%, на прочих потребителей приходится 2,1% от общего объема водопотребления, население

потребляет 96,1 % от общего объема водопотребления.

7.6. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах

Постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 29.08.2012 г. № 301-о/д были утверждены нормативы потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению в Ставропольском крае, которые в зависимости от степени благоустройства жилищного фонда составляют от 1,2 м<sup>3</sup> до 7,3 м<sup>3</sup> на чел. в месяц.

Фактическое удельное потребление в 2012 году составило в среднем (учитывая все степени благоустройства) 81,9 литра на чел. в сутки или 2,5 м<sup>3</sup> на чел. в месяц.

В последние годы уделяется большое внимание вопросам организации приборного учета воды на всех этапах ее подготовки и подачи. Особое место в этом занимает совершенствование учета водопотребления в жилом фонде путем установки индивидуальных приборов учета воды.

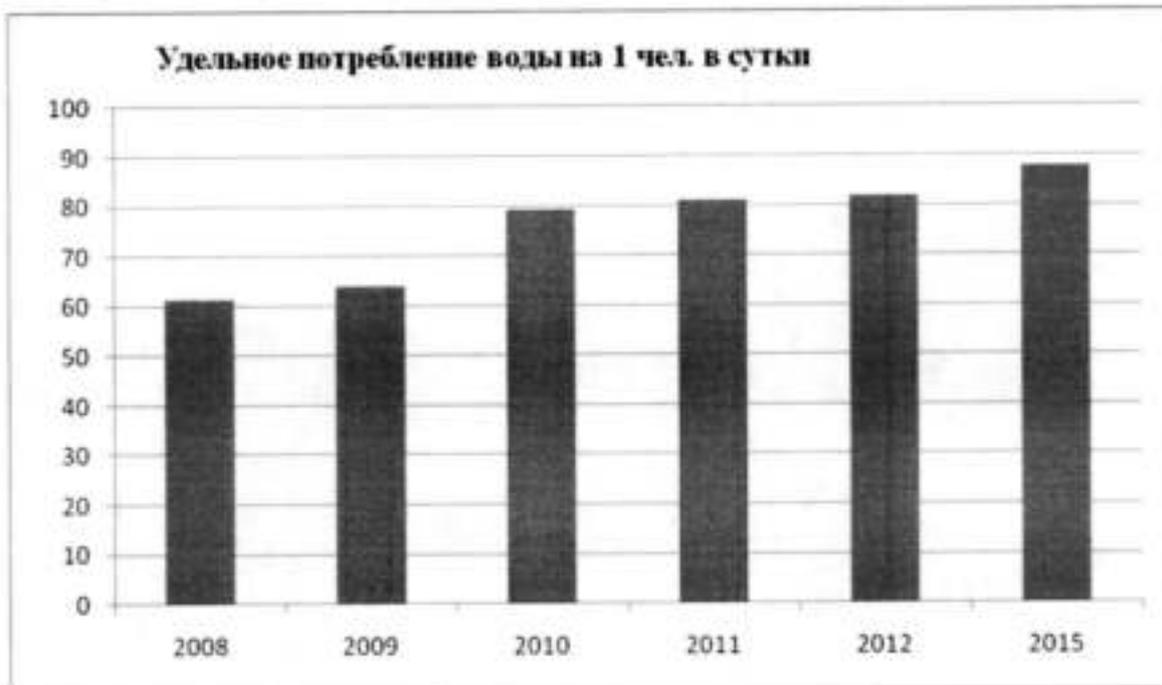
Общеизвестно, что установка индивидуальных приборов учета (ИПУ) потребления воды стимулирует жителей рационально и экономно расходовать воду. В свою очередь, установка ИПУ позволяет филиалу ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» Благодарненский «Межрайводоканал» решать задачу оптимизации системы подачи и распределения воды в целях экономии водных и энергетических ресурсов.

Результаты проводимой работы отражает тенденция роста количества установленных ИПУ с 748 шт. в 2007г. (91,2 % от общего количества абонентов) до 758 шт. на сегодняшний день (97,8 % от общего количества абонентов).

	01.01.2010г.	01.01.2011г.	01.01.2012г.	01.01.2013г.	01.11.2013г.
Абонентов с ИПУ, чел.	762	749	754	757	758

Данная работа ведется параллельно с изучением влияния установки приборов учета на потребление и рациональное использование воды.

Фактическое удельное потребление воды населением на 1 чел. в сутки (в среднем с учетом всех степеней благоустройства) составило: 2008 г. – 61,3 л; 2012 г. – 81,9 л; прогнозируемое в 2015 г. – 87,8 л. (см.гистограмму).



#### 7.7. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой и технической воды и планов по установке приборов учета

В соответствии с 261-ФЗ «Об энергосбережении...» все потребители холодной воды должны быть оснащены приборами учета.

В настоящее время в с.Казгулак оснащены приборами учета воды 100% абонентов – юридических лиц, а именно: прочие потребители, потребители бюджетной сферы.

Приоритетной группой потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета, является население.

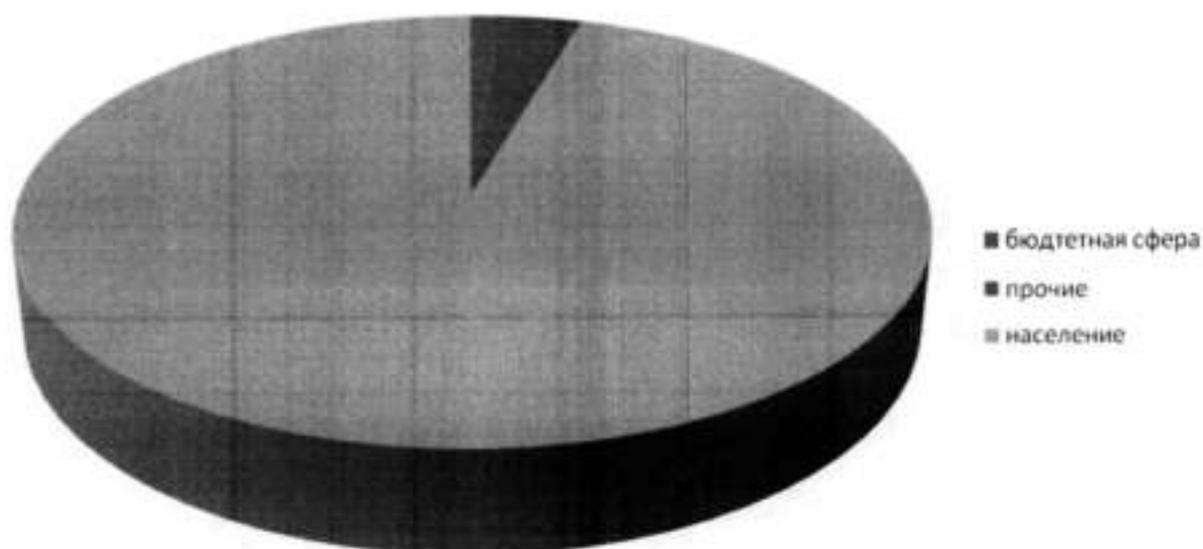
На сегодняшний день 97,8% населения с.Казгулак имеют индивидуальные приборы учета воды. Многоквартирных домов на территории муниципального образования нет, соответственно оснащения общедомовыми приборами учета не требуется.

#### 7.8. Прогнозные балансы потребления питьевой воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Перспективные водные балансы представлены в таблице.

Показатели	Ед. изм	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Поднято воды	тыс. куб. м											
Расход воды на собственные нужды	тыс. куб. м											
Получено воды со стороны (покупная вода)	тыс. куб. м											
Пропущено воды через очистные сооружения	тыс. куб. м											
Подано воды в сеть	тыс. куб. м											
Потери воды	тыс. куб. м											
Потери воды в % к поданной воде	%											
Отпущено воды потребителю	тыс. куб. м	52,8	52,9	53,1	53,1	53,3	53,4	53,6	53,7	53,8	53,9	54,1

### Перспективная структура водопотребления



7.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды  
 Фактическое потребление в 2012 году в с.Казгулак составило 52,8 тыс.м<sup>3</sup>, среднее потребление в сутки около 0,14 тыс.м<sup>3</sup>.

К 2024 г. ожидаемое потребление составит 54,1 тыс.м<sup>3</sup>, среднее потребление в сутки – 0,15 тыс.м<sup>3</sup>.

7.10. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Оценка расходов воды на водоснабжение по типам абонентов представлена в таблице.

Показатели	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Отпущено воды потребителям	тыс. куб. м	52,8	52,9	53,1	53,1	53,3	53,4	53,6	53,7	53,8	53,9	54,1
В том числе:												
Жилые здания	тыс. куб. м	50,8	50,9	51,0	51,1	51,1	51,2	51,3	51,4	51,4	51,5	51,6

Предпри ятия	тыс. куб. м	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5
-----------------	-------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

При оценке перспектив водоснабжения населения учитывались следующие факторы:

- установка индивидуальных приборов учета
- появление новых потребителей из числа юр.лиц.

7.11. Статусом гарантирующей организации, осуществляющей холодное водоснабжение на территории муниципального образования села Казгулак Туркменского района Ставропольского края наделен Филиал Государственного унитарного предприятия Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» - Благодарненский «Межрайводоканал».

## 8. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов водоснабжения.

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

<i>Потребители</i>	<i>Абонентов</i>	<i>Из них с приборами учета</i>
Население	775	758
Юридические лица	9	9

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

Строительство новой системы водоснабжения села Казгулак не предусмотрено.

8.3. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование

В связи с тем, что в рамках выполнения мероприятий данной схемы водоснабжения села Казгулак до 2024г. планируется полномасштабное проведение реконструкции существующего магистрального водовода и разводящей сети, маршруты прохождения вновь создаваемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

8.4. Рекомендации о месте размещения насосных станций и резервуаров

Насосные станции в селе Казгулак отсутствуют. Реконструкция существующих резервуаров и строительство новых не предусмотрены.

8.5. Схема водоснабжения муниципального образования села Казгулак Туркменского района Ставропольского края.



## 9. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов водоснабжения

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

Известно, что одним из постоянных источников концентрированного загрязнения поверхностных водоемов являются сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки фильтровальных сооружений станций водоочистки. Находящиеся в их составе взвешенные вещества и компоненты технологических материалов, а также бактериальные загрязнения, попадая в водоем, увеличивают мутность воды, сокращают доступ света в глубину, и, как следствие, снижают интенсивность фотосинтеза, что в свою очередь приводит к уменьшению сообщества, способствующего процессам самоочищения.

Сброс воды, используемой при промывке фильтров, производится через сборные дренажные коллекторы и по центральному сбросному коллектору вода самотеком поступает в реку Сухая Буйвола. Промывочные воды сбрасываются без превышения нормативов ДК загрязняющих веществ установленных в разрешении на сброс в водные объекты, не нарушая гидрохимических характеристик воды в р. Сухая Буйвола.

### 9.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке.

До недавнего времени хлор является одним из основных обеззараживающих реагентов, применяемых на станциях водоподготовки. Исключением не стало и село Казгулак.

Хлор поставляется автотранспортом в контейнере и баллонах.

Здание хлораторной построено в 1964 г.. Хлораторная предназначена для обеззараживания питьевой воды. В контейнерном помещении хлораторной находится контейнер с хлором и 6 баллонов. В хлордозаторной установлены хлораторы марки «ЛОНИИ-100» в количестве 4 шт. В постоянной работе находится 2 хлоратора.

В контейнерном помещении и хлордозаторной находятся вентиляционные каналы 500\*500 мм. С наружной стороны здания – два вентиляционных агрегата с вытяжными трубами. В помещении хлораторной смонтирован стационарный газоанализатор «Хмель СВ», для улавливания выбросов хлора, а в дальнейшем аварийного выброса через вытяжную вентиляцию. Также помещение хлораторной оборудовано сухотрубом для создания водяной завесы над контейнером с хлором.

#### **10. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов водоснабжения.**

Строительство новой, реконструкция и модернизация существующей системы водоснабжения села Казгулак не предусмотрены.

#### **11. Перечень выявленных бесхозяйных объектов систем водоснабжения на территории муниципального образования села Казгулак Туркменского района Ставропольского края.**

На территории муниципального образования села Казгулак Туркменского района Ставропольского края бесхозяйных объектов систем водоснабжения не выявлено.