

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

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл»

Аккредитованный испытательный лабораторный центр
424007, Россия, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Машиностроителей, д.121

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.510111, выдан 31.05.2016 г.
Дата внесения сведений в реестр
аккредитованных лиц 29.04.2016 г.



ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
№ 6314-6317 от 16.05.2017 г.,

Наименование пробы (образца): *Вода подземных источников*
Пробы (образцы) направлены: *МУП "Водоканал" ИНН 1204003890, Республика Марий Эл, Килемарский район, пгт. Килемары, ул. Садовая, 55*
Дата и время отбора пробы (образца): *10:30 28.04.2017 г.*
Дата и время доставки пробы (образца): *13:00 28.04.2017 г.*
Цель отбора: *Производственный контроль*
Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы): *МУП "Водоканал" Республика Марий Эл, Килемарский район, пгт. Килемары, ул. Садовая, 55*
Объект, где производился отбор пробы (образца):
водозадор №1, скважина №1 п. Килемары (баня) 1975 г.б. глубина 105 м;
водозадор №2, скважина №1 1988 г.б. глубина 96 м;
водозадор №2, скважина №2 1994 г.б. глубина 96 м;
водозадор №2, скважина №3 1994 г.б. глубина 96 м
Код пробы (образца): *6314.17.1389.К - 6317.17.1389.К*
Количество (объем) для испытаний: *4 пробы по 5,5 л.*
Тара, упаковка: *стерильная стеклянная посуда, ПЭТ-бутылка*
НД на методику отбора: *ГОСТ Р 56237-2014 "Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах"*
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"
Условия транспортировки: *автотранспорт*
Акт, протокол отбора пробы: *№1389 от 28.04.2017 г.*
Основание для отбора: *Заявка № 456 от 18.04.2017 г.*
Представитель Роспотребнадзора: *не требуется*
Должность, Ф.И.О. представителя обследуемого объекта: *руководитель Обухов А.В.*
Лицо ответственное за составление данного протокола:
Фельдшер-лаборант Кених Н.А.

1. Результаты исследований распространяются на представленную пробу
2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра

Протокол составлен в 2 экземплярах

**АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл"**

Код образца (пробы): 6314.17.1389.К - 6317.17.1389.К

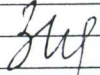
Санитарно-гигиенические исследования

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
<i>водозадор №1, скважина №1 п. Килемары (баня) 1975 г.б. глубина 105 м;</i>					
1	Медь	0,0022 ± 0,0008	1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
2	Цинк	0,0401 ± 0,0120	1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
3	Кадмий	менее 0,0001	0,001	мг/л	ГОСТ 31866-2012
4	Свинец	менее 0,0001	0,01	мг/л	ГОСТ 31866-2012
5	Запах при 20 °С	1	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
6	Мутность	менее 0,058	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
7	Привкус	0	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
8	Цветность	1,0 ± 0,2	не более 20	град.	ГОСТ 31868-12
9	рН	7,3 ± 0,2	от 6 до 9	единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
10	Аммиак (по азоту)	0,65 ± 0,13	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
11	Нитриты (по NO ₂)	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
12	Нитраты (по NO ₃)	менее 0,44	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
13	Железо общее	0,12 ± 0,03	не более 0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
14	Сульфаты	3,0 ± 0,3	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-12
15	Фтор	0,20 ± 0,03	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
16	Марганец	0,0300 ± 0,0075	не более 0,1	мг/л	ГОСТ 4974-2014
17	Мышьяк	менее 0,005	не более 0,01	мг/л	ГОСТ 4152-89
18	Хлориды	3,00 ± 0,45	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
19	Кальций	18,00 ± 1,44	не нормируется	мг/л	ПНД Ф 14.1:2.95-97
20	Общая минерализация (сухой остаток)	315,40 ± 31,54	не более 1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
21	Жесткость общая	2,0 ± 0,3	не более 7	мг-экв/л	ГОСТ 31954-12
22	Магний	13,3	не более 50	мг/л	РД 52.24.395-2007
23	Окисляемость перманганатная	2,320 ± 0,696	не более 5	мг/л	ГОСТ Р 55684-13
24	Щелочность	3,6	не более 6	мг-экв/л	ГОСТ 31957-12
25	Натрий+Калий	43,500 ± 6,525	не более 200	мг/л	расчет
26	Гидрокарбонаты	219,60 ± 32,94	не нормируется	мг/л	ГОСТ 31957-12
27	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	0,1 (0,3)	мг/л	МУК 4.1.1262-03
<i>водозадор №2, скважина №1 1988 г.б. глубина 96 м;</i>					
28	Медь	0,0067 ± 0,0027	1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
29	Цинк	0,0986 ± 0,0296	1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
30	Кадмий	менее 0,0001	0,001	мг/л	ГОСТ 31866-2012
31	Свинец	менее 0,0001	0,01	мг/л	ГОСТ 31866-2012
32	Запах при 20 °С	1	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
33	Мутность	0,290 ± 0,058	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
34	Привкус	0	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
35	Цветность	2,0 ± 0,4	не более 20	град.	ГОСТ 31868-12
36	рН	7,4 ± 0,2	от 6 до 9	единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
37	Аммиак (по азоту)	0,340 ± 0,068	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
38	Нитриты (по NO ₂)	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
39	Нитраты (по NO ₃)	менее 0,44	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
40	Железо общее	0,2500 ± 0,0625	не более 0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
41	Сульфаты	3,50 ± 0,35	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-12
42	Фтор	0,180 ± 0,027	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
43	Марганец	0,0700 ± 0,0175	не более 0,1	мг/л	ГОСТ 4974-2014
44	Мышьяк	менее 0,005	не более 0,01	мг/л	ГОСТ 4152-89
45	Хлориды	2,500 ± 0,375	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
46	Кальций	21,00 ± 1,68	не нормируется	мг/л	ПНД Ф 14.1:2.95-97
47	Общая минерализация (сухой остаток)	210,60 ± 21,06	не более 1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
48	Жесткость общая	2,500 ± 0,375	не более 7	мг-экв/л	ГОСТ 31954-12

49	Магний	17,6	не более 50	мг/л	РД 52.24.395-2007
50	Окисляемость перманганатная	2,0 ± 0,6	не более 5	мг/л	ГОСТ Р 55684-13
51	Щелочность	3	не более 6	мг-экв/л	ГОСТ 31957-12
52	Натрий+Калий	менее 10	не более 200	мг/л	расчет
53	Гидрокарбонаты	Не обнаружено	не нормируется	мг/л	ГОСТ 31957-12
54	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	0,1 (0,3)	мг/л	МУК 4.1.1262-03
водозадор №2, скважина №2 1994 г.б. глубина 96 м;					
55	Медь	менее 0,0005	1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
56	Цинк	0,0018 ± 0,0006	1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
57	Кадмий	менее 0,0001	0,001	мг/л	ГОСТ 31866-2012
58	Свинец	менее 0,0001	0,01	мг/л	ГОСТ 31866-2012
59	Запах при 20 °С	1	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
60	Мутность	менее 0,058	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
61	Привкус	0	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
62	Цветность	1,0 ± 0,2	не более 20	град.	ГОСТ 31868-12
63	рН	7,4 ± 0,2	от 6 до 9	единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
64	Аммиак (по азоту)	0,60 ± 0,12	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
65	Нитриты (по NO ₂)	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
66	Нитраты (по NO ₃)	менее 0,44	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
67	Железо общее	0,1500 ± 0,0375	не более 0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
68	Сульфаты	3,50 ± 0,35	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-12
69	Фтор	0,180 ± 0,027	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
70	Марганец	0,04 ± 0,01	не более 0,1	мг/л	ГОСТ 4974-2014
71	Мышьяк	менее 0,005	не более 0,01	мг/л	ГОСТ 4152-89
72	Хлориды	3,00 ± 0,45	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
73	Кальций	18,00 ± 1,44	не нормируется	мг/л	ПНД Ф 14.1:2.95-97
74	Общая минерализация (сухой остаток)	352,30 ± 35,23	не более 1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
75	Жесткость общая	2,0 ± 0,3	не более 7	мг-экв/л	ГОСТ 31954-12
76	Магний	13,3	не более 50	мг/л	РД 52.24.395-2007
77	Окисляемость перманганатная	2,20 ± 0,66	не более 5	мг/л	ГОСТ Р 55684-13
78	Щелочность	4	не более 6	мг-экв/л	ГОСТ 31957-12
79	Натрий+Калий	менее 10	не более 200	мг/л	расчет
80	Гидрокарбонаты	Не обнаружено	не нормируется	мг/л	ГОСТ 31957-12
81	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	0,1 (0,3)	мг/л	МУК 4.1.1262-03
водозадор №2, скважина №3 1994 г.б. глубина 96 м					
82	Медь	менее 0,0005	1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
83	Цинк	менее 0,0005	1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
84	Кадмий	менее 0,0001	0,001	мг/л	ГОСТ 31866-2012
85	Свинец	менее 0,0001	0,01	мг/л	ГОСТ 31866-2012
86	Запах при 20 °С	1	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
87	Мутность	менее 0,058	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 3351-74
88	Привкус	0	не более 2	баллы	ГОСТ 3351-74
89	Цветность	1,0 ± 0,2	не более 20	град.	ГОСТ 31868-12
90	рН	7,4 ± 0,2	от 6 до 9	единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
91	Аммиак (по азоту)	0,620 ± 0,124	не более 2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
92	Нитриты (по NO ₂)	менее 0,003	не более 3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
93	Нитраты (по NO ₃)	менее 0,44	не более 45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
94	Железо общее	0,12 ± 0,03	не более 0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
95	Сульфаты	5,0 ± 0,5	не более 500	мг/л	ГОСТ 31940-12
96	Фтор	0,220 ± 0,033	не более 1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
97	Марганец	0,0300 ± 0,0075	не более 0,1	мг/л	ГОСТ 4974-2014
98	Мышьяк	менее 0,005	не более 0,01	мг/л	ГОСТ 4152-89
99	Хлориды	3,00 ± 0,45	не более 350	мг/л	ГОСТ 4245-72
100	Кальций	20,0 ± 1,6	не нормируется	мг/л	ПНД Ф 14.1:2.95-97
101	Общая минерализация (сухой остаток)	371,0 ± 37,1	не более 1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
102	Жесткость общая	2,20 ± 0,33	не более 7	мг-экв/л	ГОСТ 31954-12

103	Магний	14,5	не более 50	мг/л	РД 52.24.395-2007
104	Окисляемость перманганатная	2,10 ± 0,63	не более 5	мг/л	ГОСТ Р 55684-13
105	Щелочность	4,2	не более 6	мг-экв/л	ГОСТ 31957-12
106	Натрий+Калий	менее 10	не более 200	мг/л	расчет
107	Гидрокарбонаты	Не обнаружено	не нормируется	мг/л	ГОСТ 31957-12
108	Нефтепродукты (суммарно)	менее 0,005	0,1 (0,3)	мг/л	МУК 4.1.1262-03


Средства измерений, сведения о государственной поверке:

№ п/п	Наименование, тип средства исследования (измерения) проб	Заводской номер, год ввода в эксплуатацию. Инвентарный номер	Сведения о государственной поверке	Действителен до
1	Фотометр фотоэлектрический КФК-3	№ 9006105, 1990г. № M000002263	Свидетельство № 30/15/6577 от 28.12.2015г.	27.12.2017 г.
2	Анализатор фотометрический Spectroquant NOVA 60	№ 08201240, 2008г. № 2101040199	Свидетельство № 30/16/6299 от 18.11.2016г.	18.11.2017 г.
3	Анализатор вольтамперометрический ТА-4	№ 1017, 2009г. № 1101040361	Свидетельство № 30/15/5248 от 13.07.2015г.	13.07.2017 г.
4	Анализатор "Флюорат-02-2М"	№ 1689, 2001г. № 00013300001	№ 30/16/5448 от 02.09.16 г.	02.09.2017 г.
5	Весы электронные лабораторные АН-420СЕ	№ BL 101075022, 2011г. № 1101040692	Свидетельство № 11/16/7698 от 21.12.16 г.	20.12.2018 г.
6	pH-метр pH-150МИ	№ 8863, 2015г. № 2101341282	Свидетельство № 30/16/5453 от 02.09.16 г.	01.09.2017 г.
Ф.И.О. заведующего лабораторией Лебедева Зинаида Ивановна			Подпись 	

Микробиологические исследования

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
водозадор №1, скважина №1 п. Килемары (баня) 1975 г.б. глубина 105 м;					
1	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
2	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (37)	6	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
водозадор №2, скважина №1 1988 г.б. глубина 96 м;					
4	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
5	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
6	Общее микробное число (37)	4	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
водозадор №2, скважина №2 1994 г.б. глубина 96 м;					
7	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
8	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
9	Общее микробное число (37)	9	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
водозадор №2, скважина №3 1994 г.б. глубина 96 м					
10	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
11	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено	не допускается	в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
12	Общее микробное число (37)	7	не более 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01

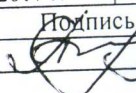
Средства измерений, сведения о государственной поверке:

№ п/п	Наименование, тип средства исследования (измерения) проб	Заводской номер, год ввода в эксплуатацию. Инвентарный номер	Сведения о государственной поверке	Действителен до
1	Термостат лабораторный ТСВЛ-160	№ 57, 2014г. № 2101341279	Протокол № 751/16 от 30.11.2016г.	30.11.2017 г.
Ф.И.О. заведующего лабораторией Гурьева Людмила Петровна			Подпись 	

Радиологические исследования

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на иссле
<i>водозадор №1, скважина №1 п. Килемары (баня) 1975 г.б. глубина 105 м;</i>					
1	Удельная суммарная альфа-активность	0,005 ± 0,019	не более 0,2	Бк/л	МУ 2.6
2	Удельная суммарная бета-активность	0,07 ± 0,15	не более 1	Бк/л	МУ 2.6
3	Удельная активность радона-222	10,16 ± 3,49	не более 60	Бк/л	МУ 2.6
<i>водозадор №2, скважина №1 1988 г.б. глубина 96 м;</i>					
4	Удельная суммарная альфа-активность	0,071 ± 0,014	не более 0,2	Бк/л	МУ 2.6
5	Удельная суммарная бета-активность	0,04 ± 0,13	не более 1	Бк/л	МУ 2.6
6	Удельная активность радона-222	7,26 ± 2,63	не более 60	Бк/л	МУ 2.6
<i>водозадор №2, скважина №2 1994 г.б. глубина 96 м;</i>					
7	Удельная суммарная альфа-активность	0,045 ± 0,029	не более 0,2	Бк/л	МУ 2.6
8	Удельная суммарная бета-активность	0,04 ± 0,14	не более 1	Бк/л	МУ 2.6
9	Удельная активность радона-222	14,31 ± 4,45	не более 60	Бк/л	МУ 2.6
<i>водозадор №2, скважина №3 1994 г.б. глубина 96 м</i>					
10	Удельная суммарная альфа-активность	0,05 ± 0,03	не более 0,2	Бк/л	МУ 2.6
11	Удельная суммарная бета-активность	0,035 ± 0,018	не более 1	Бк/л	МУ 2.6
12	Удельная активность радона-222	19,62 ± 8,83	не более 60	Бк/л	МУ 2.6

Средства измерений, сведения о государственной поверке:

№ п/п	Наименование, тип средства исследования (измерения) проб	Заводской номер, год ввода в эксплуатацию. Инвентарный номер	Сведения о государственной поверке	Д
1	Комплекс универсальный спектрометрический УСК "Гамма Плюс"	№ 9817, 1998 г. № 0001330038	Свидетельство о поверке № 4/420-0492-17 от 10.03.2017 г.	
Ф.И.О. заведующего лабораторией Михадарова Светлана Анатольевна			Подпись 	

Представитель предприятия, организации (заявитель): _____ (дата) (подпись) (расшифровка)