

5 **Дополнительные сведения** На соответствие требованиям СанПиН 2.1.3684-21, СанПиН 1.2.3685-21

16 **Примечание** Настоящий протокол характеризует исключительно испытанную пробу (образец)

17 **Лицо ответственное за оформление данного протокол** _____

Подпись

Л.В. Григорьева
И.О. Фамилия

Общее количество страниц 5, страница № 2

Наименование пробы (образца) Вода подземных источников централизованного водоснабжения, кран каптажа

Наименование структурного подразделения, проводившего исследования (испытания) Санитарно-гигиеническая лаборатория

Дата (ы) проведения лабораторных исследований 18.11.2021 - 29.11.2021

Регистрационный номер 1081

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:

№ п/п	Определяемые показатели	Результаты исследований. Характеристика погрешности/неопределенности (при необходимости)	Гигиенический норматив	Единица измерения (для граф 3,4)	Документы, устанавливающие методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	М.к. ортофосфатов(по РО4)	0,24 ± 0,07	не более 3,5	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014 п.5 (метод А)
2	Водородный показатель(рН)	7,7 ± 0,2	в пределах 6-9	ед. рН	ПНДФ14.1.2:3.4.121-97
3	М.к. сухого остатка	682,0 ± 68,2	не более 1000,0	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72
4	Жесткость общая	1,8 ± 0,3	не более 7,0	оЖ	ГОСТ 31954-2012 п.4
5	Окисляемость перманганатная	1,0 ± 0,2	не более 5,0	мгО/дм ³	ПНДФ 14.1.2:4.154-99
6	М.к. нефтепродуктов	0,074 ± 0,030	не более 0,1	мг/дм ³	МУК 4.1.1262-03
7	М.к. поверхностно-активных веществ ПАВ	менее 0,015	не более 0,5	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012 п.5
8	М.к. хрома 6+	менее 0,025	не более 0,05	мг/дм ³	ГОСТ 31956-2012 п.4
9	М.к. бора	0,051 ± 0,013	не более 0,5	мг/дм ³	ПНДФ 14.1.2:4.36-95
10	М.к. гидроксибензола (фенола)	менее 0,0005	не более 0,001	мг/дм ³	МУК 4.1.1263-03
11	М.к. железа (Fe)	менее 0,1	не более 0,3	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72 п.2
12	М.к. марганца (Mn)	0,07 ± 0,02	не более 0,1	мг/дм ³	ГОСТ 4974-2014 п.6.5 (метод А)
13	Молибден (Mo)	менее 0,0025	не более 0,07	мг/дм ³	ГОСТ 18308-72
14	М.к. кадмия (суммарно)	менее 0,0001	не более 0,001	мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012
15	М.к. меди (суммарно)	0,002 ± 0,001	не более 1,0	мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012
16	М.к. цинка	0,005 ± 0,002	не более 5,0	мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012
17	М.к. никеля	менее 0,005	не более 0,005	мг/дм ³	РД 52.24.494-2006
18	М.к. свинца (суммарно)	менее 0,0001	не более 0,01	мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012
19	М.к. ртути (суммарно)	менее 0,00005	не более 0,0005	мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012
20	М.к. нитрат-ионов	44,2 ± 5,3	не более 45,0	мг/дм ³	ПНДФ 14.1.2:4.4-95
21	М.к. нитрит-ионов	менее 0,003	не более 3,0	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014 п.6 (метод Б)
22	М.к. аммиака и ионов аммония(по азоту)	менее 0,1	не более 2,0	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014 п.5 (метод А)
23	Хлор-ион(Cl ⁻)	18,5 ± 3,0	не более 350,0	мг/дм ³	ГОСТ4245-72 п.2
24	М.к. сульфатов (сульфат-ионов SO ₄ ²⁻)	40,5 ± 4,4	не более 500,0	мг/дм ³	ГОСТ 31940-2012 п.5
25	Фториды, фторид-ион	0,67 ± 0,12	не более 1,2	мг/дм ³	ПНДФ 14.1.2:3.4.179-02
26	М.к. линдана(гамма-изомера ГХЦГ)	менее 0,0001	не более 0,004	мг/дм ³	ГОСТ 31858-2012
27	М.к. ДДТ (сумма изомеров ДДД, ДДТ, ДДЭ)	менее 0,0001	-	мг/дм ³	ГОСТ 31858-2012
28	2,4-Дихлорфеноксиэтановая кислота(2,4-Д)	менее 0,04	не более 0,1	мг/дм ³	МУ 1541-76
29	М.к. гидрокарбонатов	744,2	-	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012 п.5
30	М.к. ионов-кальция	28,0	-	мг/дм ³	ГОСТ 23268.5-78 п.2
31	М.к. ионов-магния	менее 20,0	не более 50,0	мг/дм ³	ГОСТ 23268.5-78 п.3
32	М.к.(K+Na)	277,4	-	мг/дм ³	РД 52.24.514-2002
33	Щелочность	12,2 ± 1,4	-	ммоль/дм	ГОСТ 31957-2012 п.5
34	М.к. алюминия(Al)	менее 0,04	не более 0,2	мг/дм ³	ГОСТ 18165-2014 п.6 (метод Б)
35	М.к. мышьяка (суммарно)	менее 0,001	не более 0,01	мг/дм ³	ГОСТ 31866-2012

Органолептические исследования:					
37	Запах при 20°C	0	не более 2	балл	ГОСТ Р 57164-2016 п.5
	Запах при 60°C	0	не более 2	балл	ГОСТ Р 57164-2016 п.5
38	Вкус и привкус	0	не более 2	балл	ГОСТ Р 57164-2016 п.5
39	Цветность	6,0 ± 1,8	не более 20	градус цветности	ГОСТ 31868-2012 п.5
40	Мутность	1,7 ± 0,3	не более 2,6	ЕМФ	ГОСТ Р 57164-2016 п.6

Дополнительная информация:

1 Основное оборудование, используемое при исследованиях: наименование средств(а) измерения, испытательного и вспомогательного оборудования, тип, марка, заводской номер; для ГСО- наименование и номер в Госреестре СО:

- фотометр фотоэлектрический КФК -3, зав. № 9204950
- анализатор жидкости "Флюорат-02-3М", зав. № 3771;
- анализатор вольтамперометрический "ТА-4", зав. № 752
- комплекс хроматографический газовый «Хромос ГХ -1000», зав. №1213
- рН-метр/ иономер ИТАН, зав. № 329
- электрод сравнения ЭСр-10103, зав. № 11833
- электрод стеклянный лабораторный ЭС-10603/7, зав. №16539
- стандарт-титры для приготовления рабочих эталонов рН 2-го разряда: рН 1,65 СТ-12-1 № 01/47, рН 4,01 СТ-12-3 № 03/49, рН 6,86 СТ -12-4 № 04/50,05/51, рН 9,18 СТ-12-5 № 06/52
- весы электронные ВСТ-300/5-0, зав. № 009
- весы лабораторные АF-R 220 СЕ, зав. № 086550014
- дозатор пипеточный одноканальный Колор типа ДПОПц-1-5-50, зав. №ВК44003
- микрошприц МШ-10 зав. №2560
- шкаф сушильный вакуумный SPT-200, зав. № 959
- шкаф сушильный электрический круглый 2В-151, зав. № 21009
- программируемая двухкамерная печь ПДП-18М, зав. № 633
- баня шестиместная водяная LB-160 (ТБ-6), зав. № 3533
- облучатель ртутно-кварцевый ОКН-11 зав. № 67438
- испаритель- дистиллятор JKA RV10digital, зав. №07.133790
- стандартный образец цветности водных растворов (хромато-кобальтовая шкала) ГСО 8214-2002
- стандартный образец мутности (формазинная суспензия) ГСО 7271-96

Наименование пробы (образца) Вода подземных источников централизованного водоснабжения, кран каптажа

Наименование структурного подразделения, проводившего исследования (испытания) бактериологическая лаборатория

Даты проведения лабораторных исследований 18.11.2021-20.11.2021

Регистрационный номер 8587

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Бактериологические

Бактериологические, вирусологические, паразитологические, молекулярно-биологические и т.д. Нужно указать.

п/п №	Определяемые показатели	Результат исследования	Гигиенический норматив	Единицы измерения (для граф 3,4)	Документы, устанавливающие методы исследований (испытаний), измерений
1	2	3	4	5	6
1	Общее микробное число	0	Не более 50	КОЕ в 1мл	МУК 4.2.1018-01 Приложение 1, п.8.1
2	Общие колиформные бактерии	Не обнаружено (0)	Отсутствие	КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018-01 п.8.3
3	Термотолерантные колиформные бактерии	Не обнаружено (0)	Отсутствие	КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018-01 п.8.3

Дополнительная информация:

1 Основное оборудование, используемое при исследованиях: наименование средств(а) измерения, испытательного и вспомогательного оборудования, тип, марка, заводской номер; для ГСО – наименование и номер в Госреестре СО:

Преобразователь измерительный анализатора жидкости электрохимического лабораторного МУЛЬТИТЕСТ ИПЛ -311, № 486,

весы лабораторные JW –1, № 0802457,

термостат электрический суховоздушный ТС-80, № 420,

термостат электрический суховоздушный ТС-80М, № 036;

2 Особые условия испытания, необходимые для интерпретации результатов в соответствии с применяемым методом -

3 Дополнения, отклонения, исключения из метода (методики) -

4 В соответствии с МУК 4.2.3690-21 «Изменения № 2 в МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды» слова «Общие колиформные бактерии (ОКБ) заменить (читать) словами «Общие (обобщенные) колиформные бактерии».

Исследования проводили:

Должность	Фамилия И.О.
биолог	Ефимова Т.Ю.

Ответственный за результативную часть протокола

Заведующий лабораторией

Врач-бактериолог

Должность



Подпись

О.А. Винникова.

И.О. Фамилия