



ПРИКАЗ

г. Казань

БОЕРЫК

22.09.2017

№ 1131-п

**Об утверждении проекта организации зоны санитарной охраны  
источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО «Киятское МПП ЖКХ» -  
водозаборной скважины №47, расположенной в н.п. Мокрая Савалеевка  
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.000003.05.17 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 №47, расположенной в н.п. Мокрая Савалеевка Буинского муниципального района Республики Татарстан,

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Утвердить проект организации зоны санитарной охраны источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО «Киятское МПП ЖКХ» - водозаборной скважины №47, расположенной в н.п. Мокрая Савалеевка Буинского муниципального района Республики Татарстан (далее - Проект).
2. Установить границы зоны санитарной охраны водозаборной скважины №47 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 №47 ОАО «Киятское МПП ЖКХ» в н.п. Мокрая Савалеевка 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 №47 ОАО «Киятское МПП ЖКХ» в н.п. Мокрая Савалеевка 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



Приложение 1  
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 №47, расположенной в н.п. Мокрая Савалеевка  
Буинского муниципального района Республики Татарстан**

Водозаборная скважина №47 ОАО «Киятское МПП ЖКХ» расположена в нижней части правобережного склона долины р. Карла (левый приток р. Свяга), на восточной окраине н.п. Мокрая Савалеевка Буинского муниципального района Республики Татарстан.

Географические координаты водозаборной скважины: 54°56'4,16" с.ш., 48°01'32,02" в.д.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого 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.

I пояс ЗСО.

Учитывая хорошую защищенность продуктивного водоносного комплекса, граница первого пояса зоны санитарной охраны водозаборной скважины №47 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 №47 ОАО «Киятское МПП ЖКХ» в н.п. Мокрая Савалеевка Буинского муниципального района Республики Татарстан устанавливается радиусом 30 м от устья скважины.

III пояс ЗСО

Радиус III пояса ЗСО водозаборной скважины №47 ОАО «Киятское МПП ЖКХ» составляет 208 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 №47, расположенной в н.п. Мокрая Савалеевка  
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, тампонирование 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 № 1131-п от 22.09.2017

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

Согласование инициировано: 22.09.2017 14:01

**Лист согласования**

Тип согласования: **смешанное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
Тип согласования: <b>параллельное</b>				
1	Корректор		Согласовано 22.09.2017 - 14:16	-
2	Васильева Т.Л.		🔒Согласовано 22.09.2017 - 14:06	-
3	Ермолаев С.В.		Согласовано 22.09.2017 - 14:10	-
4	Галиакберов М.Р.		Согласовано 22.09.2017 - 14:42	-
5	Бутаков В.Г.		🔒Согласовано 22.09.2017 - 14:46	-
Тип согласования: <b>последовательное</b>				
6	Гайнетдинов Р.Н.		🔒Согласовано 22.09.2017 - 16:26	-
7	Абдулганиев Ф.С.		🔒Подписано 22.09.2017 - 16:56	-



## 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 .....	16
6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ЗСО .....	18
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	23
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	24
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.....	33
ПРИЛ.5. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ .....	49
ПРИЛ.6. ПРОТОКОЛЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ВОДЫ ЗА 2014-2016 ГГ. ....	54
ПРИЛ.7. ЛИЦЕНЗИЯ НА ДОБЫЧУ .....	65
ПРИЛ.8. ДОГОВОР АРЕНДЫ .....	74
ПРИЛ.9. ПЛАН ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ .....	79
ПРИЛ.10. БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ .....	87

## Введение

Проект зон санитарной охраны (ЗСО) водозаборной скважины №47 (кадастровый номер 218921401) для хозяйственно-питьевого водоснабжения н.п. Мокрая Савалеевка 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 воды 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. Мокрая Савалеевка Буинского района РТ.



2. Паспорт разведочно-эксплуатационной скважины №47 на воду н.п. Мокрая Савалеевка 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 №47 н.п. Мокрая Савалеевка 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. Мокрая Савалеевка, Кур-Баши и Протопопово осуществляется из водозабора, состоящего из одной скважины №47. 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 расположена на восточной окраине села Мокрая Савалеевка в западной части Буинского района РТ. Участок недр располагается в Предволжье, приурочен к нижней части правобережного склона долины р. Карла (левый приток р. Свияга). Заявленная потребность в воде для хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 20,4 м<sup>3</sup>/сут (7446 м<sup>3</sup>/год). Добыча подземных вод с целью хозяйственно-питьевого водоснабжения осуществляется на основании лицензии, дата регистрации 17.02.2010 г. №1324, ТАТ 01334 ВЭ, действует до 01.12.2019 г. Географические координаты скважины: 54°56'4,16" СШ, 48°01'32,02" ВД.

Скважина пробурена ОАО «Ремсельбурвод» в 1976 г. Вращательно-роторным способом с помощью буровой установки УРБ 3А3. Абсолютная отметка устья 98 м. Общая глубина скважины 96 м от поверхности земли. До глубины 89 м она оборудована колонной обсадных труб диаметром 168 мм. Сетчатые фильтры диаметром 168 мм установлены в интервалах глубин 36-57 и 80-89 м. Затрубное пространство засыпано песчано-гравийной смесью в интервале 8-89 м.

Скважиной эксплуатируются водоносные верхнеуржумский и нижнеуржумский карбонатно-терригенные комплексы. Кровля водоносного верхнеуржумского горизонта в пределах эксплуатируемых участков недр водозабора залегает на глубине 39 м, подошва – 57 м. Водовмещающие отложения мощностью 18 м представлены переслаиванием известняков и мергелей. Кровля водоносного нижнеуржумского горизонта в пределах

эксплуатируемых участков недр водозабора залегает на глубине 80 м, подошва – 96 м. Водовмещающие отложения мощностью 16 м представлены переслаиванием известняков и доломитов. Подземные воды напорные, величина напора над кровлей горизонта составляет в среднем 12 м. Статический уровень установился на глубине 27 м. Дебит скважины составляет 1,3 л/с (112,32 м<sup>3</sup>/сут) при понижении уровня на 33,0 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 10 м от скважины в юго-западном 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 70 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 ВСКМ 90-50. 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 первого и второго пояса 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 декабре 2016 года при откачке из водозаборной скважины, выполнен ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ (Татарстан)» (протокол лабораторных исследований воды №90972 от 07.12.2016). 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 хлоридно-сульфатные, сульфатно-хлоридные со смешанным катионным составом и общей минерализацией  $706,00 \pm 9,88$  мг/л и общей жесткостью  $10,60 \pm 1,59$  мг-экв/л.

Содержание сульфатов –  $98,2 \pm 10,8$  мг/л, хлоридов –  $73,0 \pm 1,4$  мг/л, железа – менее 0,1 мг/л, нитратов –  $33,22 \pm 4,98$  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.

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 ноябре 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 №15857П от 25.11.2016).

При микробиологическом исследовании общие колиформные бактерии и термотолерантные колиформные бактерии не обнаружены. Общее микробное число (37) равно 2 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 №47 расположена нижней части правобережного склона долины р. Карла (левый приток р. Свяга), на восточной окраине села Мокрая Савалеевка.

В геолого-структурном плане рассматриваемый участок приурочен к Восточному склону Токмовского свода.

Верхняя часть геологического разреза, с которой связаны пресные



подземные воды, представлена отложениями пермской и юрской систем, перекрытыми четвертичными образованиями.

Уржумские отложения средней перми представлены образованиями верхне- и нижнеуржумского подъярусов. Нижнеуржумские отложения, имеющие в данном районе мощность до 17-30 м, представлены переслаиванием глин, алевролитов, доломитов, песчаников, известняков, с гипсом в виде гнезд и прожилков. Верхнеуржумские отложения, общей мощностью до 20-30 м, согласно залегающие на подстилающих образованиях, представлены глинами, известняками и доломитами, мергелями, с подчиненными прослоями песчаников и алевролитов.

Отложения юрской системы залегают с размывом на пермских породах и представлены средним (келловейский ярус) и верхним (оксфордский и кимериджский ярусы) отделами, сложенными преимущественно переслаиванием глин и алевролитов с прослоями глинистых сланцев, аргиллитов, мергелей, общей мощностью до 80-90 м.

Перекрывающие их четвертичные отложения, мощностью до 8-12 м, распространены повсеместно и представлены аллювиальными неоплейстоценовыми песками, супесями и элювиально-солифлюкционными суглинками со щебнем.

В верхней части гидрогеологического разреза выделяются следующие гидростратиграфические подразделения:

- водоупорный оксфорд-кимериджский терригенный горизонт;
- водоупорный локально водоносный келловейский терригенный комплекс;
- водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс;
- водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс.

Первым от поверхности в районе рассматриваемого участка залегает водоупорный оксфорд-кимериджский терригенный горизонт, который характеризуется обширным распространением. Оксфорд-кимериджские отложения представлены плотными известняковистыми глинами с мелкими стажениями пирита. В отдельных разрезах наблюдаются прослой (менее 0,1 м) глинистых сланцев и мергеля, желваки фосфорита. Полные мощности

водоупорного горизонта колеблются от 37 до 57 м. Оксфорд-кимериджские глины, являясь на большей площади своего распространения межпластовым водоупором, в наиболее погруженных частях прогибов разделяют зону пресных вод от нижележащих минерализованных пород.

Ниже залегает водоупорный локально слабодоносный келловейский терригенный комплекс. В толще келловейских отложений, сложенных преимущественно глинами, ресурсы подземных вод весьма ограничены. Они связаны, в основном, с тонкими прослойками слабопроницаемых песков и песчанистых глин (до 8,0 м), встречающимися в нижней части разреза и в алевролитах, слагающих его среднюю часть. О низкой водообильности отложений можно судить по немногочисленности родников и их малым расходам (не более 0,1 л/с, реже 0,2 л/с). Ближайший к рассматриваемому участку выход родника, дренирующего данный водоносный комплекс, наблюдается на левобережье р. Карла, в 0,3 км севернее н.п. Мокрая Савалеевка, на а.о. 90 м.

Воды комплекса гидрокарбонатные магниево-кальциевые, с минерализацией до 0,7 г/дм<sup>3</sup>, с жесткостью до 7,2-7,4 ммоль/дм<sup>3</sup>.

Ниже залегает водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс. Наиболее проницаемыми породами комплекса являются трещиноватые мергели и известняки. 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, а так же путем родникового стока. Поток подземных вод направлен на восток в сторону р. Свяги. по химическому составу гидрокарбонатные, гидрокарбонатно-сульфатные магниево-кальциевые с минерализацией 0,7-0,8 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. Уровень подземных вод устанавливается на глубинах 25-30 м, что соответствует абсолютным отметкам 70-75 м. Поток подземных вод направлен на восток, в сторону р. Свяги. Воды по химическому составу хлоридно-сульфатные, сульфатно-хлоридные со смешанным катионным составом и минерализацией 1,6-2 г/л.

На участке недр, передаваемом в пользование, расположен водозабор, состоящий из одной эксплуатационной скважины. Год введения ее в эксплуатацию – 1976 г. Абсолютная отметка устья скважины 98 м. Скважиной эксплуатируются водоносные нижнеуржумский и верхнеуржумский карбонатно-терригенные комплексы. Основные характеристики скважины приведены в таблице 1.

**Таблица 1**

**Основные характеристики эксплуатационной скважины №47  
н.п. Мокрая Савалеевка**

№ 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
47	54°56'4,16" с.ш. 48°01'32,02" в.д.	98	96	36-57 80-89	Известняки, мергели, R <sub>2</sub> г <sub>2</sub> известняки, доломиты	27	1,3	33,0	0,24

#### **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,  $T=200$  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 верхнеуржумского карбонатно-терригенного комплекса перекрыт толщей четвертичных и юрских отложений мощностью 36 м. Водоносный нижнеуржумский горизонт перекрыт толщей четвертичных, юрских и верхнеуржумских отложений мощностью 80 м. Зона аэрации мощностью 27 м сложена нижнечетвертичными суглинками и юрскими глинами. Мощность глинистых отложений 21 м.

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.

В соответствии с п.2.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 для водозаборов, эксплуатирующих защищенные подземные воды, исключающего возможность загрязнения почвы и подземных вод, размеры первого пояса ЗСО допускается сокращать при условии гидрогеологического обоснования по согласованию с органами Роспотребнадзора. На этом основании для

данного водозабора рекомендуется сокращение размера первого пояса ЗСО и установление его границ в радиусе 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.

Поскольку водозаборная скважина располагается на значительном удалении от реки, а река не имеет непосредственной гидравлической связи с продуктивным горизонтом. Микробное загрязнение продуктивного водоносного горизонта может происходить только с поверхности путем свободной инфильтрации вместе с атмосферными осадками через зону аэрации на свободную поверхность уровня грунтовых вод, а затем, путем вертикальной нисходящей фильтрации через слоистую толщу водонасыщенных пород в продуктивный водоносный горизонт.

Следовательно, необходимо предварительно произвести расчет времени  $T_0$  просачивания загрязненных вод по вертикали через зону аэрации до основного эксплуатационного пласта, т.е. принимать:

$$T = T_M - T_0$$

Величина  $T_0$  при слоистом строении разреза приближенно может быть определена по следующим формулам:

а) при малой интенсивности инфильтрации загрязненных вод ( $\varepsilon < k_0$ ):

$$\sum T_{0i} = \sum \frac{m_{0i} n_{0i}}{\sqrt[3]{\varepsilon^2 k_{0i}}}, \text{ где} \quad (1)$$

$k_{0i}$  - коэффициент вертикальной фильтрации  $i$ -го слоя пород зоны аэрации, м/сут.;



$n_{0i}$  - активная пористость  $i$ -го слоя пород зоны аэрации;

$\varepsilon$  - индекс инфильтрационного питания, м/сут.;

$m_{0i}$  - мощность  $i$ -го слоя пород зоны аэрации (глубина положения уровня подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта).

б) при значительной интенсивности инфильтрации ( $\varepsilon > k_0$ ):

$$\Sigma T_{0i} = \Sigma \frac{m_{0i} n_{0i}}{k_0}, \quad (2)$$

Определим интенсивность инфильтрации на участке расположения водозабора. Годовая инфильтрация атмосферных осадков численно равна высоте слоя подземного стока  $Y_n$  и определяется по формуле (Кожназаров А.Д., Рачков И.С., Гидрогеология, 2015-с.312):

$$Y_n = 31,5 \cdot M_n, \text{ где} \quad (3)$$

$M_n$  - модуль подземного стока, л/с·км<sup>2</sup>.

Значение модуля подземного стока для данной территории составляет 1,7 л/с·км<sup>2</sup> (Научно-прикладной справочник: Основные гидрологические характеристики рек бассейна Камы [Электронный ресурс]/Коллектив авторов; под редакцией Георгиевского В.Ю., 2015).

По формуле (3) получаем:  $Y_n = 53,55$  мм/год, тогда

$$\varepsilon = 0,00015 \text{ м/сут.} = 1,5 \cdot 10^{-4} \text{ м/сут.}$$

Для данных водозаборных скважин коэффициенты фильтрации всех слагающих зону аэрации пород – более  $10^{-4}$  м/сут. ( $\varepsilon < k_0$ ), поэтому расчет производим по формуле (1).

Разрез зоны аэрации мощностью 27 м состоит из следующих отложений:

1. Нижнечетвертично-современный, средне-верхнеюрский и верхнеуржумский комплексы (глина): мощность - 26 м; активная пористость - 0,1; коэффициент фильтрации – 0,001 м/сут.

2. Средне-верхнеюрский комплекс (песок): мощность – 1 м; активная пористость - 0,2; коэффициент фильтрации – 1 м/сут.

Подставляя численные значения в формулу (1), получаем:  $T = 8936$  сут.

Приведенные расчеты показывают, что для проникновения загрязнения с поверхности на кровлю продуктивного горизонта для скважины №47 необходимо 8936 сут. Это доказывает хорошую защищенность 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 8936 сут. Поэтому второй пояс ЗСО, обеспечивающий благополучие качества подземных вод по микробиологическим показателям, можно совместить с несокращенным первым 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:  $Q = 20,4 \text{ м}^3/\text{сут.}$ ;  $T=10^4$  сут;  
 $m = 30 \text{ м}$ ;  $n = 0,05$ ; получим  $R_{III} = 208 \text{ м}$ .

Таким образом, границы ЗСО водозаборной скважины №47 в н.п. Мокрая Савалеевка рекомендуется принять равными:  $R_I=15$  м,  $R_{II}=30$  м,  $R_{III}=208$  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 р. Карла (левый приток р. Свяга), на восточной окраине села Мокрая Савалеевка Буинского района РТ.

Водонапорная башня располагается в 10 м к юго-западу от скважины.

Дорога (ул. Школьная) находится на расстоянии 44 м от скважины в восточном направлении.

Ближайшее здание (земли для ведения личного хозяйства) находится на расстоянии 50 м в северо-восточном направлении.

В юго-восточном направлении на расстоянии 95 м находится общеобразовательная школа.

В западном направлении на расстоянии 136 м от скважины находятся дома (земли для ведения личного хозяйства).

### *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 70 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 ВСКМ 90-50. 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 первого и второго пояса 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 208 м. На плане третьего пояса (прил.2) видно, что в пределы третьего пояса ЗСО попадают: земли для ведения личного подсобного хозяйства, школа.

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, шламохранилища 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 смягчения воды.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	до 02.10.2017 г.	

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  $20,4 \text{ м}^3/\text{сут}$  или  $7446 \text{ м}^3/\text{год}$ .

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

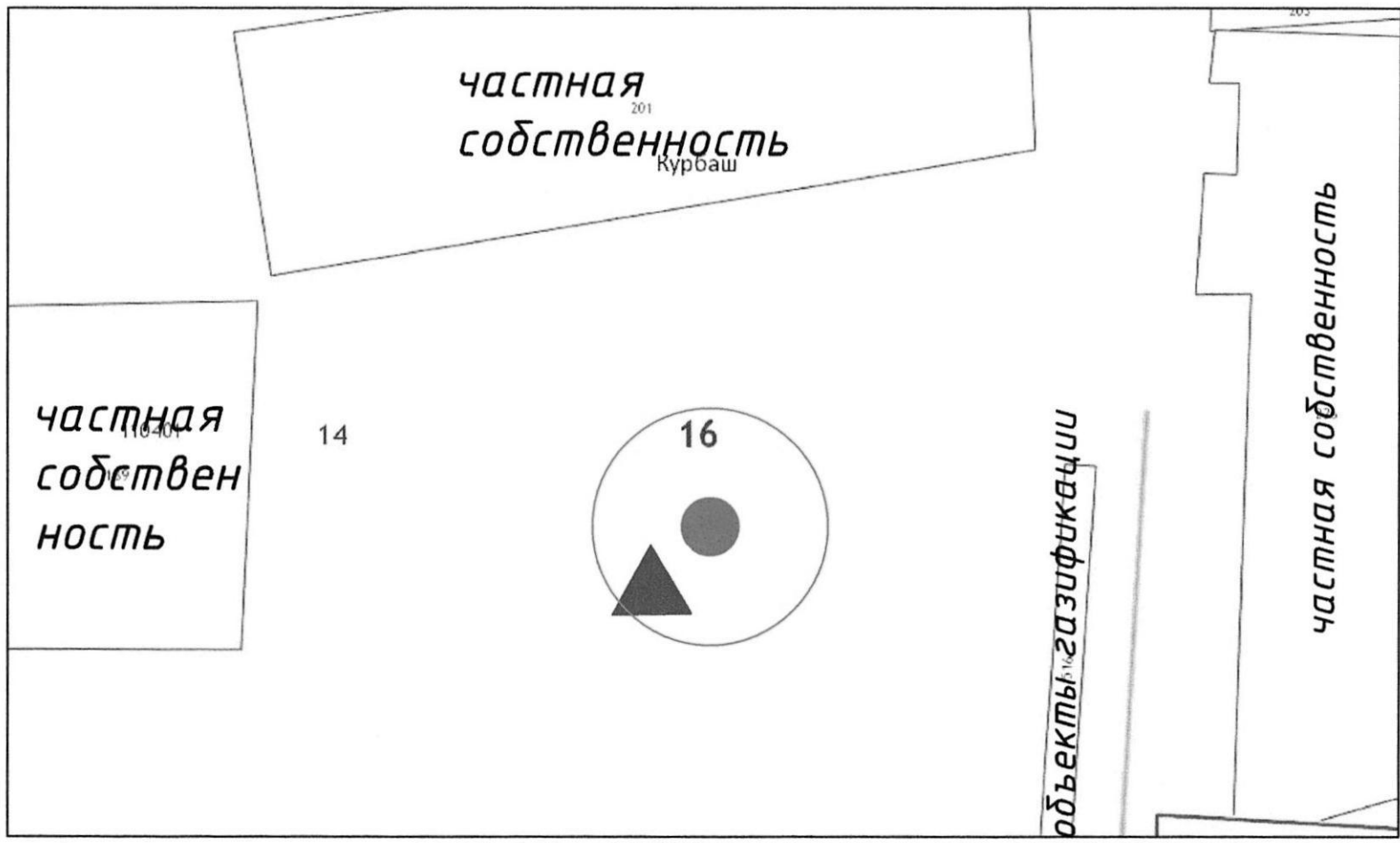
**Границу первого пояса ЗСО = 15 м;**

**Границу второго пояса ЗСО = 30 м;**




**Границу третьего пояса ЗСО = 208 м.**

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**





Условные обозначения:

-  водонапорная башня
-  водозаборная скважина
-  границы первого пояса ЗСО

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

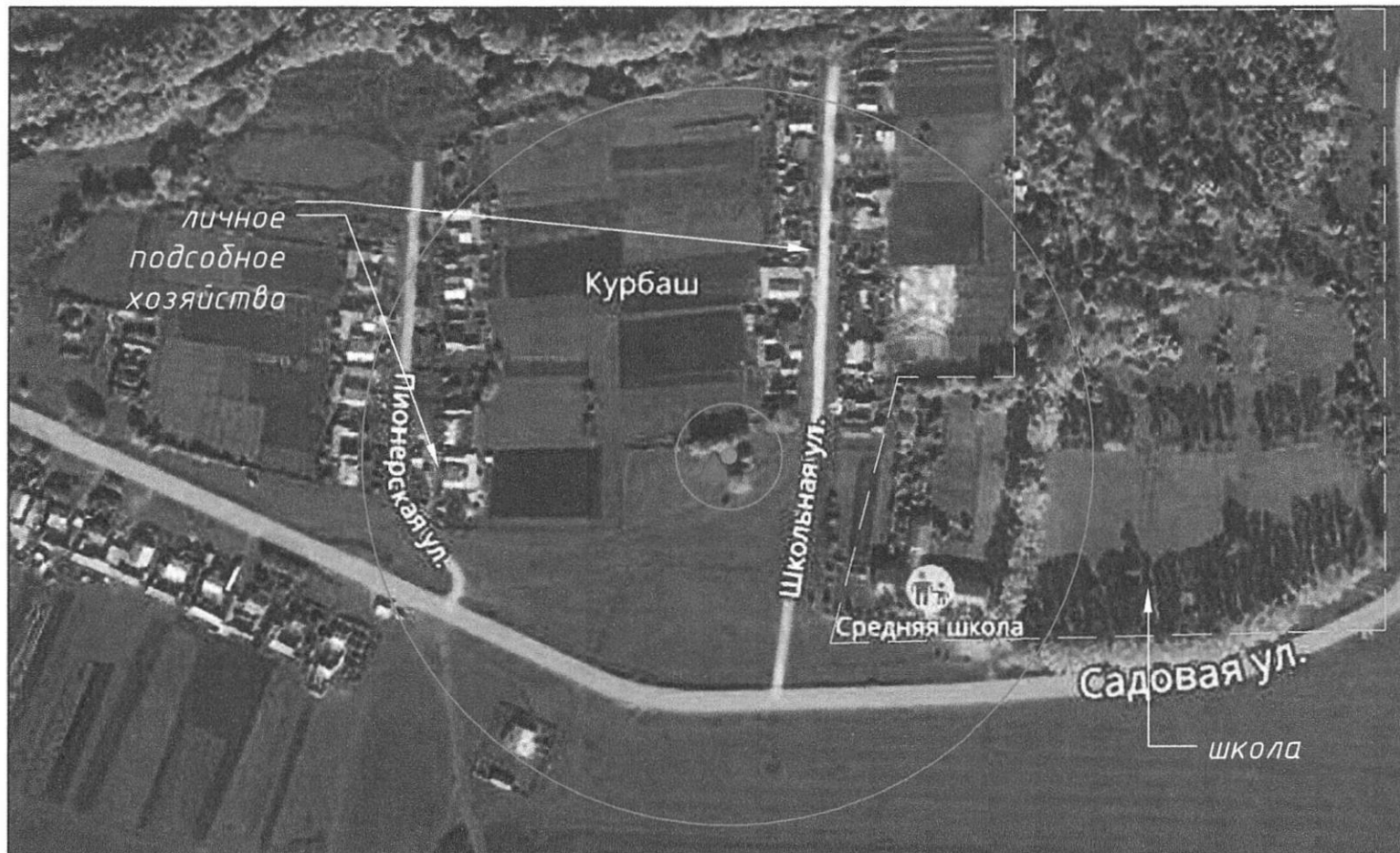
н.п. Мокрая Савалеевка Буинский район РТ

Проект организации зон санитарной охраны

Скважина №1(47)

Лит.	Формат	Масштаб
	A4	1:1000
Лист		Листов 1

ООО "Эколюкс"



**Условные обозначения:**

- ▲ водонапорная башня
- водозаборная скважина
- границы второго пояса ЗСО
- границы третьего пояса ЗСО
- границы объектов

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

н.п. Мокрая Савалеевка Буинский район РТ

Проект организации зон санитарной охраны

Скважина №47

Лит.	Формат	Масштаб
	A4	1:3515
Лист	Листов 1	

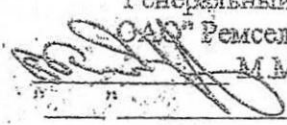
ООО "Эколюкс"

С.З.мед 1976  
40

Открытое Акционерное Общество  
"Ремсельбурвод"

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор  
ОАО "Ремсельбурвод"

  
М.М. Миннагуллин  
200 г.


ПАСПОРТ

разведочно-эксплуатационной скважины

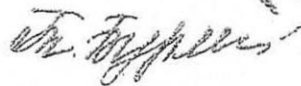
Главный инженер:

Начальник ПИ ОАБ





Р.Ж.Кадыров



Т.Я.Бурмистрова

Казань-2007

## ПАСПОРТ

разведочно-эксплуатационной скважины

1. Месторасположение : Республика Татарстан. Буинский район с Мокрая Савалеевка
2. Скважина пробурена буровой бригадой ПМК -123 и предназначена для водоснабжения населения н.п Мокрая Савалеевка
3. Абсолютная отметка устья скважины -100,0 метров
4. Начало бурения- 1976 г.
5. Окончания бурения -1976г.
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
244,5	0,0-70,0	168	0,0-70,0	Эксплуатан. Колонна

произведена цементация затрубного пространства Ø 168 интервале 0,0-5,0 метров

Рис.1 Месторасположение разведочно-эксплуатационной скважины  
Масштаб М:

○- эксплуатационная скважина

## Опытнo-фильтрационнoе опробованиe

### 1. Техническиe 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	50 м
2	Динамический уровень	60 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



эолого-технический разрез скважины №218921401 на юго-восточной окраине с.Мокрая Савалеевка

Шкала глубин, м	Название и индекс слоя	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина залегания подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Литологический состав	Цвет
2	Прониц. не водоносный (Q1-4) нижнечетвертично-современный комплекс	93	5	5	Глина	коричн
4						
6	Прониц.не водоносный (J2-3) средне-верхнеюрский комплекс	90	8	3	Переслаивание глин, песка	серый
8						
10	Водоупорная лок-слабовод. верхнеуржумская карб-terr свита (комплекс, горизонт) P2иг2				Глина	красны
12						
14						
16						
18						
20						
22						
24						
26						
28						
30						
32						
34						
36						
38	59	39	31			
40	Водоносная верхнеуржумская карб-terr свита (комплекс, горизонт) P2иг2				Переслаивание мергелей и известняков	серый
42						
44						
46						
48						
50						
52						
54						
56	41	57	18			
58	Водоупорная лок-слабовод. нижнеуржумская карб-terr. свита (комплекс, горизонт) P2иг1				Глина	
60						
62						
64						
66						
68						
70						
72						
74						
76						
78						
80	18	80	23			
82	Водоносная нижнеуржумская карб-terr свита (комплекс,горизонт) P2иг1				Переслаивание известняков, доломитов	серый
84						
86						
88						
90						
92						
94						

	Структура	Описание: Литологический состав	Конструкция	Уровни при бурении
VII	плотная		0	
I		прослой песчаника		
			36	
		прослой мергелей		
		прослой песчаников		
			89	
			96	



Глубина, м	Геологический возраст	Мощность слоя, м	Глубина на подошвы слоя, м	Литологическая колонка	Описание пород	Конструкция жины
10		10	10		Суглинок	$2445 \text{ мм}$ $0 \div 70 \text{ м}$ <hr/> $168$ $0 \div 70$
20					Глина плотная	
30		23	33			
40		7	40		Известняки	
50		30	70		Мергели известняки трещиноватые	
60						
70						

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 участку недр, передаваемому в пользование с целью добычи**  
**подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения в**  
**н.п. Мокрая Савалеевка**  
**Буинского района РТ**

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



С.И.Поляков

**Казань, 2009г.**

**Гидрогеологическое заключение  
по участку недр, передаваемому в  
пользование с целью добычи  
подземных вод для хозяйственно-  
питьевого водоснабжения в  
н.п. Мокрая Савалеевка  
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».

Участок недр, передаваемый в пользование с целью добычи подземных вод, расположен в западной части Буинского района РТ, на восточной окраине *н.п. Мокрая Савалеевка*.

Рассматриваемый участок располагается в Предволжье, приурочен к нижней части правобережного склона долины р. Карла (левый приток р.Свияга). Абсолютные отметки земной поверхности 95-100м.

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

В геолого-структурном плане рассматриваемый участок приурочен к Восточному склону Токмовского свода.

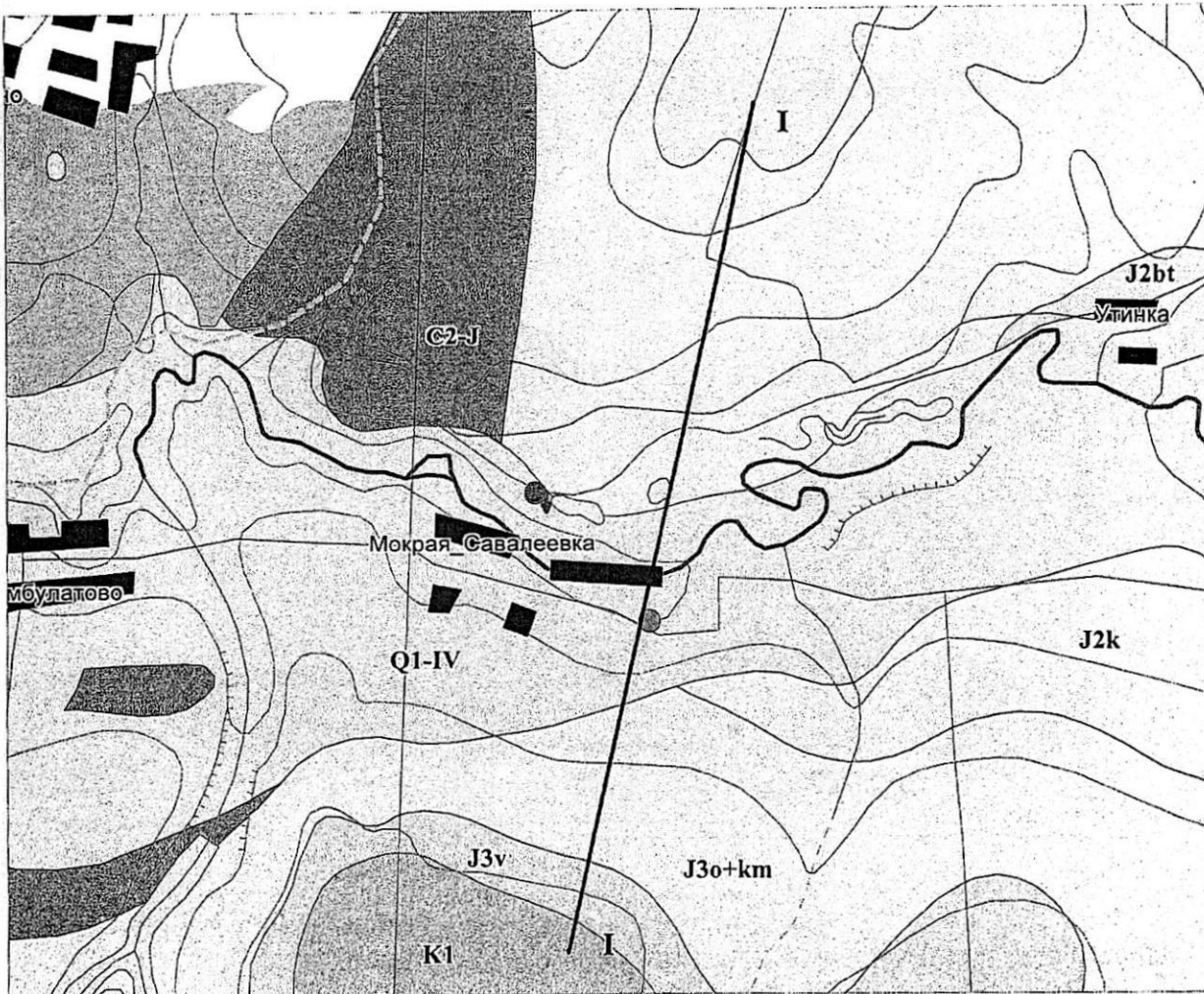
Верхняя часть геологического разреза, с которой связаны пресные подземные воды, в рассматриваемом районе представлена пермскими и юрскими отложениями, перекрытыми четвертичными образованиями (рис.1, 2).

Уржумские отложения средней перми представлены образованиями верхне- и нижнеуржумского подъярусов. Нижнеуржумские отложения, имеющие в данном районе мощность до 17-30м, представлены переслаиванием глин, алевролитов, доломитов, песчаников, известняков, с гипсом в виде гнезд и прожилков. Верхнеуржумские отложения, общей мощностью до 20-30 м, согласно залегающие на подстилающих образованиях, представлены глинами, известняками и доломитами, мергелями, с подчиненными прослоями песчаников и алевролитов.

Отложения юрской системы залегают с размывом на пермских породах и представлены средним (келловейский ярус) и верхним (оксфордский и кимериджский ярусы) отделами, сложенными преимущественно переслаиванием глин и алевролитов с прослоями глинистых сланцев, аргиллитов, мергелей, общей мощностью до 80-90 м.

Перекрывающие их четвертичные отложения, мощностью до 8-12 м, распространены повсеместно и представлены аллювиальными









Масштаб 1 : 50 000

**Рис.1. Схематичная гидрогеологическая карта района расположения водозаборной скважины в н.п.Мокрая Савалеевка Буинского района РТ**

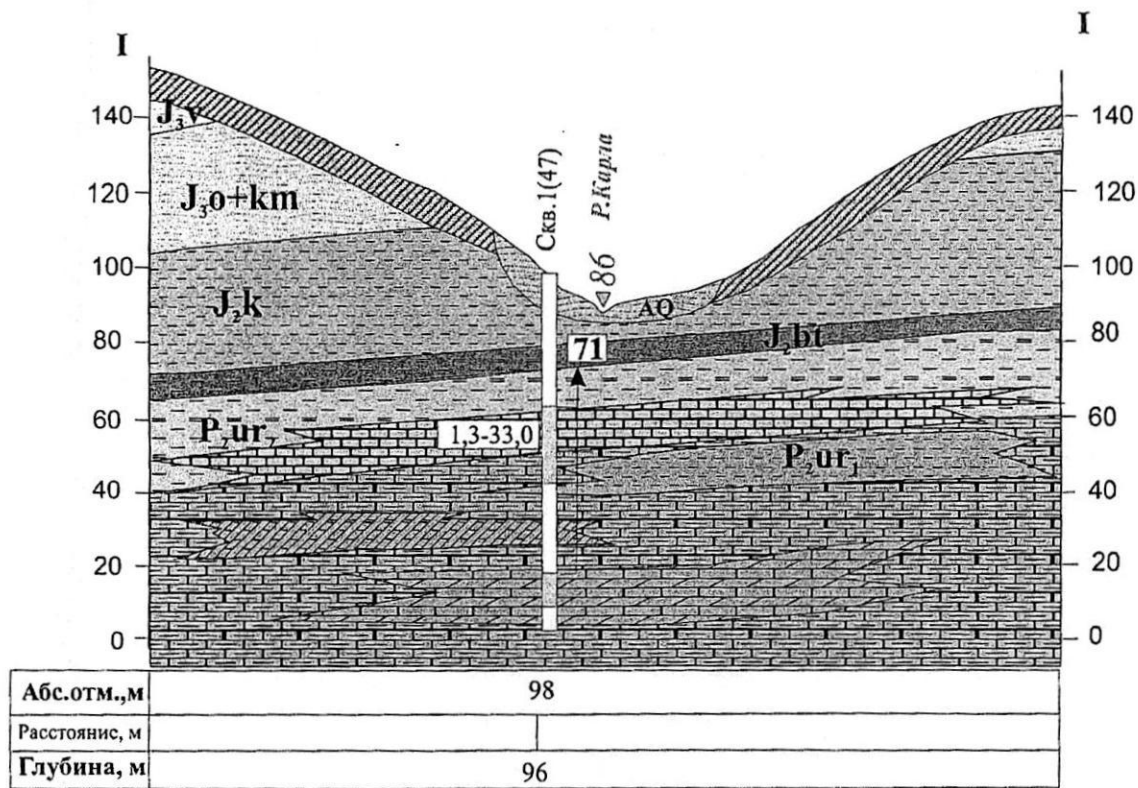
Условные обозначения:

-  водозаборная скважина
-  линия геолого-гидрогеологического разреза
-  граница РТ
-  родник

**Гидростратиграфические подразделения:**

<p>Четвертичная система</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Q1-IV</div>	<p>проницаемый неводоносный четвертичный аллювиальный комплекс</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; background-color: #cccccc;">C2-J</div>	<p>локально-водоносная зона Карлинских дислокаций</p>
<p>Меловая система</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">K1</div>	<p>проницаемый локально водоносный верхнемеловой терригенный комплекс</p>		
<p>Юрская система</p>	<p>Верхний отдел</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">J3v</div>	<p>водоупорный волжский терригенный горизонт</p>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">J3o+km</div>	<p>водоупорный оксфорд-кимериджский терригенный комплекс</p>		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">J2k</div>	<p>водоупорный локально водоносный келловейский терригенный комплекс</p>		
	<p>Средний отдел</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">J2bt</div>	<p>водоупорный локально водоносный батский терригенный комплекс</p>		

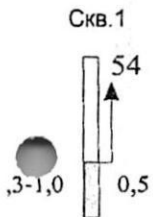




Масштаб: горизонтальный 1:50000  
вертикальный 1:2000

Рис. 2. Схематический геолого-гидрогеологический разрез по линии I-I

Условные обозначения:



Скважина эксплуатационная. Цифра вверху 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

Гидростратиграфические подразделения:

- Проницаемый неводоносный нижнечетвертично-современный аллювиальный комплекс
- Водоупорный волжский терригенный горизонт
- Водоупорный оксфорд-кимериджский терригенный горизонт
- Водоупорный локально водоносный келловейский терригенный комплекс
- Водоупорный локально водоносный батский терригенный комплекс
- Водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс
- Водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс.

Литологический состав пород

- Суглинок
- Переслаивание известняков и доломитов
- Мергель
- Глина
- Известняк
- Переслаивание мергелей и доломитов

неоплейстоценовыми песками, супесями и элювиально-делювиальными и делювиально-солифлюкционными суглинками со щебнем.

В верхней части гидрогеологического разреза выделяются следующие **гидростратиграфических подразделения:**

- водоупорный оксфорд-кимериджский терригенный горизонт;
- водоупорный локально водоносный келловейский терригенный комплекс;
- водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс;
- водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс.

Первым от поверхности в районе рассматриваемого участка залегает *водоупорный оксфорд-кимериджский терригенный горизонт*, который характеризуется обширным распространением. Оксфорд-кимериджские отложения представлены плотными известковистыми глинами с мелкими стяжениями пирита. В отдельных разрезах наблюдаются прослой (менее 0,1 м) глинистых сланцев и мергеля, желваки фосфорита. Полные мощности водоупорного горизонта колеблются от 37 до 57 м. Оксфорд-кимериджские глины, являясь на большей площади своего распространения межпластовым водоупором, в наиболее погруженных частях прогибов разделяют зону пресных вод от нижележащих минерализованных.

Ниже залегает *водоупорный локально водоносный келловейский терригенный комплекс*. В толще келловейских отложений, сложенных преимущественно глинами, ресурсы подземных вод весьма ограничены. Они связаны, в основном, с тонкими прослойками слабопроницаемых песков и песчанистых глин (до 8,0 м), встречающимися в нижней части разреза и в алевролитах, слагающих его среднюю часть. О низкой водообильности отложений можно судить по немногочисленности родников и их малым расходам (не более 0,1 л/с., реже 0,2 л/с). Ближайший к рассматриваемому участку выход родника, дренирующего данный водоносный комплекс, наблюдается на левобережье р. Карла, в 0,3 км севернее н.п. Мокрая Савалеевка, на а.о. 90 м.

Воды комплекса гидрокарбонатные магниевые-кальциевые, с минерализацией до 0,7 г/дм<sup>3</sup>, с жесткостью до 7,2-7,4 ммоль/дм<sup>3</sup>.

Ниже залегает *водоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс*, водовмещающими породами которого являются трещиноватые мергели, известняки. Комплекс получает питание за счет инфильтрации атмосферных осадков на участках выхода отложений на дневную поверхность за пределами рассматриваемой территории и перетока вод из вышележащих отложений. Разгрузка подземных вод происходит путем перетекания через слабопроницаемые породы в нижележащие водоносные горизонты, а так же путем родникового стока. Поток подземных вод направлен на восток, в сторону р. Свияга. По химическому составу воды гидрокарбонатные, гидрокарбонатно-сульфатные магниевые-кальциевые с минерализацией 0,7-0,8 г/л.

Водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс на рассматриваемой территории распространен повсеместно. Наиболее проницаемыми породами являются известняки, доломиты, песчаники. Питание водоносного комплекса осуществляется за счет перетока подземных вод из выше- и нижележащих отложений. Уровень подземных вод устанавливается на глубине 25-30 м, что соответствует абсолютным отметкам 70-75 м. Поток подземных вод направлен на восток, в сторону р.Свияга. Воды по химическому составу хлоридно-сульфатные, сульфатно-хлоридные со смешанным катионным составом и минерализацией 1,6-2 г/л.

### Характеристика водозаборного сооружения и водохозяйственной обстановки.

На участке недр, передаваемом в пользование, расположена одна водозаборная скважина- № 1(47) - оборудованная на водоносные верхне- и нижнеуржумский карбонатно-терригенные комплексы.

Скважина №1(47) (кадастровый № 218921401), глубиной 96м, пробурена в 1976г. До глубины 89 м она оборудована колонной обсадных труб диаметром 168 мм. Сетчатые фильтры диаметром 168 мм установлены в интервалах глубин 36-57 и 80-89 м. Затрубное пространство засыпано песчано-гравийной смесью в интервале 8-89м.

Конструкция скважины не обеспечивает надежной изоляции продуктивного водоносного горизонта от попадания загрязнения с поверхности. В случае попадания загрязнения через зону аэрации на уровень грунтовых вод оно может в течение короткого промежутка времени проникнуть в ствол скважины, пройдя через гравийную обсыпку к фильтру. Непосредственно на данном водозаборном сооружении защищенность продуктивного водоносного горизонта определяется только мощностью и строением зоны аэрации.

Вода используется для хозяйственно-питьевого водоснабжения п.п.Мокрая Савалеевка, Кур-Баши и Протопопово. Общая потребность составляет 7,446 тыс. м<sup>3</sup>/год (20,4 м<sup>3</sup>/сут).

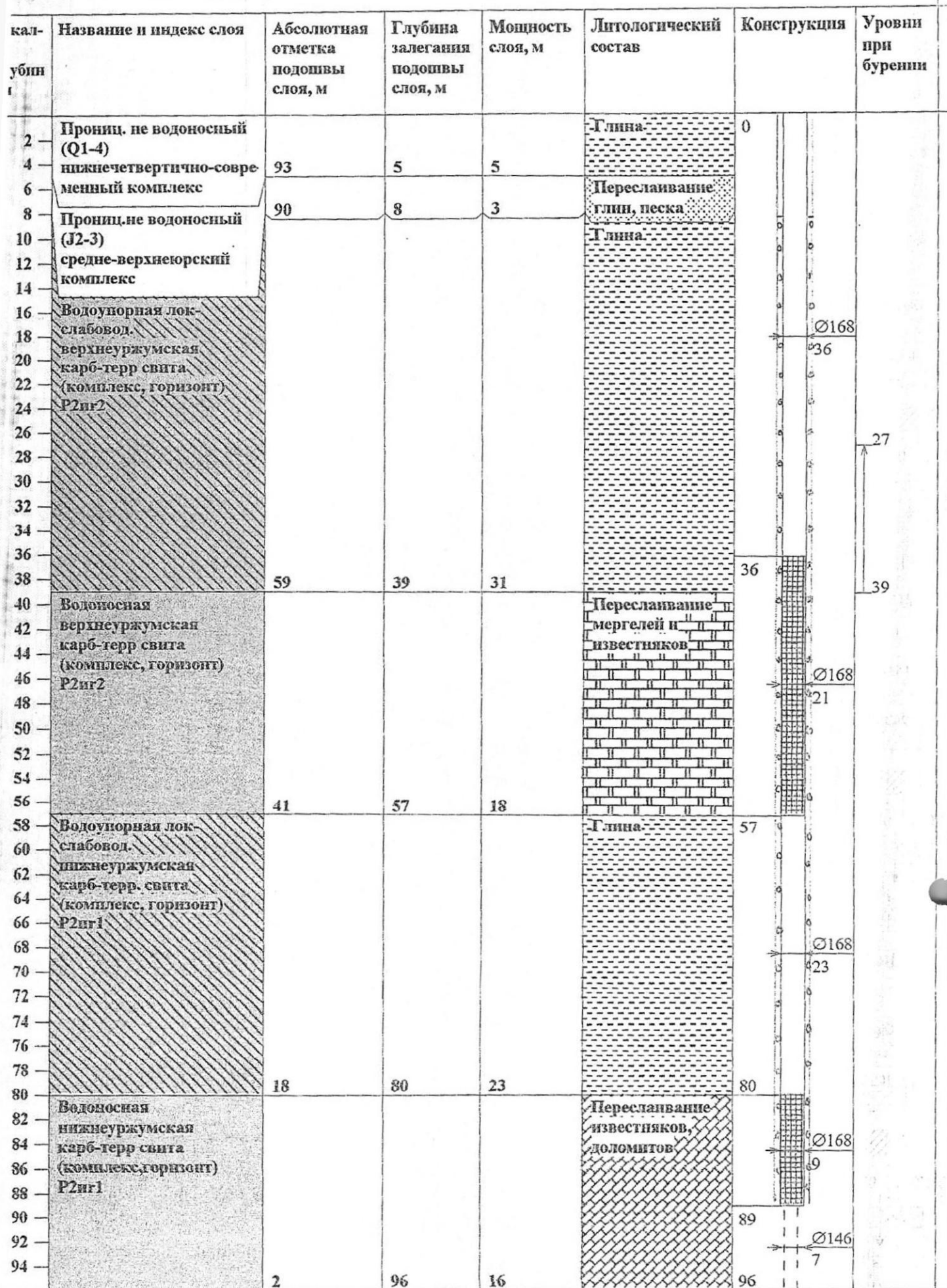
Основные параметры водозаборных скважины приведены на геолого-техническом разрезе и в таблице (рис. 3, табл. 1).

Над устьем скважины сооружен деревянный павильон, полы в павильоне забетонированы. Для учета объема забираемой воды на скважине установлен счетчик СТВХ-100, на устье скважины имеется кран для отбора проб воды, имеется отверстие для контроля за динамическим уровнем. Ограждение первого пояса зоны санитарной охраны установлено в радиусе 15 м от устья скважины.

Контроль качества воды выполнялся Аккредитованным Испытательным Лабораторным Центром Филиала ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ в Буинском районе и г.Буинске» в июле 2009г. По изученным показателям качество воды не соответствует требованиям СанПиН



Рис. 3. Геолого-технический разрез скважины №218921401 на юго-восточной окраине с. Мокрая Савалеевка



Таблица

Основные сведения по скважине в н.п. Мокрая Савалеевка  
Буинского района РТ

Населенный пункт	№ скв.	Год бурения глубина, м	Абсолютная отметка устья скв., м	Географические координаты скважины		Водоприемная часть скважины			Результаты строительной откачки			Основные химические показатели	Эксплуатационный водоотбор, л/с	
				Сев. широта	Вост. долгота	Тип фильтра	Интервал установки фильтра, м		Водовмещающие породы и их геологический индекс	Установившийся уровень:  Глубина, м Абс.отм.	Дебит, л/с			Понижение, м
							от	до						
Мокрая Савалеевка	1 (47)	1976 70,0	98	54°56'4,16"	48°01'32,02"	сетчатый	36,0 80,0	57,0 89,0	Известняки, мергели P <sub>2</sub> u <sub>2</sub> известняки, доломиты P <sub>2</sub> u <sub>1</sub>	<u>27,0</u> 71,0	1,3	33	Cl – 76,4 мг/л; NO <sub>3</sub> – 14,24 мг/л; F – 0,24 мг/л; Жестк.общ. – 7,8 мг-экв/л; Fe – 0,05 мг/л;	0,24

2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» по показателю общей жесткости (7,8 мг-экв/дм<sup>3</sup> при норме не более 7 мг-экв/дм<sup>3</sup>). Таким образом, использование подземных вод для хозяйственно-питьевых нужд допускается по согласованию с органами Роспотребнадзора.

По микробиологическим показателям качество воды на рассматриваемом участке соответствует нормативным требованиям.

В н.п. Мокрая Савалеевка в 1,0-1,2 км западнее рассматриваемого участка имеются две водозаборные скважины, оборудованные на водоносные верхне- и нижнеуржумский карбонатно-терригенные комплексы. Данные скважины расположены за пределами области формирования водопритока к рассматриваемому водозабору.

Оценка обеспеченности заявленной величины водоотбора подземных вод прогнозными ресурсами выполняется путем расчета радиуса зоны их формирования по формуле:

$$R_{\phi} = \sqrt{\frac{Q_{\phi}}{\pi \mu_{\text{пр}}}} \quad (1)$$

где  $Q_{\phi}$  – проектируемый дебит одиночного водозабора, равный установленной потребности в воде - 0,24 л/с;

$\mu_{\text{пр}}$  – модуль прогнозных ресурсов подземных вод по результатам региональной оценки для данного района - 1,39 л/с\*км<sup>2</sup>;

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

Подставляя в формулу численные значения расчетных величин, получим:

$$R_{\phi} = 0,24 \text{ км}$$

Рассчитанная величина  $R_{\phi}$  (0,24 км) меньше расстояния между оцениваемыми одиночными водозаборами и ближайшими скважинами, поэтому заявленная величина водоотбора в количестве 15,9 м<sup>3</sup>/сут обеспечена прогнозными ресурсами.



## ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ВОДОЗАБОРНОЙ СКВАЖИНЫ №1 (47)

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 водозабор, используемый для хозяйственно-питьевого водоснабжения, должны быть обеспечены зоной санитарной охраны (ЗСО), которая организуется в составе трех поясов:

ЗСО-I, обеспечивающий защиту водозабора от случайного или умышленного загрязнения и повреждения;

ЗСО-II, обеспечивающий защиту воды, поступающей к водозабору, от микробного загрязнения;

ЗСО-III, обеспечивающий защиту воды, поступающей к водозабору, от химического загрязнения.

Граница **первого пояса** (ЗСО-I) устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии не менее 50 м – при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

К защищенным подземным водам относятся напорные и безнапорные межпластовые воды, имеющие **в пределах всех поясов сплошную водоупорную кровлю**, исключающую возможность местного питания из вышележащих недостаточно защищенных водоносных горизонтов.

Границы ЗСО-II и ЗСО-III определяются гидродинамическими расчетами:

ЗСО-II - исходя из условий, что микробное загрязнение, поступающее в водоносный пласт, за пределами ЗСО-II не достигнет водозабора;

ЗСО-III - исходя из условий, что время движения химического загрязнения к водозабору ( $T_x$ ) должно быть больше расчетного срока его эксплуатации.

Микробное загрязнение не достигнет водозабора только в том случае, если время продвижения микробного загрязнения с потоком подземных вод к водозабору ( $T_n$ ) превышает время выживаемости патогенных организмов в условиях подземного потока.

Это время ( $T_n$ ), согласно СанПиН 2.1.4.1110-02, пункт 2.2.2.2. табл. 1 составляет 400 суток для недостаточно незащищенных подземных вод и 200 суток для защищенных подземных вод II-го климатического района, в котором, согласно СНиП 2.01.01.-82, расположен рассматриваемый водозабор.

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

Расчет ведется для водозабора с дебитом, равным водопотреблению  $Q=20,4$  м<sup>3</sup>/сут. При таком водоотборе депрессионная воронка, создаваемая водозабором, имеет локальное распространение по площади и не достигает

русла ближайших водотоков. По отношению к эксплуатируемым водоносным горизонтам р.Карла является «подвешенной» (а.о.уреза реки 86м, а.о. уровня подземных вод – 71м) На рассматриваемом участке недр естественный уклон подземного потока практически отсутствует, поэтому расчет границ третьего пояса ЗСО ведется применительно к условиям бассейна по формуле:

$$R = \sqrt{\frac{QT}{\pi m}} \quad (2)$$

где R- расстояние до границ третьего пояса ЗСО, м;

Q- проектный дебит водозаборной скважины, м<sup>3</sup>/сут;

T- время продвижения загрязнения (10000 сут - расчетный срок эксплуатации водозабора – для III пояса ЗСО);

m -мощность продуктивного водоносного комплекса (мощность наиболее проницаемых пород (известняки) в соответствии с геологическим разрезом);

n- активная пористость продуктивного водоносного комплекса.

Принимая следующие значения параметров:

- мощность водоносных пород (переслаивание мергелей, известняков, доломитов) m=30м, активная пористость n=0,03, Q=20,4/сут, получаем значение R<sub>III</sub>=270м (рис.4).

Оценку защищенности эксплуатируемого водоносного горизонта для рассматриваемых водозаборов проведем в границах III пояса ЗСО.

Поскольку водозабор располагается на значительном удалении от реки, а река не имеет непосредственной гидравлической связи с продуктивным горизонтом, загрязнение продуктивного водоносного горизонта может происходить только с поверхности путем свободной инфильтрации вместе с атмосферными осадками через зону аэрации на свободную поверхность уровня грунтовых вод, а затем, путем вертикальной нисходящей фильтрации через слоистую толщу водонасыщенных пород в продуктивный водоносный горизонт.

Таким образом, время проникновения загрязнения с потоком инфильтрующейся с поверхности воды до кровли продуктивного горизонта складываются из двух отрезков времени:

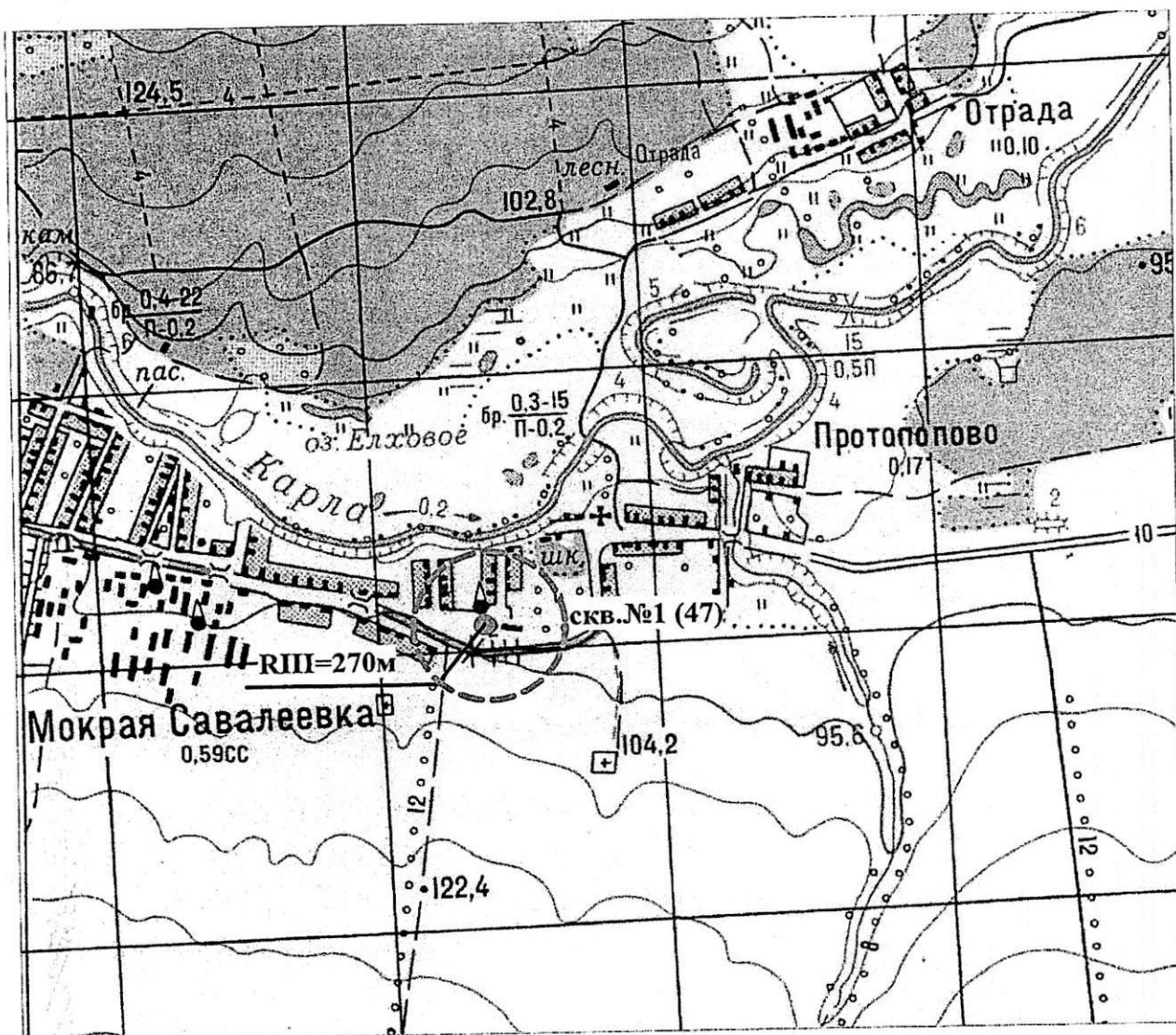
$$\sum T = T_1 + T_2, \quad (3)$$

где

T<sub>1</sub> - время движения загрязнения по зоне аэрации (в ненасыщенной зоне) до свободной поверхности уровня грунтовых вод;

T<sub>2</sub> - время движения загрязнения путем вертикальной нисходящей фильтрации по водонасыщенной зоне.

Из-за дефектности конструкции водозаборной скважины загрязнение, попавшее на свободную поверхность уровня грунтовых вод по затрубному пространству, засыпанному хорошо проницаемым материалом, может



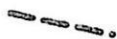
Масштаб 1 : 25 000

Рис.4. Схема расположения границ третьего пояса зоны санитарной охраны водозаборной скважины №1(47) в н.п.Мокрая Савалеевка Бунинского района РТ

Условные обозначения:



водозаборная скважина



граница третьего пояса ЗСО

проникнуть в продуктивный интервал непосредственно к фильтру и попасть в ствол скважины. В связи с этим, при оценке защищенности продуктивного горизонта временем движения загрязнения путем вертикальной нисходящей фильтрации по водонасыщенной зоне до кровли продуктивного горизонта можно пренебречь, т.е.  $T_2 = 0$ .

Время движения загрязнения путем вертикальной фильтрации от кровли до подошвы слоя определяется по формуле:

$$T = \frac{m}{V_d}, \quad (4)$$

где

$m$  - мощность слоя;

$V_d$  - действительная скорость вертикальной фильтрации.

Скорость влагопереноса в ненасыщенной зоне при низкой интенсивности инфильтрации (при  $\varepsilon < k_z^0$ ) определяется по формуле:

$$V_{d0} = \frac{1}{n_0} \sqrt[3]{\varepsilon^2 k_z^0}, \quad (5)$$

где  $k_z^0$  - коэффициент вертикальной фильтрации пород зоны аэрации, м/сут;

$n_0$  - активная пористость пород зоны аэрации;

$\varepsilon$  - интенсивность инфильтрации, м/сут.

Пользуясь зависимостями 4 и 5 расчет времени  $T_1$  при слоистом строении зоны аэрации будет производиться по формуле:

$$T_1 = \sum T_{0i} = \sum \frac{m_{0i} n_{0i}}{\sqrt[3]{\varepsilon^2 k_{zi}^0}} \quad (6)$$

Оценка защищенности водоносного горизонта проводится для участка в пределах рассчитанного третьего пояса ЗСО, наиболее уязвимого с позиции проникновения загрязнения с поверхности. Однако, учитывая небольшую величину III пояса ЗСО ( $R=270$  м) и, следовательно, однородность разреза, в качестве опорной можно принять рассматриваемую скважину (рис.3).

Для данной водозаборной скважины разрез зоны аэрации (12 м), принимаемый до уровня первого от поверхности водоносного горизонта (а.о.уреза в р.Карла = 86м), представлен глинами с незначительными прослоями песков. Подставляя в формулу (6) численные значения параметров:  $\varepsilon = 2,7 \times 10^{-4}$  м/сут;

для глин  $k_z^0 = 0,001$  м/сут,  $n_0 = 0,05$ ,  $m_0 = 11$  м;

для песков  $k_z^0 = 5$  м/сут,  $n_0 = 0,25$ ,  $m_0 = 1$  м, получим -  $\sum T_{0i} = 1352$  сут.

Таким образом, подставляя полученные значения в формулу (3) имеем:

$$\sum T = T_1 + T_2 = 1352 + 0 = 1352 \text{ сут.}$$



Таким образом, расчетное время поступления возможного загрязнения с поверхности на кровлю продуктивного водоносного горизонта составляет 1352сут, что свидетельствует о хорошей защищенности подземных вод. Следовательно, **первый пояс ЗСО** можно принять в радиусе **30м** от устья скважины. Однако, учитывая хорошую защищенность продуктивного водоносного горизонта, первый пояс ЗСО, **по согласованию с органами Роспотребнадзора**, можно сократить и принять в границах существующего ограждения.

Поскольку время выживаемости патогенных организмов в условиях подземного потока не превышает 200 суток, а рассчитанное время продвижения загрязнения с поверхности составляет 1352 сут., **второй пояс ЗСО**, обеспечивающий благополучие качества подземных вод по микробиологическим показателям, можно совместить с первым поясом ЗСО и принять в радиусе **30м**.

Таким образом, по скв.№1(47) в н.п.Мокрая Савалеевка получаем:

**Первый пояс ЗСО –  $r=15м$ ;**

**Второй пояс ЗСО –  $RII=30м$ ;**

**Третий пояс ЗСО –  $RIII=270м$ .**

## ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

На основании проведенного анализа архивных и представленных материалов можно сделать следующие выводы:

Водозаборной скважиной № 1(47) в н.п.Мокрая Савалеевка эксплуатируются совместно водоносные нижнее- и верхнеуржумский карбонатно-терригенные комплексы.

Подземные воды по изученным показателям химического состава не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» по **общей жесткости**, показатель которой превышает нормативный ( $7,8мг-экв/дм^3$ ).

Использование подземных вод для хозяйственно-питьевых нужд допускается **по согласованию с органами Роспотребнадзора**.

Проведенные расчеты с использованием модуля прогнозных ресурсов свидетельствуют о возможности получения подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения в количестве **7,446 тыс. м<sup>3</sup>/год (20,4 м<sup>3</sup>/сут)**.

Недропользователю рекомендуется организовать мониторинг подземных вод в соответствии с «Положением о ведении государственного мониторинга водных объектов» утвержденным Постановлением Правительства РФ от 14.03.1997г., № 307.

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



С.И.Поляков

Исп. Усманова Н.Н.  
(843) 570-19-23

## **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  
2014г.



**Программа производственного контроля качества  
питьевой воды ОАО «Киятское МПЖ ЖКХ»  
по водозабору д. Мокро-Савалеевка арт. скважина №47  
РТ Буинский муниципальный район  
д. Мокро-Савалеевка, ул. Школьная, 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 предоставляет 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	НД 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. Мокрая Савалеевка**

- 1. ул. Советская**
- 2. ул. Молодежная**

**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)**  
№ 90972-90975 от 07.12.2016

**Наименование пробы (образца):**

*Вода из скважины №47/ РТ, Буинский район, д. Мокрая Совалеевка*

*Вода из скважины №65/ РТ, Буинский район, д. Н. Студенец*

*Вода из скважины №68/ РТ, Буинский район, д. Б. Бюрганы*

*Вода из скважины №69/ РТ, Буинский район, д. Б. Бюрганы*

**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)**

2420.2450.16.90972.П., 2420.2450.16.90973.П.,  
2420.2450.16.90974.П., 2420.2450.16.90975.П.

**Наименование и юридический адрес заказчика**

*ОАО Княжское МППЖКХ, РТ, г. Буинск, ул. Космонавтов, 33/41*

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

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

*Производственный контроль*

**Место отбора пробы (образца)**

Район *Буинск*

**НД на методику отбора:**

Количество (объем) для исследований *по 6 л*

Дата и время отбора пробы (образца) *30.11.2016 09 ч. 10 мин.*

Дата и время доставки пробы (образца) *01.12.2016 10 ч. 30 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 30.11.2016*

**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 № 90972-90975 от 07.12.2016*

Стр.1.из 2



КОД ОБРАЗЦА (ПРОБЫ) 270.270.10.007.001

**САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)**

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
<b>90972 - Вода из скважины №47/ РТ, Буинский район, д. Мокрая Совалеевка</b>					
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	Хлориды / (Сl-)	73,0 ± 1,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
6	Железо / (Fe, суммарно)	менее 0,1	не более 0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 4011-72
7	Водородный показатель	7,3 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
8	Общая минерализация (сухой остаток)	706,00 ± 9,88	не более 1000 (1500)	мг/л	ГОСТ 18164-72
9	Окисляемость перманганатная	1,12 ± 0,22	не более 5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
10	Нитраты (по NO3)	33,22 ± 4,98	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
11	Сульфаты / (SO4 2-)	98,2 ± 10,8	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
12	Фториды / (F-)	0,451 ± 0,032	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
13	Жесткость общая	<b>10,60 ± 1,59</b>	не более 7 (10)	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012
14	Нитрит-ион	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
15	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
16	Щелочность	8,10 ± 0,97	не нормируется	мг-экв/л	ГОСТ 31957-2012
17	Медь / (Cu, суммарно)	0,008 ± 0,003	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
<b>90973 - Вода из скважины №65/ РТ, Буинский район, д. Н. Студенец</b>					
18	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
19	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
20	Мутность	менее 0,58	не более 1,5 (2)	мг/л	ГОСТ 3351-74
21	Цветность	менее 5	не более 20 (35)	град.	ГОСТ 31868-2012
22	Хлориды / (Сl-)	71,0 ± 1,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
23	Железо / (Fe, суммарно)	менее 0,1	не более 0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 4011-72
24	Водородный показатель	7,2 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
25	Общая минерализация (сухой остаток)	694,00 ± 9,72	не более 1000 (1500)	мг/л	ГОСТ 18164-72
26	Окисляемость перманганатная	0,96 ± 0,19	не более 5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
27	Нитраты (по NO3)	32,10 ± 4,82	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
28	Сульфаты / (SO4 2-)	83,57 ± 9,19	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
29	Фториды / (F-)	0,417 ± 0,029	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
30	Жесткость общая	<b>10,80 ± 1,62</b>	не более 7 (10)	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012
31	Нитрит-ион	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
32	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
33	Щелочность	8,20 ± 0,98	не нормируется	мг-экв/л	ГОСТ 31957-2012
34	Медь / (Cu, суммарно)	0,009 ± 0,004	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
<b>90974 - Вода из скважины №68/ РТ, Буинский район, д. Б. Бюрганы</b>					
35	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
36	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
37	Мутность	менее 0,58	не более 1,5 (2)	мг/л	ГОСТ 3351-74
38	Цветность	менее 5	не более 20 (35)	град.	ГОСТ 31868-2012
39	Хлориды / (Сl-)	75,0 ± 1,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
40	Железо / (Fe, суммарно)	менее 0,1	не более 0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 4011-72
41	Водородный показатель	7,3 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
42	Общая минерализация (сухой остаток)	901,00 ± 9,81	не более 1000 (1500)	мг/л	ГОСТ 18164-72
43	Окисляемость перманганатная	1,20 ± 0,24	не более 5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
44	Нитраты (по NO3)	40,30 ± 6,05	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
45	Сульфаты / (SO4 2-)	85,61 ± 9,42	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
46	Фториды / (F-)	0,437 ± 0,031	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
47	Жесткость общая	<b>10,5 ± 1,6</b>	не более 7 (10)	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012
48	Нитрит-ион	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
49	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014

Щелочность	8,10 ± 0,97	не нормируется	мг-экв/л	ГОСТ 31957-2012
Медь / (Cu, суммарно)	0,013 ± 0,005	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
975 - Вода из скважины №69/ РТ, Буинский район, д. Б. Бюрганы				
2 Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
53 Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
54 Мутность	менее 0,58	не более 1,5 (2)	мг/л	ГОСТ 3351-74
55 Цветность	менее 5	не более 20 (35)	град.	ГОСТ 31868-2012
56 Хлориды / (Cl-)	72,0 ± 1,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
57 Железо / (Fe, суммарно)	менее 0,1	не более 0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 4011-72
58 Водородный показатель	7,3 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
59 Общая минерализация (сухой остаток)	702,00 ± 9,83	не более 1000 (1500)	мг/л	ГОСТ 18164-72
60 Окисляемость перманганатная	1,04 ± 0,21	не более 5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
61 Нитраты (по NO3)	37,40 ± 5,61	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
62 Сульфаты / (SO4 2-)	84,18 ± 9,26	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
63 Фториды / (F-)	0,405 ± 0,028	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
64 Жесткость общая	10,20 ± 1,53	не более 7 (10)	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012
65 Нитрит-ион	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
66 Аммиак (по азоту)	менее 0,1	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
67 Щелочность	8,40 ± 9,26	не нормируется	мг-экв/л	ГОСТ 31957-2012
68 Медь / (Cu, суммарно)	0,014 ± 0,006	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012

Ответственный за оформление объединенного протокола

Кадирова А.М.

(ФИО)

(подпись)

инженер

(должность)

Выводы:

пробы воды по значению общей жесткости не соответствуют СанПиН 2.1.4.1074-01, в пробе "Вода из скважины №68/ РТ, Буинский район, д. Б. Бюрганы" 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 нормируемым 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 № 90972-90975 от 07.12.2016

Стр.3 из 3

Федеральная служба по надзору в сфере защиты  
прав потребителей и благополучия человека  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения  
"Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)"  
Филиал ФБУЗ "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.(884374) 3-26-70, факс (884374) 3-54-47  
ИНН/КПП 1660077474/161402001

Аттестат аккредитации:  
№ РОСС RU.0001.514167

Дата внесения в реестр: 12.07.2012



**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)**  
№ 15854П-15857П от 25.11.2016 г.

**Наименование пробы (образца):**

Вода подземных источников 1 класса:  
артскважина № 65 д. Новый Студенец Буинского района РТ  
артскважина №68 д. Большие Бюрганы Буинского района РТ  
артскважина №69 д. Большие Бюрганы Буинского района РТ  
артскважина д. Мокрая Савалеевка Буинского района РТ, №47

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

Документ, в соответствии с которым изготовлена (получена) продукция

Дата изготовления

Объем партии

Номер партии

Тара, упаковка *стерильная бутылка*

Код пробы (образца)

*2310.16.15854 П, 2310.16.15855 П, 2310.16.15856 П, 2310.16.15857 П*

**Наименование и юридический адрес заказчика**

*ОАО "Киятское МПП ЖКХ"*

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

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

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

*Производственный контроль. Код 03.01.00*

**Место отбора пробы (образца)**

*ОАО "Киятское МПП ЖКХ"*

*422 430, Республика Татарстан, Буинский район*

**Район** *Буинский*

**НД на методику отбора:** *ГОСТ 31942-12*

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

**Дата и время отбора пробы (образца)** *24.11.2016 12 ч. 45 мин.*

**Дата и время доставки пробы (образца)** *24.11.2016 13 ч. 40 мин.*

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

**Сопроводительный документ** *Акт отбора проб №1455 от 24.11.2016 г.*

**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 № 15854П-15857 П от 25.11.2016 г.



**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)**

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
124 - артскважина № 65 н.п. Новый Студенец Буинского района РТ					
	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
	Общее микробное число (37)	2	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
125 - артскважина №68 д.БольшиеБюрганы Буинского района РТ					
4	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
5	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
5	Общее микробное число (37)	4	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
126 - артскважина №69 н.п. Большие Бюрганы					
7	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
8	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
9	Общее микробное число (37)	3	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
127 - артскважина н.п. Мокрая Савалеевка Буинского района РТ, №47					
10	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
11	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
12	Общее микробное число (37)	2	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола					
Должность, Ф.И.О.					
Лаборант бактериолог Хакимова Раушания Мизхатовна					
Ф.И.О. заведующего				Подпись	
Лобанова Л.В.					

**Ответственный за оформление объединенного протокола**

Измагилова Н.А. (подпись) медицинский регистратор

**Выводы:**

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."

Никифоров А.И. (подпись) врач по коммунальной гигиене

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец.

Перепечатка (копирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допускается!  
протокол № 15854П-15857П от 25.11.2016



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 166007474/161402001

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



Бурганова В.М

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)**  
№ 00877-00878 от 31.01.2015, 30.01.2015

**Наименование пробы (образца):**

*Вода подземных источников 1 класса:*

*д.Янга Аул Буинского района РТ - артскважина №48*

*д. Мокрая Савалеевка Буинского района РТ - артскважина №47*

**Время и дата отбора пробы (образца):** 27.01.2015 09 ч. 30 мин.

**Время и дата доставки пробы (образца)** 27.01.2015 11 ч. 45 мин.

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

**Сопроводительный документ:** *акт отбора проб № 85 27.01.2015*

**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, 33/41*

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

*422 430, Республика Татарстан, Буинский, д.Янга Аул - артскважина № 48*

*422 430, Республика Татарстан, Буинский, д.Мокрая Савалеевка - артскважина № 47*

**Район:** *Буинский*

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

**НД на методику отбора:** *ГОСТР 51592-2000*

**Количество (объем) для исследований:** *0,5л 3л 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):** *2.1.15.00877П, 2.1.15.00878П*

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

Всего страниц 3: стр. 1 из 3

**САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)**

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
42 - вода из скважина д.Янга Аул Буинского района РТ, артскважина №48					
1	Аммиак (по азоту)	0,030 ± 0,003	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82
2	Железо	0,0500 ± 0,0125	не более 0,3	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72
3	Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	15,500 ± 2,325	не более 45	мг/л	ГОСТ 18826-73
4	Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	0,060 ± 0,015	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
5	Сульфаты	69,0 ± 6,9	не более 500	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 52964-2008
6	Хром (6+)	0,010 ± 0,003	не более 0,05	мг/л	ГОСТ Р 52962-2008
7	Медь	0,020 ± 0,005	не более 1	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4388-72
8	Фтор	0,560 ± 0,084	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
9	Хлориды	16,0 ± 2,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
10	Жесткость общая	7,500 ± 1,125	не более 7	оЖ	ГОСТ Р 52407-2005
11	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
12	Мутность	0,580 ± 0,116	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74
13	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
14	Цветность	10 ± 2	не более 20	град.	ГОСТ Р 52769-2007
43 - артскважина н.п. Мокрая Савалеевка Буинского района РТ, артскважина №47					
15	Аммиак (по азоту)	0,070 ± 0,007	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82
16	Железо	0,0300 ± 0,0075	не более 0,3	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72
17	Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	22,1500 ± 3,3225	не более 45	мг/л	ГОСТ 18826-73
18	Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	0,0300 ± 0,0075	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
19	Сульфаты	72,0 ± 7,2	не более 500	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 52964-2008
20	Хром (6+)	0,010 ± 0,003	не более 0,05	мг/л	ГОСТ Р 52962-2008
21	Медь	0,020 ± 0,005	не более 1	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4388-72
22	Фтор	0,2100 ± 0,0315	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
23	Хлориды	12,500 ± 1,875	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
24	Жесткость общая	7,80 ± 1,17	не более 7	оЖ	ГОСТ Р 52407-2005
25	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
26	Мутность	0,290 ± 0,058	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74
27	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
28	Цветность	15 ± 3	не более 20	град.	ГОСТ Р 52769-2007

Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола

Должность, Ф.И.О.

Лаборант санитарно-химической лаборатории Гимадеева Гузьяль Закарьевна

Ф.И.О. инженера лаборатории

Водопьянова Ю.В.

Подпись

*Гузяль*


Код образца (пробы): 2.1.15.00877П, 2.1.15.00878П

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)**

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
70 - вода из скважина д.Янга Аул Буинского района РТ, артскважина №48					
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)	8	50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
71 - артскважина н.п. Мокрая Савалеевка Буинского района РТ, артскважина №47					



	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 (З7)	9	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	
Ф.И.О. заведующего лабораторией	Подпись
Лобанова Л.В.	

<b>Ф.И.О., должность лица, ответственного за формирование данного протокола:</b>
Медицинский регистратор Владимирова М.П.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Отобранные пробы воды из артскважин № 47,48 по санитарно-химическим исследованным показателям не 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"*

*Жесткость общая (Неудовлетворительный: 1,07)*

Отобранные пробы воды из артскважин № 47,48 по микробиологическим 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 3: 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)**  
№ 00879 от 24.01.2014

**Наименование пробы (образца):**

*Вода подземных источников 1 класса:  
артскважина № 47 д.Мокрая Савалеевка Буинского района РТ*

**Время и дата отбора пробы (образца):** 23.01.2014 10 ч. 00 мин.

**Время и дата доставки пробы (образца):** 23.01.2014 11 ч. 00 мин.

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

**Сопроводительный документ:** *акт отбора проб № 71 23.01.2014*

**Цель отбора:** *Производственный контроль*

**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*

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

*Республика Татарстан, Буинский, д.Мокрая Савалеевка - артскважина № 47*

**Район:** *Буинский*

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

**НД на методику отбора:** *ГОСТР 51592-2000*

**Количество (объем) для исследований:** *0,5л 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):** *2.1.14.00879П*

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
1	Цветность	10 ± 2	не более 20	град.	ГОСТ Р 52769-2007
2	Мутность	0,290 ± 0,058	не более 1,5	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 3351-74
3	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
4	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
5	Медь	0,020 ± 0,005	не более 160	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4388-72
6	Железо	0,0500 ± 0,0125	не более 063	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72
7	Аммиак (по азоту)	0,060 ± 0,006	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82
8	Нитриты (по NO <sub>2</sub> )	0,08 ± 0,02	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
9	Нитраты (по NO <sub>3</sub> )	17,720 ± 2,658	не более 45	мг/л	ГОСТ 18826-73
10	Хлориды	16,0 ± 2,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
11	Жесткость общая	7,00 ± 1,05	не более 7	оЖ	ГОСТ Р 52407-2005
12	Фтор	0,2100 ± 0,0315	не более 067	мг/л	ГОСТ 4386-89
13	Окисляемость перманганатная	2,20 ± 0,66	не более 5	мгО/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.2:4.154-99
14	pH	7,5 ± 0,2	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97
15	Общая минерализация (сухой остаток)	112,0 ± 11,2	1000 (1500)	мг/л	ГОСТ 18164-72
16	Сульфаты	72,0 ± 7,2	500	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 52964-2008
17	Хром (6+)	0,010 ± 0,003	0,05	мг/л	ГОСТ Р 52962-2008

Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола

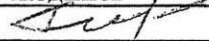
Должность, Ф.И.О.

Лаборант Зудина О.В.

Ф.И.О. инженера лаборатории

Водопьянова Ю.В.

Подпись



Код образца (пробы): 2.1.14.00879П

**МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)**

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Общее микробное число (37)	4	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01

Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола

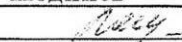
Должность, Ф.И.О.

Лаборант бактериолог Хакимова Раушания Рафикатовна

Ф.И.О. заведующего лабораторией

Лобанова Л.В.

Подпись



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

Медицинский регистратор Владимирова М.И.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Отобранная проба воды по исследованным показателям соответствует 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 3; стр. 3 из 3



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

Т А Т  
серия

0 1 3 3 4  
номер

В Э  
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 Рашидовича

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

Участок недр расположен п.п. Мокрая Савалеевка,  
Буинский район, Республика Татарстан  
(наименование населенного пункта,  
района, области, края, республики)

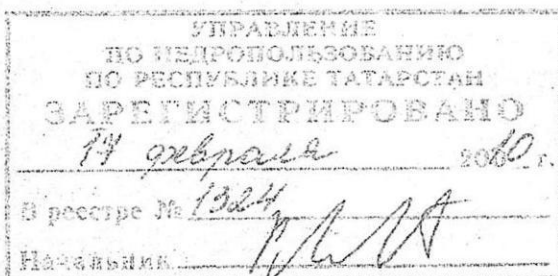
Описание границ участка недр, координаты угловых точек, копии  
топопланов, разрезов и др. приводятся в приложении 2  
(№ прилож.)

Право на пользование земельными участками получено от Договора аренды земельного участка  
(наименование органа, выдавшего разрешение, номер постановления, дата)  
от 07.08.2009 года № 010885 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 01.12.2019 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 14 листах.
3. Договор аренды земельного участка от 07.08.2009 года № 010885 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 ресурсов  
Российской Федерации

Мутыгуллин

Равиль

Фамилия, имя, отчество  
Хайдарович

Подпись, дата

*[Handwritten signature]*

17.02.2010

М.П.

Уполномоченный представитель  
органа государственной власти  
субъекта Российской Федерации

\_\_\_\_\_

Фамилия, имя, отчество

Подпись, дата

М.П.

Руководитель предприятия, получающего лицензию

Хасанов

Рафагат

Фамилия, имя, отчество  
Равилович

Подпись, дата

*[Handwritten signature]*





1  
01534 БЗ

## 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 Равиловича, действующего на основании Устава, с другой стороны, составили настоящие условия, являющиеся неотъемлемой частью лицензии на право пользования недрами для добычи подземных вод на участке недр, расположенном в н.п. Мокрая Савалеевка 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 одной скважины № 47, пробуренной на глубину 70 м и эксплуатирующей водоносный уржумский карбонатно-терригенный комплекс. Горный отвод ограничен по глубине – глубиной залегания эксплуатируемого водоносного комплекса. (Приложение 2)

1.2. Цель добычи подземных вод: хозяйственно-питьевое водоснабжение населения в объеме – 5,804 тыс.м<sup>3</sup>/год или 15,9 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 № 233/09 от 30.11.2009 года.

1.4. Земельный участок предоставлен на основании Договора аренды земельного участка от 07.08.2009 года № 010885 а (Приложение 3).

## 2. ВИДЫ РАБОТ И УСЛОВИЯ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

2.1. ВЛАДЕЛЕЦ ЛИЦЕНЗИИ осуществляет добычу подземных вод в объеме, не превышающем 5,804 тыс.м<sup>3</sup>/год или 15,9 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 графику.

2.4. ВЛАДЕЛЕЦ ЛИЦЕНЗИИ производит забор подземных вод с последующей 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:

3.3.1. 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.

3.3.2. 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 воздействия на состояние подземных вод.

3.3.3. Согласно “Санитарным правилам и нормам Сан ПиН 2.1.4.1110-02” выполнять санитарные мероприятия в пределах 1-го пояса (строгого режима) санитарной охраны скважины, а также в пределах 2-го и 3-го

поясов зоны санитарной охраны скважины в пределах участка, предоставленного в пользование ВЛАДЕЛЬЦУ ЛИЦЕНЗИИ.

- 3.3.4. 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.
- 3.3.5. 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.
- 3.3.6. 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.
- 3.3.7. 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.
- 3.3.8. Ежегодно в срок до 10 января представлять в уполномоченные органы отчет по форме 2-ТП (водхоз), утвержденный Госкомстатом России.
- 3.3.9. Ежегодно до 25 января представлять в уполномоченные органы отчет о проведении природоохранных мероприятий.
- 3.3.10. 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.
- 3.3.11. 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 скважину устройством для замера динамического уровня подземных вод.
- 3.3.17. 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 регламентируется 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 собственных 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 использовать информацию, 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 01.12.2019 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.

## 8. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ 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»  
 422430, Россия,  
 Республика Татарстан,  
 Буинский район, г.Буинск,  
 ул. Гагарина, д.30,  
 р/с 40702810862250100267  
 ОСБ «Банк Татарстан» г.Казань  
 ИНН/КПП 1614007507/161401001  
 БИК 049205815  
 ОГРН 1051651008089  
 ОКАТО 92218839001  
 Телефон/факс: (84374) 3-19-52/3-55-97

Уполномоченный представитель  
 Федерального агентства  
 по недропользованию  
 Начальник  
 Управления  
 по недропользованию  
 по Республике Татарстан

Генеральный директор  
 ОАО «Киятское МПП ЖКХ»

  
 Р.Х. Мутыгуллин

« 17 » 02 2010 год

  
 Р.Р. Хасанов

« 17 » 02 2010 год



**ДОГОВОР**  
**аренды земельного участка**  
**№ 010885 а**

г. Буинск

«07» августа 2009 года.

Палата имущественных в земельных отношениях 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 Раеиловича*, 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. Мокрая Савалеевка, ул. Школьная, 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:  
**1791 (тысяча семьсот девяносто один) рубль 00 копеек**

2.3. Арендная плата вносится ежемесячно в 149 (сто сорок девять) рублей 00 копеек, не позднее последнего числа отчетного месяца платежным поручением на счета органов Федерального казначейства по коду бюджетной классификации КБК 214 1 11 0010 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: ГРКЦНБ 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, указанном 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. Не использование Арендатором участка не освобождает его от исполнения обязательств 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 оплате 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 которого 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 безвозмездно беспрепятственное 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. Мокрая Савалеевка. ул.Школьная, д.1а.	500	358,28	1	1	1791	149
<b>ИТОГО</b>		<b>500</b>				<b>1791</b>	<b>149</b>

Председатель палаты



А.Ф. Ахметзянов



**ПЛАТЕЖНЫЕ И ПОЧТОВЫЕ РЕКВИЗИТЫ СТОРОН.**

Арендодатель:

Арендатор:

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

ОАО МПП ЖКХ «Киятское»

  
М. П. А. Ф. АХМЕТЗЯНОВ  
(ПОДПИСЬ)



  
М. П. Р. Р. ХАСАНОВ  
(ПОДПИСЬ)



**Акт**  
**приема передачи земельного участка**  
**№ 1500 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 Рашидовича*, 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 07.08.2009 года № 010885 а (далее договор) Арендодатель передает, а Арендатор принимает следующий земельный участок:

№ п./п	Адрес земельного участка	Площадь земельного участка, га
1.	<i>РТ, Буинский район, с. Мокрая Савалеевка, ул. Школьная, д. 1а.</i>	<i>0,5</i>

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)  
М. П.

*Р. Р. Хасанов*  
(подпись)  
М. 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 № 47 в н.п. Мокрая Савалеевка**

№	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 водозабора	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, 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	2	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, 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>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, 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	2	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	2	4	5
4	Запрещение размещения слатов горюче-смазочных материалов,ядохимикатов,накопление промстоков,шламохранилищ и других объектов,обулавливающих 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 слатов горюче-смазочных материалов,ядохимикатов,накопление промстоков,шламохранилищ и других объектов,обулавливающих 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	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>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	Организация очистки территории (скашивание травы, рубка кустарников)	по мере необходимости	

1	2	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. № 47 н.п. Мокрая Савалеевка 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	20,4	7,446	16,32	5,957



**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.000003.05.17 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 №47) расположенной в н.п. Мокрая Савалеевка 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 № 4429 от 20.04.2017г. филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)" в Буинском, Дрожжановском, Апастовском районах.

Главный государственный санитарный врач  
(заместитель главного государственного санитарного врача)



Хасанов А.И.  
Ф. И. О., подпись, печать





**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.000003.05.17 от 11.05.2017 г.

Проект организации зон санитарной охраны (ЗСО) источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО "Киятское МПП ЖКХ" (скважина №47) расположенной в н.п. Мокрая Савалеевка 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 208 м;



Главный государственный санитарный врач  
(заместитель главного государственного санитарного врача)



СОГЛАСОВАНО

Руководитель Исполнительного комитета  
Буинского муниципального района

С.Ф. Даутов

« 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. Мокрая Савалеевка

№ 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 смягчения воды.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	до 02.10.2017 г.	

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.