

Протокол
количественного химического анализа № 84/п
 от 16 января 2020 г.

Заказчик:	МУП «Боровичский ВОДОКАНАЛ», ул. Парковая, 2
Наименование объекта:	Вода питьевая централизованных систем водоснабжения
Место отбора пробы:	Выход в сеть города, насос №4 станции II подъема, г. Боровичи, ул. Парковая, д. 2
Тип пробы:	точечная
Объем пробы:	2,0 дм ³ ; 1,5 дм ³
Метод отбора проб:	ручной
Дата отбора пробы:	14.01.2020 г.
Дата получения пробы:	14.01.2020 г.
Дата начала и окончания анализа:	14.01.2020 г. – 15.01.2020 г.
Пробоотборщик:	лаборант химического анализа Артюгова О.В.
Средства измерений и испытательное оборудование:	Спектрофотометр КФК-ЗКМ, зав. №18095, инв. №23421, свид. №0191428 до 13.10.2020 г.
	Спектрофотометр КФК-ЗКМ, зав. №13323, инв. №00003, свид. №1347/447 до 13.10.2020 г.
	Иономер И-130, зав. №0633, инв. №52415, свид. №0191466 до 13.10.2020 г.
	Электрод стеклянный лабораторный, зав. №1117, инв. №6/н, свид. №0249210 до 03.12.2020 г.
	Электрод вспомогательный лабораторный хлорсеребряный, зав. №1017, инв. №6/н, свид. №0249213 до 03.12.2020 г.
	Весы лабораторные ВЛР-200, зав. №618, инв. №15637, свид. №0195925 до 13.10.2020 г.
	Весы лабораторные ВК-600.1, зав. №005296, инв. 351425, свид. №0195965 до 13.10.2020 г.
	Набор граммовых гирь 2-го класса Г-2-210, зав. №821, инв. №6/н, свид. №0196269 до 13.10.2020 г.
	Шкаф сушильный 2В-151, зав. №21261, инв. №10518, атт. №194 до 22.10.2020 г.

№ п/п	Наименование ингредиентов	Результат измерений	Расширенная неопределенность при k=2, ±U, мг/дм ³	Величина допустимого уровня по СанПиН 2.1.4.1074-01	НД на методы исследования (согласно Области аккредитации ИЛКВ)
1.	Запах, балл	1	1	2	ГОСТ Р 57164-2016
2.	Цветность, градус	19	4	20	ГОСТ 31868-2012
3.	Мутность, ЕМФ	<1		2,6	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05
4.	рН, единицы рН	7,7	0,2	6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
5.	Окисляемость перманганатная, мгО ₂ /дм ³	3,70	0,37	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
6.	Жесткость, °Ж	3,9	0,6	7	ГОСТ 31954-2012
7.	Сухой остаток, мг/дм ³	236	21	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10
8.	Железо общее, мг/дм ³	0,120	0,039	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
9.	Марганец, мг/дм ³	0,038	0,008	0,1	ГОСТ 4974-2014
10.	Медь, мг/дм ³	<0,002		1	ПНД Ф 14.1:2:4.48-96
11.	Хлорид-ион, мг/дм ³	3,6	1,1	350	ГОСТ 4245-72
12.	Сульфат-ион, мг/дм ³	3,9	1,1	500	ГОСТ 31940-2012
13.	Аммиак и ионы аммония, мг/дм ³	<0,10		1,5	ГОСТ 33045-2014
14.	Нитриты, мг/дм ³	<0,003		3,3	ГОСТ 33045-2014
15.	Нитраты, мг/дм ³	1,58	0,32	45	ГОСТ 33045-2014
16.	Фосфат-ион, мг/дм ³	0,072	0,012	3,5	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
17.	Фторид-ион, мг/дм ³	0,084	0,019	1,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-02
18.	Алюминий, мг/дм ³	0,092	0,032	0,2	ГОСТ 18165-2014
19.	Щелочность, моль/дм ³	4,4	0,5	не норм.	ГОСТ 31957-2012
20.	Хлор остаточный активный,	0,83	0,16	0,8 – 1,2	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97

Примечание: результаты анализа относятся к пробе, представленной на анализ.

Исполнители:

Инженер-химик Никандрова Т.Е.

Лаборант химического анализа 4 разряда Иксанова О.Е.

Лаборант химического анализа 4 разряда Евгина Л.Ю.

Начальник ИЛКВ

Г.Ю.Алексеева

Конец протокола