

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в
Республике Марий Эл в Советском районе"
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
(Испытательная лаборатория)**

Юридический адрес:
424007, РМЭ, г. Йошкар-Ола, ул. Машиностроителей, 121

Адрес ИЛЦ: 425400, Республика Марий Эл, п. Советский,
телефон, факс: 8(83638) 9- 42 -86
ОКПО 12903183, ОГРН 1051200016867
ИНН/КПП 1215101480/121501001

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU.0001.510606 от 19.10.2015 г.



УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель (заместитель) ИЛЦ:
Качаева Л.К.
« 23 » июня 2020 г.

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
№ 1677, 1678, 1680, 1682 от 23.06.2020 г.**

Наименование пробы (образца): *Вода подземных источников 1 класса.*

Пробы (образцы) направлены: МП "Куженерводоканал" Республика Марий Эл, Куженерский район,
пгт. Куженер, ул. Строителей, 15

Дата и время отбора пробы (образца): 09:00 17.06.2020 г.

Дата и время доставки пробы (образца): 14:30 17.06.2020 г.

Сотрудник, отобравший пробы: *Помощник врача по коммунальной гигиене Ёжикова Н.В.*

Цель отбора: *По договору*

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого
отбирались пробы (образцы): МП "Куженерводоканал" Республика Марий Эл, Куженерский район,
пгт. Куженер, ул. Строителей, 15

Объект, где производился отбор пробы (образца):

скважина №3, водозабор № 2 Республика Марий Эл, Куженерский район, п. Куженер, ул. Строителей;

скважина д.Иштымбал Республика Марий Эл, Куженерский район;

скважина д.Шорсола Республика Марий Эл, Куженерский район;

скважина д. Большой Ляждур Республика Марий Эл, Куженерский район

Код пробы (образца): 1677.01.20.166Д, 1677.02.20.166Д, 1677.03.20.166Д, 1677.04.20.166Д, 1678.01.20.166Д,
1678.02.20.166Д, 1678.03.20.166Д, 1678.04.20.166Д, 1680.01.20.166Д, 1680.04.20.166Д, 1682.01.20.166Д,
1682.04.20.166Д

Номер партии: -

Объем партии: -

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

Тара, упаковка: *стеклянная, пластиковая*

НД на методику отбора: *ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 31942-2012(ISO 19458:2006)*

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*

Дополнительные сведения: -

Акт отбора пробы: *№166 от 17.06.2020г*

Основание для отбора: -

Договор: *№67 от 09.06.2020г*

Должность, Ф.И.О. представителя обследуемого объекта: *главный инженер Мулендеев И.В.*

Лицо ответственное за составление данного протокола:

Врач-лаборант Ефремова Л.А.

Код образца (пробы): 1677.01.20.166Д, 1677.02.20.166Д, 1677.03.20.166Д, 1678.01.20.166Д, 1678.02.20.166Д, 1678.03.20.166Д, 1680.01.20.166Д, 1682.01.20.166Д

Санитарно-гигиеническая лаборатория

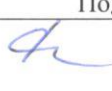
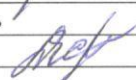
№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
Код пробы: 1677.01.20.166Д - 1677.03.20.166Д - Вода подземных источников I класса: скважина №3, водозабор № 2 п. Куженер, ул. Строителей					
1	Марганец	менее 0,01	0,1	мг/л	ГОСТ 4974-2014
2	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
3	Фториды	0,02500 ± 0,00625	1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
4	Хлориды	28,700 ± 4,305	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
5	Сульфаты	324,500 ± 35,695	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
6	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
7	Цветность	менее 14,	20	град.	ГОСТ 31868-2012
8	Мутность	менее 1,0	2,6	ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016
9	Окисляемость перманганатная	0,90 ± 0,18	5	мгО2/дм3	ГОСТ Р 55684-2013
10	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
11	Нитриты (по NO2)	менее 0,002	3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
12	Нитраты (по NO3)	3,240 ± 0,486	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
13	Железо	менее 0,1	0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
14	pH	6,77000 ± 0,2	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
15	Полифосфаты	менее 0,01	3,5	мг/л	ГОСТ 18309-2014
16	Общая минерализация (сухой остаток)	564,0 ± 56,4	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
17	Жесткость общая	7,1500 ± 1,0725	7	градус Ж	ГОСТ 31954-2012
18	Кадмий	менее 0,0002	не более 0,001	мг/л	ГОСТ 31866-2012
19	Свинец	0,00029 ± 0,00010	не более 0,03	мг/л	ГОСТ 31866-2012
20	Медь	менее 0,0006	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
21	Цинк	менее 0,0005	не более 5	мг/л	ГОСТ 31866-2012
22	ДДТ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
23	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
24	2,4-Д кислота	менее 0,03	не более 0,03	мг/л	МУ 1541-76
Код пробы: 1678.01.20.166Д - 1678.03.20.166Д - Вода подземных источников I класса: скважина, д. Иштымбал					
25	Марганец	менее 0,01	0,1	мг/л	ГОСТ 4974-2014
26	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
27	Фториды	0,0300 ± 0,7575	1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
28	Хлориды	3,7500 ± 0,9375	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
29	Сульфаты	35,600 ± 3,916	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
30	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
31	Цветность	менее 1,0	20	град.	ГОСТ 31868-2012
32	Мутность	менее 1,0	2,6	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
33	Окисляемость перманганатная	0,580 ± 0,116	5	мгО2/дм3	ГОСТ Р 55684-2013
34	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
35	Нитриты (по NO2)	менее 0,002	3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
36	Нитраты (по NO3)	2,40 ± 0,36	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
37	Железо	менее 0,1	0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
38	pH	7,71000 ± 0,2	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
39	Полифосфаты	менее 0,01	3,5	мг/л	ГОСТ 18309-2014
40	Общая минерализация (сухой остаток)	251,0 ± 25,1	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
41	Жесткость общая	6,40 ± 0,96	7	градус Ж	ГОСТ 31954-2012
42	Кадмий	менее 0,0002	не более 0,001	мг/л	ГОСТ 31866-2012
43	Свинец	менее 0,0002	не более 0,03	мг/л	ГОСТ 31866-2012
44	Медь	менее 0,0006	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
45	Цинк	менее 0,0005	не более 5	мг/л	ГОСТ 31866-2012
46	ДДТ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
47	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
48	2,4-Д кислота	менее 0,03	не более 0,03	мг/л	МУ 1541-76
Код пробы: 1680.01.20.166Д - Вода подземных источников I класса: скважина, д. Шорсола					
49	Окисляемость перманганатная	0,420 ± 0,084	5	мг/л	ГОСТ Р 55684-2013
50	Цветность	менее 1,0	20	град.	ГОСТ 31868-2012
51	Мутность	менее 1,0	1,5	ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016
52	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
53	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016

52	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
53	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
54	рН	7,66000 ± 0,2	от 6 до 9	единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
55	Общая минерализация (сухой остаток)	424,0 ± 42,4	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
56	Жесткость общая	6,2500 ± 0,9375	7	градус Ж	ГОСТ 31954-2012
Код пробы: 1682.01.20.166Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина д. Большой Ляждур					
57	Окисляемость перманганатная	0,740 ± 0,148	5	мг/л	ГОСТ Р 55684-2013
58	Цветность	менее 1,0	20	град.	ГОСТ 31868-2012
59	Мутность	менее 1,0	1,5	ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016
60	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
61	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
62	рН	7,73000 ± 0,2	от 6 до 9	единицы рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
63	Общая минерализация (сухой остаток)	384,0 ± 38,4	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
64	Жесткость общая	5,5500 ± 0,8325	7	градус Ж	ГОСТ 31954-2012

Средства измерений, сведения о государственной поверке:

№ п/п	Наименование, тип средства исследования (измерения) проб	Заводской номер	Сведения о государственной поверке	Действителен до
1	комплекс аппаратно-программный на базе хроматографа "Хроматэк Кристалл-5000.2" модель 7	№952586, инв.№1101040356, ввод 2010 г.	от 24.03.2020 №3101/20/0610 ФБУ "Марийский ЦСМ"	23.03.2021
2	Анализатор вольтамперометрический "ТА-4"	№1018, инв.№1101040363, ввод 2010 г.	от 24.12.2018. №330/18/7704 ФБУ "Марийский ЦСМ"	23.12.2020
3	Весы лабораторные электронные CAUW 220D	№D304300110, инв.№1101040717, ввод 2014 г.	от 22.06.2020 №2801/20/2209 ФБУ "Марийский ЦСМ"	21.06.2021
4	Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ	№ 53ВИ 2417, инв.№ 2101341544, ввод 2019	от 22.11.2019 №3701/19/535 ФБУ "Марийский ЦСМ"	22.11.2020

Исследования проводили:

Должность, Ф.И.О.	Подпись
Биолог Якаева Л.И; Врач-лаборант Ефремова Л.А.	
Ф.И.О. заведующего лабораторией Ефремова Л.А.	Подпись 

Код образца (пробы): 1677.04.20.166Д, 1678.04.20.166Д, 1680.04.20.166Д, 1682.04.20.166Д

Бактериологическая лаборатория

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
Код пробы: 1677.04.20.166Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина №3, водозабор № 2 п. Куженер, ул. Строителей					
1	ОМЧ при температуре 37 оС	4	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
2	ОКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	ТКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Код пробы: 1678.04.20.166Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина, д. Иштымбал					
4	ОМЧ при температуре 37 оС	4	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
5	ОКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
6	ТКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Код пробы: 1680.04.20.166Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина, д. Шорсола					
7	ОМЧ при температуре 37 оС	8	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
8	ОКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
9	ТКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Код пробы: 1682.04.20.166Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина д. Большой Ляждур					
10	ОМЧ при температуре 37 оС	5	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
11	ОКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
12	ТКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01

Средства измерений, сведения о государственной поверке:

№ п/п	Наименование, тип средства исследования (измерения) проб	Заводской номер	Сведения о государственной поверке	Действителен до
1	Термостат электрический суховоздушный ТС-80 М-2	№3308, инв.№01324, ввод 1991г.	от 13.03.2020 №46/П-075-03/20 ООО"Метролог"г.Киров	12.03.2021
2	Термостат электрический суховоздушный ТС-80 М	№1343, инв.№01324, ввод 1992 г.	от 13.03.2020 №46/П-076-03/20 ООО"Метролог"г.Киров	12.03.2021

Исследования проводили:

Должность, Ф.И.О.	Подпись
Врач-бактериолог Соловьева Л.А.	
Ф.И.О. заведующего лабораторией	Подпись
Соловьева Л.А.	

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

ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл"	Формуляр Заключение к протоколу лабораторных исследований	Ф-ОИ 02 -22-01 -2016
		Действует с 12.12.2014 г.
		стр. 1

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

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
"Центр гигиены и эпидемиологии в республике Марий Эл"

Юридический адрес: 424007, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Машиностроителей, д. 121
Адрес фактического осуществления деятельности: 425400, Республика Марий Эл, п. Советский, ул. Пушкина, д.19

Орган инспекции
Аттестат аккредитации № RA.RU.710009 выдан 27.04.2015 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на результат исследований (испытаний)
протокол № 1677, 1678, 1680, 1682 от 23.06.2020 г.

Наименование образца : Вода подземных источников 1 класса:
скважина №3, водозабор № 2 Республика Марий Эл, Куженерский район, п. Куженер, ул. Строителей;
скважина д.Иштымбал Республика Марий Эл, Куженерский район;
скважина д.Шорсола Республика Марий Эл, Куженерский район;
скважина д. Большой Ляждур Республика Марий Эл, Куженерский район

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Пробы воды по исследованным показателям соответствуют 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" по исследованным показателям.

Врач по общей гигиене Качаева Л.К. 

23.06.2020 г.
(дата формирования заключения)

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в
Республике Марий Эл в Советском районе"
АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР
(Испытательная лаборатория)**

Юридический адрес:
424007, РМЭ, г. Йошкар-Ола, ул. Машиностроителей, 121

Адрес ИЛЦ: 425400, Республика Марий Эл, п. Советский,
телефон, факс: 8(83638) 9- 42 -86
ОКПО 12903183, ОГРН 1051200016867
ИНН/КПП 1215101480/121501001

Аттестат аккредитации
№ РОСС RU. 0001.510606 от 19.10.2015 г.



УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель (заместитель) ИЛЦ:

Качаева Л.К.

« 13 » июля 2020 г.

**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
№ 2018, 2020, 2022, 2024, 2026, 2028, 2030 от 13.07.2020 г.**

Наименование пробы (образца): *Вода подземных источников 1 класса*

Пробы (образцы) направлены: МП "Куженерводоканал" Республика Марий Эл, Куженерский район,
пгт. Куженер, ул. Строителей, 15

Дата и время отбора пробы (образца): 08:00 08.07.2020 г.

Дата и время доставки пробы (образца): 15:30 08.07.2020 г.

Сотрудник, отобравший пробы: *Помощник врача-эпидемиолога Шабалина А.Г.*

Цель отбора: *По договору*

Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого
отбирались пробы (образцы): МП "Куженерводоканал" Республика Марий Эл, Куженерский район,
пгт. Куженер, ул. Строителей, 15

Объект, где производился отбор пробы (образца):

скважина с.Токтайбеляк Республика Марий Эл, Куженерский район;

скважина д.Б.Тумьюмучаш Республика Марий Эл, Куженерский район;

скважина с. Тумьюмучаш Республика Марий Эл, Куженерский район, с. Тумьюмучаш;

скважина д.Верх-Ушут Республика Марий Эл, Куженерский район;

скважина с.Русские Шои Республика Марий Эл, Куженерский район;

скважина с. Русские Шои (спец.школа) Республика Марий Эл, Куженерский район, с. Русские Шои;

скважина д. Мари Шои Республика Марий Эл, Куженерский район

Код пробы (образца): 2018.04.20.198Д, 2018.01.20.198Д, 2018.02.20.198Д, 2018.03.20.198Д, 2020.04.20.198Д,
2020.01.20.198Д, 2022.04.20.198Д, 2022.01.20.198Д, 2024.04.20.198Д, 2024.01.20.198Д, 2026.04.20.198Д,
2026.01.20.198Д, 2026.02.20.198Д, 2026.03.20.198Д, 2028.04.20.198Д, 2028.01.20.198Д, 2028.02.20.198Д,
2028.03.20.198Д, 2030.04.20.198Д, 2030.01.20.198Д, 2030.02.20.198Д, 2030.03.20.198Д

Номер партии: - Объем партии: -

Количество (объем) для испытаний: *по 2 л.*

Тара, упаковка: *стеклянная*

НД на методику отбора: *ГОСТ 31861-2012, ГОСТ 31942-2012(ISO 19458:2006)*

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*

Дополнительные сведения: -

Акт отбора пробы: *№ 198 от 08.07.2020 г.*

Основание для отбора: -

Договор: *№ 75 от 30.06.2020 г.*

Должность, Ф.И.О. представителя обследуемого объекта: *главный инженер Мулендеев И.В.*

Лицо ответственное за составление данного протокола:

Врач-лаборант Ефремова Л.А.

Код образца (пробы): 2018.01.20.198Д, 2018.02.20.198Д, 2018.03.20.198Д, 2020.01.20.198Д, 2022.01.20.198Д, 2024.01.20.198Д, 2026.01.20.198Д, 2026.02.20.198Д, 2026.03.20.198Д, 2028.01.20.198Д, 2028.02.20.198Д, 2028.03.20.198Д, 2030.01.20.198Д, 2030.02.20.198Д, 2030.03.20.198Д

Санитарно-гигиеническая лаборатория

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
Код пробы: 2018.01.20.198Д - 2018.03.20.198Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина с. Токтайбеляк					
1	Марганец	менее 0,01	0,1	мг/л	ГОСТ 4974-2014
2	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
3	Фториды	0,04300 ± 0,01075	1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
4	Хлориды	14,5 ± 2,9	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
5	Сульфаты	28,600 ± 3,146	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
6	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
7	Цветность	менее 1,0	20	град.	ГОСТ 31868-2012
8	Мутность	менее 1,0	2,6	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
9	Окисляемость перманганатная	0,660 ± 0,132	5	мгО2/дм3	ГОСТ Р 55684-2013
10	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
11	Нитриты (по NO2)	менее 0,002	3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
12	Нитраты (по NO3)	3,080 ± 0,462	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
13	Железо	менее 0,1	0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
14	pH	7,64000 ± 0,2	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97
15	Полифосфаты	менее 0,01	3,5	мг/л	ГОСТ 18309-2014
16	Общая минерализация (сухой остаток)	283,50 ± 28,35	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
17	Жесткость общая	5,00 ± 0,75	7	градус Ж	ГОСТ 31954-2012
18	Кадмий	менее 0,0002	не более 0,001	мг/л	ГОСТ 31866-2012
19	Свинец	менее 0,0002	не более 0,03	мг/л	ГОСТ 31866-2012
20	Медь	менее 0,0006	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
21	Цинк	менее 0,0005	не более 5	мг/л	ГОСТ 31866-2012
22	ДДТ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
23	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
24	2,4-Д кислота	менее 0,03	не более 0,03	мг/л	МУ 1541-76
Код пробы: 2020.01.20.198Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина, д. Большой Тумьюмучаш					
25	Окисляемость перманганатная	0,620 ± 0,124	5	мг/л	ГОСТ Р 55684-2013
26	Цветность	менее 1,0	20	град.	ГОСТ 31868-2012
27	Мутность	менее 1,	1,5	ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016
28	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
29	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
30	pH	7,47000 ± 0,2	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97
31	Общая минерализация (сухой остаток)	240 ± 24	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
32	Жесткость общая	5,80 ± 0,87	7	градус Ж	ГОСТ 31954-2012
Код пробы: 2022.01.20.198Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина с. Тумьюмучаш					
33	Окисляемость перманганатная	0,660 ± 0,132	5	мг/л	ГОСТ Р 55684-2013
34	Цветность	менее 1,0	20	град.	ГОСТ 31868-2012
35	Мутность	менее 1,0	1,5	ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016
36	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
37	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
38	pH	7,63000 ± 0,2	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97
39	Общая минерализация (сухой остаток)	212,50 ± 21,25	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
40	Жесткость общая	5,00 ± 0,75	7	градус Ж	ГОСТ 31954-2012
Код пробы: 2024.01.20.198Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина д. Верх - Ушут					
41	Окисляемость перманганатная	0,740 ± 0,148	5	мг/л	ГОСТ Р 55684-2013
42	Цветность	менее 1,0	20	град.	ГОСТ 31868-2012
43	Мутность	менее 1,0	1,5	ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016
44	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
45	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
46	pH	7,46000 ± 0,2	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97
47	Общая	285,0 ± 28,5	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72

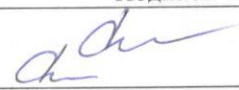
	минерализация (сухой остаток)				
48	Жесткость общая	5,60 ± 0,84	7	градус Ж	ГОСТ 31954-2012
Код пробы: 2026.01.20.198Д - 2026.03.20.198Д - Вода подземных источников I класса: скважина с. Русские Шои					
49	Марганец	менее 0,01	0,1	мг/л	ГОСТ 4974-2014
50	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
51	Фториды	0,036 ± 0,009	1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
52	Хлориды	4 ± 1	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
53	Сульфаты	5,660 ± 0,566	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
54	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
55	Цветность	менее 1,0	20	град.	ГОСТ 31868-2012
56	Мутность	менее 1,0	2,6	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
57	Окисляемость перманганатная	0,620 ± 0,124	5	мгО2/дм3	ГОСТ Р 55684-2013
58	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
59	Нитриты (по NO2)	менее 0,002	3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
60	Нитраты (по NO3)	0,430 ± 0,086	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
61	Железо	менее 0,1	0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
62	pH	7,53000 ± 0,02	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97
63	Полифосфаты	менее 0,01	3,5	мг/л	ГОСТ 18309-2014
64	Общая минерализация (сухой остаток)	321,0 ± 32,1	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
65	Жесткость общая	6,8500 ± 1,0275	7	градус Ж	ГОСТ 31954-2012
66	Кадмий	менее 0,0002	не более 0,001	мг/л	ГОСТ 31866-2012
67	Свинец	менее 0,0002	не более 0,03	мг/л	ГОСТ 31866-2012
68	Медь	менее 0,0006	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
69	Цинк	менее 0,0005	не более 5	мг/л	ГОСТ 31866-2012
70	ДДТ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
71	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
72	2,4-Д кислота	менее 0,03	не более 0,03	мг/л	МУ 1541-76
Код пробы: 2028.01.20.198Д - 2028.03.20.198Д - Вода подземных источников I класса: скважина с. Русские Шои (спец.школа)					
73	Марганец	менее 0,01	0,1	мг/л	ГОСТ 4974-2014
74	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
75	Фториды	0,028 ± 0,007	1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
76	Хлориды	7,00 ± 1,75	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
77	Сульфаты	13,60 ± 2,72	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012
78	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
79	Цветность	менее 1,0	20	град.	ГОСТ 31868-2012
80	Мутность	менее 1,0	2,6	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
81	Окисляемость перманганатная	0,70 ± 0,14	5	мгО2/дм3	ГОСТ Р 55684-2013
82	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
83	Нитриты (по NO2)	менее 0,002	3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
84	Нитраты (по NO3)	4,7100 ± 0,7065	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
85	Железо	менее 0,1	0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
86	pH	7,64000 ± 0,2	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97
87	Полифосфаты	менее 0,01	3,5	мг/л	ГОСТ 18309-2014
88	Общая минерализация (сухой остаток)	338,0 ± 33,8	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
89	Жесткость общая	5,3500 ± 0,8025	7	градус Ж	ГОСТ 31954-2012
90	Кадмий	менее 0,0002	не более 0,001	мг/л	ГОСТ 31866-2012
91	Свинец	менее 0,0002	не более 0,03	мг/л	ГОСТ 31866-2012
92	Медь	менее 0,0006	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
93	Цинк	менее 0,0005	не более 5	мг/л	ГОСТ 31866-2012
94	ДДТ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
95	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
96	2,4-Д кислота	менее 0,03	не более 0,03	мг/л	МУ 1541-76
Код пробы: 2030.01.20.198Д - 2030.03.20.198Д - Вода подземных источников I класса: скважина д. Мари Шои					
97	Марганец	менее 0,01	0,1	мг/л	ГОСТ 4974-2014
98	Запах при 20 °С	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
99	Фториды	0,0380 ± 0,0095	1,5	мг/л	ГОСТ 4386-89
100	Хлориды	4,0 ± 0,8	350	мг/л	ГОСТ 4245-72
101	Сульфаты	13,0 ± 2,6	500	мг/л	ГОСТ 31940-2012

102	Вкус	0	не более 5	баллы	ГОСТ Р 57164-2016
103	Цветность	менее 1,0	20	град.	ГОСТ 31868-2012
104	Мутность	менее 1,0	2,6	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
105	Окисляемость перманганатная	0,620 ± 0,124	5	мгО2/дм3	ГОСТ Р 55684-2013
106	Аммиак (по азоту)	менее 0,1	2	мг/л	ГОСТ 33045-2014
107	Нитриты (по NO2)	менее 0,002	3	мг/л	ГОСТ 33045-2014
108	Нитраты (по NO3)	3,2100 ± 0,4815	45	мг/л	ГОСТ 33045-2014
109	Железо	менее 0,1	0,3	мг/л	ГОСТ 4011-72
110	pH	7,6500 ± 0,2	от 6 до 9	единицы pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
111	Полифосфаты	менее 0,01	3,5	мг/л	ГОСТ 18309-2014
112	Общая минерализация (сухой остаток)	234,0 ± 23,4	1000	мг/л	ГОСТ 18164-72
113	Жесткость общая	6,60 ± 0,99	7	градус Ж	ГОСТ 31954-2012
114	Кадмий	менее 0,0002	не более 0,001	мг/л	ГОСТ 31866-2012
115	Свинец	менее 0,0002	не более 0,03	мг/л	ГОСТ 31866-2012
116	Медь	менее 0,0006	не более 1	мг/л	ГОСТ 31866-2012
117	Цинк	менее 0,0005	не более 5	мг/л	ГОСТ 31866-2012
118	ДДТ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
119	гамма-изомер ГХЦГ	менее 0,0001	не более 0,002	мг/л	ГОСТ 31858-2012
120	2,4-Д кислота	менее 0,03	не более 0,03	мг/л	МУ 1541-76

Средства измерений, сведения о государственной поверке:

№ п/п	Наименование, тип средства исследования (измерения) проб	Заводской номер	Сведения о государственной поверке	Действителен до
1	комплекс аппаратно-программный на базе хроматографа "Хроматэк Кристалл-5000.2" модель 7	№952586, инв.№1101040356, ввод 2010 г.	от 24.03.2020 №3101/20/0610 ФБУ "Марийский ЦСМ"	23.03.2021
2	Анализатор вольтамперометрический "ТА-4"	№1018, инв.№1101040363, ввод 2010 г.	от 24.12.2018. №330/18/7704 ФБУ "Марийский ЦСМ"	23.12.2020
3	Весы лабораторные электронные CAUW 220D	№D304300110, инв.№1101040717, ввод 2014 г.	от 22.06.2020 №2801/20/2209 ФБУ "Марийский ЦСМ"	21.06.2021
4	Спектрофотометр ПЭ-5300ВИ	№ 53ВИ 2417, инв.№ 2101341544, ввод 2019	от 22.11.2019 №3701/19/535 ФБУ "Марийский ЦСМ"	22.11.2020

Исследования проводили:

Должность, Ф.И.О.	Подпись
Биолог Якаева Л.И; Врач-лаборант Ефремова Л.А	
Ф.И.О. заведующего лабораторией Ефремова Л.А	

Код образца (пробы): 2018.04.20.198Д, 2020.04.20.198Д, 2022.04.20.198Д, 2024.04.20.198Д, 2026.04.20.198Д, 2028.04.20.198Д, 2030.04.20.198Д

Бактериологическая лаборатория

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований	Гигиенический норматив	Единицы измерения	НД на методы исследований
Код пробы: 2018.04.20.198Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина с.Токтайбеляк					
1	ОМЧ при температуре 37 оС	4	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
2	ОКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
3	ТКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Код пробы: 2020.04.20.198Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина, д. Большой Тумьюмучаш					
4	ОМЧ при температуре 37 оС	3	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
5	ОКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
6	ТКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Код пробы: 2022.04.20.198Д - Вода подземных источников 1 класса: скважина с. Тумьюмучаш					
7	ОМЧ при температуре 37 оС	3	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
8	ОКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
9	ТКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01

Код пробы: 2024.04.20.198Д - Вода подземных источников I класса: скважина д. Верх - Ушут					
10	ОМЧ при температуре 37 оС	3	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
11	ОКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
12	ТКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Код пробы: 2026.04.20.198Д - Вода подземных источников I класса: скважина с. Русские Шои					
13	ОМЧ при температуре 37 оС	3	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
14	ОКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
15	ТКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Код пробы: 2028.04.20.198Д - Вода подземных источников I класса: скважина с. Русские Шои (спец.школа)					
16	ОМЧ при температуре 37 оС	5	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
17	ОКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
18	ТКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
Код пробы: 2030.04.20.198Д - Вода подземных источников I класса: скважина д. Мари Шои					
19	ОМЧ при температуре 37 оС	3	от 0 до 50	КОЕ в 1 мл	МУК 4.2.1018-01
20	ОКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01
21	ТКБ	Не обнаружено	не допускается	КОЕ в 100 мл	МУК 4.2.1018-01

Средства измерений, сведения о государственной поверке:

№ п/п	Наименование, тип средства исследования (измерения) проб	Заводской номер	Сведения о государственной поверке	Действителен до
1	Термостат электрический суховоздушный ТС-80 М-2	№3308, инв.№01324, ввод 1991г.	от 13.03.2020 №46/П-075-03/20 ООО"Метролог"г.Киров	12.03.2021
2	Термостат электрический суховоздушный ТС-80 М	№1343, инв.№01324, ввод 1992 г.	от 13.03.2020 №46/П-076-03/20 ООО"Метролог"г.Киров	12.03.2021

Исследования проводили:

Должность, Ф.И.О.	Подпись
Фельдшер-лаборант Соколова И.В.	
Ф.И.О. заведующего лабораторией	Подпись
Соловьева Л.А.	

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

ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Марий Эл"	Формуляр Заключение к протоколу лабораторных исследований	Ф-ОИ 02 -22-01 -2016
		Действует с 12.12.2014 г.
		стр. 1

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

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
"Центр гигиены и эпидемиологии в республике Марий Эл"

Юридический адрес: 424007, Республика Марий Эл, г. Йошкар-Ола, ул. Машиностроителей, д. 121
Адрес фактического осуществления деятельности: 425400, Республика Марий Эл, п. Советский,
ул. Пушкина, д.19

Орган инспекции
Аттестат аккредитации № RA.RU.710009 выдан 27.04.2015 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на результат исследований (испытаний)
протокол № 2018, 2020, 2022, 2024, 2026, 2028, 2030 от 13.07.2020 г.

Наименование образца : Вода подземных источников 1 класса:
скважина с.Токтайбеяк Республика Марий Эл, Куженерский район;
скважина д.Б.Тумьюмучаш Республика Марий Эл, Куженерский район;
скважина с. Тумьюмучаш Республика Марий Эл, Куженерский район;
скважина д.Верх-Ушут Республика Марий Эл, Куженерский район;
скважина с.Русские Шои Республика Марий Эл, Куженерский район;
скважина с. Русские Шои (спец.школа) Республика Марий Эл, Куженерский район;
скважина д.Мари Шои Республика Марий Эл, Куженерский район

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Пробы воды по исследованным показателям соответствуют 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" по исследованным показателям.

Врач по общей гигиене Качаева Л.К. _____



13.07.2020 г.

(дата формирования заключения)

Заключение является неотъемлемой частью протокола № 2018, 2020, 2022, 2024, 2026, 2028, 2030 от 13.07.2020 г.