

Муниципальное унитарное предприятие «Боровичский ВОДОКАНАЛ»
(МУП «Боровичский ВОДОКАНАЛ»)

Аккредитованная Испытательная лаборатория качества вод (ИЛКВ)

Юридический адрес: 174406, Новгородская область, г. Боровичи, ул. Парковая, д. 2, тел. (81664)4-28-58;

Адрес места осуществления деятельности: РОССИЯ, 174406, Новгородская область, г. Боровичи, ул. Парковая, д. 2, здание очистных сооружений, помещения ИЛКВ, тел. (81664)4-28-58, e-mail: lab@borvodokanal.ru

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21AE02 дата внесения в реестр аккредитованных лиц: 20.05.2014 г.



МП

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЛКВ

 Г.Ю.Алексеева
« 15 » 03 2021 г.

Протокол
количественного химического анализа № 648/п
от 15 марта 2021 г.

1. Информация о заказчике:	МУП «Боровичский ВОДОКАНАЛ», 174406, Новгородская обл., г. Боровичи, ул. Парковая, д. 2
2. Наименование объекта:	Вода питьевая
3. Наименование образца испытаний:	Выход в сеть города, насос №3 станции II подъема, г. Боровичи, ул. Парковая, д. 2
4. Объем пробы:	1,5 дм ³ ; 0,5 дм ³ ; 0,5 дм ³
5. Условия проведения испытаний:	соответствуют нормативным требованиям
6. Дата отбора пробы:	11.03.2021 г.
7. Дата получения пробы:	11.03.2021 г.
8. Дата начала и окончания анализа:	11.03.2021 г. – 12.03.2021 г.
9. Пробоотборщик:	Лаборант химического анализа Артюгова О.В.
10. Оборудование:	Спектрофотометр КФК-ЗКМ, зав. №13323, инв. №00003, свид. №0189972 до 11.10.2021 г. Иономер И-130, зав. №0633, инв. №52415, свид. №0189841 до 11.10.2021 г. Электрод стеклянный лабораторный, зав. №1117, инв. №б/н, свид. №0222674 до 29.11.2021 г. Электрод вспомогательный лабораторный хлорсеребряный, зав. №1017, инв. №б/н, свид. №0222687 до 08.11.2021 г. Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4 №2; зав. №150 Термометр метеорологический стеклянный ТМ-10; зав. №1119 Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см ³ ГОСТ 29251 Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см ³ ГОСТ 29251 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 1 см ³ ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 2 см ³ ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 5 см ³ ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см ³ ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см ³ ГОСТ 29227

11. Результаты испытаний протокол № 648/п от 15.03.2021 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единицы измерений	Результат испытаний	Расширенная неопределенность при $k=2$, $\pm U$, мг/дм ³	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний
1.	Запах, балл	1	1	2	ГОСТ Р 57164-2016 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности»
2.	Цветность, градус	19	4	20	ГОСТ 31868-2012 «Вода. Методы определения цветности»
3.	Мутность, ЕМФ	<1		2,6	ПНД Ф 14.1:2.4.213-05 «Методика выполнения измерений мутности питьевых, природных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и по формазину»
4.	рН, единицы рН	7,7	0,2	6,0-9,0	ПНД Ф 14.1:2.3.4.121-97 «Методика выполнения измерений рН проб потенциометрическим методом»
5.	Окисляемость перманганатная, мгО ₂ /дм ³	4,8	0,5	5	ПНД Ф 14.1:2.4.154-99 «Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом»
6.	Жесткость, °Ж	4,0	0,6	7	ГОСТ 31954-2012 «Вода питьевая. Методы определения жесткости»
7.	Сухой остаток, мг/дм ³	205	18	1000	ПНД Ф 14.1:2.4.261-10 «Методика выполнения измерений массовой концентрации сухого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом»
8.	Железо общее, мг/дм ³	0,162	0,039	0,3	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96 «Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой»
9.	Марганец, мг/дм ³	0,063	0,009	0,1	ГОСТ 4974-2014 «Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами»
10.	Медь, мг/дм ³	<0,002		1,0	ПНД Ф 14.1:2.4.48-96 «Методика измерений массовой концентрации ионов меди в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с диэтилдитиокарбаматом свинца»
11.	Хлорид-ион, мг/дм ³	8,8	2,6	350,0	ГОСТ 4245-72 «Методы определения содержания хлоридов»
12.	Сульфат-ион, мг/дм ³	10,2	2,0	500,0	ГОСТ 31940-2012 «Вода. Методы определения содержания сульфатов»
13.	Аммиак и ионы аммония, мг/дм ³	0,13	0,04	2,0	ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»
14.	Нитриты, мг/дм ³	0,003	0,001	3,0	ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»
15.	Нитраты, мг/дм ³	1,05	0,21	45,0	ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»
16.	Фосфат-ион, мг/дм ³	<0,05		3,5	ПНД Ф 14.1:2.4.112-97 «Методика измерений массовой концентрации фосфат-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с молибдатом аммония»
17.	Фторид-ион, мг/дм ³	0,072	0,022	1,5	ГОСТ 4386-89 «Методы определения массовой концентрации фторидов»
18.	Алюминий, мг/дм ³	0,083	0,029	0,2	ГОСТ 18165-2014 «Вода. Методы определения содержания алюминия»
19.	Щелочность, моль/дм ³	4,5	0,5	не норм.	ГОСТ 31957-2012 «Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов»
20.	Хлор остаточный активный, мг/дм ³	0,85	0,16	0,8 – 1,2	ПНД Ф 14.1:2.4.113-97 «Методика измерений массовой концентрации общего хлора в питьевых, природных и сточных водах титриметрическим методом»

Примечание: результаты анализа относятся к образцу, предоставленному на испытания заказчиком, к образцу, прошедшему испытания в ИЛКВ

Исполнители:

Инженер-химик Никандрова Т.Е.

Лаборант химического анализа 4 разряда Иксанова О.Е.

Лаборант химического анализа 4 разряда Тямкаева Е.В.

Начальник ИЛКВ _____



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола