



ПРИКАЗ

г. Казань

БОЕРЫК  
04.10.2017  
№ 1178-п

**Об утверждении проекта организации зоны санитарной охраны  
источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО «Киятское МПП ЖКХ» -  
водозаборной скважины №32а, расположенной в н.п. Степные Енали  
Буинского муниципального района Республики Татарстан**

В соответствии с Водным Кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», санитарными правилами и нормами «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02», санитарными правилами «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения. СП 2.1.5.1059-01», постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.07.2005 №325 «Вопросы Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан», постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.02.2012 №177 «О порядке утверждения проектов зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, на территории Республики Татарстан», и учитывая санитарно-эпидемиологическое заключение от 11.05.2017 № 16.02.31.000.Т.000008.05.17 Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан (Татарстан) в Буинском, Тетюшском районах о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, а также на основании представленного ОАО «Киятское МПП ЖКХ» проекта организации зоны санитарной охраны источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО «Киятское МПП ЖКХ» - водозаборной скважины №32а, расположенной в н.п. Степные Енали Буинского муниципального района Республики Татарстан,  
**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить проект организации зоны санитарной охраны источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО «Киятское МПП ЖКХ» - водозаборной скважины №32а, расположенной в н.п. Степные Енали Буинского муниципального района Республики Татарстан (далее - Проект).

2. Установить границы зоны санитарной охраны водозаборной скважины №32а ОАО «Киятское МПП ЖКХ» в Буинском муниципальном районе Республики Татарстан согласно приложению 1.

3. Установить режим хозяйственного использования территорий в границах зоны санитарной охраны водозаборной скважины №32а в н.п. Степные Енали

Буинского муниципального района Республики Татарстан Буинского муниципального района Республики Татарстан согласно приложению 2.

4. Направить копию проекта в Исполнительный комитет Буинского муниципального района Республики Татарстан.

5. Рекомендовать Руководителю Исполнительного комитета Буинского муниципального района Республики Татарстан провести мероприятия по:

организации оповещения населения о границах зоны санитарной охраны водозаборных сооружений, правилах и режиме хозяйственного использования территории в границах зоны санитарной охраны водозаборной скважины №32а ОАО «Киятское МПП ЖКХ» в н.п. Степные Енали Буинского муниципального района Республики Татарстан;

организации учета Проекта при разработке территориальных комплексных схем, схем функционального зонирования, схем землеустройства, проектов районной планировки и генеральных планов развития территорий.

Министр



Ф.С. Абдулганиев

к приказу  
 Министерства экологии  
 и природных ресурсов  
 Республики Татарстан  
 от \_\_\_\_\_ 2017 г. № \_\_\_\_

**Границы зоны санитарной охраны  
 источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО «Киятское МПП ЖКХ» -  
 водозаборной скважины №32а, расположенной в н.п. Степные Енали  
 Буинского муниципального района Республики Татарстан**

Водозаборная скважина №32а ОАО «Киятское МПП ЖКХ» расположена на правобережном склоне долины безымянного притока р. Свияга, на южной окраине н.п. Степные Енали Буинского муниципального района Республики Татарстан.

Географические координаты водозаборной скважины: 55°02'0,7" с.ш., 48°12'57,8" в.д.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгoго режима) включает территорию, на которой расположены водозабор, площадки всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источника водоснабжения.

І пояс ЗСО.

Учитывая хорошую защищенность продуктивного водоносного комплекса, граница первого пояса зоны санитарной охраны водозаборной скважины №32а ОАО «Киятское МПП ЖКХ» устанавливается в пределах существующего ограждения, радиусом 15 м от устья скважины.

II пояс ЗСО

Граница II пояса зоны санитарной охраны водозаборной скважины №32а ОАО «Киятское МПП ЖКХ» в н.п. Степные Енали Буинского муниципального района Республики Татарстан устанавливается радиусом 30 м от устья скважины.

III пояс ЗСО

Радиус III пояса ЗСО водозаборной скважины №32а ОАО «Киятское МПП ЖКХ» составляет 184 м от устья скважины.

к приказу  
Министерства экологии  
и природных ресурсов  
Республики Татарстан  
от \_\_\_\_\_ 2017 г. № \_\_\_\_

**Режим хозяйственного использования территорий  
в границах зон санитарной охраны  
источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО «Киятское МПП ЖКХ» -  
водозаборной скважины №32а, расположенной в н.п. Степные Енали  
Буинского муниципального района Республики Татарстан**

**1. Первый пояс зон санитарной охраны**

1.1. Территория первого пояса зоны санитарной охраны (далее - ЗСО) должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

1.2. На территории первого пояса ЗСО не допускается: посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

1.3. На территории первого пояса ЗСО здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, исключающие загрязнение территории первого пояса ЗСО.

1.4. Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

1.5. Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

**2. Мероприятия по второму и третьему поясам**

2.1. Выявление, тампонирувание или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

2.2. Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

2.3. Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

2.4. Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.





Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

2.5. Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Лист согласования к документу № 1178-п от 04.10.2017

Инициатор согласования: Чуйкова Н.В. Ведущий советник отдела гидрогеологии и регулирования водопользования

Согласование инициировано: 03.10.2017 15:06

Лист согласования		Тип согласования: смешанное		
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
Тип согласования: параллельное				
1	Ермолаев С.В.		Согласовано 04.10.2017 - 15:43	-
2	Васильева Т.Л.		 Согласовано 03.10.2017 - 16:59	-
3	Галиакберов М.Р.		Согласовано 03.10.2017 - 15:42	-
4	Бутаков В.Г.		 Согласовано 03.10.2017 - 15:27	-
Тип согласования: последовательное				
5	Гайнетдинов Р.Н.		 Согласовано 04.10.2017 - 17:58	-
6	Абдулганиев Ф.С.		 Подписано 04.10.2017 - 19:09	-

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ОАО «Киятское МПП ЖКХ»

*З.А. Шамсутдинов* З.А. Шамсутдинов

« — » 2017 г.



## Проект

**организации зон санитарной охраны водозаборной скважины №32а  
н.п. Степные Енали Буинского района Республики Татарстан**

г. Казань, 2017 г.

## Содержание:

СОДЕРЖАНИЕ:.....	2
ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИСТОЧНИКА ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	5
2. АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОДЫ .....	7
3. КРАТКАЯ ГЕОЛОГО-ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА .....	8
4. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ ПОЯСОВ ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ВОДОЗАБОРА .....	11
5. ОЦЕНКА САНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ ЗОН САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ .....	14
6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ЗСО .....	17
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	22
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	23
ПРИЛ.1. СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ПЕРВОГО ПОЯСА ЗСО .....	24
ПРИЛ.2. СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ВТОРОГО И ТРЕТЬЕГО ПОЯСОВ ЗСО .....	25
ПРИЛ.3. ПАСПОРТ СКВАЖИНЫ .....	26
ПРИЛ.4. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	31
ПРИЛ.5. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ .....	53
ПРИЛ.6. ПРОТОКОЛЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ВОДЫ ЗА 2014-2016 ГГ. ....	58
ПРИЛ.7. ЛИЦЕНЗИЯ НА ДОБЫЧУ .....	71
ПРИЛ.8. ДОГОВОР АРЕНДЫ .....	80
ПРИЛ.9. ПЛАН ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ .....	85
ПРИЛ.10. БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ .....	93



## Введение

Проект зон санитарной охраны (ЗСО) водозаборной скважины №32а (кадастровый номер 218921302) для хозяйственно-питьевого водоснабжения н.п. Степные Енали Буинского района Республики Татарстан составлен на основании требований СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения (Утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14 марта 2002 г. №10)».

Организация зон санитарной охраны водозаборов подземных вод – одно из основных мероприятий по защите от загрязнения подземных вод, используемых для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а так же территорий, на которых они расположены.

ЗСО организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения водных источников водоснабжения.

В каждом из трех поясов, а также в пределах санитарно-защитной полосы, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды.

В основу составления проекта также положены:

1. Гидрогеологическое заключение н.п. Степные Енали Буинского района РТ.

2.Паспорт разведочно-эксплуатационной скважины №32а на воду н.п. Степные Енали Буинского района РТ.

3.Данные анализов по органолептическим, химическим показателям и бактериологическим за три года.

4. «Рекомендации по гидрогеологическим расчетам для определения границ II и III поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения» (Москва, ВНИИ «ВОДГЕО», 1983).

Целью проекта «организации зон санитарной охраны водозаборной скважины №32а н.п. Степные Енали Буинского района Республики Татарстан» является создание санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены и организация поясов ограничений водозабора.

## 1. Характеристика санитарного состояния источника водоснабжения

Водоснабжение н.п. Степные Енали осуществляется за счет двух скважин №32 и №32а. Данный проект организации зон санитарной охраны разработан для скважины №32а. Степень разведанности прогнозных ресурсов подземных вод на эксплуатируемом участке недр составляет 30-60%. Прогнозные ресурсы подземных вод менее 5 млн. м<sup>3</sup>/сут. (Карта запасов и разведанности прогнозных ресурсов подземных вод).

Скважина №32а расположена на южной окраине поселка Степные Енали, на правобережном склоне долины безымянного правого притока р. Свияга. Заявленная потребность в воде для хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 14,9 м<sup>3</sup>/сут (5438,5 м<sup>3</sup>/год). Добыча подземных вод с целью хозяйственно-питьевого водоснабжения осуществляется на основании лицензии, дата регистрации 01.12.2009 г. №1283, ТАТ 01293 ВЭ, действует до 01.11.2019 г. Географические координаты скважины: 55°02'0,7" СШ, 48°12'57,8" ВД.

Скважина пробурена ОАО «Ремсельбурвод» в 1966 г. Вращательно-роторным способом с помощью буровой установки УРБ 3А3. Абсолютная отметка устья 110 м. Общая глубина скважины 40 м от поверхности земли. Скважина имеет одноколонную конструкцию с рабочим диаметром 219 мм. Затрубное пространство засыпано гравием в интервале от 10 до 40 м. Рабочая часть находится в интервале глубин 33-40 м. Тип фильтра – сетчатый.

Скважиной эксплуатируется водоносный плиоценовый комплекс. Кровля водоносного плиоценового комплекса в пределах эксплуатируемых участков недр водозабора залегает на глубине 33 м, подошва – 40 м. Водовмещающие отложения мощностью 7 м представлены песком.

Подземные воды напорные, величина напора над кровлей горизонта составляет в среднем 29 м. Статический уровень установился на глубине 4 м. Дебит скважины составляет 3,0 л/с (259,2 м<sup>3</sup>/сут) при понижении уровня на 10,0 м.

Режим работы скважины круглогодичный, в течение суток – по графику. Из скважины вода поступает в водонапорную башню объемом 25 м<sup>3</sup>, далее в разводящую сеть. Башня располагается на расстоянии 6 м от скважины в южном направлении.

Для предотвращения возможности загрязнения артезианской воды, над артскважиной установлен закрывающийся на замок павильон, предотвращающий доступ к скважине посторонних лиц, попадание с атмосферными осадками через оголовки и устье скважин загрязнений, и замерзание добываемой воды в холодное время года. Размеры павильона: длина – 3 м, ширина – 4 м, высота – 2 м. Материал стен павильона – дощатый, крыша из шифера, пол внутри бетонный. Имеется бетонная отмостка вокруг павильона. Имеется внутреннее и внешнее освещение павильона. Отопление в зимний период отсутствует.

Скважина оборудована насосом ЭЦВ-6-6,5-85. Насос установлен на глубине 40 м. Кран для отбора проб воды установлен на водонапорной башне. Устье скважины герметично закрыто. Превышение колонны обсадных труб над устьем скважины 40 см. Установлен счетчик на подаче воды в башню марки СВМ-40. Данные по водоотбору заносятся в журнал установленной формы. Устье скважины оборудовано замерными трубками для замера динамического уровня воды, данные заносятся в журнал.

Площадка расположения скважины ровная, на площадке естественная травянистая растительность. От калитки к скважине ведет бетонная дорожка шириной 1,0 м. Ограждение первого пояса ЗСО отсутствует.

В соответствии с требованиями п.п. 3.2. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения» в зоне трех поясов эксплуатируемого водозабора источники загрязнения воды отсутствуют.

## 2. Анализ качества воды

В соответствии с Федеральным законом "О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения", за качеством питьевой воды осуществляется государственный санитарно - эпидемиологический надзор и производственный контроль. Контроль качества подземных вод производится аккредитованным испытательным центром филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан) в Буинском, Дрожжановском, Апастовском районах».

Производственный контроль качества воды из подземных источников проводится в соответствии с планом-графиком проведения производственного лабораторного контроля качеством воды. В соответствии с программой производственного контроля качества питьевой воды, раз в год должны проводиться исследования по микробиологическим, органолептическим и химическим показателям качества воды.

Анализ химического состава показателей подземных вод, отобранный в октябре 2016 года при откачке из водозаборной скважины, выполнен ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ (Татарстан)» (протокол лабораторных исследований воды №73750 от 11.10.2016). По общей жесткости проба воды не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01, по другим исследуемым показателям подземные воды данного водозабора соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные магниевонатриевые с общей жесткостью  $10,0 \pm 1,5$  мг-экв/л. Содержание сульфатов –  $96,73 \pm 10,64$  мг/л, хлоридов –  $71,0 \pm 1,4$  мг/л, железа - менее 0,1 мг/л, нитратов –  $39,39 \pm 5,91$  мг/л, нитритов – менее 0,003 мг/л, аммиака (по азоту) – менее 0,1 мг/л. Органолептические свойства: мутность – менее 0,58 мг/л, цветность – менее 5°, по исследуемым показателям подземные воды данного водозабора соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем

питьевого водоснабжения. Контроль качества», кроме показателя общей жесткости.

Для смягчения воды, на основании показателей общей жесткости, железа, диаметра установочной трубы, рекомендуется установить электромагнитный преобразователь модели АкваЩит-Про ДУ250.

По микробиологическому составу подземные воды данного водозабора соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Анализ микробиологического состава показателей подземных вод, отобранный в октябре 2016 года при откачке из водозаборной скважины, выполнен филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ (Татарстан)» в Буинском, Дрожжановском, Апастовском (протокол лабораторных исследований воды №11884П от 05.10.2016).

При микробиологическом исследовании общие колиформные бактерии и термотолерантные колиформные бактерии не обнаружены. Общее микробное число (37) равно 7 КОЕ в 1 мл. Пробы воды по исследованным микробиологическим показателям не противоречат требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

### **3. Краткая геолого-гидрогеологическая характеристика района**

Водозаборная скважина №32а расположена на правобережном склоне долины безымянного правого притока р. Свияга, на южной окраине села Степные Енали.

Верхняя часть геологического разреза, с которой связаны пресные подземные воды, представлена отложениями пермской и юрской систем, перекрытыми сверху неогеновыми и четвертичными образованиями.

Нижнеуржумские отложения полной мощностью 47-50 м представлены переслаиванием глин, песчаников, известняков и мергелей. Их кровля располагается на абсолютной отметке 37 м.

Верхнеуржумские отложения остаточной мощностью 20-25 м представлены глинами, переслаиванием известняков, мергелей и доломитов. Их размытая кровля располагается на абсолютных отметках 60-88 м.

Отложения юрской системы залегают с размывом на пермских породах и представлены средним (келловейский ярус) и верхним (оксфордский и кимериджский ярусы) отделами, сложенными преимущественно глинами с прослоями алевролитов и линзами песков мощностью до 30 м.

Плиоценовые отложения мощностью до 40 м, врезаны в пермские породы и представлены глинами с прослоями песков. Они перекрыты четвертичными отложениями, представленными супесями и суглинками.

В верхней части гидрогеологического разреза выделяются следующие гидростратиграфические подразделения:

- водоносный плиоценовый комплекс;
- проницаемый локально-слабоводоносный средне-верхний юрский терригенный комплекс;
- водоносный среднеюрский терригенный комплекс;
- водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс;
- водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс.

Первым от поверхности в районе рассматриваемого участка залегает водоносный плиоценовый комплекс, наиболее проницаемыми породами которого являются пески с примесью гравийно-галечного материала мощностью до 35 м. Залегая на эрозионной поверхности пермских отложений, комплекс характеризуется изменчивой мощностью от 10-20 м в бортах, до 60 м в тальвеге палеодолины. Испрашиваемый участок приурочен к прибортовой части палеодолины р. Свяги. Уровень подземных вод устанавливается на глубине 4-27 м. Удельные дебиты скважин составляют 0,11-0,12 л/с. Питание комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в местную гидрографическую сеть. Воды по химическому составу гидрокарбонатные магниевые-кальциевые или смешанные по катионному составу с минерализацией 0,3-0,4 г/л и общей жесткостью 2,5-6 мг-экв/л. Водоносный комплекс защищен от

поверхностного загрязнения четвертичными суглинками и глинами в плиоценовых отложениях.

Ниже залегает водоносный среднеюрский терригенный комплекс, наиболее проницаемые породы, которого представлены тонкими прослоями и линзами глинистых песчаников и песков, алевролитов и мергелей. Питание комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка подземных вод осуществляется как путем перетекания в нижележащие отложения, так и путем родникового стока в бортах оврагов и балок. Ввиду дренированности комплекса местной речной и овражно-балочной сетью, он обладает неравномерной водообильностью. Воды гидрокарбонатные смешанного катионного состава с минерализацией 0,4-0,6 г/л. Воды комплекса ограничено используются в населенных пунктах (колодцы, неглубокие скважины).

Ниже залегает водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс. Наиболее проницаемыми породами комплекса являются мергели, песчаники и известняки. Воды напорные. Уровень подземных вод устанавливается на глубине 15 м, что соответствует абсолютной отметке 106 м. Комплекс получает питание за счет инфильтрации атмосферных осадков на участках выхода отложений на дневную поверхность и перетока вод из вышележащих отложений. Разгрузка подземных вод происходит путем перетекания через слабопроницаемые породы в нижележащие водоносные горизонты, путем родникового стока, а так же в палеоврезы. Воды гидрокарбонатные магниевые-кальциевые мягкие, умеренно жесткие с минерализацией 0,6 г/л.

Водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс распространен повсеместно. Водовмещающими породами являются песчаники, известняки и доломиты. Питание водоносного комплекса осуществляется за счет перетока подземных вод из вышележащих отложений, а также путем подпитки из нижележащих отложений. Воды комплекса гидрокарбонатные магниевые-натриевые с минерализацией 0,26-0,4



г/л с общей жесткостью 4,5-8 мг-экв/л. Глубиной общая жесткость повышается и достигает 9-14,5 мг-экв/л. Комплекс защищен с поверхности четвертичными суглинками и глинами в юрских и верхнеуржумских отложениях. Поток подземных вод направлен в сторону р. Свяга, где и осуществляется его разгрузка.

На участке недр, передаваемом в пользование, расположен водозабор, состоящий из двух эксплуатационных скважин №32 и №32а. Расстояние между скважинами 20 м. Скважиной №32 эксплуатируется водоносный верхнеуржумский комплекс. Абсолютная отметка устья скважины 110 м. Скважиной №32а эксплуатируется водоносный неогеновый комплекс. Рассмотрим основные характеристики скважины №32а, они приведены в таблице 1.

**Таблица 1**

**Основные характеристики эксплуатационной скважины №32а  
н.п. Степные Енали**

№ Сква.	Географические координаты	Абс.от м. устья, м	Глубина, м	Инт-л Опробов	Геол. индекс	Стат. уровень, м	Дебит, л/с	Понижение, м	Эксп. Водоотбор, л/с
32а	55°02'0,7" с.ш. 48°12'57,8" в.д.	110	40	33-40	песок, N <sub>2</sub>	4	3,0	10,0	н.с.

#### **4. Обоснование границ поясов зоны санитарной охраны водозабора**

В соответствии с требованиями СанПин 2.1.4.1110-02 водозабор, используемый для хозяйственно-питьевого водоснабжения, должен быть обеспечен зонами санитарной охраны в составе трех поясов.

*Первый пояс* согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 (пункт 2.2.1.1) устанавливается на расстоянии 30 м от водозаборной скважины - при использовании защищенных подземных вод.

*Второй пояс* определяется расчетным временем движения патогенных организмов к водозабору, принимаемых для данных климатических условий, для защищенных вод,  $T=200$  сут.

*Третий пояс* – из условия, что время продвижения загрязненной воды от границ пояса до водозабора должно быть больше проектного срока эксплуатации водозабора ( $T=25$  лет или 10 000 сут.).

При установлении границы первого пояса ЗСО нужно принять во внимание, что на рассматриваемом участке недр продуктивный горизонт водоносного плиоценового комплекса перекрыт толщиной четвертичных отложений мощностью 10 м. Зона аэрации мощностью 4 м сложена четвертичными суглинками.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 границы первого пояса ЗСО подземного источника водоснабжения при использовании защищенных подземных вод должны устанавливаться от устья скважины на расстоянии 30 м.

В отдельных случаях для водозаборов, расположенных в благоприятных санитарно-технических и гидрогеологических условиях, границу первого пояса ЗСО допускается по согласованию с местными органами санитарно-эпидемиологической службы на расстояние 15 м.

Поскольку на территории первого и второго поясов ЗСО данного водозабора никаких загрязняющих объектов и факторов не имеется, т.е. санитарная обстановка благополучная, рекомендуется оградить первый пояс ЗСО радиусом 15 м.

Для определения границ *второго* и *третьего* поясов ЗСО воспользуемся расчетными формулами «Рекомендаций по гидрогеологическим расчетам для определения границ 2 и 3 поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения» (М., ВНИИ ВОДГЕО, 1983, 102 стр.).

Граница *второго* пояса ЗСО определяется гидродинамическими расчетами с учетом степени защищенности водоносного горизонта от попадания загрязнения с поверхности.

Минимальной степенью защищенности в пределах третьего пояса ЗСО продуктивный водоносный горизонт для водозаборной скважины характеризуется под руслом безымянной реки – притока р. Свяги, где зона аэрации отсутствует.

Время  $T$  прохождения загрязнения по водонасыщенной части разреза до кровли продуктивного водоносного горизонта определяется по формуле:

$$T = \frac{n_i * m_i}{k_i}, \text{ где}$$

$k_i$  - коэффициент вертикальной фильтрации  $i$ -го слоя, м/сут.;

$n_i$  - активная пористость водовмещающих пород  $i$ -го слоя;

$m_i$  - мощность водонасыщенных пород  $i$ -го слоя пород зоны.

Водонасыщенная часть разреза до кровли продуктивного водоносного горизонта представлена:

1. Плиоценовый комплекс (суглинок): мощность - 28 м; активная пористость - 0,1; коэффициент фильтрации – 0,001 м/сут.

Подставляя численные значения в формулу (1), получаем:  $T=2800$  сут.

Приведенные расчеты показывают, что для проникновения загрязнения с поверхности на кровлю продуктивного горизонта для скважины №32 необходимо 2800 сут. Это говорит о хорошей защищенности продуктивного водоносного комплекса с поверхности.

Время выживаемости патогенных организмов в условиях подземного потока равно 200 сут, а рассчитанное время продвижения загрязнения с поверхности только до кровли первого водоносного горизонта составляет 2800 сут. Поэтому второй пояс ЗСО, обеспечивающий благополучие качества подземных вод по микробиологическим показателям, можно совместить с первым несокращенным поясом ЗСО и принять равным 30 м.

Граница *третьего* пояса ЗСО, предназначенного для защиты водоносного пласта от химического загрязнения, также определяется гидродинамическими расчетами (формула из «Рекомендации по гидрогеологическим расчетам...»). При этом следует исходить из того, что время движения химического загрязнения к водозабору должно быть больше проектного срока эксплуатации водозабора ( $T=25$  лет или 10 000 сут.). Это расстояние без учета скорости естественного потока (величина потока составляет менее 0,001, практически равна нулю) рассчитывается по формуле:

$$R = \sqrt{\frac{Q * T}{\pi * m * n}},$$

где  $R$  – протяженность ЗСО,

$Q$  - дебит эксплуатационной скважины ( $\text{м}^3/\text{сут.}$ ),

$T$  - время продвижения химического загрязнения (сут.),

$m$  – мощность водоносных пород,

$n$  - активная пористость водоносных пород.

Принимая следующие значения параметров:  $Q = 14,9 \text{ м}^3/\text{сут.}$ ;  $T=10^4$  сут.;  $m = 7 \text{ м.}$ ;  $n = 0,2$ ; получим  $R_{III} = 184 \text{ м.}$

Таким образом, границы ЗСО водозаборной скважины №32а в н.п. Степные Енали рекомендуется принять равными:  $R_I=15 \text{ м.}$ ,  $R_{II}=30 \text{ м.}$ ,  $R_{III}=184 \text{ м.}$

Схема расположения границ второго и третьего поясов ЗСО водозаборной скважины представлена в прил.2.

## 5. Оценка санитарного состояния зон санитарной охраны

Эксплуатируемый участок недр расположен на правобережном склоне долины безымянного правого притока р. Свяга, на южной окраине села Степные Енали Буинского района РТ.

Водонапорная башня располагается в 6 м к югу от скважины.

Ближайшая скважина №32 находится на расстоянии 20 м. Скважиной эксплуатируется водоносный верхнеуржумский комплекс. Также в 50 м от скважины имеется нерабочая скважина, принадлежащая ООО «Авангард». Данная скважина должна быть ликвидирована, либо восстановлена.

Ближайшая дорога (ул. Школьная) находится на расстоянии 128 м от скважины в восточном направлении.

На расстоянии 81 м в северном направлении находятся заброшенные, подлежащие сносу сельскохозяйственные постройки.

Ближайшее здание (земли для ведения личного хозяйства) находится на расстоянии 210 м в северо-западном направлении.

В северо-восточном направлении на расстоянии 231 м находится кладбище.

#### *Первый пояс ЗСО*

Над устьем скважины установлен наземный павильон. Размеры павильона: длина – 3 м, ширина – 4 м, высота – 2 м. Материал стен павильона – дощатый, крыша из шифера, пол внутри бетонный. Имеется бетонная отмостка вокруг павильона. Имеется внутреннее и внешнее освещение павильона. Отопление в зимний период отсутствует.

Скважина оборудована насосом ЭЦВ-6-6,5-85. Насос установлен на глубине 40 м. Кран для отбора проб воды установлен на водонапорной башне. Устье скважины герметично закрыто. Превышение колонны обсадных труб над устьем скважины 40 см. Установлен счетчик на подаче воды в башню марки СВМ-40. Данные по водоотбору заносятся в журнал установленной формы. Устье скважины оборудовано измерными трубками для замера динамического уровня воды, данные заносятся в журнал.

Площадка расположения скважины ровная, на площадке естественная травянистая растительность. От калитки к скважине ведет бетонная дорожка шириной 1,0 м. Ограждение первого пояса ЗСО отсутствует.

В соответствии с требованиями п.п. 3.2. СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов

хозяйственно-питьевого назначения» в зоне трех поясов эксплуатируемого водозабора источники загрязнения воды отсутствуют.

На основании гидрогеологического обоснования и благоприятной санитарной обстановки рекомендуется оградить первый пояс ЗСО в радиусе 15 м.

#### *Второй пояс ЗСО*

Согласно выполненному гидрогеологическому обоснованию, второй пояс ЗСО рекомендуется принять равным 30 м.

Объекты, обуславливающие опасность микробного загрязнения подземных вод, в пределах второго пояса ЗСО отсутствуют (неканализованные жилые дома частного сектора с выгребными ямами, кладбища, скотомогильники, поля ассенизации, поля фильтрации, навозохранилища, силосные траншеи, животноводческие и птицеводческие предприятия, бездействующие скважины). Благоприятная санитарная обстановка подтверждается качеством отбираемой воды по бактериологическим показателям (прил.6).

#### *Третий пояс ЗСО*

На основании гидрогеологических расчетов рекомендуется третий пояс принять радиусом 184 м. На плане третьего пояса (прил.2) видно, что в пределы третьего пояса ЗСО попадают только разрушенные, подлежащие сносу сельскохозяйственные постройки.

В пределах третьего пояса ЗСО данного водозабора отсутствуют объекты, обуславливающие опасность химического загрязнения подземных вод (бездействующие неликвидированные скважины, склады ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопители промстоков, шламоохранилища и пр.). Благоприятная санитарная обстановка подтверждается качеством отбираемой воды по химическим показателям (прил.6).

## **6. Рекомендации по проведению охранных мероприятий на территории ЗСО**

Для каждого пояса ЗСО в соответствии с его назначением СанПиН 2.1.4.1110-02 предусматривает мероприятия, целью которых является сохранение постоянства природного состава воды в водозаборе путем устранения и предупреждения возможности ее загрязнения.

### *Мероприятия по первому поясу*

Территория первого пояса ЗСО должна быть ограждена забором, защищена полосой зеленых насаждений и обеспечена охраной. Посадка высокоствольных деревьев не допускается. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

Территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована с учетом отвода поверхностного стока за пределы ее границ в водоотводные каналы. При расположении скважины на склоне или в низине необходимо предусмотреть устройство нагорных канав для сбора поверхностного стока.

Не допускается: все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

В случае если будет планироваться строительство, здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса. В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

#### *Мероприятия по второму и третьему поясам*

Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли.

Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

Своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.



Кроме мероприятий, указанных в выше, в пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия.

а) Не допускается:

- размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод;

- применение удобрений и ядохимикатов;

- рубка леса главного пользования и реконструкции.

б) Выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

В соответствии с вышеперечисленными санитарными требованиями настоящим проектом в пределах I,II,III поясов ЗСО предусмотрены следующие мероприятия, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Перечень мероприятий, обеспечивающих санитарное благополучие при обустройстве и эксплуатации водозабора

№ п.п.	Мероприятия	Ответственный исполнитель	Сроки выполнения	Источник финансирования
1	Построить ограждение первого пояса в радиусе 15 м.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	До 4 квартала 2017 г.	Собственные силы
2	Благоустройство территории первого пояса ЗСО водозаборов (планировка поверхности, посадка кустарника, посев многолетних трав).	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	ежедневно	Собственные силы
3	Проводить профилактический осмотр санитарной обстановки в границах первого пояса ЗСО (очистка территории от мусора, своевременный ремонт ограждения, озеленение территории (посадка высокоствольных деревьев не допускается, травяной покров подлежит регулярному скашиванию), своевременная покраска запорной арматуры).	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	ежедневно	Собственные силы
4	Организовать регулярную охрану территории первого пояса ЗСО на предмет проникновения посторонних лиц.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	ежедневно	Собственные силы
5	Производить осмотр технического состояния водоподъемного оборудования, запорной арматуры.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	ежедневно	Собственные силы

6	Провести ревизию III пояса ЗСО водозаборов на наличие бездействующих и заброшенных скважин с последующей их ликвидацией и составлением акта на ликвидацию	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	не реже одного раза в месяц	Собственные силы
7	Установить систему водоподготовки для умягчения воды.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	до 10.10. 2017 г.	Собственные силы

Примечание:

1. Санитарные мероприятия должны выполняться (п. 1.15 из СанПиН 2.1.4.1110-02):

а) в пределах первого пояса ЗСО – владельцами источника водоснабжения за счет средств, предусмотренных на их строительство и эксплуатацию.

б) в пределах второго и третьего поясов ЗСО – владельцами объектов, оказывающих (или могущих оказать) отрицательное влияние на качество воды источников водоснабжения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для водозабора, состоящего из одной скважины, эксплуатируемого с целью добычи подземных вод на хозяйственно-питьевые нужды с производительностью  $14,9 \text{ м}^3/\text{сут}$  или  $5438,5 \text{ м}^3/\text{год}$ .

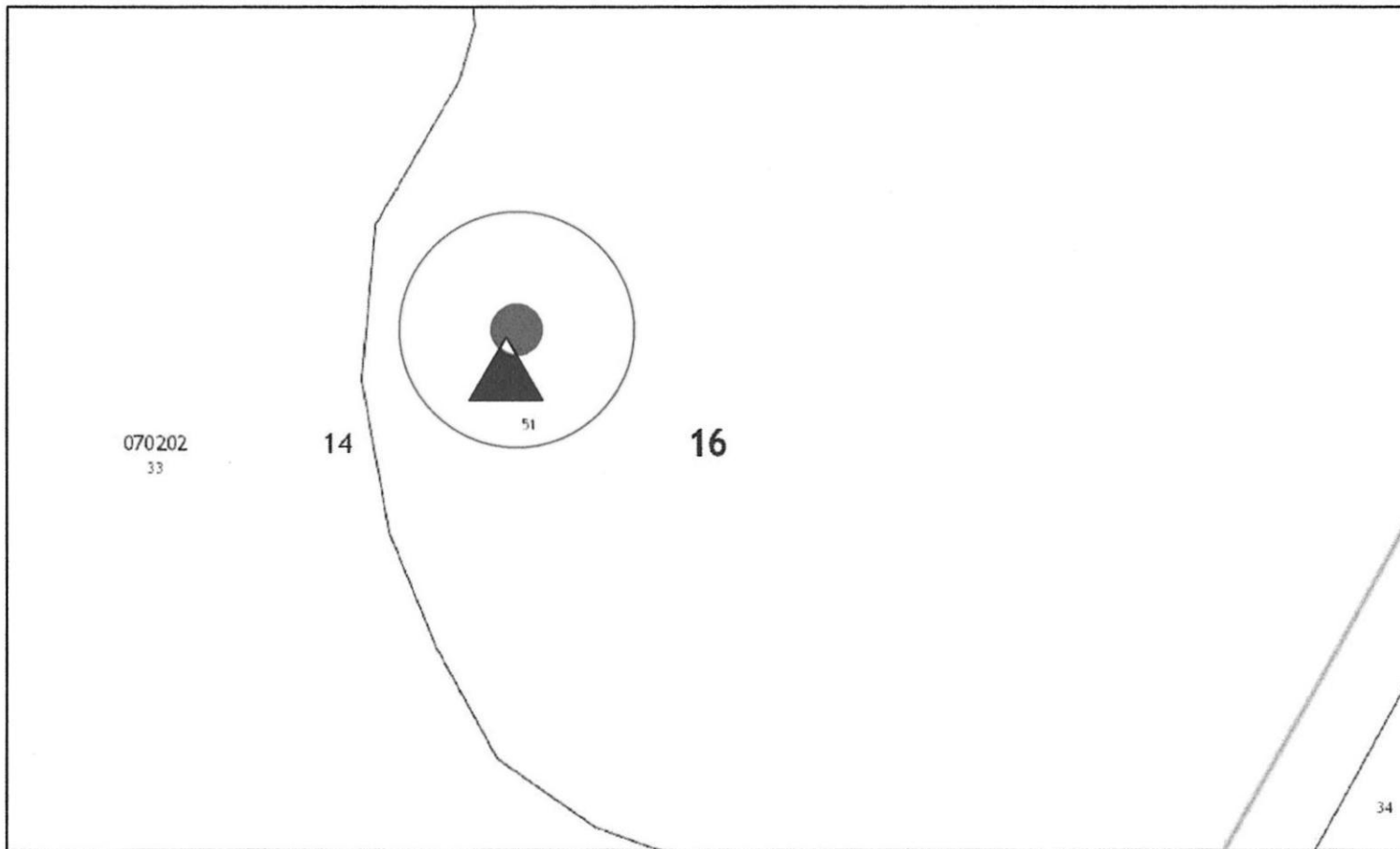
С учетом представленных расчетов, естественного рельефа и предложенных мероприятий предлагаем установить:

**Границу первого пояса ЗСО = 15 м;**

**Границу второго пояса ЗСО = 30 м;**

**Границу третьего пояса ЗСО = 184 м.**

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**



Условные обозначения:

● водозаборная скважина

▲ водонапорная башня

○ первый пояс ЗСО

Изм.	Лист	Фамилия	Подпись	Дата
Разраб.		Яковлева		
Провер.				
Утв.				

н.п. Степные Енали Буинский район РТ

Проект организации зон санитарной охраны

Скважина №32а

Лит.

Формат

Масштаб

A4

1:1000

Лист

Листов 1

ООО "Эколюкс"



Условные обозначения:

- водозаборная скважина
- ▲ водонапорная башня
- второй пояс ЗСО
- третий пояс ЗСО
- границы объектов

Изм.	Лист	Фамилия	Подпись	Дата	
	Разраб.	Яковлева			
	Провер.				
	Утв.				

н.п. Степные Енали Буинский район РТ

Проект организации зон санитарной охраны

Скважина №32а

Лит.	Формат	Масштаб
	A4	1:4500
Лист	Листов 1	

ООО "Эколюкс"

Открытое Акционерное Общество  
"Ремсельбурвод"

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор  
ОАО "Ремсельбурвод"  
М.М. Миннемуллин  
"30" XI 2007 г.

### ПАСПОРТ

разведочно-эксплуатационной скважины

Главный инженер:



Р.Ж.Кадыров

Начальник ПГ и ПСДО:



Т.Я.Бурмистрова

Казань-2007





## ПАСПОРТ

### разведочно-эксплуатационной скважины

1. Месторасположение : Республика Татарстан. Буинский район с. Степные Енали
2. Скважина пробурена буровой бригадой ПМК -123 и предназначена для водоснабжения населения н.п. Степные Енали
3. Абсолютная отметка устья скважины -50,0 метров
4. Начало бурения- 1966 г.
5. Окончания бурения -1966г.
6. Бурение осуществлялось вращательно-роторным способом , с помощью буровой установки УРБ-ЗА3

### Конструкция скважины

Бурение		Крепление		Примечание
Диаметр мм	Интервал м	Диаметр мм.	Интервал м.	
--	--	--	--	кондуктор
295,5	0,0-40,0	219	0,0-40,0	Эксплуатационная колонна

произведена цементация затрубного пространства Ø 219 в интервале 0,0-5,0 метров

## Опытно-фильтрационное опробование

### 1. Технические данные

Откачка производилась насосом ЭЦВ6-10-80  
Продолжительность откачки 96 часов.

Измерения уровня воды производилась мерной линейкой. Дебит измерился объемным способом с использованием мерной емкости объемом 200л.

результаты опыта при откачке ЭЦВ6-10-80

№ п/п	Показатель	Результат
1	Статический уровень	10м
2	Динамический уровень	20 м
3	Дебит	7,2 м <sup>3</sup> /ч
4	Понижение	10 м
5	Удельный дебит	0,72 м <sup>3</sup> /час
6	Продолжительность откачки	8 часов



Глубина м	Геологический возраст	Мощность слоя, м	Глубина на по- дошвы слоя, м	Литологи- ческая ко- лонка	Описание пород	Конструкция жины
10		10	10		Суглинок	<p>295,3 мм 0 ÷ 40 219 0 ÷ 40</p>
20					Песок крупнозер.	
30		23	33			
40		7	40		Известняки	

Рис.2 Литологический разрез скважины.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«Научно-производственное объединение  
по геологии и использованию недр  
Республики Татарстан»  
(ГУП «НПО Геоцентр РТ»)

**ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
по участкам недр, передаваемым в пользование с целью добычи  
подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения  
в н.п. Кайбицы, Степные Енали, Верх.Наратбаш  
Буинского района РТ

Зам. генерального директора  
по гидрогеологии  
ГУП «НПО Геоцентр РТ»



С.И.Поляков

Казань, 2009г.

**Гидрогеологическое заключение  
по участкам недр, передаваемым  
в пользование с целью добычи подземных  
вод для хозяйственно-питьевого  
водоснабжения в н.п. Кайбицы,  
Степные Енали, Верх. Наратбаш  
Буинского района РТ**



Настоящее заключение, в соответствии с Приказом МПР РФ №710 от 29 ноября 2004г, составлено с использованием информации о современном состоянии подземных вод по данным Государственного мониторинга состояния недр, осуществляемого на территории Республики Татарстан ГУП «НПО Геоцентр РТ».

Передаваемые в пользование участки недр расположены в бассейне р. Свияги и ее притоков в н.п. Кайбицы, Степные Енали и Верх. Наратбаш в Буинском районе РТ (рис.1).

### **Краткая геолого-гидрогеологическая характеристика района**

Верхняя часть геологического разреза, с которой связаны пресные подземные воды, представлена отложениями пермской и юрской систем перекрытыми сверху неогеновыми и четвертичными образованиями (рис.2).

Нижнеуржумские отложения полной мощностью 47-50 м представлены переслаиванием глин, песчаников, известняков и мергелей. Их кровля располагается на абсолютной отметке 37 м.

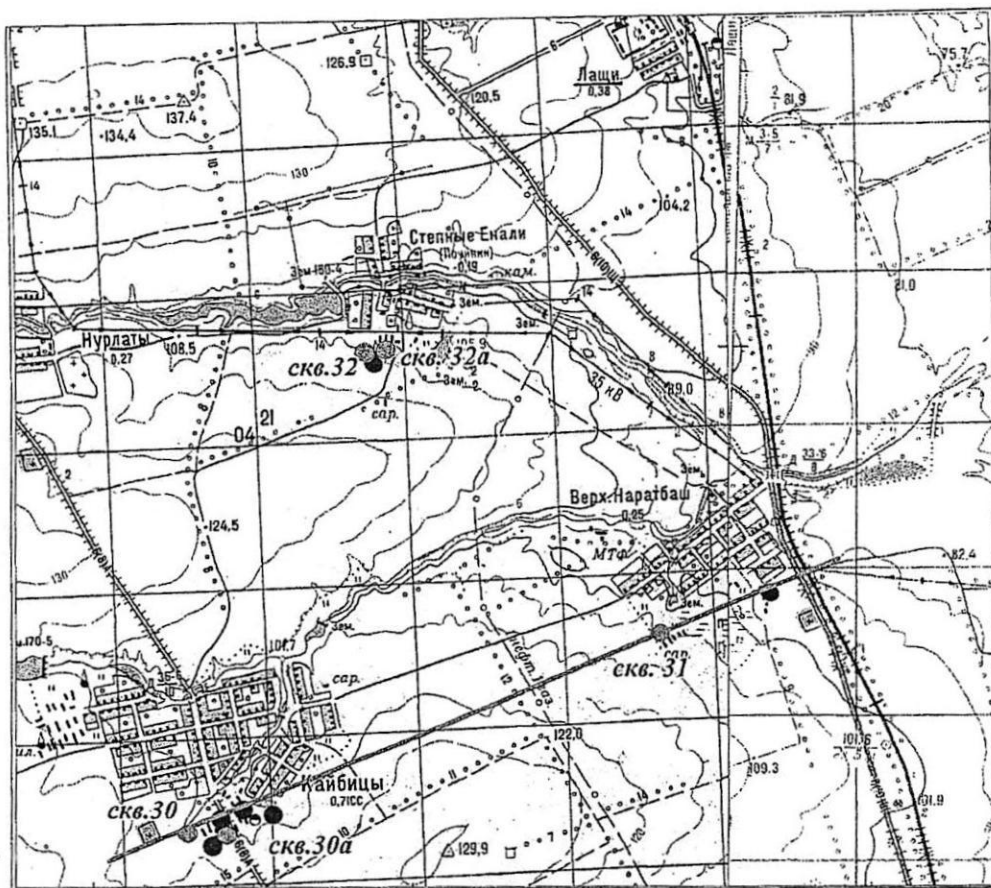
Верхнеуржумские отложения остаточной мощностью 20-25 м представлены глинами, переслаиванием мергелей, известняков и доломитов. Их размытая кровля располагается на абсолютных отметках 60-88 м.

Отложения юрской системы залегают с размывом на пермских породах и представлены средним и верхним отделами сложенными преимущественно глинами с прослоями алевролитов и линзами песков мощностью до 30 м.

Плиоценовые отложения мощностью до 40 м, врезаны в пермские породы и представлены глинами с прослоями песков. Они перекрыты четвертичными отложениями, представленными супесями и суглинками.

В верхней части гидрогеологического разреза выделяют следующие **гидростратиграфические подразделения:**

- водоносный плиоценовый комплекс;
- проницаемый локально-слабоводоносный средне-верхний юрский терригенный комплекс;
- водоносный среднеюрский терригенный комплекс;
- водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс;
- водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс.



Масштаб 1:50000

Рис. 1 Схема расположения водозаборных скважин в н.п. Кайбицы, Верх. Наратбаш, Степные Енали в Буинском районе РТ.

Условные обозначения:

- - водозаборная скважина;
- - бездействующая водозаборная скважина;
- - геологогидрогеологический разрез по линии А-Б.

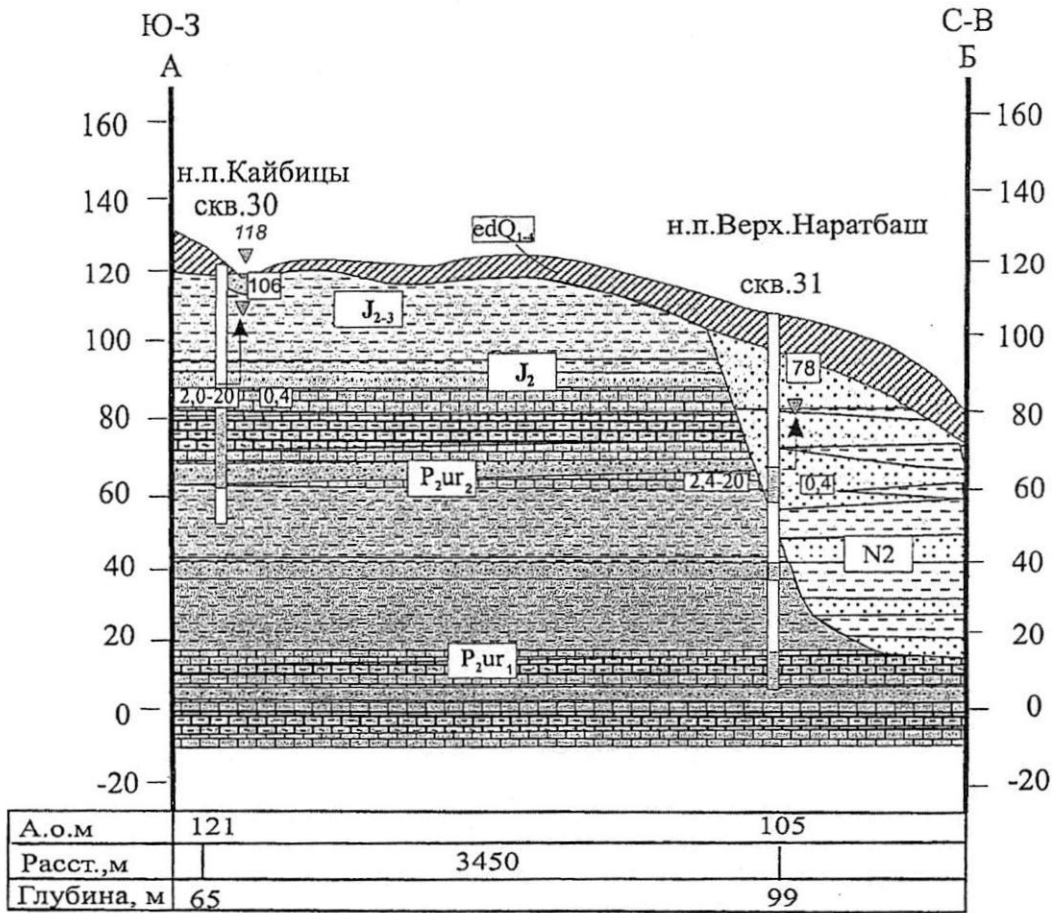

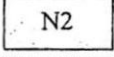
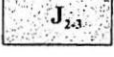


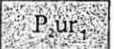


Рис. 2 Гидрогеологический разрез по линиям А - Б






Масштабы: горизонтальный 1:50 000

вертикальный 1:2 000

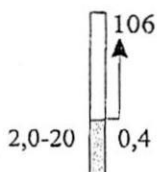
Условные обозначения:

-  Q<sub>1-4</sub> среднечетвертично-современный комплекс;
-  N<sub>2</sub> водоносный неогеновый комплекс;
-  J<sub>2.3</sub> проницаемый локально слабодонасный средне-верхнеюрский терригенный комплекс;
-  J<sub>2</sub> водоносный среднеюрский терригенный комплекс;
-  P<sub>2ur2</sub> водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс;
-  P<sub>2ur1</sub> водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс.

Литологический состав пород:


-  Суглинок
-  Песчаник
-  Мергели
-  Глина
-  Известняк

Скв.30



Скважина эксплуатационная. Цифра сверху номер на карте. Закраска соответствует химическому типу воды в опробованном интервале глубин. Черная стрелка соответствует величине напора подземных вод опробованного интервала. Цифра у стрелки- абсолютная отметка статического уровня воды; цифра слева от интервала опробования: первая-дебит л/с, вторая- понижение м.

Химический тип воды:

 гидрокарбонатный.



Первым от поверхности в районе н.п. Степные Енали и Верх.Наратбаш залегает водоносный плиоценовый комплекс, наиболее проницаемыми породами которого являются пески с примесью гравийно-галечного материала мощностью до 35 м. Залегая на эрозионной поверхности пермских отложений, комплекс характеризуется изменчивой мощностью от 10-20 м в бортах, до 60 м в тальвеге палеодолины. Испрашиваемый участок приурочен к прибортовой части палеодолины р. Свяги. Уровень подземных вод устанавливается на глубине 4- 27 м. Удельные дебиты скважин составляют 0,11-0,12 л/с. Питание комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в местную гидрографическую сеть. Воды по химическому составу гидрокарбонатные магниевые-кальциевые или смешанные по катионному составу с минерализацией 0,3-0,4 г/л и общей жесткостью 2,5-6 мг-экв/л. Водоносный комплекс защищен от поверхностного загрязнения четвертичными суглинками и глинами в плиоценовых отложениях.

Первым от поверхности в районе н.п. Кайбицы залегает *проницаемый локально-слабоводоносный средне-верхнеюрский терригенный комплекс*, наиболее проницаемые породы которого представлены тонкими прослоями и линзами глинистых песчаников и песков, алевролитов и мергелей. Питание комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка подземных вод осуществляется как путем перетекания в нижележащие отложения, так и путем родникового стока в бортах оврагов и балок. Воды комплекса гидрокарбонатные смешанного катионного состава с минерализацией 0,4-0,6 г/л. Ввиду преимущественно глинистого состава пород, низкой водообильности и невыдержанности по мощности и по простираению комплекс ограниченно используется для хозяйственно-питьевого водоснабжения (колодцы, неглубокие скважины в частных хозяйствах).

Ниже залегает *водоносный среднеюрский терригенный комплекс*, наиболее проницаемые породы которого представлены прослоями песков и алевролитов. Питание комплекса осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка подземных вод осуществляется как путем перетекания в нижележащие отложения, так и путем родникового стока в бортах оврагов и балок. Ввиду сдренированности комплекса местной речной и овражно-балочной сетью, он обладает неравномерной водообильностью. Воды гидрокарбонатные смешанного катионного состава с минерализацией 0,4-0,6 г/л. Воды комплекса ограниченно используются в населенных пунктах (колодцы, неглубокие скважины).

Ниже залегает *водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс*. Водовмещающими породами являются мергели, песчаники и известняки. Воды напорные. Уровень подземных вод устанавливается на глубине 15 м, что соответствует абсолютной отметке 106 м. Комплекс получает питание за счет инфильтрации атмосферных осадков на участках выхода отложений на дневную поверхность и перетока вод из вышележащих отложений. Разгрузка подземных вод происходит путем перетекания через слабопроницаемые породы в нижележащие водоносные горизонты, путем родникового стока, а так же в палеоврезы. Воды гидрокарбонатные магниевые-кальциевые мягкие, умеренно жесткие с минерализацией 0,6 г/л.

*Водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс* распространен повсеместно. Водовмещающими породами являются песчаники, известняки и мергели. Питание водоносного комплекса осуществляется за счет перетока подземных вод из вышележащих отложений, а также путем подпитки из нижележащих отложений. Воды комплекса гидрокарбонатные магниевые-натриевые с минерализацией 0,26-0,4 г/л с общей жесткостью 4,5 - 8 мг-экв/л. С глубиной общая жесткость повышается и достигает 9-14,5 мг-экв/л. Комплекс защищен с поверхности четвертичными суглинками и глинами в юрских и верхнеуржумских отложениях. Поток подземных вод направлен в сторону р. Свяга, где и осуществляется его разгрузка.

### **Характеристика водозаборных сооружений и водохозяйственной обстановки.**

Передаваемый в пользование участок недр в н.п. **Кайбицы** расположен на правобережном склоне долины безымянного правого притока р. Свяга на юго-западной окраине поселка. Он эксплуатируется водозаборными скважинами № 30 (кадастровый № скважины 218921101) и 30а (кадастровый № скважины 218921102) с абсолютной отметкой устья 121 м. Расстояние между скважинами 300 м.

Скважина № 30 глубиной 65 м пробурена в 1975 г. имеет одноколонную конструкцию с рабочим диаметром 168 мм. Затрубное пространство засыпано гравием в интервале от 15 до 65 м. Рабочая часть фильтра находится в интервале глубин 33-60 м.

Скважина № 30а глубиной 56 м пробурена в 1971 г. имеет одноколонную конструкцию с рабочим диаметром 219 мм. Затрубное пространство засыпано гравием в интервале от 15 до 56 м. Рабочая часть находится в интервале глубин 36-49 м.

Скважинами эксплуатируется водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс 365 дней в году

Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды н.п. Кайбицы. Потребность в воде заявлена в количестве **56465,5 м<sup>3</sup>/год (154,7 м<sup>3</sup>/сут)**. При этом каждая скважина должна обеспечить водоотбор в количестве 77,35 м<sup>3</sup>/сут.

На расстоянии от 100 до 350 м от скважин 30 и 30а находятся четыре нерабочие скважины, пробуренные на эксплуатируемый водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс принадлежащие ООО «Авангард». Скважины не затмпонированы, устья не герметичны. Согласно (СНиП 2.04.02-84) данные скважины должны быть восстановлены или ликвидированы.

Передаваемый в пользование участок недр в н.п. **Верх. Наратбаш** расположен на правобережном склоне долины безымянного правого притока р. Свяга на юго-западной окраине поселка. Он эксплуатируется водозаборной скважиной № 31 (кадастровый № скважины 21892120) с

абсолютной отметкой устья 105 м. Скважина глубиной 99 м пробурена в 1979 г. Водоприемные части фильтровой колонны находятся в интервалах глубин 40-49 м, 65-68 м, 90-99 м.

Скважиной эксплуатируются неогеновый и уржумский карбонатно-терригенный водоносные комплексы совместно 365 дней в году.

Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды н.п. Верх.Наратбаш. Потребность в воде заявлена в количестве  $15476 \text{ м}^3/\text{год}$  ( $42,4 \text{ м}^3/\text{сут}$ ).

Передаваемый в пользование участок недр в н.п. Степные Енали расположен на правобережном склоне долины безымянного правого притока р. Свяга на южной окраине поселка. Он эксплуатируется водозаборными скважинами № 32 (кадастровый № скважины 218921301) и 32а (кадастровый № скважины 218921302) с абсолютной отметкой устья 110 м. Расстояние между скважинами 20 м.

Скважина № 32 глубиной 65 м пробурена в 1972 г. имеет одноколонную конструкцию с рабочим диаметром 168 мм. Затрубное пространство засыпано гравием в интервале от 20 до 65 м. Рабочая часть находится в интервале глубин 49-60 м. Скважиной эксплуатируется водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс 365 дней в году.

Скважина № 32а глубиной 40 м пробурена в 1966 г. имеет одноколонную конструкцию с рабочим диаметром 219 мм. Затрубное пространство засыпано гравием в интервале от 10 до 40 м. Рабочая часть находится в интервале глубин 33-40 м. Скважиной эксплуатируется водоносный плиоценовый комплекс 365 дней в году.

Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды н.п. Степные Енали Потребность в воде заявлена в количестве  $10840,5 \text{ м}^3/\text{год}$  ( $29,7 \text{ м}^3/\text{сут}$ ). При этом каждая скважина должна обеспечить водоотбор в количестве  $14,9 \text{ м}^3/\text{сут}$ .

В 50 м от скв.32 и 32а имеется нерабочая скважина принадлежащая ООО «Авангард». Скважина не затопонирована, устье не герметично. Согласно (СНиП 2.04.02-84) данная скважина должна быть восстановлена или ликвидирована.

Конструкции скважин 30, 30а, 32, 32а не обеспечивают надежную изоляцию продуктивного водоносного горизонта от попадания загрязнения с поверхности из-за их дефектности.

Устья скважин закрыты павильонами. Пол в павильонах не забетонирован. Ограждение первого пояса зоны санитарной охраны (ЗСО) отсутствует. Наблюдения за положением уровня воды в скважинах и за количеством отбираемой воды не ведутся.

Качество подземных вод по изученным показателям химического состава не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» по показателю общей жесткости ( $7,4-9 \text{ мг-экв/л}$  при норме не более  $7 \text{ мг-экв/л}$ ). По микробиологическим показателям вода соответствует нормам СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода».

Основные характеристики скважин приведены на геолого-техническом разрезе и в таблице (рис.3-7, табл. 1).

Оценку обеспеченности заявленной величины водоотбора подземных вод прогнозными ресурсами выполним путем расчета радиуса зоны формирования прогнозных ресурсов применительно к величине заявленного эксплуатационного водоотбора с использованием формулы:

$$R_{\phi} = \sqrt{\frac{Q_{\phi}}{\pi \mu_{\text{пр}}}},$$

где  $Q_{\phi}$  – дебит водозабора, равный установленной потребности в воде: скв.30 и 30 а – 1,79 л/с, скв.31– 0,49 л/с, скв.32 и 32 а– 0,34 л/с;

$\mu_{\text{пр}}$  – модуль прогнозных ресурсов подземных вод по результатам региональной оценки для данного района- 1,0 л/с с 1км<sup>2</sup>;

$R_{\phi}$  - радиус зоны формирования прогнозных ресурсов км.

Подставляя в формулу численные значения расчетных величин, получим:

для водозаборных скважин № 30 и 30а -  $R_{\phi} = 0,76$  км;

для водозаборной скважины № 31-  $R_{\phi} = 0,4$  км;

для водозаборных скважин № 32 и 32а -  $R_{\phi} = 0,33$  км.

Другие водозаборные скважины находятся за пределами полученных радиусов формирования прогнозных ресурсов. Поэтому заявленная величина водоотбора с рассматриваемых участков недр обеспечена прогнозными ресурсами.

## ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ ПОЯСОВ ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ВОДОЗАБОРОВ

В связи с использованием подземных вод, добываемых на рассматриваемых участках недр, для хозяйственно-питьевого водоснабжения, в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02, источник водоснабжения должен быть обеспечен зоной санитарной охраны (ЗСО).

Специальных гидрогеологических исследований по оценке запасов подземных вод и обоснованию границ ЗСО не проводилось, в связи с этим нижеприведенный расчет границ поясов ЗСО выполнен ориентировочно с использованием параметров, принятых по литературным источникам для аналогичных условий.

*Первый пояс* согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1110-02 (пункт 2.2.1.1) устанавливается в зависимости от степени природной защищенности продуктивного водоносного горизонта.

*Второй пояс* определяется исходя из условия, что время движения патогенных организмов к водоприемной части скважины от границы ЗСО-II составит не менее 400 сут.

Рис. Геолого-технический разрез скважины №218921101 на южной окраине с.Кайбицы

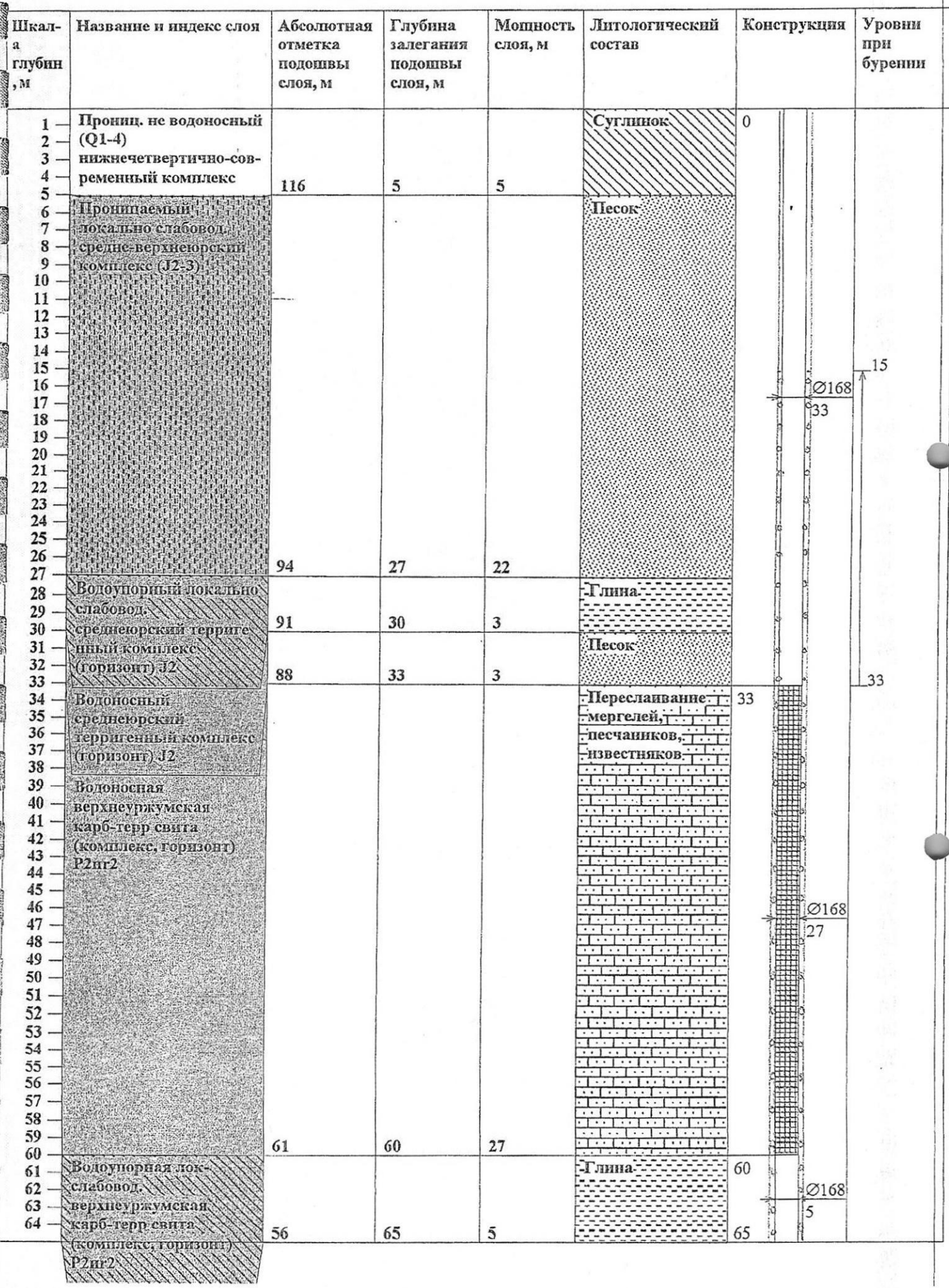


Рис. Геолого-технический разрез скважины №218921102 на южной окраине с.Кайбицы (возле дороги)

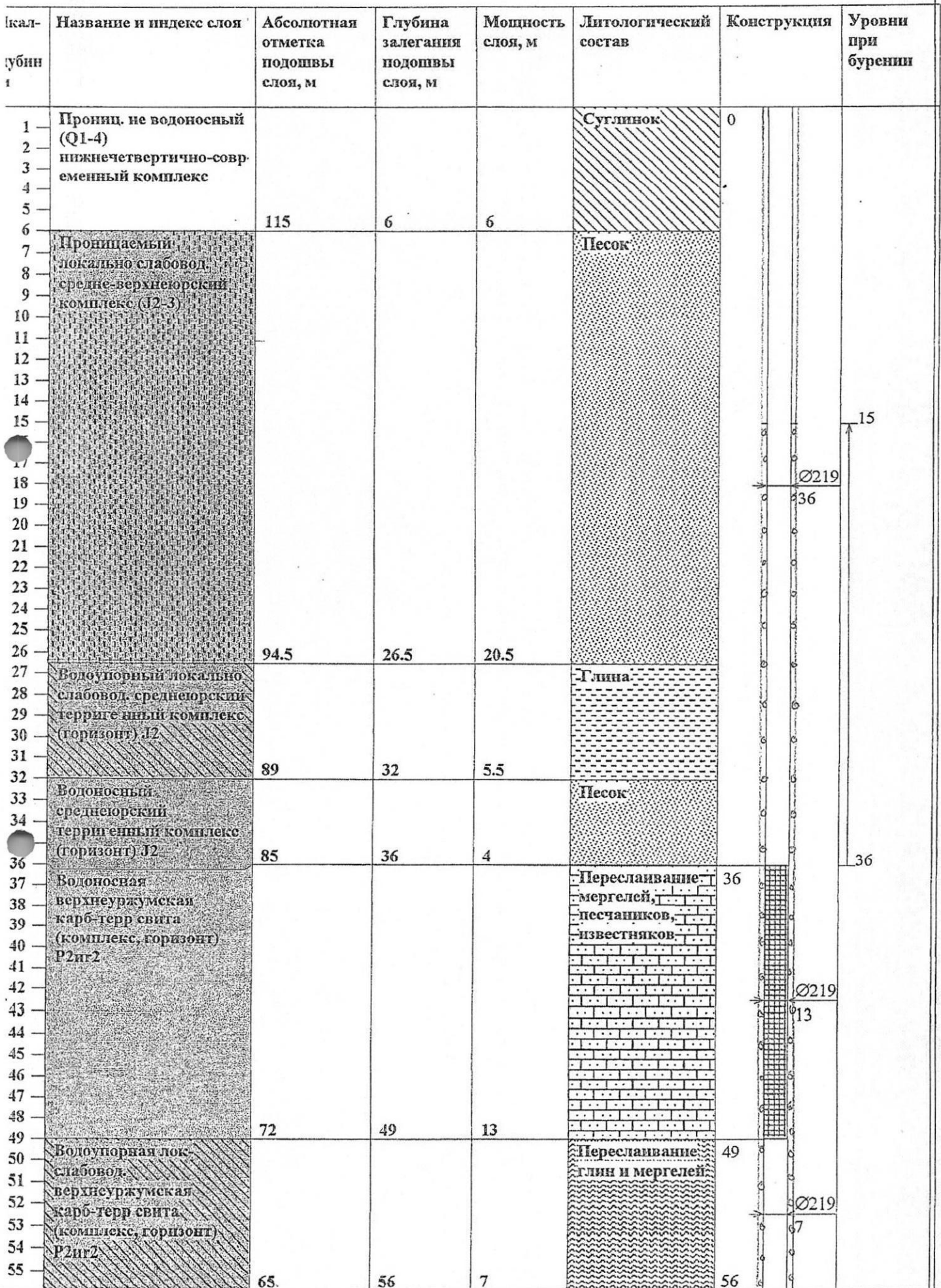


Рис. Геолого-технический разрез скважины №21892120 на юго-западной окраине д.Верхний Наратбап.

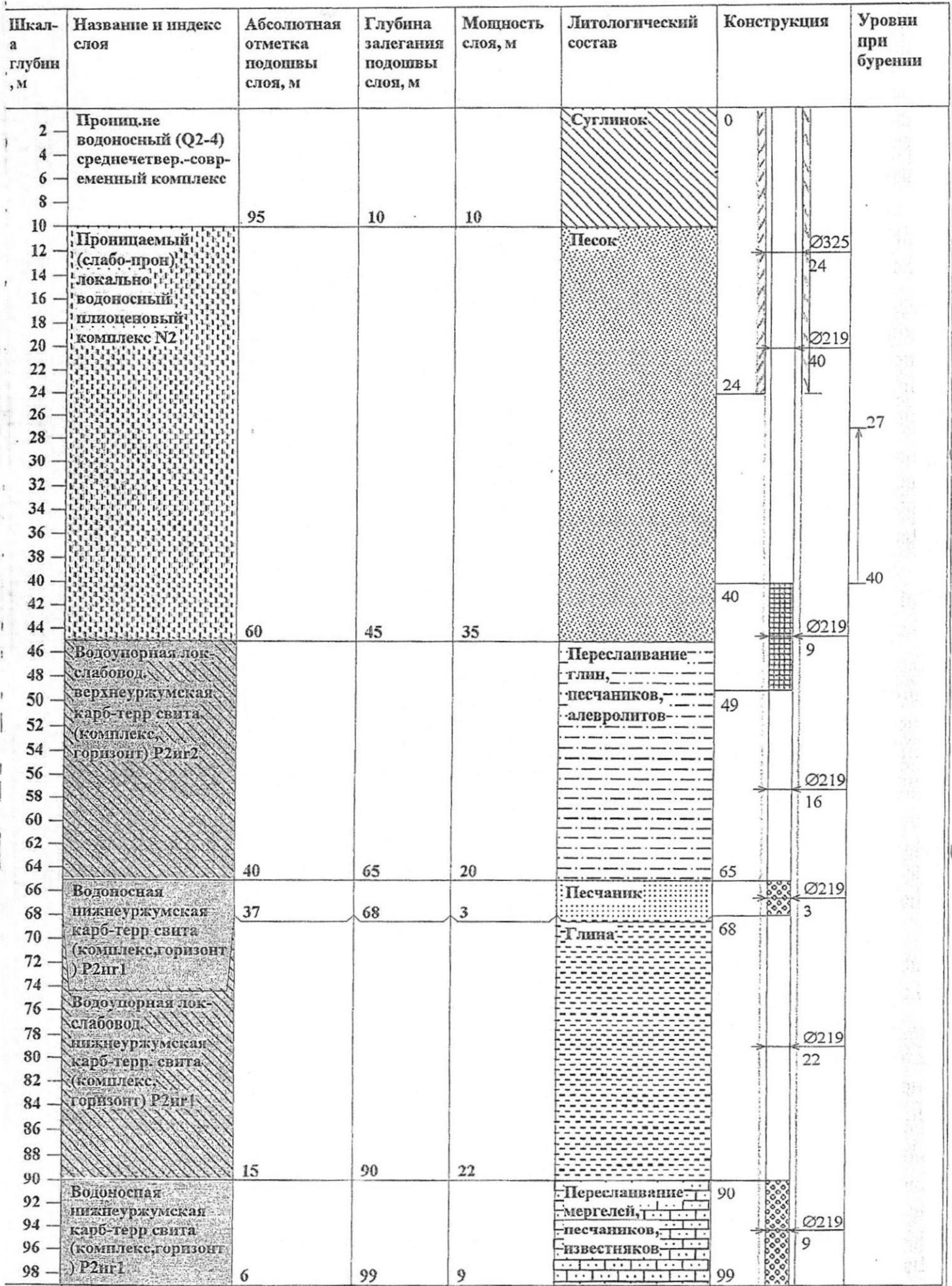


Рис. Геолого-технический разрез скважины №218921301 на южной окраине д. Степные Енали

сал- бш	Название и индекс слоя	Абсолютная отметка подшвы слоя, м	Глубина залегания подшвы слоя, м	Мощность слоя, м	Литологический состав	Конструкция	Уровни при бурении	
1	Проницае водоносный (Q2-4) среднечетвер.-совре- менный комплекс	106.5	3.5	3.5	Суглинок	0		
2					Глина			
3								
4	Проницаемый, (слабо-прон) локально водоносный плиоценовый комплекс N2	77	33	29.5	Глина	Ø168 49	20	
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33	Водоносный плиоценовый комплекс N2	70	40	7	Песок	Ø168 49		
34					Глина			
35								
36	Водоупорная лок- слабовод. верхнеуржумская карб-терр свита (комплекс горизонт) P2нг2	61	49	9	Глина	Ø168 49	49	
37								
38								
39								
40								
41								
42								
43								
44								
45								
46								
47								
48								
49	Водоносная верхнеуржумская карб-терр свита (комплекс горизонт) P2нг2	45	65	16	Переслаивание мергелей и известняков	49	Ø168 11	
50					Переслаивание мергелей и известняков	60	5	Ø168 5
51								
52								
53								
54								





**Основные сведения по водозаборным скважинам, расположенным  
в н.п.Кайбы, Степные Енали и Верх.Наратбаш Буинского района РТ.**

Таблица 1

№ скв кадастров ый №	Год буре ния глуби на, м	Абсо лютная отметка устья скв., м	Географические координаты скважины		Водоприемная часть скважины			Результаты строительной откачки			Эксплу атационн ый водоотб ор л/с	Основные химические показатели	
			Сев. широта	Вост. долгота	Тип фильтра	Интервал установки фильтра, м		Водовмеща ющие породы и их геологическ ий индекс	Глубина установив шегося уровня, м Абс.отм., м	Дебит, л/с			Понижение, м
						от	до						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
30 218921101	1975 65	121	55°0'14"	48°11'51,1"	сетчатый	33	60	мергели известняки песчаники P <sub>2</sub> г <sub>2</sub>	15 106	2,0	20	0,9	Cl-74 мг/л Жестк.общ.- 8,0-мг-экв/л; NO <sub>3</sub> -15,06 мг/л; Fe-0,03 мг/л;
30а 218921102	1971 56	121	55°0'14,8"	48°11'39,3"	сетчатый	36	49	мергели известняки песчаники P <sub>2</sub> г <sub>2</sub>	15 106	2,5	23	0,9	Cl-10,2 мг/л Жестк.общ.- 4,64-мг-экв/л; NO <sub>3</sub> -15,7 мг/л; Fe-0,1мг/л;
31 218921201	79 99	105	55°0'6,6"	48°14'28,7"	сетчатый дырчатый дырчатый	40 65 90	49 68 99	песок N2, песчаники P <sub>2</sub> г <sub>1</sub> песчаники мергели известняки P <sub>2</sub> г <sub>1</sub>	27 78	2,4	20	0,49	Cl-72 мг/л Жестк.общ.- 8,2-мг-экв/л; NO <sub>3</sub> -17,32 мг/л; Fe-0,03 мг/л;
32 218921301	1972 65	110	55°2'0"	48°12'55"	щелевой	49	60	известняки, мергели P <sub>2</sub> г <sub>1</sub>	20 90	3,0	25	0,17	Cl-88 мг/л Жестк.общ.- 9-мг-экв/л; NO <sub>3</sub> -13,29 мг/л; Fe-0,05 мг/л;

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
32a 218921302	$\frac{1966}{40}$	110	55°2'0,7"	48°12'57,8"	сетчатый	33	40	песок N2	$\frac{4}{106}$	3,0	1	0,17	н.с.

Третий пояс рассчитывается из условия, что время продвижения загрязненной воды от границы ЗСО-III до водозабора должно быть больше проектного срока эксплуатации водозабора ( $T=25$  лет или 10000 сут.).

Скважины № 30, 30а, 32, 32а по конструкции дефектны. Рабочая колонна труб является одновременно фильтровой колонной, затрубное пространство заполнено гравием. В связи с дефектностью конструкции скважин, загрязнение, прошедшее через зону аэрации может свободно проникнуть к фильтру по затрубному пространству.

В первую очередь произведем гидрогеологическое обоснование границы ЗСО-III исходя из условия, что загрязнение, попавшее в продуктивный горизонт на этой границе не достигнет водозабора в течении времени равного 10000 сут.

На рассматриваемых участках недр естественный уклон подземного потока составляет менее 0,001, поэтому расчет границ третьего пояса ЗСО ведется применительно к условиям бассейна:

$$R = \sqrt{\frac{QT}{\pi n m}} \quad (1)$$

где:  $R$  - расстояние до границ ЗСО- III, м;

$Q$  - проектный дебит водозабора, м<sup>3</sup>/сут;

$T$  - время продвижения загрязнения (10000 сут – расчетный срок эксплуатации водозабора);

$m$  - мощность продуктивного водоносного горизонта (принимается равной длине рабочей части фильтра), м;

$n$  - активная пористость продуктивного водоносного комплекса;

Для данных водозаборных скважин принимаются следующие условия: дебит:

скв.30  $Q=77,4$  м<sup>3</sup>/сут, скв.30а  $Q=77,4$  м<sup>3</sup>/сут, скв.31  $Q=42,4$  м<sup>3</sup>/сут, суммарный для скв.32 и 32а  $Q=29,7$  м<sup>3</sup>/сут;

мощность ( $m$ ) наиболее проницаемых пород составляет:

скв.30 – 27 м (известняки, песчаники, мергели), скв.30а – 13 м (известняки, песчаники, мергели), скв.31 – 21 м (песчаник, известняк, мергель), для скв. 32 и 32а – 11 м (известняк, мергель);

активная пористость ( $n$ ) для данных пород составляет 0,03.

Подставляя численные значения параметров в формулу (1) получим:

скв. 30  $R_{III}=552$  м (рис.8);

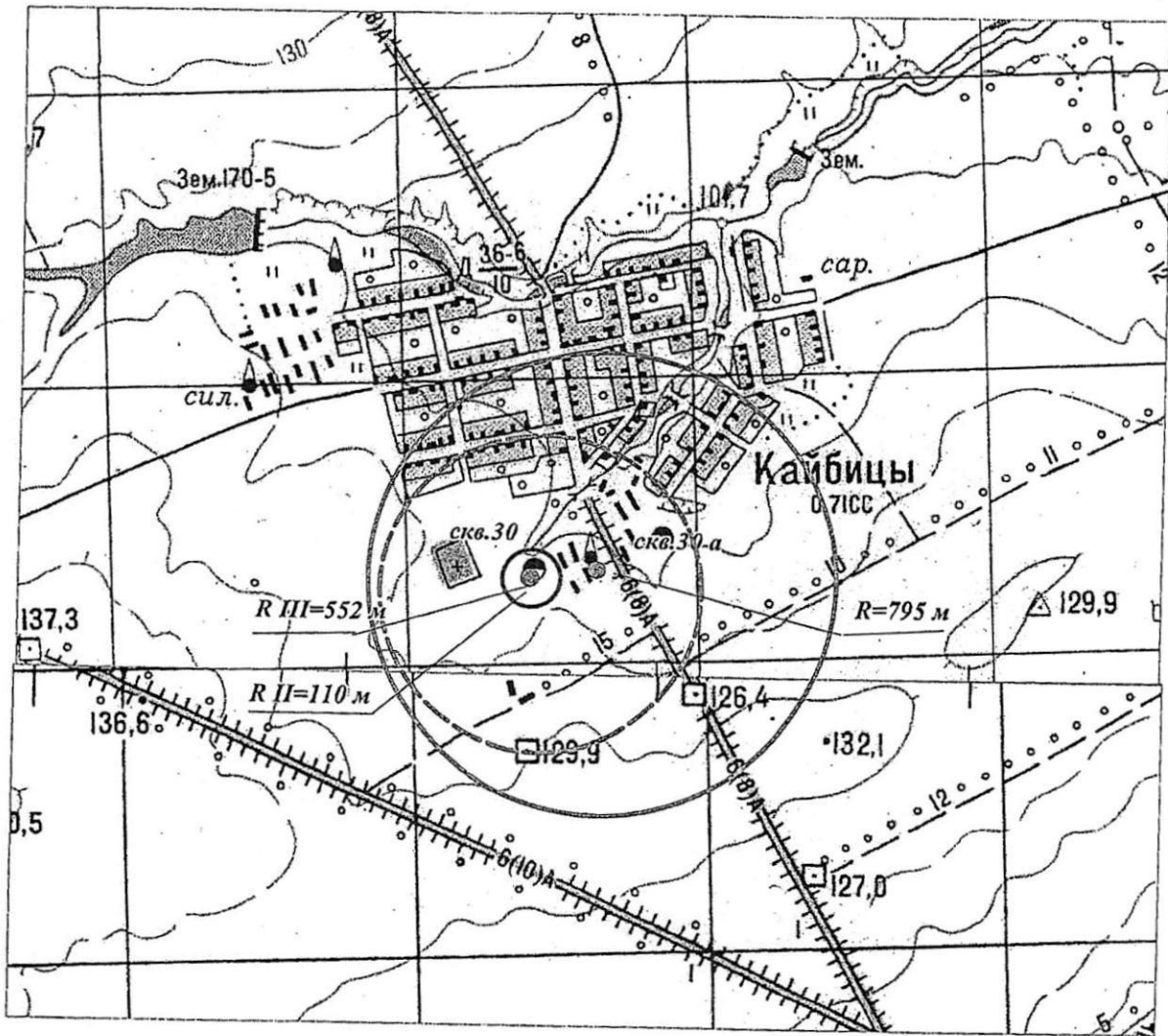
скв. 30а  $R_{III}=795$  м (рис.8);

скв. 31  $R_{III}=463$  м (рис.9);

скв. 32 и 32а  $R_{III}=535$  м (рис. 9).

Поскольку ЗСО III скв. 30 перекрывается полностью ЗСО III скв. 30а, то границу для этих двух скважин можно принять в радиусе 795 м (рис. 8).

В границах III пояса скважин № 30, 30а, 32, 32а имеются старые, неликвидированные скважины принадлежащие ООО «Авангард», которые согласно СНиП 2.04.02-84 подлежат обязательной ликвидации.

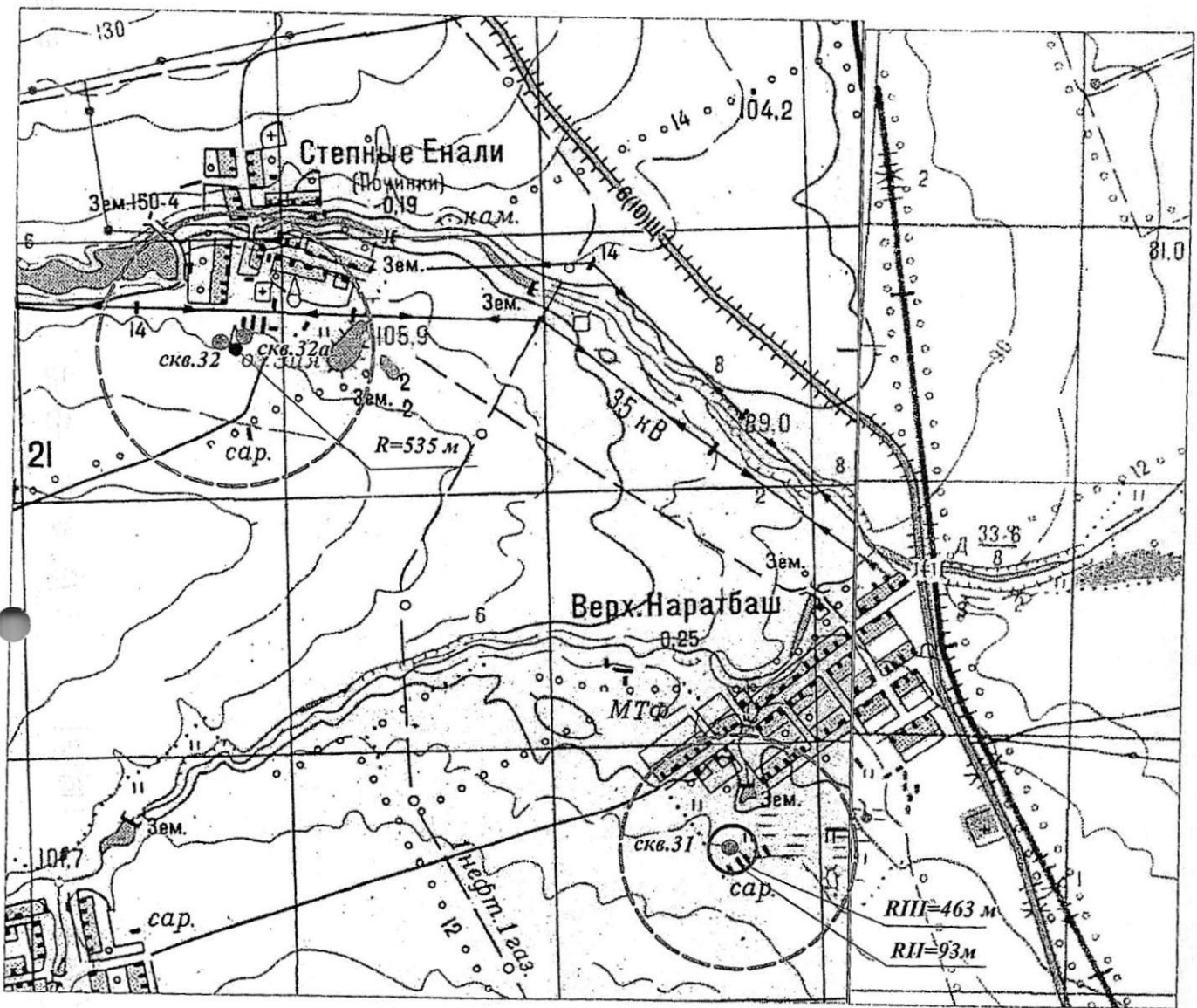


Масштаб 1:25000

Рис.8 Схема расположения границы третьего пояса ЗСО водозаборных скважин в н.п. Кайбицы Буинского района РТ.

Условные обозначения:

- - водозаборная скважина;
- - граница второго пояса ЗСО;
- - граница третьего пояса ЗСО.



Масштаб 1:25000

Рис.9 Схема расположения границы третьего пояса ЗСО

водозаборных скважин в н.п. Верх. Наратбаш и Степные Енали в Буинском районе РТ.

Условные обозначения:

- - водозаборная скважина;
- - граница второго пояса ЗСО;
- - граница третьего пояса ЗСО.

Для обоснования положений границ ЗСО – I и ЗСО – II выполним оценку степени защищенности продуктивного водоносного горизонта по времени проникновения загрязнения на его кровлю.

Минимальной степенью защищенности в пределах ЗСО-III продуктивные водоносные горизонты характеризуется под руслами безымянных рек – притоков р. Свяги, где зона аэрации отсутствует.

Время  $T$  прохождения загрязнения по водонасыщенной части разреза до кровли продуктивного водоносного горизонта определяется по формуле:

$$T = \frac{n_i m_i}{k_i} \quad (2)$$

где:

$m_i$  - мощность водонасыщенных пород  $i$ -того слоя;

$k_i$  - коэффициент вертикальной фильтрации  $i$ -того слоя;

$n_i$  - активная пористость водовмещающих пород  $i$ -того слоя;

Водонасыщенная часть разреза до кровли продуктивного водоносного горизонта представлена:

для скв.30 – песками ( $m=19$  м), глинами ( $m=3$  м);

для скв.30а – песками ( $m=16$  м), глинами ( $m=5,5$  м);

для скв.31 – суглинками ( $m=2$  м);

для скв.32 – песками ( $m=7$  м), глинами ( $m=38$  м);

для скв.32а – глинами ( $m=27$  м).

В ориентировочных расчетах можно принять следующие усредненные гидрогеологические параметры для песков  $k_2=1$  м/сут,  $n_2=0,2$ , для глин  $k_2=0,001$  м/сут,  $n_2=0,1$ , для суглинков  $k_2=0,01$  м/сут,  $n_2=0,1$ .

Подставляя в формулу (2) численные значения расчетных величин, получим:

для скв.30	$T=304$ сут;
для скв.30а	$T=553$ сут;
для скв.31	$T=20$ сут;
для скв.32	$T=3801$ сут;
для скв.32а	$T=2700$ сут.

Таким образом, расчетное время поступления возможного загрязнения с поверхности на кровлю продуктивного водоносного горизонта составляет для скважины № 30а 553 суток, для скв.32 3801 суток, для скважины 32а 2700 суток, что свидетельствует о хорошей защищенности подземных вод. Учитывая *это первый пояс ЗСО* для данных скважин можно принять в радиусе **30 м** от устья скважины.

Поскольку время выживаемости патогенных организмов в условиях подземного потока не превышает 100 суток, а рассчитанное время продвижения загрязнения с поверхности для скважин № 30а, 32 и 32 а превышает это время, границу ЗСО-II, обеспечивающую благополучие качества подземных вод по микробиологическим показателям, можно совместить с первым поясом ЗСО и принять в границах первого пояса (**30м**).

Расчетное время поступления возможного загрязнения с поверхности на кровлю продуктивного водоносного горизонта составляет для скв.30 304

суток, а для скв.31 20 суток, что свидетельствует о недостаточной защищенности подземных вод. Учитывая недостаточную защищенность продуктивного водоносного горизонта, первый пояс ЗСО необходимо принять в радиусе 50 м от устья скважин.

Второй пояс определяется исходя из условия, что время ( $T$ ) движения патогенных организмов к водоприемной части скважины от границы ЗСО II составит не менее 400 суток.

Подставляя численные значения параметров в формулу (1) получим:

для скв. 30  $R_{II} = 110$  м;

для скв. 31  $R_{II} = 93$  м.

### Выводы и рекомендации.

На запрашиваемые участки недр рекомендуется выдать лицензию на право пользования недрами с целью добычи подземных вод в количестве:

- н.п. Кайбицы  $56465,5$  м<sup>3</sup>/год ( $154,7$  м<sup>3</sup>/сут);
- н.п. Степные Енали  $10840,5$  м<sup>3</sup>/год ( $29,7$  м<sup>3</sup>/сут);
- н.п. Верх. Наратбаш  $15476$  м<sup>3</sup>/год ( $42,4$  м<sup>3</sup>/сут).

В связи с дефектностью конструкции скважин № 30, 30а, 32, 32а необходимо строго соблюдать требования к охране подземных вод предусмотренные в ЗСО I.

В течение 2-х месяцев со дня выдачи настоящего заключения:

- организовать зону санитарной охраны первого пояса для скважин № 30а, 32, 32а в радиусе 30м, а для скважин № 30 и 31 в радиусе 50м;
- оборудовать скважины необходимыми устройствами для измерения уровня подземных вод и величины водоотбора;
- организовать регулярные наблюдения за режимом эксплуатации водозабора;
- привести техническое состояние скважин в соответствие со СНиП 0402-84 (забетонировать полы вокруг устьев скважин).

Зам. генерального директора  
по гидрогеологии  
ГУП «НПО Геоцентр РТ»

Муравьева М.А.  
(843) 570-19-23



С.И.Поляков



## ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЗСО (СанПиН 2.1.4.1110-02)

Мероприятия предусматриваются для каждого пояса ЗСО в соответствии с его назначением. Объем основных мероприятий на территории ЗСО при наличии соответствующего обоснования должен быть уточнен и дополнен применительно к конкретным природным условиям и санитарной обстановке с учетом современного и перспективного хозяйственного использования территории в районе ЗСО.

### *Мероприятия по первому поясу:*

-территория первого пояса ЗСО должна быть спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие;

-не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений;

-здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса. В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе;

-водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов;

-все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

### *Мероприятия по второму и третьему поясам:*

-выявление, тампонирование или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов;

-бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора;

-запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;

-запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля;

-своевременное выполнение необходимых мероприятий по санитарной охране поверхностных вод, имеющих непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

#### *Мероприятия по второму поясу:*

Кроме мероприятий, указанных выше, в пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия:

-не допускается размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных вод; применение удобрений и ядохимикатов; рубка леса главного пользования и реконструкции.

-выполнение мероприятий по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока и др.).

УТВЕРЖДАЮ  
Генеральный директор  
ОАО «Киятское МПЖ ЖКХ»  
Р.Р. Хасанов  
«14» 2014г.



**Программа производственного контроля качества  
питьевой воды ОАО «Киятское МПЖ ЖКХ»  
по водозабору д. Ст.Енали, арт. скважина №32  
РТ Буинский муниципальный район  
д. Ст. Енали ул. Речная, 1а**

**Срок действия  
до 2019 года**

1. Ответственным за осуществление производственного контроля является мастер  
ОАО «Киятское МПП ЖКХ» Кирпичев А.А.
2. На предприятии имеются в наличии следующие нормативные документы:
  - ФЗ от 30. 03. 1999 г., № 52 – ФЗ «О санитарно – эпидемиологическом благополучии населения»
  - СанПиН 2.1.4.1074 – 01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
  - СанПиН 2.1.4.1110 – 02 «Зоны санитарной охраны источник водоснабжения и водопроводно-питьевого назначения».
3. Предварительные и периодическим медицинским осмотром, а так же профессиональной гигиенической подготовке подлежат следующие лица:

№ п/п	Ф.И.О.	Занимаемая должность
1	Кирпичев Андрей Александрович	Мастер
2	Замалтдинов Рамис Раисович	Водитель УАЗ
3	Галимов Фидаил Рифкатович	Машинист экскаватора
4	Назметдинов Радик Рустамович	Слесарь

4. Потенциальную опасность представляет водопроводная вода, вода из а/скважин.
5. Контролируемые показатели: микробиологические органические, радиологические, обобщенные остаточные количества реагентов химических веществ.
6. Мероприятия по осуществлению производственного контроля:

№	Наименование мероприятий	Периодичность	Исполнитель
1	Проверка состояния территорий в/сетей и а/скважин	Ежедневно	Мастер Кирпичев А.А.
2	Проверка сроков гигиенической подготовки и медицинских осмотров	постоянно	Инженер по ОТ Шайдуллин И.Э.
3	Проверка качества и соблюдения дезинфекции, использования средств индивидуальной защиты, соблюдения правил личной гигиены	постоянно	Инженер по ОТ Шайдуллин И.Э.

**Количество и периодичность проб воды в местах водозабора, отбираемых для лабораторных исследований, устанавливаются следующей:**

Показатели	Единицы измерения	Гигиенический норматив	ИД на методы исследований	Периодичность отбора проб, кол-во
<b>Микробиологические исследования</b>				
Термотолерантные колиформные бактерии	КОЕ в 100 мл	Не доп.	МУК 4.2.1018-01	1 проба в год
Общее микробное число	КОЕ в 1 мл	От 0 до 50	МУК 4.2.1018-01	1 проба в год
Общие колиформные бактерии	КОЕ в 100 мл	Не доп.	МУК 4.2.1018-01	1 проба в год
<b>Органолептические исследования</b>				
Запах	баллы	Не более 2	ГОСТ 3351-74	1 проба в год
Привкус	баллы	Не более 2	ГОСТ 3351-74	1 проба в год
Цветность	градусы	20	ГОСТ Р 52769-2007	1 проба в год
Мутность	Мг/дм <sup>3</sup>	1,5	ГОСТ 3351-74	1 проба в год
<b>Химические исследования</b>				
Жесткость общая	Мг-экв/л	7(10)	ГОСТ Р 52407-2004	1 проба в год
Окисляемость перманганатная	Мг/л	5,0	ПНД Ф 14.2:4.154-99	1 проба в год
рН	Единицы рН	От 6 до 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	1 проба в год
Железо	Мг/л	0,3	ГОСТ 4011-72	1 проба в год
Аммиак (по азоту)	Мд/л	1,5	ГОСТ 4192-82	1 проба в год
Нитриты (по N02)	Мг/л	3,3	ГОСТ 4192-82	1 проба в год
Нитраты (по N03)	Мг/л	45	ГОСТ 18826-73	1 проба в год
Хлориды	Мг/л	350	ГОСТ 4245-72	1 проба в год
Медь	Мг/л	1	ГОСТ 4388-72	1 проба в год
Фтор	Мг/л	Не более 1,5	ГОСТ 4386-89	1 проба в год

## **План ликвидации аварийной ситуации**

С целью предотвращения повреждений и контроля за состоянием водопроводных сетей проводятся планово-предупредительные периодические осмотры и ремонт распределительной сети.

В случае обнаружения повреждения или наличия положительных проб качества воды произвести отключение от водоснабжения и аварийный ремонт с обязательным информированием населения и Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан (Татарстан) в Буинском районе и г. Буинск. После устранения аварии участок сети подвергается дезинфекции раствором хлорной извести при обязательном присутствии представителя ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ (Татарстан)» в Буинском районе и г. Буинске.

При отключении более чем 24 часа организуется подвоз чистой питьевой воды или бутыллированной воды.

Контрольные колонки д. Ст. Енали

1. ул. Речная
2. ул. Школьная

Мастер  
ОАО «Киятское МПП ЖКХ»



Кирпичев А.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты  
прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
"Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)"  
Аккредитованный испытательный лабораторный центр  
420061, г. Казань, ул. Сеченова, д. 13а. Тел. (843) 221-79-69, факс (843) 221-90-87  
ИНН/КПП 1660077474/166001001

Аттестат аккредитации:  
№ РОСС RU.0001.510710  
Дата внесения в реестр: 24 октября 2014г.

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. руководителя ИЛЦ  
Сафина Г.Н.

(подпись)

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)**

№ 73748,73749,73750 от 11.10.2016

**Наименование пробы (образца):**

Вода из скважины №30/ д. Кайбицы  
Вода из скважины №31/ д. В.Паратбаи  
Вода из скважины №33/ д. Степные Енчали

**Идентификация объекта исследования/испытания: (для образцов продукции)**

Документ, в соответствии с которым изготовлена (получена) продукция

Дата изготовления

Объем партии

Номер партии

Тара, упаковка

Код пробы (образца) 2420.2450.16.73748.П.-2420.2450.16.73750.П.

**Наименование и юридический адрес заказчика**

ОАО "Киятское МППЖКХ", РТ, г. Буинск, ул. Космовского, 33/41

Основание для отбора: договор от 22.01.2016 г. № 27

**Цель отбора: проведение исследований/испытаний по:**

Производственный контроль

**Место отбора пробы (образца)**

ОАО "Киятское МППЖКХ", РТ, г. Буинск, ул. Космовского, 33/41

Район Буинский

НД на методику отбора: ГОСТ 31862-2012 (отменен с 01.01.2016)

Количество (объем) для исследований по 6 л

Дата и время отбора пробы (образца) 04.10.2016 13 ч. 10 мин.

Дата и время доставки пробы (образца) 05.10.2016 09 ч. 00 мин.

Сотрудник, отобравший пробы Пом. врача ФФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в РТ (Татарстан) в Буинском, Дрожжановском, Апастовском районах" Идиятуллина С.С.

Сопроводительный документ Акт отбора проб от 04.10.2016

Условия транспортировки охлаждаемая изотермическая сумка

**Условия хранения**

**Нормативный документ, устанавливающий требования**

СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"

**Дополнительные сведения**

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец.

Перепечатка (копирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допускается!

Протокол № 73748,73749,73750 от 11.10.2016

Стр.1.из 3



## САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
73748 - Вода из скважины №30/ д. Кайбицы					
1	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
2	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
3	Мутность	менее 0,58	не более 1,5 (2)	мг/л	ГОСТ 3351-74
4	Цветность	менее 5	не более 20 (35)	град.	ГОСТ 31868-2012
5	Железо / ( Fe, суммарно)	менее 0,1	не более 0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 4011-72
6	Хлориды / ( Cl-)	70,0 ± 1,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
7	Водородный показатель	7,3 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
8	Нитраты (по NO3)	39,00 ± 5,85	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
9	Сульфаты / (SO4 2-)	120,41 ± 13,24	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
10	Фториды	0,414 ± 0,029	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
11	Жесткость общая	10,20 ± 1,53	не более 7 (10)	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012
12	Нитриты (по NO2)	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
13	Окисляемость перманганатная	0,45 ± 0,09	не более 5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
14	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
15	Медь / (Cu, суммарно)	0,009 ± 0,004	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
73749 - Вода из скважины №31/ д. В.Паратбаш					
16	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
17	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
18	Мутность	менее 0,58	не более 1,5 (2)	мг/л	ГОСТ 3351-74
19	Цветность	менее 5	не более 20 (35)	град.	ГОСТ 31868-2012
20	Железо / ( Fe, суммарно)	менее 0,1	не более 0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 4011-72
21	Хлориды / ( Cl-)	70,0 ± 1,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
22	Водородный показатель	7,2 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
23	Нитраты (по NO3)	37,3 ± 5,6	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
24	Сульфаты / (SO4 2-)	102,86 ± 11,31	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
25	Фториды	0,472 ± 0,033	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
26	Жесткость общая	10,50 ± 1,57	не более 7 (10)	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012
27	Нитриты (по NO2)	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
28	Окисляемость перманганатная	0,73 ± 0,14	не более 5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
29	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
30	Медь / (Cu, суммарно)	0,007 ± 0,003	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
73750 - Вода из скважины №33/ д. Степные Енчалы					
31	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
32	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
33	Мутность	менее 0,58	не более 1,5 (2)	мг/л	ГОСТ 3351-74
34	Цветность	менее 5	не более 20 (35)	град.	ГОСТ 31868-2012
35	Железо / ( Fe, суммарно)	менее 0,1	не более 0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 4011-72
36	Хлориды / ( Cl-)	71,0 ± 1,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
37	Водородный показатель	7,4 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
38	Нитраты (по NO3)	39,39 ± 5,91	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
39	Сульфаты / (SO4 2-)	96,73 ± 10,64	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
40	Фториды	0,449 ± 0,031	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
41	Жесткость общая	10,0 ± 1,5	не более 7 (10)	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012
42	Нитриты (по NO2)	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
43	Окисляемость перманганатная	0,65 ± 0,13	не более 5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
44	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014

**Ответственный за оформление объединенного протокола**

Кадирова А.М.

(ФИО)

(подпись)

инженер

(должность)

**Выводы:**

пробы "Вода из скважины №30/ д. Кайбицы", "Вода из скважины №31/ д. В.Паратбаш", "Вода из скважины №33/ д. Степные Енчали" по общей жесткости не соответствуют СанПиН 2.1.4.1074-01, в пробе "Вода из скважины №33/ д. Степные Енчали" оценка соответствия (по ГОСТ Р ИСО 10576-1-2006) не способна продемонстрировать, что содержание нитратов соответствует или не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01, по другим исследованным показателям пробы воды соответствуют СанПиН 2.1.4.1074-01.

Джураев М.У.

(ФИО)

(подпись)

врач по общей гигиене

(должность)

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец.

Перепечатка (копирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допускается!

протокол № 73748,73749,73750 от 11.10.2016

Стр.3 из 3

Федеральная служба по надзору в сфере защиты  
прав потребителей и благополучия человека

Филиал Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
"Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)"

в Буинском, Дрожжановском, Апастовском районах

Аккредитованный испытательный лабораторный центр

422430, г.Буинск, ул.Ефремова, д. 135"в". Тел. (8 843 74) 3-26-76, факс (8 843 74) 3-54-47

ИНН/КПП 1660077474/161402001

Аттестат аккредитации:

№ РОСС.RU.0001.514167 от 12.07.2012

Действителен до 12.07.2017

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛЦ

Никифоров А.И.

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)**

№ 11882-11884П от 05.10.2016 г.

**Наименование пробы (образца):**

*артскважина №30, д. Кайбицы*

*артскважина №31, д. Верхний Наратбаш*

*артскважина №33, д. Степные Енали*

**Время и дата отбора пробы (образца):** 04.10.2016 09 ч. 20 мин.

**Время и дата доставки пробы (образца):** 04.10.2016 11 ч. 00 мин.

**Сотрудник, отобравший пробы:** *Помощник врача по коммунальной гигиене  
Идиятуллина С.С.*

**Сопроводительный документ:** *Акт отбора проб №1166 от 04.10.2016г.*

**Цель отбора:** *Производственный контроль*

**Основание для отбора:** *договор от 22.01.2016 г. № 27*

**Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**

*ОАО "Киятское МПП ЖКХ"*

*422 430, Республика Татарстан, Буинский, г.Буинск, ул. Космовского, д.33/41*

**Объект, где производился отбор пробы (образца):**

*ОАО "Киятское МПП ЖКХ"*

*422 430, Республика Татарстан, Буинский, г.Буинск, ул. Космовского, д.33/41*

**Район:** *Буинский*

**Тара, упаковка:** *стерильная бутылка*

**НД на методикв отбора:** *ГОСТ 31942-2012*

**Количество (объем) для исследований:** *по 0,5 л*

**Условия транспортировки:** *Согласно НД*

**Условия хранения:** *изотермическая сумка*

**НД на объем лабораторных исследований и их оценку:**

*СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.*

*Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"*

**Код пробы (образца):** 2310.16.11882 П, 2310.16.11883 П, 2310.16.11884 П

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец.

Перепечатка (копирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допускается!

Всего страниц 2: стр. 1 из 2

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)**

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
<b>871 - артескважина №30, д. Кайбицы</b>					
1	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общее микробное число (37)	6	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
<b>872 - вода из артескважины №31, д. Верх. Наратбаш</b>					
4	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
5	Общее микробное число (37)	5	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
6	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
<b>873 - вода из артескважины №32, д.Ст. Енали</b>					
7	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
	Общее микробное число (37)	7	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01

**Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола**

<b>Ф.И.О. заведующего лабораторией</b> Лобанова Л.В.	<b>Подпись</b> 
---	--------------------

**Ф.И.О., должность лица, ответственного за формирование данного протокола:**

Медицинский регистратор Сибгатуллина А.Д.

**Вывод**

Результаты пробы воды по исследованным микробиологическим показателям не противоречат требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"

Врач-по КГ

Никифоров А.И.

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец.

Перепечатка (копирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допускается!

Протокол составлен в 2 экземплярах  
Протокол напечатан

Федеральная служба по надзору в сфере защиты  
прав потребителей и благополучия человека

Филиал Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
"Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)"  
в Буинском, Дрожжановском, Апастовском районах  
Аккредитованный испытательный лабораторный центр  
422430, г.Буинск, ул.Ефремова, д. 135"в". Тел. (8 843 74) 3-26-76, факс (8 843 74) 3-54-47  
ИНН/КПП 1660077474/161402001

Аттестат аккредитации:  
№ РОСС.RU.0001.514167 от 12.07.2012  
Действителен до 12.07.2017

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ИЛЦ

Никифоров А.И.

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)**  
№ 06791-06793 от 22.05.2015

**Наименование пробы (образца):**

*Вода подземных источников 1 класса:*

*артскважина №30 д. Кайбицы Буинского района РТ -*

*вода из артскважины № 31 д. Верхний Наратбаш Буинского района РТ*

*вода из артскважины № 32 д. Степные Енали Буинского района РТ*

**Время и дата отбора пробы (образца):** 20.05.2015 12 ч. 20 мин.

**Время и дата доставки пробы (образца):** 20.05.2015 13 ч. 40 мин.

**Сотрудник, отобравший пробу:** *Помощник врача по коммунальной гигиене  
Идиятуллина С.С.*

**Сопроводительный документ:** *акт отбора проб № 621 20.05.2015*

**Цель отбора:** *Производственный контроль*

**Основание для отбора:** *договор № 44 14.01.2015*

**Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**

*ОАО Киятское МПП ЖКХ*

*422 430, Республика Татарстан, Буинский, г.Буинск, ул.Космовского, д. 33/41*

**Объект, где производился отбор пробы (образца):**

*422 430, Республика Татарстан, Буинский, д.Кайбицы*

*422 430, Республика Татарстан, Буинский, д.Верхний Наратбаш*

*422 430, Республика Татарстан, Буинский, д.Степные Енали*

**Район:** *Буинский*

**Тара, упаковка:** *стерильная, п/э бутылка*

**НД на методику отбора:** *ГОСТ 31861-2012*

**Количество (объем) для исследований:** *по 0,5л по 3л*

**Условия транспортировки:** *автотранспорт*

**Условия хранения:** *охлаждаемая изотермическая сумка*

**НД на объем лабораторных исследований и их оценку:**

*СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.*

*Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"*

**Код пробы (образца):** *2.1.15.06791П, 2.1.15.06792П, 2.1.15.06793П*

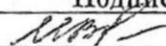
Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец.  
Перепечатка (копирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допускается!

Всего страниц 4: стр. 1 из 4

**САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)**

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
265 - артскважина № 30 д. Кайбицы Буинского района РТ					
1	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
2	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
3	Фтор	0,2100 ± 0,0315	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
4	Сульфаты	69,0 ± 6,9	не более 500	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 31940-12
5	Жесткость общая	6,900 ± 1,035	не более 7	оЖ	ГОСТ Р 31954-12
6	Медь	0,020 ± 0,005	не более 1	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4388-72
7	Железо	0,0500 ± 0,0125	не более 0,3	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72
8	Аммиак (по азоту)	0,030 ± 0,003	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82
9	Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	0,08 ± 0,02	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
10	Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	15,500 ± 2,325	не более 45	мг/л	ГОСТ 18826-73
11	Хлориды	12,0 ± 1,8	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
12	Цветность	10 ± 2	не более 20	град.	ГОСТ 31868-12
13	Мутность	0,290 ± 0,058	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74
14	Хром (6+)	0,010 ± 0,003	не более 0,05	мг/л	ГОСТ Р 31956-12
15	pH	7,8 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
16	Окисляемость перманганатная	2,320 ± 0,696	не более 5	мгО/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.2:4.154-99
17	Общая минерализация (сухой остаток)	110 ± 11	не более 1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
18	Щелочность	2,8	не нормируется	ммоль/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-12
228 - вода из скважины № 31 д. Верхний Наратбаш Буинского района РТ					
19	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
20	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
21	Фтор	0,2100 ± 0,0315	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
22	Сульфаты	96,0 ± 9,6	не более 500	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 31940-12
23	Жесткость общая	7,00 ± 1,05	не более 7	оЖ	ГОСТ Р 31954-12
24	Медь	0,0300 ± 0,0075	не более 1,0	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4388-72
25	Железо	0,020 ± 0,005	не более 0,3	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72
26	Аммиак (по азоту)	0,090 ± 0,009	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82
27	Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	0,08 ± 0,02	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
28	Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	22,1500 ± 3,3225	не более 45	мг/л	ГОСТ 18826-73
29	Хлориды	24,0 ± 3,6	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
30	Цветность	10 ± 2	не более 20	град.	ГОСТ 31868-12
31	Мутность	0,290 ± 0,058	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74
32	Щелочность	2,1	не нормируется	ммоль/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-12
33	Хром (6+)	0,010 ± 0,003	не более 0,05	мг/л	ГОСТ Р 31956-12
34	Общая минерализация (сухой остаток)	102,0 ± 10,2	не более 1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
35	pH	7,0 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
36	Окисляемость перманганатная	2,160 ± 0,648	не более 5	мгО/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.2:4.154-99
229 - вода из скважины № 32 д. Степные Енали Буинский район РТ					
37	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
38	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
39	Фтор	0,1900 ± 0,0285	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
40	Сульфаты	92,0 ± 9,2	не более 500	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 31940-12
41	Жесткость общая	7,00 ± 1,05	не более 7	оЖ	ГОСТ Р 31954-12
42	Медь	0,0500 ± 0,0125	не более 1,0	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4388-72

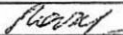
	железо	0,0300 ± 0,0075	не более 0,3	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72
	аммиак (по азоту)	0,050 ± 0,005	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82
	Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	0,0700 ± 0,0175	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
	Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	26,580 ± 3,987	не более 45	мг/л	ГОСТ 18826-73
7	Хлориды	22,0 ± 3,3	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
48	Цветность	10 ± 2	не более 20	град.	ГОСТ 31868-12
49	Мутность	0,290 ± 0,058	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74
50	Щелочность	2,2	не нормируется	ммоль/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-12
51	Хром (6+)	0,010 ± 0,003	не более 0,05	мг/л	ГОСТ Р 31956-12
52	Общая минерализация (сухой остаток)	105,0 ± 10,5	не более 1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
53	pH	6,9 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
54	Окисляемость перманганатная	2,320 ± 0,696	не более 5	мгО/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.2:4.154-99

<b>Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола</b>	
Должность, Ф.И.О.	
Лаборант Зудина О.В.	
Ф.И.О. инженера лаборатории	Подпись
	

Код образца (пробы): 2.1.15.06791П, 2.1.15.06792П, 2.1.15.06793П

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
485 - артскважина №30 д. Кайбицы Буинского района РТ					
1	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	5	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
553 - вода из скважины № 31 д. Верхний Наратбаш Буинского района РТ					
4	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
5	Общее микробное число (37)	3	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
6	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
554 - вода из скважины № 32 д. Степные Енали Буинский район РТ					
7	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
8	Общее микробное число (37)	2	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
9	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01

<b>Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола</b>	
Должность, Ф.И.О.	
Лаборант бактериолог Хакимова Раушания Мизхатовна	
Лаборант Хайруллова А.Р.	

Ф.И.О. заведующего лабораторией	Подпись
Лобанова Л.В.	

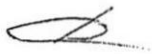
Ф.И.О., должность лица, ответственного за формирование данного протокола:
Медицинский регистратор Сибгатуллина А.Д.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Отобранные пробы воды по исследованным показателям соответствуют требованиям

*СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"*

Врач-по общей гигиене:



Мухамиева Д.Д.

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец.

Перепечатка (копирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допускается!

Протокол составлен в 2 экземплярах

Протокол напечатан

Всего страниц 4: стр. 4 из 4



Федеральная служба по надзору в сфере защиты  
прав потребителей и благополучия человека

Филиал Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
"Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)  
в Буинском районе и городе Буинск"

Аккредитованный испытательный лабораторный центр  
422430, г.Буинск, ул.Ефремова, д. 135"в". Тел. (8 843 74) 3-26-76, факс (8 843 74) 3-54-47  
ИНН/КПП 1660077474/161402001

Аттестат аккредитации:  
№ РОСС.RU.0001.514167 от 12.07.2012  
Действителен до 12.07.2017

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ИЛЦ:

Никифоров А.И.

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)**  
№ 06790-06792 от 25.04.2014

**Наименование пробы (образца):**

*Вода подземных источников 1 класса:*

*артскважина № 30 д. Кайбицы Буинского района РТ*

*вода из арт скважины № 31 д. Верхний Наратбаш Буинского района РТ*

*вода из артскважины № 32 д. Степные Енали Буинского района РТ*

**Время и дата отбора пробы (образца):** 24.04.2014 10 ч. 15 мин.

**Время и дата доставки пробы (образца)** 24.04.2014 11 ч. 45 мин.

**Сотрудник, отобравший пробы:** *Помощник врача по коммунальной гигиене  
Идиятуллина С.С.*

**Сопроводительный документ:** *акт отбора проб № 539 24.04.2014*

**Цель отбора:** *Производственный контроль*

**Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**

*ОАО "Киятское МППЖКХ"*

*Республика Татарстан, г.Буинск, ул.Космовского, 33/41*

**Объект, где производился отбор пробы (образца):**

*422 430, Республика Татарстан, Буинский, д. Кайбицы*

*422 430, Республика Татарстан, Буинский, д.Верхний Наратбаш*

*422 430, Республика Татарстан, Буинский, д.Степные Енали*

**Район:** *Буинский*

**Тара, упаковка:** *стерильная, н/э бутылка*

**НД на методику отбора:** *ГОСТ Р 51593-2000*

**Количество (объем) для исследований:** *0,5л; 3,0л*

**Условия транспортировки:** *автотранспорт*

**Условия хранения:** *охлаждаемая изотермическая сумка*

**НД на объем лабораторных исследований и их оценку:**

*СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.*

*Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"*

**Код пробы (образца):** *2.1.14.06790II, 2.1.14.06791III, 2.1.14.06792II*

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец.

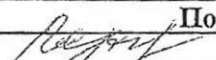
Перепечатка (копирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допускается!

Всего страниц 2; стр. 1 из 2

**САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)**

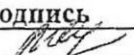
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
178 - артскважина № 30 д. Кайбицы Буинского района РТ					
1	Медь	0,0300 ± 0,0075	не более 1	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4388-72
2	Железо	0,0500 ± 0,0125	не более 0,3	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72
3	Аммиак (по азоту)	0,070 ± 0,007	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82
4	Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	0,0500 ± 0,0125	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
5	Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	13,2900 ± 1,9935	45	мг/л	ГОСТ 18826-73
6	Хлориды	38,0 ± 5,7	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
7	Цветность	10 ± 2	не более 20	град.	ГОСТ Р 52769-2007
8	Мутность	0,290 ± 0,058	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74
9	Запах	2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
10	Привкус	2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
11	Фтор	0,2100 ± 0,0315	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
12	pH	7,0 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
13	Сульфаты	96,0 ± 9,6	не более 500	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 52964-2008
14	Жесткость общая	6,80 ± 1,02	не более 7	оЖ	ГОСТ Р 52407-2005
	Общая минерализация (сухой остаток)	125,0 ± 12,5	не более 1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
16	Хром (6+)	0,040 ± 0,012	не более 0,05	мг/л	ГОСТ Р 52962-2008
17	Окисляемость перманганатная	2,140 ± 0,642	не более 5	мгО/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.2:4.154-99
179 - вода из скважины № 31 д. Верхний Наратбаш Буинского района РТ					
18	Медь	0,0300 ± 0,0075	не более 1,0	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4388-72
19	Железо	0,0500 ± 0,0125	не более 0,3	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72
20	Аммиак (по азоту)	0,090 ± 0,009	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82
21	Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	0,0300 ± 0,0075	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
22	Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	17,720 ± 2,658	45	мг/л	ГОСТ 18826-73
23	Хлориды	36,0 ± 5,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
24	Цветность	10 ± 2	не более 20	град.	ГОСТ Р 52769-2007
25	Мутность	0,290 ± 0,058	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74
26	Запах	2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
27	Привкус	2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
28	Фтор	0,1900 ± 0,0285	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
29	pH	7,2 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
30	Сульфаты	110 ± 11	не более 500	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 52964-2008
31	Жесткость общая	7,00 ± 1,05	не более 7,0	оЖ	ГОСТ Р 52407-2005
32	Общая минерализация (сухой остаток)	120 ± 12	не более 1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
33	Хром (6+)	0,040 ± 0,012	не более 0,05	мг/л	ГОСТ Р 52962-2008
34	Окисляемость перманганатная	2,240 ± 0,672	не более 5	мгО/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.2:4.154-99
180 - вода из артскважины № 32 д. Степные Енали Буинский район РТ					
35	Медь	0,0500 ± 0,0125	не более 1,0	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4388-72
36	Железо	0,0700 ± 0,0175	не более 0,3	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72
37	Аммиак (по азоту)	0,090 ± 0,009	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82
38	Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	0,0500 ± 0,0125	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
39	Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	17,720 ± 2,658	45	мг/л	ГОСТ 18826-73
40	Хлориды	27,00 ± 4,05	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
41	Цветность	10 ± 2	не более 20	град.	ГОСТ Р 52769-2007
42	Мутность	0,290 ± 0,058	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74

44	Запах	2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
44	Привкус	2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
45	Фтор	0,2100 ± 0,0315	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
46	pH	7,4 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
47	Сульфаты	105,0 ± 10,5	не более 500	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 52964-2008
48	Жесткость общая	7,00 ± 1,05	не более 7,0	оЖ	ГОСТ Р 52407-2005
49	Общая минерализация (сухой остаток)	128,0 ± 12,8	1000 (1500)	мг/л	ГОСТ 18164-72
50	Хром (6+)	0,040 ± 0,012	не более 0,05	мг/л	ГОСТ Р 52962-2008
51	Окисляемость перманганатная	2,360 ± 0,708	не более 5	мгО/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.2:4.154-99

<b>Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола</b>	
Должность, Ф.И.О.	
Лаборант Зудина О.В.	
<b>Ф.И.О. инженера лаборатории</b>	<b>Подпись</b>
Водопьянова Ю.В.	

Код образца (пробы): 2.1.14.06790П, 2.1.14.06791П, 2.1.14.06792П

<b>МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)</b>					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
460 - артскважина №30 д. Кайбицы Буинского района РТ					
1	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	10	50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
461 - вода из скважины № 31 д. Верхний Наратбаш Буинского района РТ					
4	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
5	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
6	Общее микробное число (37)	12	50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
462 - вода из скважины № 32 д. Степные Енали Буинский район РТ					
7	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
8	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
9	Общее микробное число (37)	11	50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01

<b>Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола</b>	
Должность, Ф.И.О.	
Лаборант бактериолог Хакимова Раушания Мизхатовна	
<b>Ф.И.О. заведующего лабораторией</b>	<b>Подпись</b>
Лобанова Л.В.	

Ф.И.О., должность лица, ответственного за формирование данного протокола:

Медицинский регистратор Владимирова М.П.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Отобранные пробы воды из артскважин № 30, 31, 32 по исследованным показателям соответствуют требованиям

*СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"*

Врач-эксперт:



Мухамиева Д.Д.

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец.

Перепечатка (копирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допускается!

Протокол составлен в 2 экземплярах

Протокол напечатан

Всего страниц 4 : стр. 4 из 4



**ЛИЦЕНЗИЯ**  
**на право пользования недрами**

Т А Т  
серия

0 1 2 9 3  
номер

В 9  
вид лицензии

Выдана ОАО "Киятское многоотраслевое производственное предприятие  
(субъект предпринимательской деятельности, получивший  
жилищно-коммунального хозяйства"  
данную лицензию)

в лице генерального директора  
(Ф. И. О. лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)  
Хасанова Рафагата Равиловича

с целевым назначением и видами работ добыча подземных вод с целью  
хозяйственно-питьевого водоснабжения населения

Участок недр расположен п.п. Кайбицы, п.п. Степные Енали,  
п.п. Верх. Наратбаш, Буинский район, Республика Татарстан  
(наименование населенного пункта,  
района, области, края, республики)

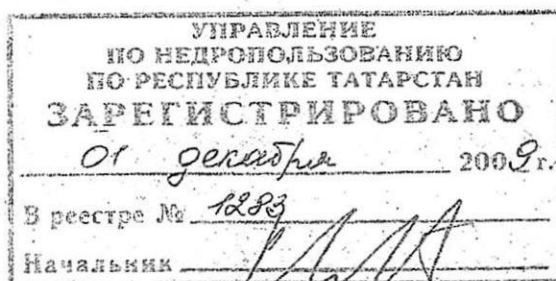
Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии  
топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении 2  
(№ прилож.)

Право на пользование земельными участками получено от \_\_\_\_\_  
Договор аренды земельного участка  
(наименование органа, выдавшего разрешение, номер постановления, дата)  
от 07.08.2009 года № 010880 а

Копии документов и описание границ земельного участка приводятся в  
приложении № 3 на 5 листах  
(номер приложения, количество страниц)

Участок недр имеет статус горного отвода  
(геологического или горного отвода)

Срок окончания действия лицензии 01.11.2019 года  
(число, месяц, год)



Неотъемлемыми составными частями настоящей лицензии являются следующие документы:

1. Лицензионные условия недропользования с целью добычи подземных вод ОАО "Киятское МПП ЖКХ" - на 7 листах.
2. Описание участка недр, представляемого в виде горного отвода для добычи подземных вод ОАО "Киятское МПП ЖКХ" - на 20 листах.
3. Договор аренды земельного участка от 07.08.2009 года № 010880 а - на 5 листах.
4. Свидетельство о постановке на учет юридического лица в налоговом органе по месту нахождения на территории Российской Федерации - на 1 листе.

Уполномоченный представитель  
Министерства природных ре-  
сурсов Российской Федерации

Мутыгуллин

Равиль

Фамилия, имя, отчество  
Хайдарович

Подпись, дата

М.П.

01.12.2009г.

Уполномоченный представитель  
органа государственной власти  
субъекта Российской Федерации

Фамилия, имя, отчество

Подпись, дата

М.П.



Руководитель предприятия, полу-  
чающего лицензию

Хасапов

Рафагат

Фамилия, имя, отчество  
Равилович

Подпись, дата

24 ноября 2009г.



1  
01.09.09

## ЛИЦЕНЗИОННЫЕ УСЛОВИЯ

недропользования с целью добычи подземных вод  
ОАО «Киятское МПП ЖКХ»

Мы, нижеподписавшиеся, уполномоченный представитель Федерального агентства по недропользованию – Управление по недропользованию по Республике Татарстан, (далее территориальный орган Распорядителя недр), в лице Начальника Мутыгуллина Равиля Хайдаровича, действующего на основании Положения об Управлении по недропользованию по Республике Татарстан, утвержденного Приказом Федерального агентства по недропользованию от 19.01.2007 года № 57, с одной стороны и ОАО «Киятское МПП ЖКХ», в лице генерального директора Хасанова Рафагата Рашидовича, действующего на основании Устава, с другой стороны, составили настоящие условия, являющиеся неотъемлемой частью лицензии на право пользования недрами для добычи подземных вод на участках недр, расположенных в н.п.Кайбицы, н.п.Степные Енали, н.п. Верх. Наратбаш в Буинском районе Республики Татарстан.

### 1. ОБЪЕКТ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. ОАО «Киятское МПП ЖКХ» – именуемому в дальнейшем **ВЛАДЕЛЕЦ ЛИЦЕНЗИИ**, предоставляется в пользование участок недр для добычи подземных вод в пределах пояса строгого режима зоны санитарной охраны трех скважин №№ 30, 31, 32, пробуренных на глубину 65-99 м и эксплуатирующих водоносные неогеновый и уржумский карбонатно-терригенный комплексы. Горный отвод ограничен по глубине – глубиной залегания эксплуатируемого уржумского водоносного комплекса. (Приложение 2)

1.2. Цель добычи подземных вод: хозяйственно-питьевое водоснабжение населения в объеме – 82,782 тыс.м<sup>3</sup>/год или 226,8 м<sup>3</sup>/сутки.

1.3. Лицензия на право пользования недрами предоставляется на основании статьи 10-1 пункт 4 Закона Российской Федерации «О недрах» и Решения Комиссии по рассмотрению заявок о предоставлении права пользования участками недр на территории Республики Татарстан № 219/09 от 25.09.2009 года.

1.4. Земельный участок предоставлен на основании Договора аренды земельного участка от 07.08.2009 года № 010880 а (Приложение 3).

## 2. ВИДЫ РАБОТ И УСЛОВИЯ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

2.1. ВЛАДЕЛЕЦ ЛИЦЕНЗИИ осуществляет добычу подземных вод в объеме, не превышающем 82,782 тыс.м<sup>3</sup>/год или 226,8 м<sup>3</sup>/сутки.

2.2. При необходимости уровень добычи подземных вод может быть изменен по инициативе ВЛАДЕЛЬЦА ЛИЦЕНЗИИ в установленном законом порядке.

2.3. Режим работы скважины круглогодичный, в течение суток – по афику.

2.4. ВЛАДЕЛЕЦ ЛИЦЕНЗИИ производит забор подземных вод с следующей передачей потребителям. Население производит водоотведение сточных вод в выгребные ямы.

## 3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ

3.1. ВЛАДЕЛЕЦ ЛИЦЕНЗИИ наделяется всеми правами, обязанностями, предусмотренными Законом РФ “О недрах”, и несет полную ответственность, как пользователь недр, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

3.2. Добываемая подземная вода является собственностью ВЛАДЕЛЬЦА ЛИЦЕНЗИИ.

3.3. ВЛАДЕЛЕЦ ЛИЦЕНЗИИ обязуется:

1. Соблюдать требования Закона Российской Федерации «О недрах», установленные стандарты (нормы, правила) по охране недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, вод и других объектов окружающей природной среды.

2. Согласно статье 59 Водного Кодекса Российской Федерации, на водозаборном участке подземных вод принимать меры, предотвращающие загрязнение, засорение, истощение подземных вод, а также соблюдать установленные нормативы допустимого воздействия на подземные водные объекты; не допускать размещение захоронений отходов производства и потребления, кладбища, скотомогильники и иные объекты, оказывающие негативное воздействие на состояние подземных вод.

3. Согласно “Санитарным правилам и нормам Сан ПиН 2.1.4.1110-02” выполнять санитарные мероприятия в пределах 1-го пояса (строгого



режима) санитарной охраны скважин, а также в пределах 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны скважин в пределах участка, предоставленного в пользование ВЛАДЕЛЬЦУ ЛИЦЕНЗИИ.

- 3.4. В аварийных ситуациях принять все возможные меры по предупреждению и ликвидации чрезвычайной ситуации, защите человеческих жизней и предотвращению ущерба природным ресурсам, окружающей среде и здоровью людей.
- 3.5. В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 10.04.2007 г., № 219 "Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов", вести мониторинг подземных вод в установленном порядке, в том числе: учет отбора воды (ежедневно), наблюдения за динамическим уровнем (еженедельно), с занесением показателей в специальные журналы учета, наблюдения за изменением качества подземных вод. Учет отбора воды и наблюдение за динамическим уровнем воды осуществлять методами и приборами, удовлетворяющими требованиям действующих стандартов.
6. Во исполнение Федерального Закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» обеспечивать соответствие качества добываемой воды, используемой для питьевого водоснабжения, санитарным нормам и правилам. Соответствие качества воды проводят аттестованные лаборатории.
7. Ежегодно в срок до 10 января представлять в Управление по недропользованию по Республике Татарстан и в Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан данные мониторинга подземных вод.
8. Ежегодно в срок до 10 января представлять в уполномоченные органы отчет по форме 2-ТП (водхоз), утвержденный Госкомстатом России.
9. Ежегодно до 25 января представлять в уполномоченные органы отчет о проведении природоохранных мероприятий.
10. По требованию органов представлять любую информацию, не оговоренную в ЛИЦЕНЗИОННЫХ УСЛОВИЯХ, но связанную с их выполнением, давать объяснения по вопросам, входящим в компетенцию органов, создавать необходимые условия для осуществления контроля, промышленной безопасности и санитарно-гигиенических норм.
11. Производить своевременное и правильное внесение платежей за пользование водными объектами (подземными водами) и прочих

обязательных платежей в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

- 3.3.12. Ежегодно в срок до 25 января представлять в Управление по недропользованию по Республике Татарстан, Управление по налогам и сборам РФ по Республике Татарстан сведения по перечислению платежей за право пользования водными объектами (подземными водами).
- 3.3.13. Выполнять предписания контролирующих органов.
- 3.3.14. Обеспечивать сохранность буровых скважин и ликвидацию в установленном порядке скважин, не подлежащих использованию.
- 3.3.15. В случаях, когда это предусмотрено положениями об органах надзора, требованиями правил безопасности и другими нормативно-правовыми актами, получать в установленном порядке в органах надзора лицензии (разрешения) на соответствующие виды деятельности.
- 3.3.16. В течение 3-х месяцев со дня государственной регистрации лицензии оборудовать скважины устройствами для замера динамического уровня подземных вод.
- 3.3.17. В течение 3-х месяцев со дня государственной регистрации лицензии оборудовать скважины расходомерами (счетчиками) для учета количества отбираемых подземных вод.
- 3.3.18. В течение 3-х месяцев со дня государственной регистрации лицензии обустроить 1-й пояс ЗСО в соответствии с установленными требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02.
- 3.3.18. Использование воды в хозяйственно-питьевых целях допускается при доведении качества добываемых подземных вод до нормируемого уровня, согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» и при согласовании с органами Управления «Роспотребнадзора».

#### 4. ВИДЫ ПЛАТЕЖЕЙ, ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

4.1. Платежи за пользование водными объектами (подземными водами) устанавливаются законодательными актами Российской Федерации.

4.2. Распределение отчислений по бюджетам различного уровня устанавливается законодательными актами Российской Федерации и Республики Татарстан.

4.3. Земельный налог и иные платежи производятся ВЛАДЕЛЬЦЕМ ЛИЦЕНЗИИ в соответствии с законодательством Российской Федерации и Республики Татарстан.

4.4. Виды и ставки платежей могут быть изменены с принятием новых законодательных актов Российской Федерации.

## 5. ПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИЕЙ

5.1. Геологическая и иная информация о недрах, полученная ВЛАДЕЛЬЦЕМ ЛИЦЕНЗИИ за счет государственных средств, является государственной собственностью и представляется им по установленной форме в федеральный и территориальный фонды геологической информации на хранение. Порядок и условия её использования определяет федеральный орган управления государственным фондом недр.

5.2. Геологическая и иная информация о недрах, полученная за счет обственных средств ВЛАДЕЛЬЦА ЛИЦЕНЗИИ, представляется в федеральный и территориальный фонды геологической информации с определением условий её использования, в том числе в коммерческих целях.

5.3. ВЛАДЕЛЕЦ ЛИЦЕНЗИИ, Управление по недропользованию по Республике Татарстан и Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан, обеспечивают конфиденциальность информации, полученной в процессе пользования недрами.

5.4. Федеральное агентство по недропользованию, Управление по недропользованию по Республике Татарстан и Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан имеют право бесплатно пользоваться информацией, являющуюся собственностью ВЛАДЕЛЬЦА ЛИЦЕНЗИИ по данному участку недр, исключительно в государственных интересах, при составлении федеральных и территориальных программ геологического изучения и использования недр, воспроизводства минерально-сырьевой базы.

5.5. Степень конфиденциальности информации, порядок и условия ее использования, режим защиты определяются собственником информации в соответствии с действующим законодательством.

## 6. СРОК ДЕЙСТВИЯ ЛИЦЕНЗИИ, УСЛОВИЯ ЕЕ ПРОДЛЕНИЯ

6.1. Срок действия лицензии со дня ее регистрации до 01.11.2019 года.

6.2. По истечении срока действия лицензии, право пользования недрами прекращается.

6.3. Продление срока пользования участком недр производится по инициативе **ВЛАДЕЛЬЦА ЛИЦЕНЗИИ** в установленном законодательством Российской Федерации порядке, при выполнении им оговоренных лицензионных условий.

6.4. Заявка на продление срока действия лицензии подается в Управление по недропользованию по Республике Татарстан ее владельцем за 6 месяцев до окончания срока ее действия.

## 7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ УСЛОВИЙ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

7.1. В выполнении настоящих лицензионных условий стороны руководствуются законодательством о недрах и охране окружающей природной среды, водным законодательством.

7.2. В случае выявления нарушения условий пользования водными объектами, право на пользование водными объектами (подземными водами) может быть досрочно прекращено, приостановлено или ограничено государственными органами, предоставившими лицензию, в соответствии со статьей 20 Закона Российской Федерации "О недрах" и Водным Кодексом Российской Федерации.

7.3. **ВЛАДЕЛЕЦ ЛИЦЕНЗИИ** несет ответственность за нарушение настоящих лицензионных условий в соответствии со статьей 49 Закона Российской Федерации "О недрах".

7.4. Передача лицензии другому субъекту предпринимательской деятельности не допускается.

## КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮЖДЕНИЕМ УСЛОВИЙ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

8.1. Контроль за соблюдением условий пользования недрами, определенных в лицензии, осуществляется Федеральным агентством по недропользованию, Управлением по недропользованию по Республике Татарстан, Министерством экологии и природных ресурсов Республики Татарстан во взаимодействии с иными контрольными органами.

## 9. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

9.1. Споры по вопросам пользования недрами разрешаются в соответствии со статьей 50 Закона Российской Федерации "О недрах".


9.2. Изменения или дополнения настоящих лицензионных условий могут быть внесены при изменении нормативных правовых актов.

9.3. Настоящие лицензионные условия могут быть изменены или дополнены при согласии всех сторон.

## 10. ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС ВЛАДЕЛЬЦА ЛИЦЕНЗИИ


Открытое акционерное общество  
Киятское многоотраслевое  
производственное предприятие  
«Жилищно-коммунального хозяйства»  
22430, Россия,  
Республика Татарстан,  
Буинский район, г. Буинск,  
п. Гагарина, д. 30,  
ИНН/КПП 1614007507/161401001  
ОК 049205815  
ГРН 1051651008089  
КАТО 92218839001  
Телефон/факс: (84374) 3-19-52/3-55-97

полномоченный представитель  
федерального агентства  
по недропользованию  
начальник  
управления  
по недропользованию  
Республике Татарстан

  
Р.Х. Мутыгуллин

21 » 12 2009 год

Генеральный директор  
ОАО «Киятское МПП ЖКХ»

  
Р.Р. Хасанов

2009 год



**ДОГОВОР**  
**аренды земельного участка**  
**№ 010880 а**

г. Буинск

«07» августа 2009 года.

Палата имущественных и земельных отношений муниципального образования Буинского муниципального района, в лице председателя *Ахметзянова Азата Фазылзяновича*, действующего на основании Положения, именуемый в дальнейшем «Арендодатель» с одной стороны, и Открытое акционерное общество МПП ЖКХ «Княтское», в лице директора *Хасанова Рафагата Равиловича*, действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Арендатор» с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

**1. Предмет договора.**

1.1. Арендодатель сдает, а Арендатор принимает в аренду земельный участок со следующими характеристиками:

1.1.1. Местонахождение земельного участка:

*РТ, Буинский район, с. Кайбицы. Ул. Центральная, д. 2 а;*

Общая площадь земельного участка:

500 кв.м.;

Целевое назначение (категория) земельного участка:

*земли населенных пунктов;*

Разрешенное использование:

*Под водонапорную башню.*

1.1.2. Местонахождение земельного участка:

*РТ, Буинский район, д. В.Наратбаш, ул. Центральная. д. 1а;*

Общая площадь земельного участка:

500 кв.м.;

Целевое назначение (категория) земельного участка:

*земли населенных пунктов;*

Разрешенное использование:

*Под водонапорную башню.*

1.1.3. Местонахождение земельного участка:

*РТ, Буинский район, д. Ст.Енали, ул. речная. Д. 1а;*

Общая площадь земельного участка:

500 кв.м.;

Целевое назначение (категория) земельного участка:

*земли населенных пунктов;*

Разрешенное использование:

*Под водонапорную башню.*

1.2. Границы земельного участка, обозначены на плане земельного участка.

1.4. Приведенная характеристика земельного участка является окончательной. Вся деятельность Арендатора, изменяющая приведенную характеристику, может осуществляться исключительно с разрешения Арендодателя. Сдача земельного участка в аренду не влечет передачи права собственности на него. Выкуп арендованного земельного участка может быть осуществлен в установленном законодательством порядке. Арендодатель гарантирует, что предмет Договора не обременен правами и претензиями третьих лиц, которых Арендодатель не мог не знать.

1.5. Условия договора распространяются на правоотношения сторон, возникшие с 07.08.2009 года.

**2. Срок действия Договора и арендная плата.**

2.1. Арендная плата исчисляется с начала действия договора (п.1.6).

2.2. Величина ежегодной арендной платы определена согласно прилагаемому настоящему договору расчету арендной платы (приложение) и составляет:

**5 373 (пять тысяч триста семьдесят три) рубля 00 копеек**

2.3. Арендная плата вносится ежемесячно в 447 (четыреста сорок семь) рублей 75 копеек, не позднее последнего числа отчетного месяца платежным поручением на счета органов Федерального казначейства по коду бюджетной классификации КБК 214 1 11 05010 10 0000 120 (Доходы, получаемые в виде арендной платы за земельные участки, государственная собственность на которые не разграничена и которые расположены в границах поселений...)

Получатель платежа: УФК по РТ (Палата имущественных и земельных отношений муниципального образования Буинский муниципальный район) ИНН 1614007994 КПП 161401001

Код ОКАТО: 92218835000 Номер счета получателя платежа: № 40101810800000010001.

Наименование банка: ГРКЦ НБ РТ Банка России г. Казани БИК банка: 049205001

2.4. В случае изменения нормативных правовых актов, регулирующих исчисление размера арендной платы, Арендодатель вправе изменить размер арендной платы в бесспорном и одностороннем порядке. Новый размер арендной платы устанавливается с момента получения Арендатором уведомления о внесении соответствующих изменений в настоящий договор. Момент получения Арендатором уведомления определяется в любом случае не позднее 5 дней с даты его отправки заказным письмом по адресу, указанному в настоящем договоре.

2.5. В случае несвоевременного внесения Арендатором арендной платы на невнесенную сумму начисляются проценты (пени) в размере 0,1% от просроченной суммы арендных платежей за каждый день просрочки.

2.6. Неиспользование Арендатором участка не освобождает его от исполнения обязательств по договору.

### **3. Обязанности сторон**

3.1. Арендодатель обязан:

3.1.1. Не совершать действий, препятствующих арендатору пользоваться арендованным земельным участком.

3.1.2. Представлять по требованию Арендатора расчеты по арендной плате и начисления пени.

3.1.3. В месячный срок рассматривать обращения Арендатора по вопросам изменения цели предоставления земельного участка.

3.2. Арендатор обязан:

3.2.1. Принять земельный участок в аренду по акту приема-передачи.

3.2.2. Зарегистрировать настоящий договор и право аренды в органе, осуществляющем регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним.

3.2.3. Использовать участок исключительно в соответствии с разрешенным использованием, указанным в п. 1.1.1. настоящего договора.

3.2.4. Производить мероприятия в целях охраны земельного участка, в том числе по сохранению почв, по защите земель от негативных (вредных) воздействий, в результате которых происходит деградация земельного участка, по ликвидации последствий загрязнения и захламления земельного участка.

3.2.5. Обеспечить Арендодателю и органам государственного контроля и надзора свободный доступ на земельный участок для осмотра земельного участка и проверки соблюдения условий настоящего договора.

3.2.6. Выполнять на участке в соответствии с требованиями эксплуатационных служб условия содержания земельного участка, эксплуатации инженерных коммуникаций, дорог, проездов и т.п. и не препятствовать их ремонту и обслуживанию, обеспечивать безвозмездное использование объектов общего пользования, расположенных на земельном участке.

3.2.7. Не заключать договоры и не вступать в сделки, следствием которых является или может являться какое-либо обременение предоставленных Арендатору по настоящему договору имущественных прав, в частности в субаренду без письменного разрешения Арендодателя.

3.2.8. Немедленно уведомить Арендодателя о переходе прав собственности на объект недвижимости.

### **4. Изменение и расторжение Договора**

4.1. Дополнения и изменения, вносимые в настоящий договор, за исключением случая, установленного пунктом 2.2., оформляются дополнительными соглашениями сторон.

4.2. Настоящий договор может быть досрочно расторгнут по решению суда либо в одностороннем порядке Арендодателем, в случаях, предусмотренных действующим законодательством.

### **5. Заключительные положения**

5.1. Передача Арендодателем земельного участка Арендатору осуществляется по акту приема-передачи, являющемуся неотъемлемой частью настоящего договора.

5.2. Вопросы, не урегулированные настоящим договором, регулируются законодательством Российской Федерации и Республики Татарстан.

5.3. Настоящий договор составлен и подписан в 2 экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу (по одному экземпляру для Арендодателя, Арендатора).

5.4. Неотъемлемыми частями настоящего договора являются следующие приложения:

1. Акт приема-передачи.
2. Расчет арендной платы.

**РАСЧЕТ**  
**арендной платы**

№ п/п	Адрес земельного участка	Площадь земельного участка, кв.м	Кадастровая стоимость, руб/кв.м.	Налоговая ставка	Повышающий коэффициент в зависимости от целевого использования участка, вида деятельности арендатора	Сумма арендной платы за год, руб.	Сумма арендной платы за месяц, руб.
1.	РТ, Буинский район, с. Кайбицы. Ул. Центральная, д. 2а	500	358,28	1	1	1791	149
1.	РТ, Буинский район, д. В.Наратбаш, ул. Центральная. д. 1а	500	358,28	1	1	1791	149
2	РТ, Буинский район, д. Ст.Енали, ул. Речная, д. 1а	500	358,28	1	1	1791	149
<b>ИТОГО</b>		<b>1500</b>				<b>5373</b>	<b>447,75</b>

Председатель палаты



А.Ф. Ахметзянов



ПЛАТЕЖНЫЕ И ПОЧТОВЫЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН.

Арендодатель:

Арендатор:

Палата имущественных и земельных  
отношений муниципального образования  
Бунинский муниципальный район  
Адрес: 422430, Республика Татарстан, г.Бунинск,  
ул.Центральная, д. 4 А

ОАО МПП ЖКХ «Княтское»

  
А. Ф. Ахметзянов  
(подпись)

М. П.



**АКТ**  
**приема передачи земельного участка**  
**№ 1495 а от 07.08.2009 г.**

г. Буинск

Палата имущественных и земельных отношений муниципального образования Буинского муниципального района, в лице председателя *Ахметзянова Азата Фазылзяновича*, действующего на основании Положения именуемый в дальнейшем «Арендодатель» с одной стороны, и Открытое акционерное общество МПП ЖКХ «Киятское», в лице директора *Хасанова Рафагата Равиловича*, действующего на основании Устава, именуемый в дальнейшем «Арендатор» с другой стороны, составили настоящий акт о нижеследующем:

1. В соответствии с договором аренды земельного участка от 01.07.2009 года № 010783 а (далее - Договор) Арендодатель передает, а Арендатор принимает следующий земельный участок:

№ п/п	Адрес земельного участка	Площадь земельного участка, га
1.	РТ, Буинский район, с. Кайбицы, ул. Речная, д. 1а	0,5
2.	РТ, Буинский район, д. В.Наратбаш, ул. Центральная, д. 1а	0,5
3	РТ, Буинский район, д. Ст.Енали, ул. Речная, д. 1а	0,5

2. Разрешенное использование и местонахождение земельного участка указаны в Договоре.


3. Настоящий акт подтверждает отсутствие претензий у Арендатора в отношении принимаемого земельного участка.

Настоящий Акт составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу (по одному экземпляру для Арендодателя, Арендатора).

**ПЕЧАТИ И ПОДПИСИ СТОРОН:**

Арендодатель:

Арендатор:

  
А.Ф. Ахметзянов  
(подпись)

. П.



«УТВЕРЖДАЮ»  
Генеральный директор  
ОАО "Киятское МПП ЖКХ"  
З.А. Шамсутдинов  
\_\_\_\_\_ 2017 г.

**ПЛАН**  
**природоохранных мероприятий по рациональному использованию подземных вод и охране их от загрязнения**  
**на период 2017-2026 гг.**  
**скважины №32а в н.п. Степные Енали**

№	Наименование мероприятий по этапам	Срок исполнения мероприятия, его этапов	Ответственный за реализацию мероприятий
1	2	4	5
<b>2017 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.</b>			
1	Производить очистку территорий от мусора	3 квартал	
2	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
3	Озеленение территории	3 квартал	
4	Производить своевременный ремонт аппаратуры для систематического контроля водозабора	3 квартал	
5.	Производить покраску оборудования и трубопроводов вожозабора	3 квартал	
6.	Дезинфекция скважины	4 квартал	
7	Технический осмотр скважины и оборудования	ежедневно	
<b>2017 г. мероприятия по 3 поясу</b>			
1	Своевременное выявление,тампонирование или восстановление старых бездействующих,дефектных скважин.Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	
2	Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты,подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3	Огранизация очистки территории(скашивание травы,рубка кустарников	по мере необходимости	

1		4	5
4	Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов,ядохимикатов,накопление промстоков,шламохранилищ и других объектов,обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
<b>2018 г.мероприятия по 1 и 2 поясу.</b>			
1	Производить очистку территорий от мусора	3 квартал	
2	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
3	Озеленение территории	3 квартал	
4	Производить своевременный ремонт аппаратуры для систематического контроля водозабора	3 квартал	
5.	вожозабора	3 квартал	
6.	Дезинфекция скважины	4 квартал	
7	Технический осмотр скважины и оборудования	ежедневно	
<b>2018 г. мероприятия по 3 поясу.</b>			
1	Своевременное выявление,тампонирование или восстановление старых бездействующих,дефектных скважин.Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	
2	Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты,подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3	Огранизация очистки территории(скашивание травы,рубка кустарников	по мере необходимости	
4	Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов,ядохимикатов,накопление промстоков,шламохранилищ и других объектов,обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
<b>2019 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.</b>			
1	Производить очистку территорий от мусора	3 квартал	
2	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
3	Озеленение территории	3 квартал	
4	систематического контроля водозабора	3 квартал	
5.	Производить покраску оборудования и трубопроводов вожозабора	3 квартал	
6.	Дезинфекция скважины	4 квартал	

1	2	4	5
7	Технический осмотр скважины и оборудования	ежедневно	
<b>2019 г. мероприятия по 3 поясу.</b>			
1	Своевременное выявление,тампонирование или восстановление старых бездействующих,дефектных скважин.Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	
2	Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты,подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3	Огранизация очистки территории(скашивание травы,рубка кустарников	по мере необходимости	
4	Запрещение размещения сладов горюче-смазочных материалов,ядохимикатов,накомпление промстоков,шламохранилищ и других объектов,обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
<b>2020 г. мероприятия по 1 и 2 поясу</b>			
1	Производить очистку территорий от мусора	3 квартал	
2	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
3	Озеленение территории	3 квартал	
4	систематического контроля водозабора	3 квартал	
5.	Производить покраску оборудования и трубопроводов вожозабора	3 квартал	
6.	Дезинфекция скважины	4 квартал	
7	Технический осмотр скважины и оборудования	ежедневно	
<b>2020 г. мероприятия по 3 поясу.</b>			
1	Своевременное выявление,тампонирование или восстановление старых бездействующих,дефектных скважин.Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	
2	Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты,подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3	Огранизация очистки территории(скашивание травы,рубка кустарников	по мере необходимости	

1		4	5
4	Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов,ядохимикатов,накопление промстоков,шламохранилищ и других объектов,обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
<b>2021 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.</b>			
1	Производить очистку территорий от мусора	3 квартал	
2	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
3	Озеленение территории	3 квартал	
4	Производить своевременный ремонт аппаратуры для систематического контроля водозабора	3 квартал	
5.	Производить покраску оборудования и трубопроводов вожозабора	3 квартал	
6.	Дезинфекция скважины	4 квартал	
7	Технический осмотр скважины и оборудования	ежедневно	
<b>2021 г. мероприятия по 3 поясу.</b>			
1	Своевременное выявление,тампонирование или восстановление старых бездействующих,дефектных скважин.Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	
2	запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты,подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3.	Огранизация очистки территории(скашивание травы,рубка кустарников	по мере необходимости	
4.	Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов,ядохимикатов,накопление промстоков,шламохранилищ и других объектов,обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
<b>2022 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.</b>			
1	Производить очистку территорий от мусора	3 квартал	
2	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
3	Озеленение территории	3 квартал	
4	Производить своевременный ремонт аппаратуры для систематического контроля водозабора	3 квартал	
5.	вожозабора	3 квартал	
6.	Дезинфекция скважины	4 квартал	

1	2	4	5
7	Технический осмотр скважины и оборудования	ежедневно	
<b>2022 г. мероприятия по 3 поясу.</b>			
1	Своевременное выявление, тампонирувание или восстановление старых бездействующих, дефектных скважин. Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	
2	Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3	Организация очистки территории (скашивание травы, рубка кустарников)	по мере необходимости	
4	Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, накопление промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
<b>2023 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.</b>			
1	Производить очистку территорий от мусора	3 квартал	
2	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
3	Озеленение территории	3 квартал	
4	Производить своевременный ремонт аппаратуры для систематического контроля водозабора	3 квартал	
5.	Производить покраску оборудования и трубопроводов вожозабора	3 квартал	
6.	Дезинфекция скважины	4 квартал	
7	Технический осмотр скважины и оборудования	ежедневно	
<b>2023 г. мероприятия по 3 поясу.</b>			
1	Своевременное выявление, тампонирувание или восстановление старых бездействующих, дефектных скважин. Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	
2	запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3	Организация очистки территории (скашивание травы, рубка кустарников)	по мере необходимости	

1		4	5
4	Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов,ядохимикатов,накопление промстоков,шламохранилищ и других объектов,обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
<b>2024 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.</b>			
1	Производить очистку территорий от мусора	3 квартал	
2	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
3	Озеленение территории	3 квартал	
4	Производить своевременный ремонт аппаратуры для систематического контроля водозабора	3 квартал	
5.	Производить покраску оборудования и трубопроводов вожозабора	3 квартал	
6.	Дезинфекция скважины	4 квартал	
7	Технический осмотр скважины и оборудования	ежедневно	
<b>2024 г. мероприятия по 3 поясу.</b>			
1	Своевременное выявление,тампонирование или восстановление старых бездействующих,дефектных скважин.Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	
2	запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты,подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3	Огранизация очистки территории(скашивание травы,рубка кустарников	по мере необходимости	
4	Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов,ядохимикатов,накопление промстоков,шламохранилищ и других объектов,обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
<b>2025 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.</b>			
1	Производить очистку территорий от мусора	3 квартал	
2	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
3	Озеленение территории	3 квартал	
4	Производить своевременный ремонт аппаратуры для систематического контроля водозабора	3 квартал	
5.	Производить покраску оборудования и трубопроводов вожозабора	3 квартал	
6.	Дезинфекция скважины	4 квартал	



1	2	4	5
7	Технический осмотр скважины и оборудования	ежедневно	
<b>2025 г. мероприятия по 3 поясу.</b>			
1	Своевременное выявление, тампонирувание или восстановление старых бездействующих, дефектных скважин. Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	Главный инженер
2	запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3	Огранизация очистки территории (скашивание травы, рубка кустарников)	по мере необходимости	
4	Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, накопление промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
<b>2026 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.</b>			
1	Производить очистку территорий от мусора	3 квартал	
2	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
3	Озеленение территории	3 квартал	
4	Производить своевременный ремонт аппаратуры для систематического контроля водозабора	3 квартал	
5.	Производить покраску оборудования и трубопроводов вожозабора	3 квартал	
6.	Дезинфекция скважины	4 квартал	
7	Технический осмотр скважины и оборудования	ежедневно	
<b>2026 г. мероприятия по 3 поясу.</b>			
1	Своевременное выявление, тампонирувание или восстановление старых бездействующих, дефектных скважин. Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	
2	запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3	Огранизация очистки территории (скашивание травы, рубка кустарников)	по мере необходимости	

1		4	5
4	Запрещение размещения складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, накопление промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	

**УТВЕРЖДАЮ**  
Генеральный директор  
ОАО «Киятское МПП ЖКХ»  
\_\_\_\_\_ З.А. Шамсутдинов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

**Балансовая таблица водопотребления и водоотведения  
скв. №32а н.п. Степные Енали Буинского района РТ**

№ п/п	Наименование вида потребления	водопотребление		водоотведение	
		м <sup>3</sup> /сут	тыс. м <sup>3</sup> /год	м <sup>3</sup> /сут	тыс. м <sup>3</sup> /год
1	Хозяйственно-питьевые нужды	14,9	5,438	11,92	4,35



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ  
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан (Татарстан) в Буинском, Тетюшском районах

(наименование территориального органа)

**САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№ 16.02.31.000.Т.000008.05.17 ОТ 11.05.2017 г.

Настоящим санитарно-эпидемиологическим заключением удостоверяется, что требования, установленные в проектной документации (перечислить рассмотренные документы, указать наименование и адрес организации-разработчика):

Проект организации зон санитарной охраны (ЗСО) источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО "Киятское МПП ЖКХ" (скважина №32а) расположенной в н.п. Степные Енали Буинского района Республики Татарстан (юр.адрес: 422430, РТ, г.Буинск, ул.Космовского, д.33/41) согласно приложению

Общество с ограниченной ответственностью "Эколюкс", 420021, Республика Татарстан, г.Казань, ул.Галиаскара Камала, дом 41 офис 101" ("Российская Федерация")

**СООТВЕТСТВУЮТ (НЕ СООТВЕТСТВУЮТ)** государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (ненужное зачеркнуть, указать полное наименование санитарных правил)

СанПиН 2.1.4.1110-02 "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения", СП 2.1.5.1059-01 "Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения".

Основанием для признания представленных документов соответствующими (не соответствующими) государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам являются (перечислить рассмотренные документы):

Экспертное заключение № 4434 от 21.04.2017г. филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)" в Буинском, Дрожжановском, Апастовском районах.

Главный государственный санитарный врач  
(заместитель главного государственного санитарного врача)





**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ  
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан (Татарстан) в Буинском, Тетюшском районах

(наименование территориального органа)

**ПРИЛОЖЕНИЕ  
К САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ ЗАКЛЮЧЕНИЮ**

№ 16.02.31.000.Т.000008.05.17 ОТ 11.05.2017 г.

Проект организации зон санитарной охраны (ЗСО) источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО "Киятское МПП ЖКХ" (скважина №32а) расположенной в н.п. Степные Енали Буинского района Республики Татарстан  
Граница первого пояса ЗСО водозабора определена радиусом 15 м;  
Граница второго пояса ЗСО водозабора определена радиусом 30 м;  
Граница третьего пояса ЗСО водозабора определена радиусом 184 м;



Главный государственный санитарный врач  
(заместитель главного государственного санитарного врача)



Хасанов А.И.

Ф. И. О., подпись, печать



СОГЛАСОВАНО

Руководитель Исполнительного комитета  
Буинского муниципального района

С.Ф. Даутов

«03» мая 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор  
ОАО «Киятское МПП ЖКХ»

З.А. Шамсутдинов

«03» мая 2017 г.



Перечень мероприятий, обеспечивающих санитарное благополучие при обустройстве и эксплуатации  
водозабора ОАО «Киятское МПП ЖКХ» в н.п. Степные Енали

№ п.п.	Мероприятия	Ответственный исполнитель	Сроки выполнения	Источник финансирования
1	Построить ограждение первого пояса в радиусе 15 м.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	До 4 квартала 2017 г.	Собственные силы
2	Благоустройство территории первого пояса ЗСО водозаборов (планировка поверхности, посадка кустарника, посев многолетних трав).	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	ежедневно	Собственные силы
3	Проводить профилактический осмотр санитарной обстановки в границах первого пояса ЗСО (очистка территории от мусора, своевременный ремонт ограждения, озеленение территории (посадка высокоствольных деревьев не допускается, травяной покров подлежит регулярному скашиванию), своевременная покраска запорной арматуры.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	ежедневно	Собственные силы
4	Организовать регулярную охрану территории первого пояса ЗСО на предмет проникновения посторонних лиц.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	ежедневно	Собственные силы

5	Производить осмотр технического состояния водоподъемного оборудования, запорной арматуры.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	ежедневно	Собственные силы
6	Провести ревизию III пояса ЗСО водозаборов на наличие бездействующих и заброшенных скважин с последующей их ликвидацией и составлением акта на ликвидацию	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	не реже одного раза в месяц	Собственные силы
7	Установить систему водоподготовки для умягчения воды.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	до 10.10. 2017 г.	Собственные силы

Примечание:

1. Санитарные мероприятия должны выполняться (п. 1.15 из СанПиН 2.1.4.1110-02):

а) в пределах первого пояса ЗСО – владельцами источника водоснабжения за счет средств, предусмотренных на их строительство и эксплуатацию.

б) в пределах второго и третьего поясов ЗСО – владельцами объектов, оказывающих (или могущих оказать) отрицательное влияние на качество воды источников водоснабжения.