

Утверждена  
Постановлением Главы  
Гремячинского муниципального  
образования  
от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. №

**СХЕМА**  
**ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**  
**ГРЕМЯЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**ЛЫСОГОРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**  
**САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**НА ПЕРИОД ДО 2022 ГОДА**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

п. Гремячий  
2013

## **I. Общие положения**

**Схема водоснабжения и водоотведения Гремячинского муниципального образования** — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы водоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования.

Основанием для разработки схемы водоснабжения и водоотведения Гремячинского муниципального образования Лысогорского муниципального района является:

Федеральный закон от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

***Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования.***

Схема водоснабжения и водоотведения разрабатывается в соответствии с документами территориального планирования и ***программами комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, а также с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения, газоснабжения.***

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на срок 10 лет.

Мероприятия по развитию системы водоснабжения и водоотведения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в инвестиционную программу водоснабжающей организации МУП "Гремячий", Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры и, как следствие, могут быть включены в соответствующий орган организации оказывающей услуги водоснабжения и водоотведения на территории образования.

## **II. Основные цели и задачи схемы водоснабжения и водоотведения:**

- определить возможность подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства и организации,

обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;

- повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;
- минимизация затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение жителей Гремячинского муниципального образования при необходимости в подключении к сетям водоснабжения и водоотведения и обеспечения жителей образования водой хозяйственно – питьевого назначения.

## **Раздел 1. Сведения о водоснабжении по муниципальному образованию**

Краткая характеристика Гремячинского муниципального образования  
Лысогорского муниципального района Саратовской области

Гремячинское муниципальное образование образовано в 2005 году

Общая площадь – 23 660 га

Численность населения (2012 г.) - 1 439 чел.

Общая площадь жилищного фонда (2012г.)- 43 485 тыс. кв. м.

Основными природными ресурсами поселения являются:

Подземные геотермальные воды хозяйственно-питьевого назначения.

На территории Гремячинского муниципального образования расположены 3 скважины и 2 насосные станции, которые являются собственностью поселения и переданы в хозяйственное ведение МУП "Гремячий"

Выполняет работы и оказывает услуги по водоснабжению населенных пунктов, в том числе

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

-подключения потребителей к системе водоснабжения;

-обслуживание водопроводных сетей;

-установка приборов учета (водомеров), их опломбировка;

-демонтаж и монтаж линий водоснабжения, водонапорных башен;

-добыча питьевых 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. Организация технической эксплуатации систем водоснабжения обеспечивает их надлежащее использование и сохранность.

Предоставление услуг по водоснабжению предприятие производит самостоятельно. Оплата услуг предоставляемых МУП "Гремячий", осуществляется непосредственно через кассу предприятия.

## **2. Проектные решения**

Проектные решения водоснабжения Гремячинского муниципального образования Лысогорского муниципального района Саратовской области 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, объединенная хозяйственно-питьевая, противопожарная - 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**

### **Характеристика существующего состояния системы водоснабжения Гремячинского муниципального образования Лысогорского муниципального района**

Основным источником водоснабжения населения и хозяйств поселения являются подземные воды.

Водоснабжение Гремячинского муниципального образования осуществляется из 3-х водозаборных скважин и 2-х насосных станций:

Скважина п. Гремячий - дебит 10 м<sup>3</sup>/час, насос ЭЦВ-6-10-140 резервная

Скважина с. Ключи - дебит 10 м<sup>3</sup>/час, насос ЭЦВ-6-10-140 резервная

Скважина с. Липовка - дебит 10 м<sup>3</sup>/час, насос ЭЦВ-6-10-185

Насосная станция с. Ключи - дебит 50 м<sup>3</sup>/час, насос КМ 80-50-200

Насосная станция п. Гремячий - дебит 50 м<sup>3</sup>/час, насос КМ 50-80-200

Скважины и насосные станции расположены в п. Гремячий, с.Ключи, с.Липовка (привязка к местности).

Возле каждой скважины установлена водонапорная башня

Место расположения	дата постройки	Объем, м. куб.
п. Гремячий	1983 год	250 м <sup>3</sup>
с. Ключи	1996 год	230 м <sup>3</sup>
с. Липовка	2009 год	20 м <sup>3</sup>

Водопроводная сеть жилого фонда представляет собой замкнуто-тупиковую систему водопроводных труб диаметром от 50 до 240 мм. Материал из которого выполнен водопровод: металл, полиэтилен. Общая протяженность водопроводной сети 23 км.

Место расположения	Дата постройки	Протяженность,м
п. Гремячий	1983 год	9524 м
с. Ключи	1975 год	7895 м
с. Липовка	1980 год	5660 м
ИТОГО:		23079 м

Водоразборных колонок всего – 27 ед. в том числе тупиковых 5 ед.

по населенным пунктам:

п. Гремячий колонок всего - 2 ед.

с.Ключи колонок всего - 10 ед, в том числе тупиковых 5 ед.

с.Липовка колонок всего - 15 ед.

Поднято воды насосными станциями всего 33 000 м<sup>3</sup>.

Объем потребления воды населением 30 000 м<sup>3</sup> за год, при норме 2,3 м<sup>3</sup> на человека. Объем потребления воды бюджетными организациями 430 м<sup>3</sup>, утечка и неучтенный расход воды 3 000 м<sup>3</sup>, учет расхода воды в бюджетных организациях ведется по приборам учета.

В 2012 году Приказом РЭК Саратовской области для потребителей на услуги водоснабжения, установлен тариф в размере 30,65 руб.

Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе по Гремячинскому муниципальному образованию составляют 30 %, доля населения с доходами ниже прожиточного минимума 50 %, уровень собираемости по Гремячинскому муниципальному образованию 70 %, доля получателей субсидий 11 %.

Вопросами по обеспечению населения хозяйственной и питьевой водой занимается Администрация муниципального образования. Источником водоснабжения, являются подземные воды. Для добычи воды используются глубоководные скважины не имеющие очистных сооружений, обеззараживающих установок, организованных и благоустроенных зон санитарной охраны. В подземной питьевой воде определяются следующие загрязнения: общая минерализация, общая жесткость и окисляемость, присутствие в воде повышенного хлора и фтора, которое является природным фактором, независящим от техногенного воздействия на территорию.

Модернизация и строительство сооружений водоснабжения проводятся крайне низкими темпами. Одной из причин неудовлетворительного качества воды, подаваемой населению, является высокая изношенность водопроводных сетей, отсутствие генеральных схем развития водопроводов. Наибольший износ сетей приходится на уличные водопроводные сети. Значительны объемы потерь, утечек водопроводной воды, вызванные высокой степенью износа сетей и оборудования.

Система водоснабжения Гремячинского муниципального образования планируется централизованная, объединенная для хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд в соответствии с территориальным планированием, утвержденной схемой теплоснабжения, *Программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры на 2012 – 2020 годы*. 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.

Небольшая часть населения Гремячинского муниципального образования пользуется водой в хозяйственных целях из собственных колодцев и скважин от 10-20 м. глубиной. Доля проб колодезной воды, не отвечающих гигиеническим требованиям по микробиологическим показателям более **90,0 %**

#### **4. Основные проблемы децентрализованных и централизованных систем водоснабжения по муниципальному образованию**

1. Несоответствия 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 Гремячинского муниципального образования, при полном благоустройстве

(устройство водопроводных сетей внутри каждого дома, общественных зданий и зданий коммунального назначения) проектом в перспективе необходимо предусмотреть:

- развитие действующей тупиковой сети водопровода на всей территории населенных пунктов образования **Ø110÷63мм**;
- поэтапная реконструкция существующих сетей и замена изношенных участков сети.

Водопроводная сеть необходимо планировать на перспективу Ø 110÷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 проектом предлагается устройство водомерных узлов в каждом здании, оборудованном внутренним водопроводом в соответствии.

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.

- 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 Сан Пин 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. Мероприятия по модернизации и развитию водоснабжения Гремячинского муниципального образования**

Износ водопроводной сети составляет -75%. При таком состоянии водопроводной сети, необходим ремонт и реконструкция системы водоснабжения.

Так в Гремячинском муниципальном образовании запланировали мероприятия по ремонту и реконструкции водопроводной сети

Наименование мероприятий	Единица измерения	2012-2013	2014-2015	2016-2017	2018-2019	2020-2022
Замена участка водопровода в с. Ключи протяженностью 800 м	Тыс. руб	--	40	--	--	80,0
Замена участка водопровода в п. Гремячий протяженностью 100 м	Тыс.руб	--	--	20	--	40
Замена участка водопровода в с. Липовка протяженностью 100 м	Тыс.руб	--	--	--	20	--
Замена водозаборных колонок по Гремячинскому МО	Тыс.руб	--	--	50,0	--	50,0
Установка приборов учета воды в Гремячинском МО (скважины)	Тыс.руб	--	--	20,0	--	40

