

**Общество с ограниченной ответственностью
«Экспертный центр санитарно-экологического соответствия»
Аккредитованная аналитическая лаборатория**

Юридический адрес: 454047, г. Челябинск,
ул. Сталеваров, 7, офис 215.
Тел./факс: (8-351) 776-15-64; 8-908-068-46-64.
E-mail: ec_ses@mail.ru
Сайт: www.ec-ses.ru

АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ
№ РОСС RU.0001.518779
действителен до 20 декабря 2016 г.

Р/с 40702810338180000039 в филиале «Екатеринбургский»
ОАО «АЛЬФА-БАНК» г. Екатеринбурга,
К/с 3010181010000000964, БИК 046577964. ИНН 7450071741



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ООО «Экспертный центр СЭС»

М.Ю.Балашов

М.П.

**ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ 16.08.11-2163 от «11» августа 2016 г.**

1. Наименование предприятия, организации (заявитель):

2. Юридический адрес заявителя: -

3. Наименование образца (пробы): вода природная подземная

4. Место отбора: п. Малиновка

5. Условия отбора, доставки:

Дата и время отбора: 02.07.16 г., 18-00

ФИО отобравшего пробу:

Условия доставки: доставка заказчиком

Проба доставлена в ААЛ: 03.07.16 г, 12-00

6. НД, регламентирующая 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»; СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников»; ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.2280-07 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03»; СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»

7. Код образца: 16.08.11-2163

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результат ± абсолютная погрешность при вероятности P=0,95	Величина допустимого уровня (не более)	НД на методы исследований
Общие					
1	Вкус (привкус)	баллы	0	2-3 ¹	ГОСТ 3351-74
2	Водород. показатель рН	ед. рН	7,35 ± 0,20	в пределах 6-9 ¹	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
3	Жесткость общая	°Ж	4,59 ± 0,46	в пределах 7-10 ¹	ГОСТ Р 52407-2005
4	Запах 20°С / 60°С	баллы	0 / 0	2-3 ¹	ГОСТ 3351-74
5	Минерализация -сухой остаток -сумма ионов	мг/дм ³	333 545	в пределах 1000-1500 ¹ не нормируется	ГОСТ 18164-72 ГОСТ 27065-86
6	Мутность (по формазину)	мг/дм ³ (ЕМФ)	7,34	2,6-3,5 ¹	ГОСТ 3351-74
7	Цветность	°Цветн.	21,9 ± 4,4	30 ¹	ГОСТ Р 52769-2007
Главные ионы					
8	Гидрокарбонаты	мг/дм ³	371,0 ± 44,5	не нормируется	ГОСТ Р 52963-2008
9	Калий	мг/дм ³	1,6 ± 0,2	не нормируется	ГОСТ 31869-2012
10	Кальций	мг/дм ³	60,6 ± 6,1	не нормируется	ГОСТ 31869-2012
11	Магний	мг/дм ³	19,1 ± 1,9	50 ²	ГОСТ 31869-2012
12	Натрий	мг/дм ³	50,6 ± 5,1	200 ²	ГОСТ 31869-2012
13	Сульфаты	мг/дм ³	15,5 ± 1,6	500 ^{1,2}	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
14	Хлориды	мг/дм ³	3,6 ± 0,9	350 ^{1,2}	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
15					
15	Аммония ион / по азоту ²	мг/дм ³	менее 0,5 / менее 0,39	не нормируется 1,5 ² по азоту	ГОСТ 31869-2012
16	Нитраты	мг/дм ³	6,88 ± 1,03	45 ¹	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
17	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,5	не нормируется	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
18	Окисляемость перманганатная	мгО/дм ³	0,50 ± 0,10	в пределах 5-7 ¹	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Микроэлементы и тяжёлые металлы					
19	Железо	мг/дм ³	0,283 ± 0,057	0,3 ²	ГОСТ Р 51309-99
20	Кремний	мг/дм ³	9,2 ± 1,8	10 ²	ПНД Ф 14.1:2:4.215-06
21	Марганец	мг/дм ³	0,027 ± 0,005	0,1 ²	ГОСТ Р 51309-99
22	Стронций	мг/дм ³	0,97 ± 0,19	7,0 ²	ГОСТ 31869-2012
23	Фториды	мг/дм ³	13,9 ± 1,4	1,5 ²	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99
Микробиологические показатели					
24	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/мл	0	Не более 100 ¹	ГОСТ 18963-73 п. 4.1
25	Общие колиформные бактерии (ОКБ)	КОЕ/100 мл	не обнаружены	Отсутствие ¹	МУК 4.2.1884-04 п. 2.7
26	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ)	КОЕ/100 мл	не обнаружены	Отсутствие ¹	МУК 4.2.1884-04 п. 2.7
Радиоактивность					
27	Удельная активность радона-222	Бк/кг	192,6 ± 21,9	не более 60 ³	МИ активности радона в воде. Свидетельство об аттестации № 40090.8К212 от 30.07.08

¹ СанПиН 2.1.4.1175-02 «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников»

² ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования»

³ СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)»

Начальник ААЛ



Нохрин Д.Ю.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ

к протоколу: № 16.08.11-2163 от «11» августа 2016 г.

В объеме проведенных лабораторных испытаний проба: вода природная подземная (код образца: 16.08.11-2163) **не соответствует** требованиям санитарных правил по следующим показателям: **Мутность (по формазину), Фториды, Удельная активность радона-222**. Результаты лабораторных испытаний распространяются только на представленную для испытаний пробу (образец).

Основание: СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»; СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников»; ГН 2.1.5.1315-03 Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. ГН 2.1.5.2280-07 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.13.15-03»; СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнения»

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оценку результатов лабораторных испытаний:

Начальник ААЛ



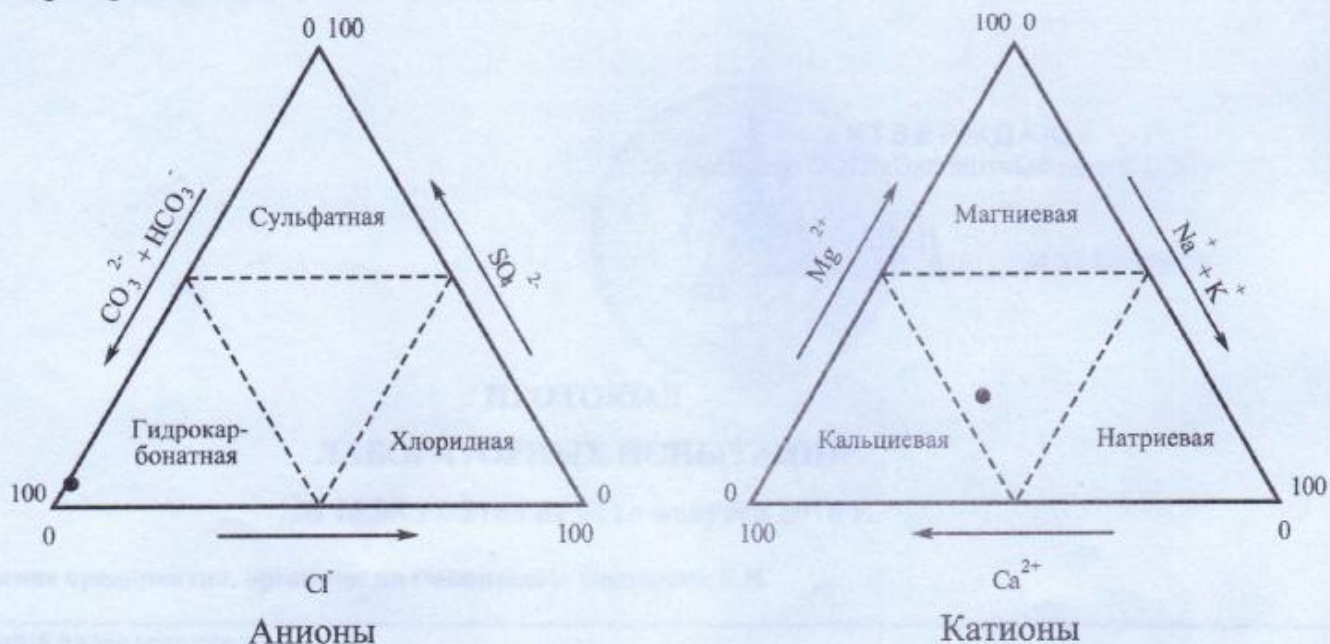
Нохрин Д.Ю.

Характеристика воды

Вода имеет нейтральную реакцию (рН в пределах 6,5–7,5), ближе к слабощелочной, чем к слабокислой.

По величине минерализации (0,706 г/л) по классификации Зайцева И.К. (1972) она относится к группе пресных вод подгруппе жёсткопресных вод (минерализация 0,5 – 1,0 г/л). По величине жёсткости по гидрохимической классификации вода относится к категории «средней жёсткости» (4–8 °Ж), по классификации для водоподготовки – к категории «повышенной жёсткости» (3–6 °Ж). Жёсткость можно снизить кипячением воды; при этом кальций и магний будут выпадать в осадок в виде нерастворимых в воде карбонатов (мел).

По соотношению эквивалентных концентраций главных ионов вода относится к гидрокарбонатным кальциево-натриево-магниевым водам:



По потребительским качествам вода относится к неминерализованным водам (содержание солей менее 1 г/л), виду питьевых столовых вод (содержание солей менее 1 г/л).

Из биологически активных веществ вода содержит фтор в повышенной концентрации, что не является редкостью для подземных вод Уральского региона. При регулярном употреблении воды для питья снизить количество поступающего в организм фтора можно путём его уменьшения в других источниках, в частности, – в зубной пасте, т.е. использовать пасту, не содержащую фтор. Радон достаточно быстро улетучивается из воды, поэтому без применения специальных систем очистки снизить концентрацию радона можно отстаиванием в открытой таре или аэрацией воды. При таком способе очистки необходим повторный анализ на радон чтобы убедиться в безопасности его концентраций в отстоянной воде.

При использовании в качестве воды для орошения по величине минерализации вода имеет I (неопасный) класс качества (0,2 – 0,7 г/л в зависимости от типа почвы).