



ПРИКАЗ

г. Казань

БОЕРЫК

19.10.2017

№ 1262-п

**Об утверждении проекта организации зоны санитарной охраны
источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО «Киятское МПП ЖКХ» -
водозаборной скважины №48, расположенной в н.п. Янга-Аул
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.000007.05.17 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 №48, расположенной в н.п. Янга-Аул Буинского муниципального района Республики Татарстан,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить проект организации зоны санитарной охраны источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО «Киятское МПП ЖКХ» - водозаборной скважины №48, расположенной в н.п. Янга-Аул Буинского муниципального района Республики Татарстан (далее - Проект).
2. Установить границы зоны санитарной охраны водозаборной скважины №48 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 №48 ОАО «Киятское МПП

ЖКХ» в н.п. Янга-Аул 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 территорий в границах зоны санитарной охраны водозаборной скважины №48 ОАО «Киятское МПП ЖКХ» в н.п. Янга-Аул 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

**Границы зоны санитарной охраны
источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО «Киятское МПП ЖКХ» -
водозаборной скважины №48, расположенной в н.п. Янга-Аул
Буинского муниципального района Республики Татарстан**

Водозаборная скважина №48 ОАО «Киятское МПП ЖКХ» расположена на левобережном склоне долины р. Свяяга, в центральной части н.п. Янга-Аул Буинского муниципального района Республики Татарстан.

Географические координаты водозаборной скважины: 54°53'10,4" с.ш., 48°11'5,9" 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 №48 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 №48 ОАО «Киятское МПП ЖКХ» в н.п. Янга-Аул Буинского муниципального района Республики Татарстан устанавливается радиусом 30 м от устья скважины.

III пояс ЗСО

Радиус III пояса ЗСО водозаборной скважины №48 ОАО «Киятское МПП ЖКХ» составляет 102 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 №48, расположенной в н.п. Янга-Аул
Буинского муниципального района Республики Татарстан**

1. Первый пояс зон санитарной охраны

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

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

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

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

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

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

2. Мероприятия по второму и третьему поясам

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

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

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

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





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

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

Лист согласования к документу № 1262-п от 19.10.2017

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

Согласование инициировано: 17.10.2017 17:37

Лист согласования		Тип согласования: смешанное		
№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
Тип согласования: параллельное				
1	Корректор		Согласовано 19.10.2017 - 10:33	-
2	Ермолаев С.В.		Согласовано 19.10.2017 - 11:23	-
3	Васильева Т.Л.		 Согласовано 19.10.2017 - 11:18	-
4	Галиакберов М.Р.		 Согласовано 19.10.2017 - 10:33	-
5	Бутаков В.Г.		 Согласовано 19.10.2017 - 11:18	-
Тип согласования: последовательное				
6	Гайнетдинов Р.Н.		 Согласовано 19.10.2017 - 15:52	-
7	Абдулганиев Ф.С.		 Подписано 19.10.2017 - 16:25	-

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ОАО «Казанское МУП ЖКХ»
З.А. Шамсутдинов
2017 г.



Проект
организации зон санитарной охраны водозаборной скважины №48
н.п. Янга-Аул Буинского района Республики Татарстан

г. Казань, 2017 г.

Содержание:

СОДЕРЖАНИЕ:	2
ВВЕДЕНИЕ	3
1. ХАРАКТЕРИСТИКА САНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ ИСТОЧНИКА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	5
2. АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОДЫ	7
3. КРАТКАЯ ГЕОЛОГО-ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНА	8
4. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ ПОЯСОВ ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ВОДОЗАБОРА	10
5. ОЦЕНКА САНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ ЗОН САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ	14
6. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ОХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ТЕРРИТОРИИ ЗСО	17
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	22
ПРИЛОЖЕНИЯ	23
ПРИЛ.1. СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ПЕРВОГО ПОЯСА ЗСО	24
ПРИЛ.2. СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ВТОРОГО И ТРЕТЬЕГО ПОЯСОВ ЗСО	25
ПРИЛ.3. ПАСПОРТ СКВАЖИНЫ	26
ПРИЛ.4. ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	31
ПРИЛ.5. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ	56
ПРИЛ.6. ПРОТОКОЛЫ ИССЛЕДОВАНИЙ ВОДЫ ЗА 2014-2016 ГГ.	61
ПРИЛ.7. ЛИЦЕНЗИЯ НА ДОБЫЧУ	72
ПРИЛ.8. ДОГОВОР АРЕНДЫ	81
ПРИЛ.9. ПЛАН ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	87
ПРИЛ.10. БАЛАНС ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ	95

Введение

Проект зон санитарной охраны (ЗСО) водозаборной скважины №48 (кадастровый номер 218921801) для хозяйственно-питьевого водоснабжения н.п. Янга-Аул 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. Янга-Аул Буинского района РТ.
2. Паспорт разведочно-эксплуатационной скважины на воду н.п. Янга-Аул 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 №48 н.п. Янга-Аул 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. Янга-Аул осуществляется из водозабора, состоящего из одной скважины №48. Степень разведанности прогнозных ресурсов подземных вод на эксплуатируемом участке недр составляет 30-60%. Прогнозные ресурсы подземных вод менее 5 млн. м³/сут. (Карта запасов и разведанности прогнозных ресурсов подземных вод).

Скважина расположена в центральной части деревни Янга-Аул Буинского района РТ, на левобережном склоне долины р. Свияга. Заявленная потребность в воде для хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 7,8 м³/сут (2847 м³/год). Добыча подземных вод с целью хозяйственно-питьевого водоснабжения осуществляется на основании лицензии, дата регистрации 17.02.2010 г. №1323, ТАТ 01333 ВЭ, действует до 01.12.2019 г. Географические координаты скважины: 54°53'10,4" СШ, 48°11'5,9" ВД.

Скважина пробурена ОАО «Ремсельбурвод» в 1974 г. Вращательно-роторным способом с помощью буровой установки УРБ 3АЗ. Абсолютная отметка устья 75 м. Общая глубина скважины 53 м от поверхности земли. Конструкция скважины и фильтры: колонна обсадных труб диаметром 244,5 мм от 0,0 до 53,0 м. Фильтровая колонна диаметром 168 мм состоит: рабочая часть фильтра установлена на глубине от 28 до 40 м. Тип фильтра – сетчатый.

Скважиной эксплуатируется водоносный четвертичный аллювиальный комплекс. Кровля водоносного горизонта в пределах эксплуатируемых участков недр водозабора залегает на глубине 28 м, подошва – 53 м. Водовмещающие отложения мощностью 25 м представлены песками. Подземные воды напорные, величина напора над кровлей горизонта составляет в среднем 25 м. Статический уровень установился на глубине 3 м. Дебит скважины составляет 2,5 л/с (216,0 м³/сут) при понижении уровня на 23,0 м.

Режим работы скважины круглогодичный, в течение суток – по графику. Из скважины вода поступает в водонапорную башню объемом 25 м³, далее в разводящую сеть. Башня располагается на расстоянии 10 м от скважины в 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 53 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 СТВХ-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.

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 №01625 от 27.12.2016). По исследуемым показателям подземные воды данного водозабора по общей жесткости не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Оценка соответствия (по ГОСТ Р ИСО 10576-1-2006) не способна продемонстрировать, что значения общей жесткости соответствуют или не соответствуют СанПиН 2.1.4.1074-01, по другим исследованным нормируемым показателям пробы воды соответствуют СанПиН 2.1.4.1074-01.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные, сульфатно-гидрокарбонатные, магниевые-натриевые с общей минерализацией $648,00 \pm 9,07$ мг/л и общей жесткостью $10,20 \pm 1,53$ мг-экв/л. Содержание сульфатов – $56,73 \pm 6,24$ мг/л, хлоридов - $70,0 \pm 1,4$ мг/л, железа - менее 0,1

мг/л, нитратов – $41,05 \pm 6,16$ мг/л, нитрит-ионов – менее 0,003 мг/л, аммиака (по азоту) - менее 0,1 мг/л. Органолептические свойства воды: 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 показателей жесткости.

Рекомендуется установить систему водоподготовки для смягчения воды. На основании показателей жесткости, железа и диаметра установочной трубы, можно установить электромагнитный преобразователь АкваЩит-Про Ду250.

По микробиологическому составу подземные воды данного водозабора соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Анализ микробиологического состава показателей подземных вод, отобранный в декабре 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 №16981П от 13.12.2016).

При микробиологическом исследовании общие колиформные бактерии и термотолерантные колиморфные бактерии не обнаружены. Общее микробное число (37) равно 5 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 №48 расположена на левобережном склоне долины р. Свияга, в центральной части деревни Янга-Аул.

Верхняя часть геологического разреза, с которой связаны пресные

подземные воды, представлена отложениями уржумского яруса средней перми, перекрытыми аллювиальными четвертичными образованиями.

В основании рассматриваемой части разреза залегают нижнеуржумские отложения мощностью 60-70 м, представленные глинами и переслаиванием мергелей и доломитов.

Выше абсолютных отметок 55-60 м залегают верхнеуржумские отложения, выходящие на поверхность в подножье правобережного склона долины р. Свияга. Отложения имеют мощность до 30 м и сложены переслаиванием глины и мергеля.

Выше залегают аллювиальные четвертичные отложения, которые на левом берегу р. Свияга получили повсеместное распространение. Четвертичные отложения мощностью до 55 м представлены глинами, супесями, песками.

В верхней части гидрогеологического разреза выделяются следующие гидростратиграфические подразделения:

- водоносный четвертичный аллювиальный комплекс;
- проницаемый локально слабоводоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс;
- водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс.

Первым от поверхности вблизи н.п. Янга-Аул залегает проницаемый водоносный четвертичный аллювиальный комплекс. Наиболее проницаемыми породами комплекса являются пески с примесью гравийно-галечного материала мощностью 7-12 м. Воды горизонта относятся к типу грунтовых. Уровень грунтовых вод устанавливается на глубине 3-5 м, что соответствует абсолютным отметкам 72-73 м. Питание комплекса осуществляется в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков на всей площади его распространения, а так же за счет восходящей разгрузки из нижележащих горизонтов. Разгрузка происходит в русло р. Свияга. Комплекс защищен с поверхности четвертичными суглинками в зоне аэрации.

На участке недр, передаваемом в пользование, расположен водозабор, состоящий из одной эксплуатационной скважины. Год введения ее в эксплуатацию – 1974 г. Абсолютная отметка устья скважины 75 м. Скважиной эксплуатируется водоносный четвертичный аллювиальный комплекс. Основные характеристики скважины приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные характеристики эксплуатационной скважины № 48
н.п. Янга-Аул

№ 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
48	54°53'10,4" с.ш. 48°11'5,9" в.д.	75	53	28-40	песок, аQ ₂	3,0	2,5	23,0	0,09

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 среднечетвертичного аллювиального комплекса перекрыт толщей проницаемого верхнечетвертичного аллювиального комплекса, водоупорного верхнечетвертичного аллювиального комплекса отложений мощностью 23 м. Зона аэрации мощностью 3 м сложена верхнечетвертичными аллювиальными суглинками.

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

В связи с ограниченностью выделенной территории под строительство водозаборной скважины размер ЗСО первого пояса в радиусе 30 м обеспечить невозможно (прил.1).

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 (прил.1).

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;

ε - 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 ($\varepsilon > k_0$):

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

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

$$Yn = 31,5 \cdot Mn, \text{ где} \quad (3)$$

Mn - модуль подземного стока, л/с·км².

Значение модуля подземного стока для данной территории составляет $2,0 \text{ л/с}\cdot\text{км}^2$ (Научно-прикладной справочник: Основные гидрологические характеристики рек бассейна Камы [Электронный ресурс]/Коллектив авторов; под редакцией Георгиевского В.Ю., 2015).

По формуле (3) получаем: $Y_n=63,0 \text{ мм/год}$, тогда

$$\varepsilon = 0,00017 \text{ м/сут.} = 1,7 \cdot 10^{-4} \text{ м/сут.}$$

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 3 м состоит из следующих отложений:

1. Проницаемый локально-водоносный верхнечетвертичный аллювиальный комплекс (суглинки): мощность - 3 м; активная пористость - 0,1; коэффициент фильтрации - 0,01 м/сут.

Подставляя численные значения в формулу (1) получаем:

$$T = \frac{3 * 0.1}{\sqrt[3]{(0.00017)^2 * 0.01}} = 455 \text{ сут.}$$

Приведенные расчеты показывают, что для проникновения загрязнения через зону аэрации для скважины №48 необходимо 455 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 455 сут. Поэтому второй пояс ЗСО, обеспечивающий благополучие качества подземных вод по микробиологическим показателям, можно совместить с несокращенным первым поясом ЗСО и принять в границах первого пояса 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: $Q = 7,8 \text{ м}^3/\text{сут.}$; $T=10^4$ сут.; $m = 12 \text{ м.}$; $n = 0,2$; получим $R_{III} = 102 \text{ м.}$

Таким образом, границы ЗСО водозаборной скважины №48 в н.п. Янга-Аул рекомендуется принять равными: $R_I = 15 \text{ м.}$, $R_{II} = 30 \text{ м.}$, $R_{III} = 102 \text{ м.}$

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

5. Оценка санитарного состояния зон санитарной охраны

Эксплуатируемый участок недр расположен на левобережном склоне долины р. Свияга, в центральной части деревни Янга-Аул Буинского района РТ.

Водонапорная башня в западном направлении на расстоянии 10 м.

Сельская грунтовая дорога находится на расстоянии 15 м от скважины в южном направлении.

Ближайшее к скважине здание (частный жилой сектор) расположено на расстоянии 21 м в северном направлении.

В восточном направлении на расстоянии 35 м расположен магазин.

В юго-восточном направлении на расстоянии 45 м земли для ведения подсобного хозяйства.

В юго-западном направлении на расстоянии 81 м располагается ферма.

Первый пояс ЗСО

Над устьем скважины оборудован 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 53 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 СТВХ-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. На площади первого пояса ЗСО в ближайшее время строительство и размещение новых зданий, сооружений и устройств не планируется.

В связи с ограниченностью выделенной территории под строительство водозаборной скважины размеры ЗСО первого пояса в радиусе 30 м обеспечить невозможно. Учитывая хорошую защищенность продуктивного водоносного горизонта, благополучие санитарной обстановки в процессе эксплуатации водозабора предлагается сократить первый пояс ЗСО и оградить его радиусом 15 м.

Второй пояс ЗСО

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

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся в жилой зоне, осуществляется в оборудованные гидроизоляцией выгребные ямы с последующим их вывозом по мере накопления. Выгребные ямы расположены за пределами первого и второго поясов ЗСО.

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 третий пояс ЗСО рекомендуется принять в радиусе равным 102 м.

На плане третьего пояса (прил.2) видно, что в пределы третьего пояса ЗСО попадают: жилые дома индивидуальной застройки, магазин, памятник, мечеть, ферма.

В соответствии с п.3.2.2.4. СанПиН 2.1.4.1110-02. «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» на территории фермы имеются сооружения по накоплению и обезвреживанию навозов.

В пределах третьего пояса ЗСО данного водозабора отсутствуют объекты, обуславливающие опасность химического загрязнения подземных вод (бездействующие неликвидированные скважины, склады ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопители промстоков, шламоохранилища и пр.). Благоприятная санитарная обстановка

подтверждается качеством отбираемой воды по химическим показателям (прил.6).

6. Рекомендации по проведению охранных мероприятий на территории ЗСО

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

Мероприятия по первому поясу

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

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

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

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

расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

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

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

Мероприятия по второму и третьему поясам

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

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

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

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

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

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

а) Не допускается:

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

- применение удобрений и ядохимикатов;

- рубка леса главного пользования и реконструкции.

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

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

Таблица 2

Перечень мероприятий, обеспечивающих санитарное благополучие при обустройстве и эксплуатации водозабора

№ п.п.	Мероприятия	Ответственный исполнитель	Сроки выполнения	Источник финансирования
1	Построить ограждение первого пояса в радиусе 15 м.	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	до 4 квартала 2017 г.	собственные силы
2	Благоустройство территории первого пояса ЗСО водозаборов (планировка поверхности, посадка кустарника, посев многолетних трав).	ОАО «Киятское МПП ЖКХ»	регулярно	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 1 квартала 2018 г.	собственные силы

Примечание:

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

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

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для водозабора, состоящего из одной скважины, эксплуатируемого с целью добычи подземных вод на хозяйственно-питьевые нужды с производительностью $7,8 \text{ м}^3/\text{сут}$ или $2847 \text{ м}^3/\text{год}$.

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 = 102 м.

ПРИЛОЖЕНИЯ



Условные обозначения:

-  водонапорная башня
-  водозаборная скважина
-  первый пояс ЗСО

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

н.п. Янга-Аул Буинский район РТ

Проект организации зон
санитарной охраны

Лит.	Формат	Масштаб
	A4	1:1000
Лист		Листов 1

Скважина №48

ООО "Эколюкс"



Условные обозначения:

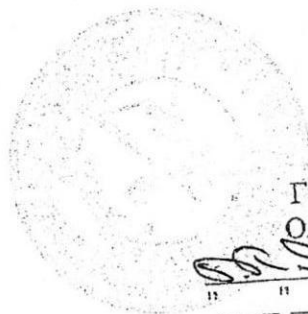
- ▲ водонапорная башня
- водозаборная скважина
- границы объектов
- границы второго пояса ЗСО
- границы третьего пояса ЗСО

Изм.	Лист	Фамилия	Подпись	Дата
		Яковлева		
Провер.				
Утв.				

н.п. Янга-Аул Буинский район РТ		
Лит.	Формат	Масштаб
	А4	1:3500
Лист		Листов 1
Скважина №48		ООО "Эколюкс"
Проект организации зон санитарной охраны		

Открытое Акционерное Общество
"Ремсельбурвод"

"УТВЕРЖДАЮ"



Генеральный директор
ОАО "Ремсельбурвод"
М.М. Миннемуллин
" " " 200 г.

ПАСПОРТ

разведочно-эксплуатационной скважины

Главный инженер:

Р.Ж.Кадиров

Начальник ПП и ПСДО:

Т.Я.Бурмистрова



Казань-2007

ПАСПОРТ

разведочно-эксплуатационной скважины

1. Месторасположение : Республика Татарстан. Буинский район с Янга-Аул
2. Скважина пробурена буровой бригадой ПМК -123 и предназначена для водоснабжения населения н.п Янга-Аул
3. Абсолютная отметка устья скважины -60,0 метров
4. Начало бурения- 1974 г.
5. Окончания бурения -1974г.
6. Бурение осуществлялось вращательно-ротаторным способом , с помощью буровой установки УРБ-3А3

Конструкция скважины

Бурение		Крепление		Примечание
Диаметр мм	Интервал м	Диаметр мм.	Интервал м.	
---	---	---	---	кондуктор
244,5	0,0 -53,0	168	0,0-53,0	Эксплуатац. Колона.

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



Рис. 1 Месторасположение разведочно-эксплуатационной скважины
Масштаб М:



Опытно-фильтрационное опробование

1. Технические данные

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

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

результаты опыта при откачке ЭЦВ6-10-80

№ п/п	Показатель	Результат
1	Статический уровень	23 м
2	Динамический уровень	33 м
3	Дебит	7,2 м ³ /ч
4	Понижение	10 м
5	Удельный дебит	0,72 м ³ /час
6	Продолжительность откачки	8 часов

Глубина м	Геологический возраст	Мощность слоя, м	Глубина по- дошвы слоя, м	Литологическая колонка	Описание пород	Конструкция жины
10		10	10		Суглинок	$\leftarrow 244,5 \text{ м} \rightarrow$ $0 \div 53 \text{ м}$ $\frac{168}{0 \div 53}$
20		18	28		Глина плотная	
40		25	53		Пески	
50						

Рис.2 Литологический разрез скважины.

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

ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
по участкам недр, передаваемым в пользование с целью добычи
подземных вод для хозяйственно-питьевого водоснабжения в
н.п. Адав-Тулумбаево, Янга-Аул, Кугальна
Буинского района РТ

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



С.И.Поляков

Казань, 2009г.

**Гидрогеологическое заключение
по участкам недр, передаваемым
в пользование с целью добычи подземных
вод для хозяйственно-питьевого
водоснабжения н.п. Адав-Тулумбаево,
Янга-Аул, Кугальна
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 «ИПО Геоцентр РТ».

Передаваемые в пользование участки недр расположены в бассейне р.Свияга и ее притоков в н.п. Адав-Тулумбаево, Янга-Аул, Кугальна в Буинском районе РТ (рис.1-3).

Краткая геолого-гидрогеологическая характеристика района

Верхняя часть геологического разреза, с которой связаны пресные подземные воды, представлена отложениями уржумского яруса средней перми, перекрытыми аллювиальными четвертичными образованиями.

В основании рассматриваемой части разреза залегают нижнеуржумские отложения мощностью 60-70м, представленными глинами и переслаиванием мергелей и доломитов.

Выше абсолютных отметок 55-60м залегают верхнеуржумские отложения, выходящие на поверхность в подножье правобережного склона долины р.Свияга. Отложения имеют мощность до 30м и сложены переслаиванием глины и мергеля.

Выше залегают аллювиальные четвертичные отложения, которые на левом берегу р.Свияга получили повсеместное распространение. Четвертичные отложения мощностью до 55м представлены глинами, супесями, песками (рис.4-5).

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

- водоносный четвертичный аллювиальный комплекс;
- проницаемый локально слабоводоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс;
- водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс.

Первым от поверхности вблизи н.п.Адав-Тулумбаево и Янга-Аул залегает водоносный четвертичный аллювиальный комплекс. Наиболее проницаемыми породами комплекса являются пески с примесью гравийно-галечного материала мощностью 7-12 м. Воды горизонта относятся к типу грунтовых. Уровень грунтовых вод устанавливается на глубине 3-5 м, что соответствует абсолютным отметкам 72-73м. Питание комплекса осуществляется в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков на всей площади его распространения, а так же за счет восходящей разгрузки из

нижележащих горизонтов. Разгрузка происходит в русло р.Свияга. Комплекс защищен с поверхности четвертичными суглинками в зоне аэрации. Воды по химическому составу гидрокарбонатные, сульфатно-гидрокарбонатные магниевые-натриевые с минерализацией 0,7-0,89 г/л и общей жесткостью 6-9 мг-экв/л.

Первым от поверхности вблизи н.п.Кугальна, Кият залегает проницаемый локально слабодоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс. В связи с малой мощностью наиболее проницаемых пород и невыдержанностью их по простиранию, а также сдренированностью их местной речной и овражно-балочной сетью, водообильность комплекса низкая и его поземные воды не используются для хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Ниже залегает водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс. Наиболее проницаемыми породами комплекса являются мергели, доломиты мощностью 8-18м. Уровень подземных вод устанавливается на абсолютных отметках 66-82 м. Питание комплекса происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков на участках выхода отложений комплекса на дневную поверхность, а также за счет перетока вод из вышележащих отложений. Разгрузка происходит, преимущественно, в виде родникового стока в овражно-балочную систему и местную речную сеть. Воды по химическому составу сульфатно-гидрокарбонатные смешанные по катионному составу с минерализацией 0,7-0,9 г/л и общей жесткостью 7,8-8мг-экв/л.

Характеристика водозаборных сооружений и водохозяйственной обстановки.

Водоснабжение *н.п.Адав-Тулумбаево* осуществляется из двух водозаборных скважин № 38 (кадастровый номер 218921602) и № 39 (кадастровый номер 218921601) (расстояние между скважинами 375м), расположенными на левобережном склоне долины р.Свияга, на юго-западной окраине села. Абсолютная отметка поверхности земли 76м.

Водозаборные скважины №№ 38 и 39, глубиной 63м каждая, пробуренные в 2003г.-1980г., соответственно, эксплуатируют водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс.

В качестве водоподъемного оборудования используется насос марки ЭЦВ-6-10-80. Скважины работают 365 дней в году.

Скважины имеют одинаковую одноколонную конструкцию с рабочим диаметром 168мм. Открытый ствол диаметром 146мм находится в интервале глубин 57-60м.

Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды *н.п.Адав-Тулумбаево*, для удовлетворения общей потребности в количестве $72343 \text{ м}^3/\text{год}$ ($198,2 \text{ м}^3/\text{сут.}$), в том числе из каждой скважины по $36171,5 \text{ м}^3/\text{год}$ ($99,1 \text{ м}^3/\text{сут.}$).

Устье скважин закрыто кирпичными павильонами. Ограждение первого пояса зоны санитарной охраны (ЗСО) имеется. Устье скважин оборудовано краном для отбора проб воды. На устье скважин №№38, 39 установлены

счетчики СТВХ-50, СТВХ-100, соответственно. Наблюдения за положением уровня воды в скважинах и за количеством отбираемой воды не ведутся.

Контроль качества подземных вод производится аккредитованной лабораторией филиала ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ в Буинском районе и г.Буинск».

Качество подземных вод не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» по общей жесткости в обеих скважинах (7,8 мг-экв./л при норме не более 7 мг-экв/л). По микробиологическим показателям качество воды соответствует нормативным требованиям. При этом следует отметить, что по скважинам отмечается повышенное содержание нитратов (17,32-22,15 мг/л) по сравнению с фоновыми значениями, но их концентрация не превышает ПДК. Вода может быть использована для хозяйственно-питьевого водоснабжения при согласовании с органами Роспотребнадзора.

Водоснабжение *н.п.Янга-Аул* осуществляется из водозаборной скважины № 48 (кадастровый номер 218921801), расположенной на левобережном склоне долины р.Свияга, в центре села. Абсолютная отметка поверхности земли 66м.

Водозаборная скважина № 48, глубиной 53м, пробурена в 1980г., эксплуатирует водоносный четвертичный аллювиальный комплекс.

В качестве водоподъемного оборудования используется насос марки ЭЦВ-6-10-80. Скважина работает 365 дней в году.

Скважина имеет одноколонную конструкцию с рабочим диаметром 168мм. Рабочая часть фильтра находится в интервале глубин 28-40м.

Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды н.п. Янга-Аул, для удовлетворения потребности *в количестве 2847 м³/год (7,8 м³/сут).*

Устье скважины закрыто деревянным павильоном. Ограждение первого пояса зоны санитарной охраны (ЗСО) имеется. Устье скважины оборудовано краном для отбора проб воды. На устье скважины установлен счетчик СТВХ-100. Наблюдения за положением уровня воды в скважине и за количеством отбираемой воды не ведутся.

Контроль качества подземных вод производится аккредитованной лабораторией филиала ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ в Буинском районе и г.Буинск».

Качество подземных вод не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» по общей жесткости (9,0 мг-экв./л при норме не более 7 мг-экв/л). По микробиологическим показателям качество воды соответствует нормативным требованиям. При этом следует отметить, что по скважине отмечается повышенное содержание нитратов (15,06 мг/л) по сравнению с фоновыми значениями, но их концентрация не превышает ПДК. Вода может быть использована для хозяйственно-питьевого водоснабжения при согласовании с органами Роспотребнадзора.

Водоснабжение *н.п.Кугальна* осуществляется из водозаборной скважины № 82 (кадастровый номер 218921501), расположенной на правобережном склоне долины р.Свияга, на восточной окраине села. Абсолютная отметка поверхности земли 95м.

Водозаборная скважина № 82, глубиной 63м, пробурена в 1989г., эксплуатирует водоносный нижеуржумский карбонатно-терригенный комплекс.

В качестве водоподъемного оборудования используется насос марки ЭЦВ-6-10-80. Скважина работает 365 дней в году.

Скважина имеет следующую конструкцию: рабочая колонна с диаметром 219мм установлена до глубины 43м и фильтровая колонна- 168мм от 40 до 63м, затрубное пространство колонны диаметром 219мм зацементировано от 0 до 43м. Рабочая часть фильтра находится в интервале глубин 53-62м.

Вода используется на хозяйственно-питьевые нужды н.п. Кугальна, для удовлетворения потребности в количестве 4234 м³/год (11,6 м³/сут).

Устье скважины закрыто кирпичным павильоном. Ограждение первого пояса зоны санитарной охраны (ЗСО) имеется. Устье скважины оборудовано краном для отбора проб воды. На устье скважины установлен счетчик СТВХ-50. Наблюдения за положением уровня воды в скважине и за количеством отбираемой воды не ведутся.

Контроль качества подземных вод производится аккредитованной лабораторией филиала ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РТ в Буинском районе и г.Буинск».

Качество подземных вод по изученным показателям химического состава и микробиологическим показателям соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода». При этом следует отметить, что по скважине отмечается повышенное содержание нитратов (22,15 мг/л) по сравнению с фоновыми значениями, но их концентрация не превышает ПДК.

Основные характеристики скважин приведены в таблице и на геолого-технических разрезах (рис.6-9).

Ближайшая водозаборная скважина №7, с водоотбором 21,4м³/сут, принадлежащая КХ им. Коминтерна, вскрывающая водоносный нижеуржумский карбонатно-терригенный комплекс, расположена в 250м южнее н.п. Адав-Тулумбаево, в 500м юго-восточнее от крайней скважины № 39. Лицензия на право пользования недрами с целью добычи подземных вод этой скважиной не оформлена. Рассматриваемый участок недр (скв.№№38, 39) находится за пределами возможного влияния этого водозабора.

Оценку обеспеченности заявленной величины водоотбора подземных вод прогнозными ресурсами в н.п. Адав-Тулумбаево, Янга-Аул, Кугальна выполним путем расчета радиуса зоны формирования ресурсов подземных вод применительно к величине заявленного эксплуатационного водоотбора с использованием формулы:

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

где Q_{σ} – дебит водозаборов, равный установленной потребности в воде суммарный скв.№№38, 39, 7– 2,57л/с; скв.№48-0,09л/с; скв.№82-0,13л/с.

$\mu_{\text{пр}}$ – модуль прогнозных ресурсов подземных вод по результатам региональной оценки для данного района- 1,39л/с с 1км²;

R_{ϕ} - радиус зоны формирования прогнозных ресурсов, км;

Подставляя в формулу численные значения расчетных величин, получим:

для скв. №№38, 39, 7 $R_{\phi} = 0,76$ км; для скв. № 48 $R_{\phi} = 0,14$ км; для скв. № 82 $R_{\phi} = 0,17$ км;

Другие водозаборные скважины, эксплуатирующие водоносные нижнеуржумский карбонатно-терригенный и аллювиальный четвертичный комплексы находятся далеко за пределами полученного радиуса формирования прогнозных ресурсов. Поэтому заявленная величина водоотбора рассматриваемых водозаборов обеспечена прогнозными ресурсами.

ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ ПОЯСОВ ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ ВОДОЗАБОРОВ

В соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 водозабор, используемый для хозяйственно-питьевого водоснабжения, должен быть обеспечен 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 движения микробного загрязнения с потоком подземных вод к водозабору (T_n) превышает время выживаемости патогенных организмов в условиях подземного потока.

Этот период (T_n) согласно СанПиН 2.1.4.1110-02, пункт 2.2.2.2. табл. 1 составляет 40 суток для недостаточно защищенных подземных вод и 200 суток для защищенных подземных вод II-го климатического района, в котором согласно СанПиН 2.01.01.-82 расположен рассматриваемый водозабор.

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

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

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

где: R - расстояние до границ ЗСО- III;

Q - проектный дебит водозабора;

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

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

n - активная пористость продуктивного водоносного комплекса;

Для данных водозаборных скважин принимаются следующие условия: дебиты- скв.38-99,1 м³/сут; скв.39-99,1 м³/сут; скв.48-7,8 м³/сут; скв.82-11,6 м³/сут;

мощность (m) наиболее проницаемых пород для скв. 38 составляет 18м (доломит);

мощность (m) наиболее проницаемых пород для скв. 39 составляет 18м (доломит);

мощность (m) наиболее проницаемых пород для скв. 48 составляет 12м (песок);

мощность (m) наиболее проницаемых пород для скв. 82 составляет 9м (доломит);

активная пористость (n) доломита - 0,02, песок-0,2.

Подставляя численные значения параметров в формулу (1) получим:

для скв. 38 $R_{III}=595$ м;

для скв. 39 $R_{III}=595$ м;

для скв. 42 $R_{III}=102$ м;

для скв. 82 $R_{III}=287$ м; (рис. 10-11)

Так как ЗСО-III скважин №№ 38, 39 частично перекрывают друг друга их можно объединить (рис. 10)

Поскольку водозаборные скважины располагаются 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.

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

$$\sum T = T_1 + T_2, \quad (2)$$

где

T_1 - время движения загрязнения по зоне аэрации (в ненасыщенной зоне) до свободной поверхности уровня грунтовых вод;

T_2 - время движения загрязнения путем вертикальной нисходящей фильтрации по водонасыщенной зоне до продуктивного интервала разреза.

Из-за дефектности конструкции водозаборных скважин №№ 38, 39, 48 загрязнение, попавшее на свободную поверхность уровня грунтовых вод по затрубному пространству, засыпанному хорошо проницаемым материалом, может проникнуть в продуктивный интервал непосредственно к фильтру и попасть в ствол скважины. В связи с этим, при оценке защищенности продуктивного горизонта времени движения загрязнения путем вертикальной нисходящей фильтрации по водонасыщенной зоне до кровли продуктивного горизонта учитывать не следует. Защищенность продуктивного водоносного горизонта определяется только мощностью и строением зоны аэрации потому $T = T_1$.

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

$$T = \frac{m}{V_d}, \quad (3)$$

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:

$$V_{d0} = \frac{1}{n_0} \sqrt[3]{\varepsilon^2 k_z^0}, \quad (4)$$

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

n_0 - активная пористость пород зоны аэрации;

ε - интенсивность инфильтрации, м/сут.

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

$$T_1 = \sum T_{0i} = \sum \frac{m_{0i} n_{0i}}{\sqrt[3]{\varepsilon^2 k_{zi}^0}} \quad (5)$$

Разрез зоны аэрации в месте наиболее доступном для проникновения загрязнения представлен:

для скв. 38 глина мощностью 5 м, песок -5м;

для скв. 39 глина мощностью 5 м, песок-5м;

для скв. 48 суглинком мощностью 3 м.

Численные значения параметров: $\varepsilon = 2,74 \times 10^{-4}$ м/сут; для суглинков $k_1^0 = 0,01$ м/сут, $n_1 = 0,1$, для глин $k_1^0 = 0,001$ м/сут, $n_1 = 0,05$; песков $k_1^0 = 1$ м/сут, $n_1 = 0,2$.

Подставляя в формулу (5) численные значения расчетных величин, получим

для скв.38	$T_1 = 833$ сут.
для скв.39	$T_1 = 833$ сут.
для скв.48	$T_1 = 333$ сут.

Приведенные расчеты показывают, что для проникновения загрязнения через зону аэрации необходимо: у скв.38-833сут, у скв.39-833сут, у скв.48-333сут. Это свидетельствует о хорошей защищенности подземных вод, поэтому **первый пояс ЗСО** скважин можно принять в радиусе **30м** от устья скважин.

Поскольку время выживаемости патогенных организмов в условиях подземного потока не превышает 200 суток, а рассчитанное время продвижения загрязнения с поверхности составляет: для скв.38-833 сут, скв.39-833 сут, скв.48-333 сут, границу ЗСО-II, обеспечивающую благополучие качества подземных вод по микробиологическим показателям, можно совместить с первым поясом ЗСО и принять в границах первого пояса (**30м**).

Для скважины № 82 минимальной степенью защищенности в пределах ЗСО-III продуктивный водоносный горизонт характеризуется под руслом правого безымянного притока р.Свияга, где зона аэрации отсутствует.

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

$$T = \frac{n_i m_i}{k_i} \quad (6)$$

где:

m_i - мощность водонасыщенных пород i -того слоя;

k_i - коэффициент вертикальной фильтрации i -того слоя;

n_i - активная пористость водовмещающих пород i -того слоя;

Водонасыщенная часть разреза до кровли продуктивного водоносного горизонта под руслом правого безымянного притока р.Свияга представлена:

- скважина № 82 – суглинком мощностью -2м; глинистым – 15м;

В ориентировочных расчетах можно принять следующие усредненные гидрогеологические параметры: для суглинков $k_1 = 0,01$ м/сут, $n_1 = 0,1$; для глинистых $k_2 = 0,001$ м/сут, $n_2 = 0,05$.

Подставляя в формулу (6) численные значения расчетных величин, получим:

для скважины № 82 - $T = 770$ сут;

Приведенные расчеты показывают, что для проникновения загрязнения с поверхности через ложе правого безымянного притока р.Свияга по водонасыщенной части разреза до кровли продуктивного водоносного комплекса необходимо время: на участке, эксплуатируемой скв. № 82-770сут. Это свидетельствует о хорошей защищенности продуктивного водоносного

комплекса с поверхности. В связи с этим *первый пояс ЗСО можно принять в радиусе 30 м от устья водозаборной скважины.*

Время жизни патогенных организмов в условиях подземного потока не превышает 200 суток, а рассчитанное время продвижения загрязнений с поверхности только до кровли первого водоносного горизонта составляет на участке, эксплуатируемом скв. № 82 - 770 сут. Поэтому второй пояс ЗСО, обеспечивающий благополучие качества подземных вод по микробиологическим показателям, *можно совместить с первым поясом ЗСО и привести в границы первого пояса (30 м).*

Выводы и рекомендации.

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

- н.п. А.И. Тулумбаево $72343 \text{ м}^3/\text{год}$ ($198,2 \text{ м}^3/\text{сут}$);
- н.п. А.И. Аул $2847 \text{ м}^3/\text{год}$ ($7,8 \text{ м}^3/\text{сут}$);
- н.п. А.И. Давыдова $4234 \text{ м}^3/\text{год}$ ($11,6 \text{ м}^3/\text{сут}$);

В связи с дефектностью конструкции скважин №№ 38, 39, 48 необходимо строго соблюдать требования к охране подземных вод предусмотренные в ЗСО I.

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

- оборудовать скважины необходимыми устройствами для измерения уровня подземных вод;
- организовать регулярные наблюдения за режимом эксплуатации водозабора.

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

Аргентова С.И.
(843) 465-1-33



С.И.Поляков

ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЗСО (СанПиН 2.1.4.1110-02)

Мероприятия предусматриваются для каждого пояса ЗСО в соответствии с его назначением. Объем основных мероприятий на территории ЗСО при наличии соответствующего обоснования должен быть изменен и дополнен применительно к конкретным природным условиям и сложившейся 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, расширение жилых и хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений;

-здания должны быть оборудованы канализацией и удалением 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 ЗСО санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовок и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства запорной арматуры;

-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, подземный 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:

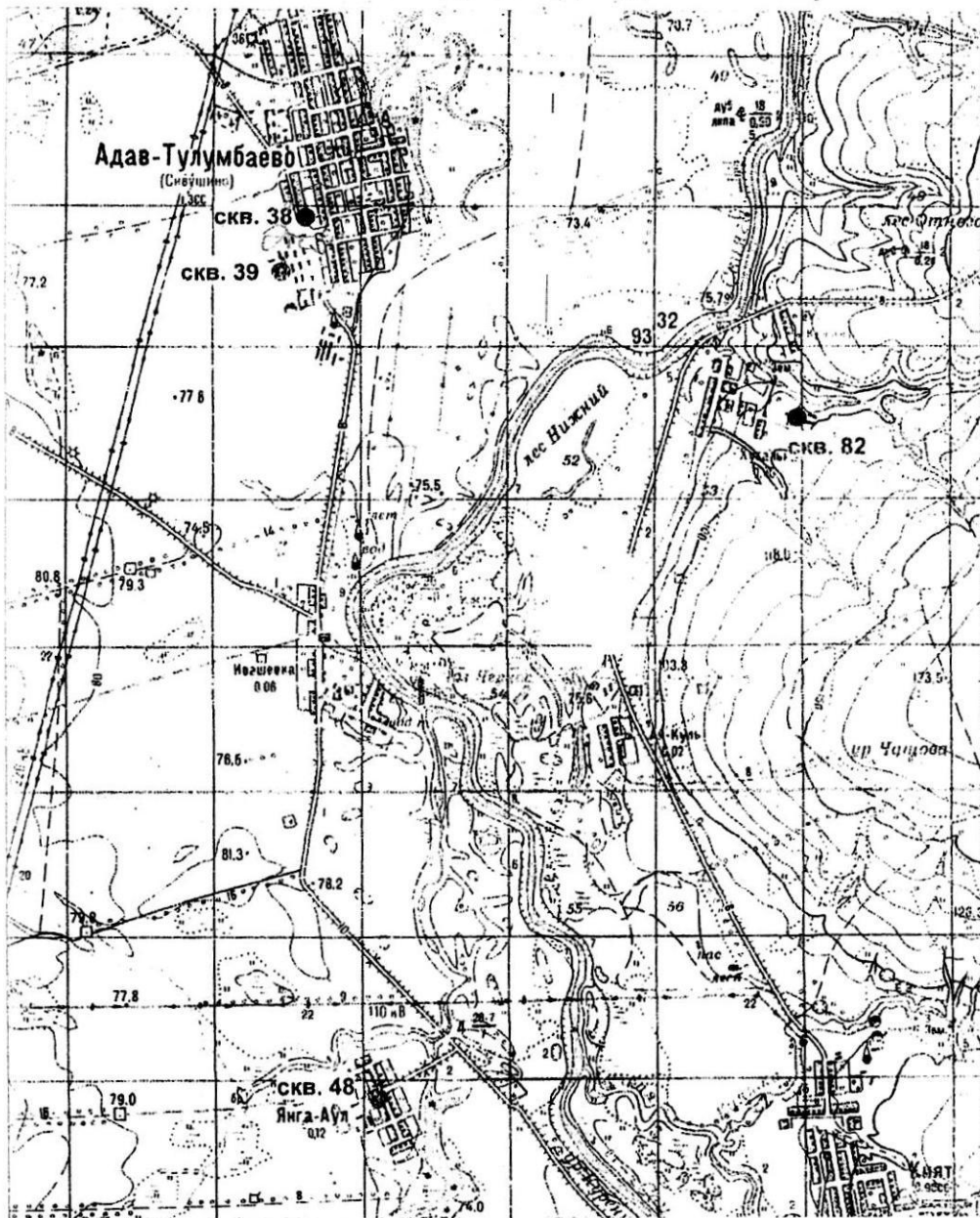
Кроме мероприятий, указанных выше, в пределах второго пояса ЗСО подземных источников водоснабжения подлежат выполнению следующие дополнительные мероприятия:

- 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 реконструкция.

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

**Основные сведения по водозаборным скважинам,
Расположенным в н.п.Адав-Тулумбаево, Янга-Аул, Кугальна Буинского района РТ.**

№ скв.	Год бурения глубина, м	Абсолютная отметка устья скв., м	Географические координаты скважины		Водоприемная часть скважины			Результаты строительной откачки			Эксплуатационный водоотбор л/с	Основные химические показатели	
			Сев. широта	Вост. долгота	Тип фильтра	Интервал установки фильтра, м		Водовмещающие породы и их геологический индекс	Глубина установленного уровня, м Абс.отм., м	Дебит, л/с			Понижение, м
						от	до						
38 218921602 н.п. Адав-Тулумбаево	2003 63	66	54°56'32,9"	48°20'19,5"	открытый ствол	45	63	мергель доломит P _{2ur1}	10 66	2,0	10,0	1,15	Cl - 25,0 мг/л; Жестк.общ. - 7,8 мг-экв/л; NO ₃ - 17,32 мг/л; Fe - 0,05 мг/л;
39 218921601 н.п. Адав-Тулумбаево	1980 63	66	54°56'11,2"	48°20'10,9"	открытый ствол	45	63	мергель доломит P _{2ur1}	10 66	3,0	10,0	1,15	Cl - 25,0 мг/л; Жестк.общ. - 7,8 мг-экв/л; NO ₃ - 22,15 мг/л; Fe - 0,05 мг/л;
48 218921801	1974	73	54°55'10,4"	48°11'3,9"	сетчатый	28	40	песок Q ₀	13 72	2,5	23,0	0,09	Cl - 52,0 мг/л; Жестк.общ. - 9 мг-экв/л; NO ₃ - 15,06 мг/л;
82 218921501 н.п. Кугальна	1989 63	93	55°55'45,6"	48°23'40,2"	щелевой	53	62	доломит P _{2ur1}	21 68	2,0	10,0	0,13	Жестк.общ. - 6 мг-экв/л; NO ₃ - 22,15 мг/л; Fe - 0,05 мг/л;

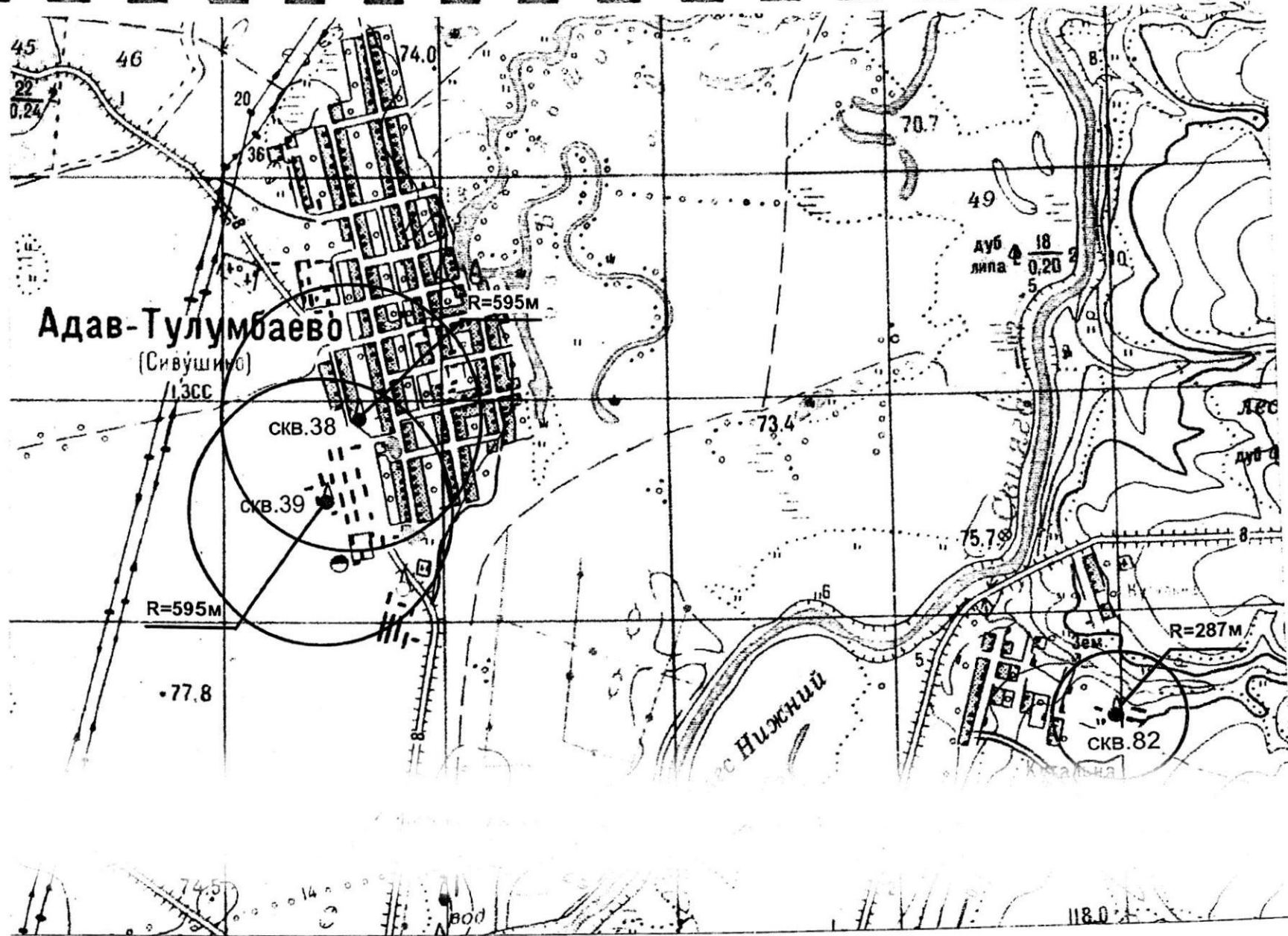


Масштаб 1:50000

Условные обозначения:

● - водозаборная скважина;

Рис.1 Обзорная схема расположения водозаборных скважин в н.п. Адав-Тулумбаево, Кугальна, Янга-Аул в Буинском районе РТ.



Масштаб 1:25000

Условные обозначения:

- - скважина, принадлежащая ОАО "Киятское МППЖКХ"; ○ - скважина, принадлежащая КХ им.Коминтерна.
- - граница третьего пояса ЗСО водозаборной скважины.

Рис.10 Схема расположения границ третьего пояса ЗСО водозаборных скважин в н.п. Адав-Тулумбаево и Кугальна Буинского района РТ.

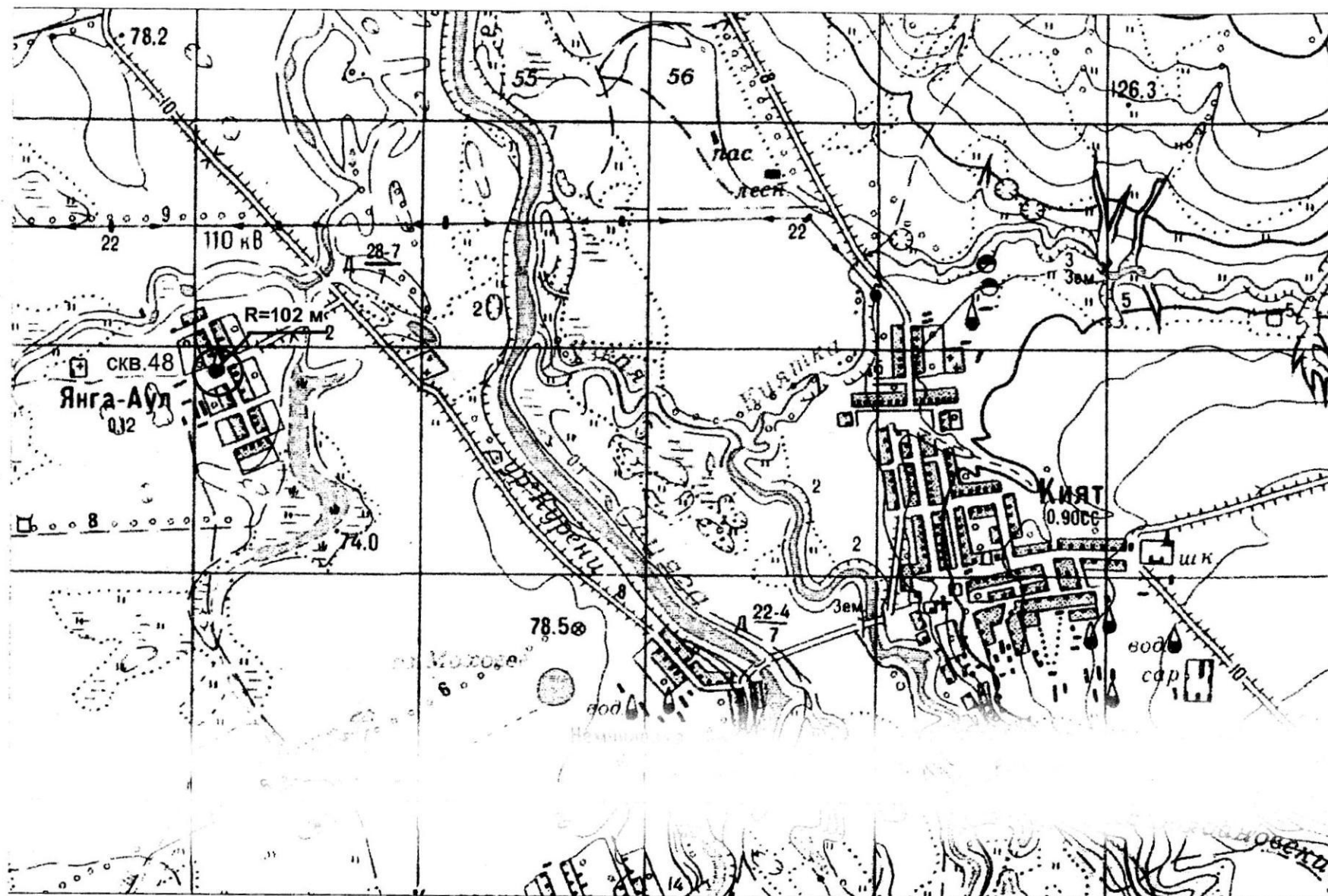


Масштаб 1:25000

Условные обозначения:

- - скважина, принадлежащая ОАО "Киятское МППЖКХ";
- - скважина, принадлежащая КХ им Коминтерна; ———— -разрез по линии А-В.

Рис.2 Схема расположения водозаборных скважин в н.п. Адав-Тулумбаево и Курганце Булджакского района РТ.

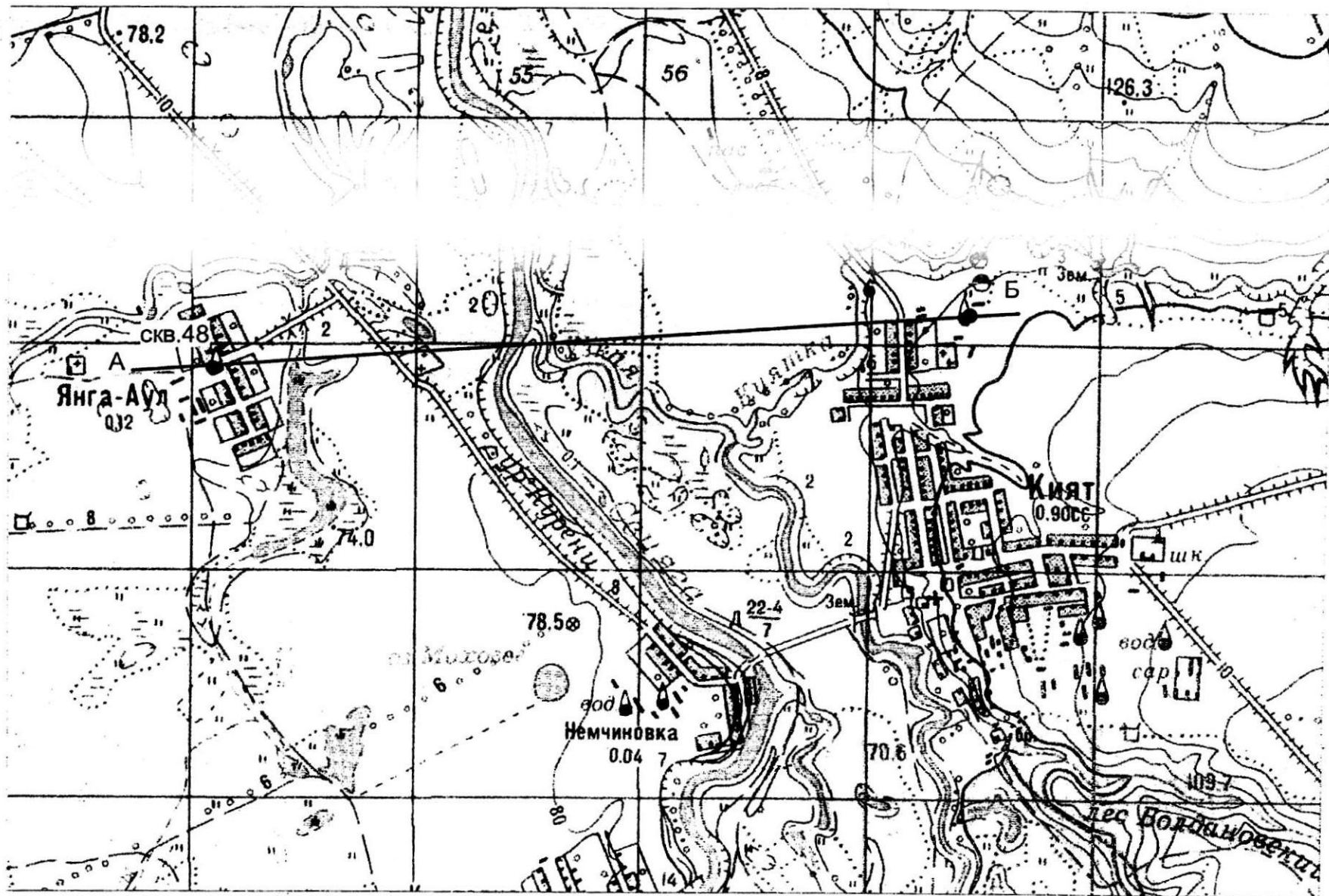


Масштаб 1:25000

Условные обозначения:

- - водозаборная скважина, принадлежащая ОАО "Киятское МППЖКХ";
- - граница третьего пояса ЗСО;

Рис. 11 Схема расположения границы третьего пояса ЗСО водозаборной скважины №48 в н.п. Янга-Аул в Буинском районе РТ.



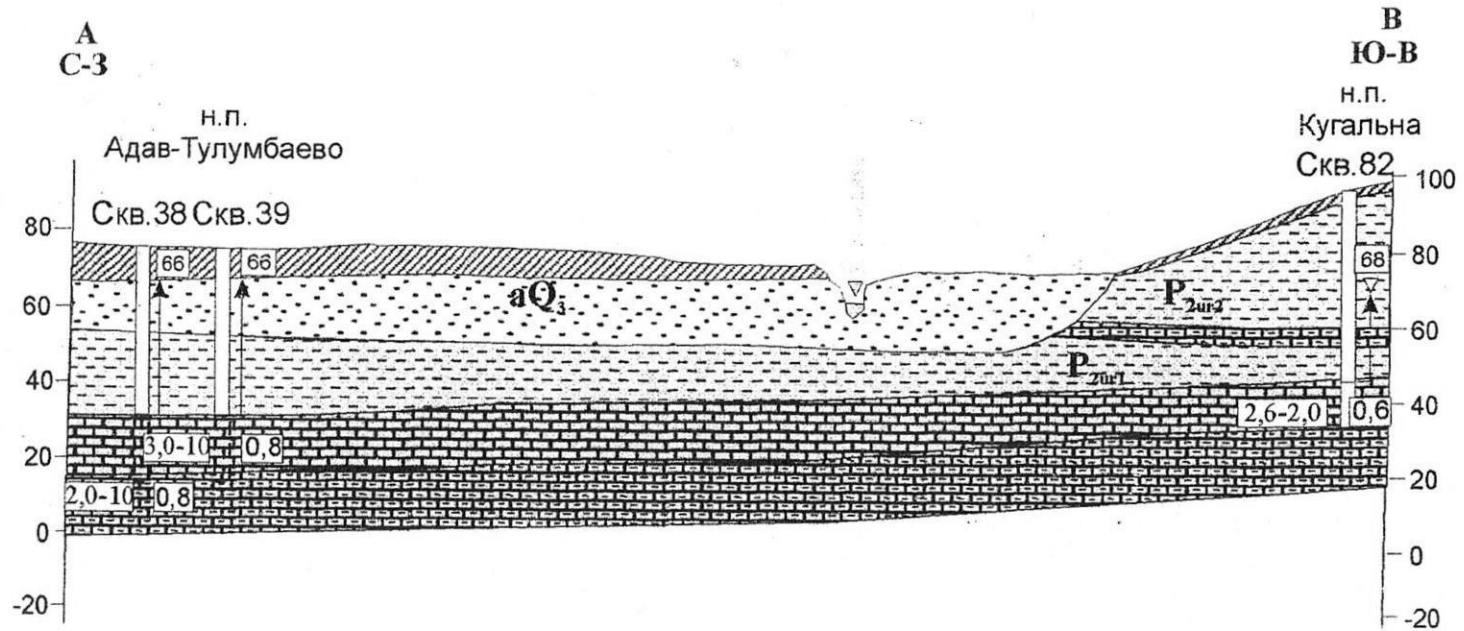
Масштаб 1:25000

Условные обозначения:

● - водозаборная скважина, принадлежащая ОАО "Киятское МППЖКХ";

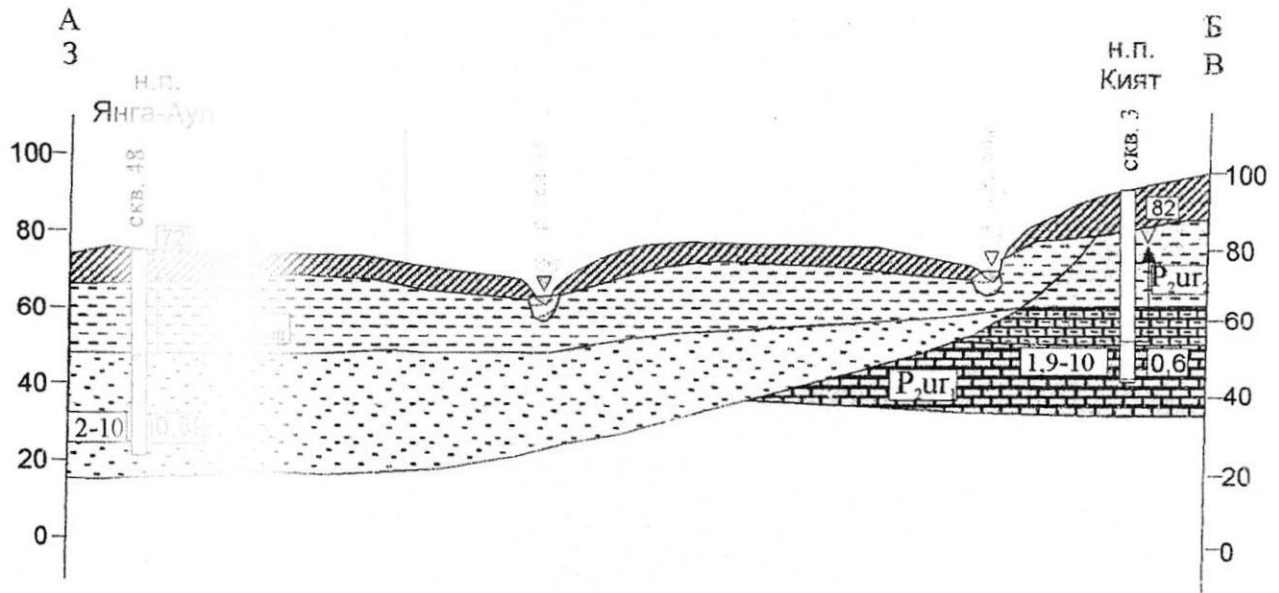
А — Б - разрез по линии А-Б;

Рис.3 Схема расположения водозаборной скважины №48 в н.п. Янга-Аул в Бугульминском районе РТ.



Абс.отм., м	76	76		95
Расст., м		375	3675	
Глубина, м	63	63		63

Масштаб: горизонтальный 1:25000
 вертикальный 1:2000

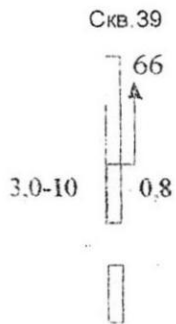


Абс.отм., м	75		92
Расст., м		3375	
Глубина, м	53		48

Масштабы: горизонтальный 1:25000
 вертикальный 1:2 000

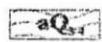
Рис. 5 Геолого-гидрогеологический разрез по линии А-В

Условные обозначения к рис. 4-5:

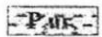


Скважина эксплуатационная. Цифра сверху номер на карте. Закраска соответствует химическому типу воды в опробованном интервале глубин. Черная стрелка соответствует величине напора подземных вод опробованного интервала. Цифра у стрелки- абсолютная отметка статического уровня воды; цифра слева от интервала опробования: первая-дебит м³/с, вторая- понижение м; справа минерализация воды г/дм³

Химический тип воды:
гидрокарбонатный



Водоносный четвертичный аллювиальный комплекс



Проницаемый локально слабодоносный верхнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс



Водоносный нижнеуржумский карбонатно-терригенный комплекс

Литологический состав



Суглинок



Песчаник



Мергель



Глина



Доломит



Песок

Геологический разрез скважины №218921602 на юго-западной, западной окраине с.Адав-Тулумбаево

Кал-убин	Название и индекс слоя	Гидролитная характеристика	Глубина залегания подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Литологический состав	Конструкция	Уровни при бурении
1-9	Прониц.не водоносный (Q3) верхнечетв. аллюв.-делюв.комплекс		10	10	Переслаивание глин, супесей и песков	0	
10-24	Водоносный верхнечетв. аллювиальный комплекс (горизонт) aQ3		25	15	Песок	Ø168 45	10
25-45	Водоупорная до слабод. нижнеуржумск. карб-терр. свит. (комплекс, горизонт) P2иг1		45	20	Глина		45
46-62	Водоносная нижнеуржумск. карб-терр. свит. (комплекс, горизонт) P2иг1		63	18	Переслаивание мергелей и доломитов	45 Ø146 18	63

Геолого-технический разрез скважины №218921601 (№6484) на юго-западной окраине с.Адышево

Глубина, м	Название и индекс слоя	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина залегания подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Литологический состав	Диаметр, м	Уровни при бурении
1-9	Проницаемый водоносный (Q3) верхнечетв. аллюв.-делюв. комплекс	66	10	10	Переслаивание глин, супесей и песков		10
10-24	Водоносный верхнечетв. аллювиальный комплекс (горизонт) aQ3	51	25	15	Песок	Ø168 45	
25-45	Водоупорная лок-слабовод. нижеуржумская карб-терр. свита (комплекс, горизонт) P2иг1	31	45	20	Глина		45
46-62	Водоносная нижеуржумская карб-терр свита (комплекс, горизонт) P2иг1	13	63	18	Переслаивание мергелей и доломитов	Ø146 18	

Литологический разрез скважины №218921801 в центре д.Янга-Аул

Шкала глубин, м	Название и описание слоя	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина залегания подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Литологический состав	Конструкция	Уровни при бурении
1-9	Проницаемый (слабо-прон.) верхнечетв. комплекс (горизонт) Q1	65	10	10	Суглинок	0	3
10-27	Водоупорный (лок-вод) верхнеаллюв горизонт Q2	47	28	18	Глина	28	Ø168, 28
28-52	Водоносный средне-аллювиальный комплекс аQ2	22	53	25	Песок	28	Ø168, 12, 40, 13

Рис. 9 Геолого-технический разрез скважины №218921501 на юго-восточной окраине г. Угалья

Шкала глубин, м	Название и индекс слоя	Абсолютная отметка подошвы слоя, м	Глубина залегания подошвы слоя, м	Мощность слоя, м	Литологический состав	Диаметр скважины	Уровни при бурении																																
1-11	Прониц. не водоносный (Q1-4) нижнечетвертично-современный комплекс				Суглинок																																		
12					83			12	12	Глина																													
13-35																																							
36														59	36	24	Мергель																						
37-43																																							
44																					55	40	4	Переслаб глинистый															
45-52																																							
53																												42	53	13	Доломит								
54-62																																							
63																																			32	63	10		

Ø219
43

27

Ø168
13

53

Ø168
9

Ø168
1

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ОАО «Киятское МПЖКХ»

Р.Р.Хасанов

2014г.



**Программа производственного контроля качества
питьевой воды ОАО «Киятское МПЖКХ»
по водозабору д. Янга-Аул арт. скважина №48
РТ Буинский муниципальный район
д. Янга-Аул, ул. Молодежная, 16а**

**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 источников водоснабжения и водопроводно-питьевого назначения».

3. Предварительные и периодическим медицинским осмотрам, 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
3	Галимов Фидаил Рифкатович	Машинист
4	Назметдинов Радик Рустамович	Слесарь

4. Потенциальную опасность представляет водопроводная сеть, вода из а/скважин.

5. Контролируемые показатели: микробиологические, органические, радиологические, обобщенные остаточные количества радиоактивных химических веществ.

6. Мероприятия по осуществлению производственного контроля:

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

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

Показатель	Единицы измерения	Гигиенический норматив	МД на методы исследований	Периодичность отбора проб, кол-во
Микробиологические исследования				
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
Органолептические исследования				
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 ³	1,5	ГОСТ 3351-74	1 проба в год
Химические исследования				
Жесткость	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 (ионы азота)	Мд/л	1,5	ГОСТ 4192-82	1 проба в год
Нитриты (ионы азота)	Мг/л	3,3	ГОСТ 4192-82	1 проба в год
Нитраты (ионы азота)	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 электропроводных сетей проводятся планово-предупредительные периодические осмотры и проверки распределительной сети.

В случае обнаружения повреждения или наличия положительных отклонений 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. Буинске после устранения аварии участок сети подвергается дезинфекции раствором хлораминовой кислоты 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. Янга-Аул

1. ул. Молодежная

**Мастер
ОАО «Киятское МПП ЖКХ»**



Кирипичев 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) 221-79-69
ИНН/КПП 1660077474/166001001

Аттестат аккредитации:
№ РОСС RU.0001.510710

Дата внесения в реестр: 24 октября 2014г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. руководителя ИЛЦ

Сафина Г.И.

(подпись)

ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)
№ 01623-01626 от 27.12.2016

Наименование пробы (образца):

Скважина №38, д. Адов Тулумбаево

Скважина №39, д. Адов Тулумбаево

Скважина №48, Янга-Аул

Скважина №82, д. Кугольна

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) 2420.2450.17.01623.П.-2420.2450.17.01626.П.

Наименование и юридический адрес заказчика

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

Основание для отбора: договор от 22.01.2016 г. № 27

Цель отбора: проведение исследований/испытаний по:

Производственный контроль

Место отбора пробы (образца)

Район Буинск

НД на методику отбора: ГОСТ 31861-2012

Количество (объем) для исследований по 3 л

Дата и время отбора пробы (образца) 20.12.2016 09 ч. 00 мин.

Дата и время доставки пробы (образца) 21.12.2016

Сотрудник, отобравший пробы Пом. врача ФФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в РТ (Татарстан) в Буинском, Дубовском, Апастовском районах" Идиятуллин И.И.

Сопроводительный документ Акт отбора проб от 20.12.2016

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 № 01623-01626 от 27.12.2016

Стр.1.из 3

САН

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

№ п/п	Определенный показатель	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
01623 - Скважина №3					
улумбаево					
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 / (Cl ⁻)	71,0 ± 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	7,2 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
8	Общая минерализация (остаток)	625,00 ± 8,75	не более 1000 (1500)	мг/л	ГОСТ 18164-72
9	Окисляемость перманганатная	0,40 ± 0,08	не более 5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
10	Нитраты (по NO ₃ ⁻)	39,51 ± 5,93	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
11	Сульфаты / (SO ₄ ²⁻)	42,65 ± 8,53	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
12	Фториды / (F ⁻)	0,472 ± 0,033	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
13	Жесткость общая	10,0 ± 1,5	не более 7 (10)	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012
14	Хром (Cr 6+)	менее 0,005	не более 0,05	мг/л	ГОСТ 31956-2012
15	Щелочность	8,10 ± 0,97	не нормируется	мг-экв/л	ГОСТ 31957-2012
16	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
17	Нитрит-ион	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
18	Медь / (Cu, суммарно)	0,009 ± 0,004	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
01624 - Скважина №3					
улумбаево					
19	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
20	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
21	Мутность	менее 0,58	не более 1,5 (2)	мг/л	ГОСТ 3351-74
22	Цветность	менее 5	не более 20 (35)	град.	ГОСТ 31868-2012
23	Хлориды / (Cl ⁻)	13,0 ± 1,3	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
24	Железо / (Fe, суммарно)	менее 0,1	не более 0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 4011-72
25	Водородный показатель	7,5 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
26	Общая минерализация (остаток)	451,0 ± 7,1	не более 1000 (1500)	мг/л	ГОСТ 18164-72
27	Окисляемость перманганатная	0,40 ± 0,08	не более 5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
28	Нитраты (по NO ₃ ⁻)	2,51 ± 0,37	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
29	Сульфаты / (SO ₄ ²⁻)	64,49 ± 7,09	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
30	Фториды / (F ⁻)	0,501 ± 0,035	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
31	Жесткость общая	6,0 ± 0,9	не более 7 (10)	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012
32	Хром (Cr 6+)	менее 0,005	не более 0,05	мг/л	ГОСТ 31956-2012
33	Щелочность	7,90 ± 0,95	не нормируется	мг-экв/л	ГОСТ 31957-2012
34	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
35	Нитрит-ион	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
36	Медь / (Cu, суммарно)	0,003 ± 0,001	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
01625 - Скважина №3					
улумбаево					
37	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
38	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
39	Мутность	менее 0,58	не более 1,5 (2)	мг/л	ГОСТ 3351-74
40	Цветность	менее 5	не более 20 (35)	град.	ГОСТ 31868-2012
41	Хлориды / (Cl ⁻)	70,0 ± 1,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
42	Железо / (Fe, суммарно)	менее 0,1	не более 0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 4011-72
43	Водородный показатель	7,3 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
44	Общая минерализация (остаток)	648,00 ± 9,07	не более 1000 (1500)	мг/л	ГОСТ 18164-72
45	Окисляемость перманганатная	0,5 ± 0,1	не более 5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
46	Нитраты (по NO ₃ ⁻)	41,05 ± 6,16	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
47	Сульфаты / (SO ₄ ²⁻)	56,73 ± 6,24	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
48	Фториды / (F ⁻)	0,43 ± 0,03	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
49	Жесткость общая	10,20 ± 1,53	не более 7 (10)	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012

Хром (Cr 6+)	менее 0,005	не более 0,05	мг/л	ГОСТ 2874-2012
Щелочность	8,20 ± 0,98	не нормируется	мг-экв/л	ГОСТ 2874-2012
Аммиак (по азоту)	менее 0,1	не более 2	мг/л	ГОСТ 2874-2014
Нитрит-ион	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 2874-2014
Медь / (Cu, суммарно)	0,012 ± 0,005	не более 1	мг/л	ГОСТ 2874-2012
26 - Скважина №82, д. Кугольна				
Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 2874-2012
Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 2874-2012
Мутность	менее 0,58	не более 1,5 (2)	мг/л	ГОСТ 2874-2012
Цветность	менее 5	не более 20 (35)	град.	ГОСТ 2874-2012
Хлориды / (Cl-)	70,0 ± 1,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 2874-2012
Железо / (Fe, суммарно)	менее 0,1	не более 0,3 (1)	мг/л	ГОСТ 2874-2012
Водородный показатель	7,3 ± 0,2	в пределах 6-9	единицы pH	ГОСТ 1121-97
Общая минерализация (сухой остаток)	647,00 ± 9,06	не более 1000 (1500)	мг/л	ГОСТ 2874-2012
Окисляемость перманганатная	0,32 ± 0,06	не более 5	мг/л	ГОСТ 2874-2012
Нитраты (по NO3)	39,90 ± 5,98	не более 45	мг/л	ГОСТ 2874-2014
Сульфаты / (SO4 2-)	56,3 ± 6,2	не более 500	мг/л	ГОСТ 2874-2012
Фториды / (F-)	0,408 ± 0,029	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 2874-2012
Жесткость общая	10,20 ± 1,53	не более 7 (10)	мг-экв/л	ГОСТ 2874-2012
Хром (Cr 6+)	менее 0,005	не более 0,05	мг/л	ГОСТ 2874-2012
Щелочность	8,20 ± 0,98	не нормируется	мг-экв/л	ГОСТ 2874-2012
Аммиак (по азоту)	менее 0,1	не более 2	мг/л	ГОСТ 2874-2014
Нитрит-ион	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 2874-2014
Медь / (Cu, суммарно)	0,007 ± 0,003	не более 1	мг/л	ГОСТ 2874-2012

ответственный за оформление объединенного протокола

адирова А.М.
(ФИО)

(подпись)

инженер
(должность)

Выводы:

проба "Скважина №38, д. Адов Тулумбаево" по общей жесткости не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01, пробы "Скважина №48, Янга-Аул", "Скважина №82, д. Кугольна" по общей жесткости не соответствуют СанПиН 2.1.4.1074-01, оценка соответствия (по ГОСТ Р ИСО 10545-1-2006) не способна продемонстрировать, что значения общей жесткости соответствуют СанПиН 2.1.4.1074-01, по другим исследованным нормируемым показателям минеральной 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!

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 "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)"
в Буинском, Дрожжановском, Апастовском районах
Аккредитованный испытательный лабораторный центр
Буинск, ул.Ефремова, д.135"в". Тел.(884374) 3-26-40-00 факс.(884374) 3-54-47
ИНН/КПП 1660077474/161402001

Аттестат аккредитации

№ РОСС RU.0001.12.001

Дата внесения в реестр 07.2012

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель (зам. руководителя) ИЛЦ

Никифоров А.И.



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ИСПЫТАНИЙ
№ 16979П-16982П от 13.12.2016, 14.12.2016

Наименование продукции (образца):

- Вода под давлением - кувшины 1 класса:
 - артскважина д. Адав Тулумбаево Буинского района РТ
 - артскважина д. Адав Тулумбаево Буинского района РТ
 - артскважина д. Янга Аул
 - артскважина д. Кугольна Буинского района РТ

Идентификационный код 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): 2310.16.16979 П, 2310.16.16980 П, 2310.16.16981 П, 2310.16.16982 П

Наименование и юридический адрес заказчика

МПП "Камчатка" ИП Ж К Х
422 430, Буинский район, Республика Татарстан, г.Буинск, ул. Космовского, д.33/41

Основание для отбора: договор от 22.01.2016 г. № 27

Цель отбора (наименование исследований/испытаний по):

Производственный контроль. Код 03.01.00

Место отбора (наименование образца)

МПП "Камчатка" ИП Ж К Х
422 430, Буинский район, Республика Татарстан, г.Буинск, ул. Космовского, д.33/41

Район: Буинский

НД на метод измерения: ГОСТ 31942-12

Количество проб для исследований: по 0,5 л

Дата и время отбора пробы (образца): 13.12.2016 10 ч. 00 мин.

Дата и время отбора проб (образца): 13.12.2016 12 ч. 00 мин.

Сотрудник, проводивший отбор пробы: Помощник врача по коммунальной гигиене Идиятуллина С.С.

Сопроводительный документ: Акт отбора проб №1548 от 13.12.2016 г.

Условия транспортировки: охлаждаемая изотермическая сумка

Условия хранения и нормативный документ, устанавливающий требования

СанПиН 2.1.4.1064-01 "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. Любое копирование (копирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допускается!
№ 16979П-16982П от 13.12.2016, 14.12.2016

Код образца (пробы): 2310.16.16979 П, 2310.16.16980 П, 2310.16.16981 П, 2310.16.16982 П

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на метод исследования
1219 - артскважина №38 н.п. Адав Тулумбаево Буинского района РТ					
1	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-05
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-05
3	Общее микробное число (37)	3	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-05
1220 - артскважина №38 н.п. Адав Тулумбаево Буинского района РТ, №39					
4	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-05
5	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-05
6	Общее микробное число (37)	4	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-05
1221 - вода из скважина д. Янга Аул Буинского района РТ, артскважина №48					
7	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-05
8	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-05
9	Общее микробное число (37)	5	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-05
1222 - артскважина №82 н.п. Кугольна Буинского района РТ					
10	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-05
11	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-05
12	Общее микробное число (37)	3	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-05

Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола

Должность, Ф.И.О.

Лаборант бактериолог Хакимова Раушания Мизхатовна

Ф.И.О. заведующего

Лобанова Л.В.

Подпись

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-эпидемиолог коммунальной гигиены

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец.

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

Федеральная служба по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
"Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)"
Буинском, Дрожжановском, Анастовском районах
Аккредитованный испытательный лабораторный центр
422430, г. Буинск, д. Фремова, 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.001.001.001 от 12.07.2012
Действителен до 12.07.2015



Бурганова В.М

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

Наименование (обозначения) образца):

Вода под давлением в крановых I класса:

д. Янга Аул - артскважина 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 отбора пробы (образца): 27.01.2015 11 ч. 45 мин.

Сотрудник, проводивший отбор пробы: Помощник врача по коммунальной гигиене
Идиятуллина С.С.

Сопроводительный документ: акт отбора проб № 85 27.01.2015

Цель отбора пробы: производственный контроль

Основание для отбора пробы: договор № 44 14.01.2015

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбиралась проба (образцы):

ОАО Казанский ИП ЖКХ

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

Объект, где осуществлялся 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 бутылка

НД на метод отбора пробы: ГОСТ Р 51592-2000

Количество проб для исследований: 0,5л 3л 0,5л 3л 0л

Условия транспортировки: автотранспорт

Условия хранения: складываемая изотермическая сумка

НД на объектные лабораторных исследований и их оценку:

СанПиН 2.1.5.108-01 "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.
Переписывание (цитирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допускается!

Всего страниц 3: стр. 1 из 3

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД
вода из скважина д.Янга Аул Буинского района РТ, артскважина №48				
Аммиак (по азоту)	0,030 ± 0,003	не более 2	мг/л	ГОСТ 4178
Железо	0,0500 ± 0,0125	не более 0,3	мг/дм ³	ГОСТ 4178
Нитраты (по NO ₃)	15,500 ± 2,325	не более 45	мг/л	ГОСТ 19193
Нитриты (по NO ₂)	0,060 ± 0,015	не более 3	мг/л	ГОСТ 4178
Сульфаты	69,0 ± 6,9	не более 500	мг/дм ³	ГОСТ Р 51731
Хром (6+)	0,010 ± 0,003	не более 0,05	мг/л	ГОСТ Р 51731
Медь	0,020 ± 0,005	не более 1	мг/дм ³	ГОСТ 4178
Фтор	0,560 ± 0,084	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4178
Хлориды	16,0 ± 2,4	не более 350	мг/л	ГОСТ 4178
Жесткость общая	7,500 ± 1,125	не более 7	оЖ	ГОСТ Р 51731
Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3320
Мутность	0,580 ± 0,116	не более 1,5	мг/дм ³	ГОСТ 3320
Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3320
Цветность	10 ± 2	не более 20	град.	ГОСТ Р 51731

артскважина н.п. Мокрая Савалеевка Буинского района РТ, артскважина №47

Аммиак (по азоту)	0,070 ± 0,007	не более 2	мг/л	ГОСТ 4178
Железо	0,0300 ± 0,0075	не более 0,3	мг/дм ³	ГОСТ 4178
Нитраты (по NO ₃)	22,1500 ± 3,3225	не более 45	мг/л	ГОСТ 19193
Нитриты (по NO ₂)	0,0300 ± 0,0075	не более 3	мг/л	ГОСТ 4178
Сульфаты	72,0 ± 7,2	не более 500	мг/дм ³	ГОСТ Р 51731
Хром (6+)	0,010 ± 0,003	не более 0,05	мг/л	ГОСТ Р 51731
Медь	0,020 ± 0,005	не более 1	мг/дм ³	ГОСТ 4178
Фтор	0,2100 ± 0,0315	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4178
Хлориды	12,500 ± 1,875	не более 350	мг/л	ГОСТ 4178
Жесткость общая	7,80 ± 1,17	не более 7	оЖ	ГОСТ Р 51731
Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3320
Мутность	0,290 ± 0,058	не более 1,5	мг/дм ³	ГОСТ 3320
Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3320
Цветность	15 ± 3	не более 20	град.	ГОСТ Р 51731

ответственный за проведение исследований/подготовку протокола

должность, Ф.И.О.

Лаборант санитарно-химической лаборатории Гимадеева Гузьяль Закарьевна

И.О. инженера лаборатории

Водопьянова Ю.В.

Подпись

Гузьяль

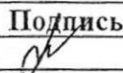
Код образца (пробы): 2.1.15.00877-00878П

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)

Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД
) - вода из скважина д.Янга Аул Буинского района РТ, артскважина №48				
Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.01.02.001
Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не доп.	в 100 мл	МУК 4.01.02.001
Общее микробное число (37)	8	50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.01.02.001

1 - артскважина н.п. Мокрая Савалеевка Буинского района РТ, артскважина №47

Общие колиформные бактерии	отсутствует	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Термотолерантные колиформные бактерии	отсутствует	не доп.	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Общее микробное число (37)	"	50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01

Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола	
Должность, Ф.И.О.	
Лаборант бактериологической лаборатории	Мухамедова Раушания Мизхатовна
Ф.И.О. заведующего лабораторией	
Лобанова Л.В.	Подпись 


Ф.И.О., должность ответственного за формирование данного протокола:
Медцинский регистратор Мухоморова М.П.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Отобранные пробы из квартир № 47,48 по санитарно-химическим исследованным показателям не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"

Жесткость общая (карбонатно-кальциевый): 1,07

Отобранные пробы из квартир № 47,48 по микробиологическим исследованным показателям соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения"

Врач-по общей патологии  Мухамиева Д.Д.

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец. Перепечатка или изменение любой 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 районе и городе Буинск"

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

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



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ)
№ 01398 от 07.02.2014

Наименование пробы (образца):

Вода подземных источников 1 класса:

вода из артскважины д.Янга Аул Буинского района РТ

Время и дата отбора пробы (образца): 05.02.2014 12 ч. 00 мин.

Время и дата доставки пробы (образца) 05.02.2014 12 ч. 48 мин.

Сотрудник, отобравший пробы: *Помощник врача по коммунальному хозяйству
Идиятуллина С.С.*

Сопроводительный документ: *акт отбора проб № 108 от 05.02.2014*

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.Космодемьянская

Объект, где производился отбор пробы (образца):

422 430, Республика Татарстан, Буинский, д.Янга Аул - Артскважина

Район: *Буинский*

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

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

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

Условия транспортировки: *автотранспорт*

Условия хранения: *охлаждаемая изотермическая сумка*

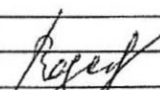
НД на объем лабораторных исследований и их оценку:

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

Код пробы (образца): 2.1.14.01398П


Настоящий протокол характеризует исключительно испытание
Перепечатка (копирование) части протокола без письменного разрешения не допускается!

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	Аммиак (по азоту)	0,00 ± 0,006	не более 2	мг/л	ГОСТ 4192-82
2	Железо	0,00 ± 0,0125	не более 0,3	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72
3	Нитраты (по NO ₃)	2,20 ± 2,658	не более 45	мг/л	ГОСТ 18826-73
4	Нитриты (по NO ₂)	0,04 ± 0,01	не более 3	мг/л	ГОСТ 4192-82
5	Сульфаты	2,0 ± 8,2	не более 500	мг/дм ³	ГОСТ Р 52964-2008
6	Хром (6+)	0,10 ± 0,003	не более 0,05	мг/л	ГОСТ Р 52962-2008
7	Медь	0,20 ± 0,005	не более 1	мг/дм ³	ГОСТ 4388-72
8	Фтор	0,00 ± 0,0285	не более 0,7	мг/л	ГОСТ 4386-89
9	Хлориды	2,0 ± 1,8	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
10	Жесткость общая	8,0 ± 1,2	не более 7	оЖ	ГОСТ Р 52407-2005
11	Окисляемость перманганатная	0,20 ± 0,66	не более 5	мгО/дм ³	ПНД Ф 14.2:4.154-99
12	Общая минерализация (сухой остаток)	12,0 ± 14,2	не более 1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
13	Запах	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
14	Мутность	0,00 ± 0,058	не более 1,5	мг/дм ³	ГОСТ 3351-74
15	Привкус	менее 2	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
16	Цветность	10 ± 2	не более 20	град.	ГОСТ Р 52769-2007

Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола	
Должность, Ф.И.О.	
Лаборант Зудина И.В.	
Инженер Водопьянова И.В.	
Инженер Водопьянова И.В.	
Ф.И.О. инженера	Подпись
Водопьянова И.В.	

Коп. образца (пробы): 2 1 14 01398П

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (ИСПЫТАНИЯ)					
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
1	Общие колиформные бактерии	обнаружено	не доп.	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотолерантные колиформные бактерии	обнаружено	не доп.	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	6	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01

Ответственный за проведение исследований/подготовку протокола	
Должность, Ф.И.О.	
Лаборант бактериологии Роза Хабибулловна	
Ф.И.О. заведующей лабораторией	Подпись
Лобанова Л.П.	
Ф.И.О., должность ответственного за формирование данного протокола:	
Медицинский руководитель Владимирова М.П.	

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Отобранная проба не соответствует санитарно-химическим исследованным показателям не 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"

Жесткость общая (Неудовлетворительный)

Отобранная проба воды по микробиологическим 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-эксперт:



Мухамиева Д.Д.

Настоящий протокол характеризует исключительно испытанный образец.

Перепечатка (копирование) части протокола без письменного разрешения ИЛЦ не допустима.

Протокол составлен в 2 экземплярах

Протокол напечатан

Всего 11 страниц 3 из 3



ЛИЦЕНЗИЯ
на право пользования недрами

7
серия

0 1 3 3 3
номер

В 9
вид лицензии

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

в лице генерального директора
(лица, представляющего субъект предпринимательской деятельности)
Хасанова Рафагата Равиловича

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

Участок расположен н.п.Адав-Тулумбаево, п.п.Янга-Аул,
Буинский район, Республика Татарстан
(наименование населенного пункта,
района, области, края, республики)

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

Права пользования земельными участками получено от _____
Договор аренды земельного участка
(наименование органа, выдавшего разрешение, номер постановления, дата)
от 07.08.2009 года № 010882 а

Копии карт и описание границ земельного участка приводятся в
приложении № 3 на 6 листах
(номер приложения, количество страниц)

Участок имеет статус горного отвода
(геологического или горного отвода)

Срок действия лицензии 01.12.2019 года
(число, месяц, год)

РЕПУБЛИКА ТАТАРСТАН
МИНИСТЕРСТВО НЕДР
И ГОРНОГО ДЕЛА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
СТРИРОВАНО
2010
1323
Handwritten signature

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 отложения для добычи подземных вод ОАО "Киятское МПП ЖКХ" - на 1 листе.
3. Договор аренды земельного участка от 07.08.2009 года № 01-09/2009 а - на 6 листах.
4. Свидетельство о постановке на учет юридического лица в налоговом органе по месту нахождения на территории Российской Федерации - на 1 листе.

Уполномоченный представитель
Министерства природных ре-
сурсов Российской Федерации

_____ Мутыгуллин _____

_____ Равиль _____

_____ Хайдарович _____

Подпись, дата _____

М.П. _____

[Handwritten Signature]
17.08.2010г.

Уполномоченный представитель
органа государственного надзора
субъекта Российской Федерации

_____ _____ _____

Подпись, дата _____

Руководитель предприятия, полу-
чающего лицензию

_____ Хасанов _____

_____ Рафагат _____

_____ Равилович _____

Подпись, дата _____

[Handwritten Signature]



1
01333 РЭ

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 Ибрагима Мутыгуллина Равиля Хайдаровича, действующего на основании Приказа 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 участках недр, расположенных в н.п.Адак-Буяново, н.п.Янга-Аул, н.п.Кугальна в Буинском районе Республики Татарстан.

1. ОБЪЕКТ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. ОАО «Киятское МПП ЖКХ» – именуемому в дальнейшем ВЛАДЕЛЬЦУ ЛИЦЕНЗИИ, предоставляется в пользование участок недр для добычи подземных вод в пределах пояса строгого режима зоны санитарной охраны водозащитных скважин №№ 38, 39, 48, 82, пробуренных на глубину 53-63 м и эксплуатируемых водоносные четвертичный аллювиальный и нижнеуральский карбонатно-терригенный комплексы. Горный отвод ограничен по глубине – глубиной залегания эксплуатируемого нижнеуральского водоносного комплекса. (Приложение 2)

1.2. Цель добычи подземных вод: хозяйственно-питьевое водоснабжение населения в районе – 79,424 тыс.м³/год или 217,6 м³/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 недрами 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 № 010882 а (Приложение 3).

2. ВИДЫ РАБОТ И УСЛОВИЯ НЕДРОПОЛЫТИКИ

2.1. ВЛАДЕЛЕЦ ЛИЦЕНЗИИ осуществляет добычу подземных вод в объеме, не превышающем 79,424 тыс.м³/год или 217,6 м³/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, круглосуточный – по графику.

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

3. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ

3.1. ВЛАДЕЛЕЦ ЛИЦЕНЗИИ наделяется всеми правами и 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) в области недр, атмосферного воздуха, земель, лесов, водных объектов 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 нормы и стандарты допустимого воздействия на подземные водные объекты; не допускать размещения 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 СанПиН 2.1.4.1110-02” выполнять санитарные мероприятия в пределах санитарной зоны (строгого

- 3.3.1. (а) санитарной охраны скважин, а также в пределах 2-го и 3-го поясов зоны санитарной охраны скважин в пределах участка, предоставленного в пользование ВЛАДЕЛЬЦУ ЛИЦЕНЗИИ.
- 3.3.2. 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.
- 3.3.3. В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 10.04.2007 г., № 219 "Об утверждении Положения об осуществлении государственного мониторинга водных объектов", осуществлять 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. Осуществлять отбор воды и наблюдение за динамическим уровнем воды осуществляться методами и приборами, удовлетворяющими требованиям действующих стандартов.
- 3.3.4. В целях исполнения 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.
- 3.3.5. Ежегодно в срок до 10 января представлять в Управление по использованию по Республике Татарстан и в Министерство экологии и природных ресурсов Республики Татарстан данные государственного мониторинга подземных вод.
- 3.3.6. Ежегодно в срок до 10 января представлять в уполномоченные органы отчет по форме 2-ТП (водхоз), утвержденный Госкомстатом России.
- 3.3.7. Ежегодно до 25 января представлять в уполномоченные органы отчет о проведении природоохранных мероприятий.
- 3.3.8. По требованию органов представлять любую информацию, не являющуюся конфиденциальной в ЛИЦЕНЗИОННЫХ УСЛОВИЯХ, но связанную с их исполнением, давать объяснения по вопросам, входящим в компетенцию органов, создавать необходимые условия для осуществления контроля, промышленной безопасности и санитарно-эпидемиологических норм.
- 3.3.9. Производить своевременное и правильное внесение платежей за пользование водными объектами (подземными водами) и прочих

4
обязательных платежей в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

- 3.3.12. Ежегодно в срок до 25 января представлять отчетное представление по недропользованию по Республике Татарстан, а также отчет по налогам и сборам РФ по Республике Татарстан с перечислением платежей за право пользования водными объектами (подземными водами).
- 3.3.13. Выполнять предписания контролирующих органов.
- 3.3.14. Обеспечивать сохранность буровых скважин, эксплуатацию в установленном порядке скважин, не подлежащих ликвидации.
- 3.3.15. В случаях, когда это предусмотрено положениями лицензий, требованиями правил безопасности и другими нормативно-правовыми актами, получать в установленном порядке разрешения на лицензии (разрешения) на соответствующие виды работ.
- 3.3.16. В течение 3-х месяцев со дня государственной регистрации лицензии оборудовать скважины устройствами для контроля динамического уровня подземных вод.
- 3.3.17. Использование воды в хозяйственно-питьевых целях осуществляется при доведении качества добываемых подземных вод до требуемого уровня, согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода» и при согласовании с органами Управления «Республиканский надзор».

4. ВИДЫ ПЛАТЕЖЕЙ, ПОРЯДОК ПЛАТЕЖЕЙ

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

4.2. Распределение отчислений по бюджетам государственного уровня регламентируется законодательными актами Российской Федерации и Республики Татарстан.

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

4.4. Виды и ставки платежей могут быть изменены 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 федеральные территориальные 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 федеральные территориальные фонды геологической информации с определенными условиями 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.

Администрация федерального агентства 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** на данном участке недр, исключительно в государственных интересах при составлении федеральных и территориальных программ геологического изучения и использования недр, производства минерально-сырьевых ресурсов.

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

СРОК ДЕЙСТВИЯ ЛИЦЕНЗИИ, УСЛОВИЯ ЕЕ ПРОДЛЕНИЯ

5.4 Срок действия лицензии со дня ее регистрации до 01.12.2019 года.

5.5 В течение срока действия лицензии, право пользования недрами прекращается по истечении срока действия лицензии.

5.6 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 лицензионных условий подается в Управление по недропользованию по Республике Татарстан владельцем за 6 месяцев до окончания срока ее действия.

7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ УСЛОВИЙ ЛИЦЕНЗИИ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

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

7.2. В случае выявления нарушения условий лицензионных условий 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 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 лицензионных условий недрами, определенных в лицензии, осуществляется Федеральным агентством по недропользованию, Управлением по недропользованию по Республике Татарстан, Министерством экологии и природным ресурсам 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.


ЮРИДИЧЕСКИЙ АДРЕС ВЛАДЕЛЬЦА ЛИЦЕНЗИИ

Открытое акционерное общество
«Киятское многоотраслевое
производственное предприятие
жилищно-коммунального хозяйства»
422430, Республика Татарстан,

Республика Татарстан,
Буинский район, г. Буинск,
ул. Гагарина, д. 30,
р/с 40702838938250100267
ОСБ «Сбербанк России» г. Казань
ИНН/ОГРН 1614007507/161401001
БИК 044302789
ОГРН 1614007508089
ОКАТО 422430001
Телефон (8172 34374) 3-19-52/3-55-97

Уполномоченный представитель
Федерального агентства
по техническому регулированию
и метрологии
Уполномоченный представитель
по техническому регулированию
по Республике Татарстан

Генеральный директор
ОАО «Киятское МПП ЖКХ»

 Р.Х. Мутыгуллин

«  » 2010 год

 Р.Р. Хасанов



_____ 2010 год

ДОГОВОР
аренды земельного участка
№ 010882 а

г. Буинск

Палата имущественных в земельных отношениях муниципального района Буинского муниципального района, в лице председателя *Ахметзянова*, действующего на основании Положения, именуемый в дальнейшем "Арендодатель" с одной стороны, и Открытое акционерное общество МПХ ЖКХ "Киятское", в лице *Касанова 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. Адав-Тулумбаево Ул. Кооперативная, д. 10

Общая площадь земельного участка:

500 кв.м.;

Целевое назначение (категория) земельного участка:

земли населенных пунктов;

Разрешенное использование:

Под водонапорную башню.

1.2. Местонахождение земельного участка:

РТ, Буинский район, с. Адав-Тулумбаево. ул. Земельная, д. 10

Общая площадь земельного участка:

500 кв.м.;

Целевое назначение (категория) земельного участка:

земли населенных пунктов;

Разрешенное использование:

Под водонапорную башню.

1.3. Местонахождение земельного участка:

РТ, Буинский район, д. Янга-Аул, ул Молодежная, д. 10

Общая площадь земельного участка:

500 кв.м.;

Целевое назначение (категория) земельного участка:

земли населенных пунктов;

Разрешенное использование:

Под водонапорную башню.

1.3. Местонахождение земельного участка:

РТ, Буинский район, д. Кугальна, ул Полевая, д. 10

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 справочной. Вся деятельность Арендатора, изменяющая приведенную характеристику земельного участка, осуществляется 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. Арендатор гарантирует, что предмет договора не обременен правами и претензиями третьих лиц, о которых Арендодатель не мог не знать.

1.5. Условия договора распространяются на правоотношения сторон, возникшие с 01.01.2019 года.

2. Срок действия договора и арендная плата.

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

2.2. Величина ежегодной арендной платы определена в соответствии с действующим законодательством. По настоящему договору расчету арендной платы (приложение № 1) составляет:

7164 (семь тысяч сто шестьдесят четыре) рубля.

2.3. Арендная плата вносится ежемесячно в 596 (пятьсот девяносто шесть) рублей 00 копеек, не позднее пятого числа отчетного месяца платежным поручением на счета органов Федерального агентства по коду бюджетной классификации КБК 214 1 11 0010 10 0000 120 (доходы, полученные 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 муниципальной администрации Буинский муниципальный район) ИНН 1614007994 КПП 161401001 Код ОКАТО 168835000 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 почтовым письмом по адресу, указанном в настоящем договоре.

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

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

3. Обязанности сторон

3.1. Арендатор обязан:

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

3.1.2. Принимать по требованию Арендатора расчеты по арендной оплате и начислению пени.

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

3.2. Арендодатель обязан:

3.2.1. Передать 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. Исключить участок исключительно в соответствии с разрешением на использование, указанным в п. 1.1.1. настоящего договора.

3.2.4. Принимать мероприятия в целях охраны земельного участка, в том числе охранению почв, по защите земель от негативных (вредных) воздействий, в результате которых происходит деградация земельного участка, по ликвидации последствий загрязнения и загрязнения 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. Вести работы 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 риск быть каким-либо обременением предоставленных Арендатору по настоящему договору в имущественных прав, в частности в субаренду без письменного разрешения Арендодателя.

3.2.8. Своевременно 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. В случае 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 Арендатора, Арендодателя).

5.4. Неотъемлемыми частями настоящего договора являются следующие приложения:

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

Приложение 1

к договору аренды земельного участка
№ 010882 а от 07.08.2009 г.

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 и арендатора	Сумма арендной платы за год, руб.	Сумма арендной платы за месяц, руб.
1.	РТ, Буи район, Адав-Тулумбаев ул. Кооперативная, д. 3а	500	358,28	1	1	1791	149
2.	РТ, Буи район, Адав-Тулумбаев ул. Зеленая, д. 16а	500	358,28	1	1	1791	149
3.	РТ, Буи район, с. Буи ул. Молодежная, д. 16а	500	358,28	1	1	1791	149
4.	РТ, Буи район, д. Буи ул. Полевая, д. 1	500	358,28	1	1	1791	149
ИТОГО		2000				7164	596



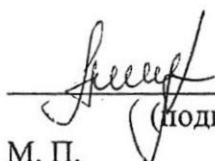
Ахметзянов

А.Ф. Ахметзянов

ПЛАТЕЖНЫЕ И ПОЧТОВЫЕ РЕКВИЗИТЫ

Арендодатель:


Палата имущественных и земельных
отношений муниципального образования
Буинский муниципальный район
Адрес: 422430, Республика Татарстан, г.Буинск,
ул.Центральная, д. 1


М. П.



ОАО МП «Киятское»




Р.Р.Хасанов

Акт
приема передачи земельного участка
№ 1497 а от 07.08.2009 г.

г. Буинск

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

1. В соответствии с договором аренды земельного участка от 07.08.2009 года № 010882 а (далее договор) Арендодатель передает, а Арендатор принимает следующий земельный участок:

№ п./п	Адрес земельного участка	Площадь земельного участка, га
1.	РТ, Буинский район, с. Адав-Тулумбаево, ул. Кооперативная, д. 3а	0,5
2	РТ, Буинский район, с. Адав-Тулумбаево, ул. Зеленая д.38а	0,5
3	РТ, Буинский район, д. Янга-Аул, ул. Молодежная, д.16а	0,5
4	РТ, Буинский район, д.Кугальна, ул. Полевая д. 11	0,5

2. Разрешение на использование и местонахождение земельного участка указаны в договоре.

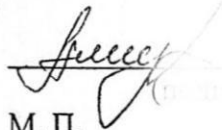
3. Настоящий акт подтверждает отсутствие претензий у Арендатора в отношении принимаемого земельного участка.

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

ПЕЧАТИ И ПОДПИСИ СТОРОН:

Арендодатель:

Арендатор:


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 №48 в н.п. Янга-Аул

№	Наименование мероприятий по этапам	Срок исполнения мероприятия, его этапов	Ответственный за реализацию мероприятий
1	2	4	5
2017 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.			
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	
2017 г. мероприятия по 3 поясу			
1	Своевременное выявление, тампонирувание и/или восстановление скважин бездействующих, дефектных скважин представляющих опасность, и ликвидация опасности 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	
2018 г.мероприятия по 1 и 2 поясу.			
	Производить очистку территорий от мусора	3 квартал	
	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
	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	
2018 г. мероприятия по 3 поясу.			
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	
2019 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.			
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	
2019 г. мероприятия по 3 поясу.			
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	
2020 г. мероприятия по 1 и 2 поясу			
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	
2020 г. мероприятия по 3 поясу.			
2	Запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты,подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3	Огранизация очистки территории(скашивание травы,рубка кустарников	по мере необходимости	

1	2	4	5
4	Запрещение размещения сладов горюче-смазочных материалов,ядохимикатов,накомпление промстоков,шламохранилищ и других объектов,обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
2021 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.			
	Проводить очистку территории от мусора	3 квартал	
	Проводить благоустройство с своевременным ремонтом ограждений и твердого покрытия дорожек	3-4 квартал	
	Озеленение территории	3 квартал	
	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	
2021 г. мероприятия по 3 поясу.			
1	Своевременное выявление,тампонирование или восстановление старых бездействующих,дефектных скважин.Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	
2	запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты,подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3.	Огранизация очистки территории(скашивание травы,рубка кустарников	по мере необходимости	
4.	Запрещение размещения сладов горюче-смазочных материалов,ядохимикатов,накомпление промстоков,шламохранилищ и других объектов,обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
2022 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.			
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	
2022 г. мероприятия по 3 поясу.			
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 сладов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, накопление промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
2023 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.			
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	
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	
2024 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.			
	систематического контроля водозабора		
5.	Производить покраску оборудования и трубопроводов вожозабора	3 квартал	
6.	Дезинфекция скважины	4 квартал	
7	Технический осмотр скважины и оборудования	ежедневно	
2024 г. мероприятия по 3 поясу.			
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	
2025 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.			
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	
2025 г. мероприятия по 3 поясу.			
1	Своевременное выявление, тампонирование или восстановление старых бездействующих, дефектных скважин. Представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.	по мере необходимости	Главный инженер
2	запрещение закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного хранения отходов и разработки недр земли	по мере необходимости	
3	Огранизация очистки территории(скашивание травы, рубка кустарников	по мере необходимости	
4	Запрещение размещения сладов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов, накопление промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.	по мере необходимости	
2026 г. мероприятия по 1 и 2 поясу.			
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	
2026 г. мероприятия по 3 поясу.			
	горизонты, подземного хранения отходов и разработки недр земли		
3	Огранизация 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. №48 н.п. Янга-Аул Буинского района РТ**

№ п/п	Наименование вида потребления	водопотребление		водоотведение	
		м ³ /сут	тыс. м ³ /год	м ³ /сут	тыс. м ³ /год



**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.000007.05.17 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 №48) расположенной в н.п. Янга-Аул 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 № 4433 от 21.04.2017г. филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)" в Буинском, Дрожжановском, Апастовском районах.

Главный государственный санитарный врач
(заместитель главного государственного санитарного врача)





Номер листа: 1

**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.000007.05.17 ОТ 11.05.2017 г.

Проект организации зон санитарной охраны (ЗСО) источника хозяйственно-питьевого водоснабжения ОАО "Киятское МПП ЖКХ" (скважина №48) расположенной в н.п. Янга-Аул 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 102 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. Янга-Аул

№ 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»	регулярно	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 1 квартала 2018 г.	собственные силы

Примечание:

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

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

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