

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

*Али* Г.Ю.Алексеева  
« 25 » 05 2023 г.

**Протокол**  
**количественного химического анализа № 1419/п**  
от 25 мая 2023 г.

1. Информация о заказчике:	ООО МП «Пестовский водоканал», 174510, г. Пестово, ул. Боровичская, д.92 ИНН 5313007645 e-mail: voda.pestovo@mail.ru тел.: 8 (81669) 5-20-03
2. Наименование объекта:	Вода питьевая централизованного водоснабжения
3. Нормативный документ, устанавливающий требования к объекту:	СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
4. Наименование образца испытаний:	Пестовский район, д. Абросово, скважина № 8871
5. Объем пробы:	1,5 дм <sup>3</sup>
6. Условия проведения испытаний:	Температура, °С 21,2 ; Влажность, % 49,0 ; Атмосферное давление, кПа 101,00 ; Напряжение сети, В 227; Частота сети, Гц 50
7. Дата подачи заявки (обращения) о проведении испытаний:	19.05.2023 г.
8. Дата отбора пробы:	22.05.2023 г.
9. Дата получения пробы:	22.05.2023 г.
10. Дата начала и окончания анализа:	22.05.2023 г. - 23.05.2023 г.
11. Пробоотборщик:	Образец предоставлен заказчиком
12. Оборудование:	Спектрофотометр КФК-ЗКМ, зав. №18095, инв. №23421, свид. №С-СП/11-10-2022/192602454 до 06.10.2023 г. Спектрофотометр КФК-ЗКМ, зав. №13323, инв. №00003, свид. №С-СП/11-10-2022/192602445 до 06.10.2023 г. Весы лабораторные ВЛР-200, зав. №618, инв. №15637, свид. №С-СП/10-10-2022/193695587 до 09.10.2023 г. Весы лабораторные ВК-600.1, зав. №005296, инв. 351425, свид. №С-СП/10-10-2022/193695585 до 09.10.2023 г. Набор граммовых гирь 2-го класса Г-2-210, зав. №821, инв. №6/н, свид. №С-СП/10-10-2022/193695582 до 09.10.2023 г. Шкаф сушильный 2В-151, зав. №21261, инв. №10518, атт. №460-4-0124-2022 до 10.10.2024 г. Термометр стеклянный керосиновый СП-2; зав. №455; клеймо поверителя до 01.06.2024 г. Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см <sup>3</sup> ГОСТ 29251 Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см <sup>3</sup> ГОСТ 29251 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 1 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 2 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 5 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227

### 13. Результаты испытаний протокол № 1419/п от 25.05.2023 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единицы измерений	Результат испытаний	Расширенная неопределенность при $k=2$ , $\pm U$ , мг/дм <sup>3</sup>	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний
1.	Запах, балл	2		2	ГОСТ Р 57164-2016 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности»
2.	Цветность, градус	5,0	1,5	20	ГОСТ 31868-2012 «Вода. Методы определения цветности»
3.	Мутность, ЕМФ	5,7	1,1	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.	Жесткость, °Ж	3,2	0,5	7	ГОСТ 31954-2012 «Вода питьевая. Методы определения жесткости»
5.	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	224	20	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»
6.	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	1,25	0,19	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»
7.	Марганец, мг/дм <sup>3</sup>	0,065	0,010	0,1	ГОСТ 4974-2014 «Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами»
8.	Хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	<5		350,0	ПНД Ф 14.1:2.3:4.111-97 «Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом»
9.	Сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	<2		500,0	ГОСТ 31940-2012 «Вода. Методы определения содержания сульфатов»
10.	Нитриты, мг/дм <sup>3</sup>	<0,003		3,0	ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»
11.	Нитраты, мг/дм <sup>3</sup>	3,3	0,5	45,0	ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»
12.	Фторид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	0,162	0,029	1,5	ГОСТ 4386-89 «Методы определения массовой концентрации фторидов»

Примечание: результаты анализа относятся к образцу, предоставленному на испытания заказчиком, к образцу, прошедшему испытания в ИЛКВ  
 < - значение определяемого показателя находится за пределами нижней границы диапазона метода измерения  
 > - значение определяемого показателя находится за пределами верхней границы диапазона метода измерения

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

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*  
« 25 » 05 2023 г.

**Протокол  
микробиологического анализа № 1419/м  
от 25 мая 2023 г.**

1. Информация о заказчике:	ООО МП «Пестовский водоканал», 174510, г. Пестово, ул. Боровичская, д.92 ИНН 5313007645 e-mail: voda.pestovo@mail.ru тел.: 8 (81669) 5-20-03
2. Наименование объекта:	Вода питьевая централизованного водоснабжения
3. Нормативный документ, устанавливающий требования к объекту:	СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
4. Наименование образца испытаний:	Пестовский район, д. Абросово, скважина № 8871
5. Объем пробы:	0,5 дм <sup>3</sup>
6. Условия проведения испытаний:	Температура, °С 21,3 ; Влажность, % 51,3 ; Напряжение сети, В 227; Частота сети, Гц 50
7. Дата подачи заявки (обращения) о проведении испытаний:	19.05.2023 г.
8. Дата отбора пробы:	22.05.2023 г.
9. Дата получения пробы:	22.05.2023 г.
10. Дата начала и окончания анализа:	22.05.2023 г. - 24.05.2023 г.
11. Пробоотборщик:	Образец предоставлен заказчиком
12. Оборудование:	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №4617, инв. №15898, атт. №460-4-0100-2022 до 03.08.2024 г., атт. №460-4-0122-2022 до 10.10.2024 г. Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №9115, инв. №15897, атт. №460-4-0120-2022 до 10.10.2024 г. Фильтровальная установка АФ-35; зав. №3104 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 1 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227

### 13. Результаты испытаний протокол № 1419/м от 25.05.2023 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единицы измерений	Результат испытаний	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний
1.	Общие (обобщенные) колиформные бактерии (ОКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	0,3	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»
2.	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»
3.	Общее микробное число (ОМЧ), КОЕ в 1 см <sup>3</sup>	0	50	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»

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

Исполнители:

Лаборант-микробиолог Кооль А.А.

Начальник ИЛКВ \_\_\_\_\_  Г.Ю.Алексеева

Конец протокола

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  
« 25 » 05 2023 г.

**Протокол**  
**количественного химического анализа № 1418/п**  
от 25 мая 2023 г.

1. Информация о заказчике:	ООО МП «Пестовский водоканал», 174510, г. Пестово, ул. Боровичская, д.92 ИНН 5313007645 e-mail: voda.pestovo@mail.ru тел.: 8 (81669) 5-20-03
2. Наименование объекта:	Вода питьевая централизованного водоснабжения
3. Нормативный документ, устанавливающий требования к объекту:	СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
4. Наименование образца испытаний:	Пестовский район, д. Ивлево, скважина № 878
5. Объем пробы:	1,5 дм <sup>3</sup>
6. Условия проведения испытаний:	Температура, °С 21,2 ; Влажность, % 49,0 ; Атмосферное давление, кПа 101,00 ; Напряжение сети, В 227; Частота сети, Гц 50
7. Дата подачи заявки (обращения) о проведении испытаний:	19.05.2023 г.
8. Дата отбора пробы:	22.05.2023 г.
9. Дата получения пробы:	22.05.2023 г.
10. Дата начала и окончания анализа:	22.05.2023 г. - 23.05.2023 г.
11. Пробоотборщик:	Образец предоставлен заказчиком
12. Оборудование:	Спектрофотометр КФК-3КМ, зав. №18095, инв. №23421, свид. №С-СП/11-10-2022/192602454 до 06.10.2023 г. Спектрофотометр КФК-3КМ, зав. №13323, инв. №00003, свид. №С-СП/11-10-2022/192602445 до 06.10.2023 г. Весы лабораторные ВЛР-200, зав. №618, инв. №15637, свид. №С-СП/10-10-2022/193695587 до 09.10.2023 г. Весы лабораторные ВК-600.1, зав. №005296, инв. 351425, свид. №С-СП/10-10-2022/193695585 до 09.10.2023 г. Набор граммовых гирь 2-го класса Г-2-210, зав. №821, инв. №б/н, свид. №С-СП/10-10-2022/193695582 до 09.10.2023 г. Шкаф сушильный 2В-151, зав. №21261, инв. №10518, атт. №460-4-0124-2022 до 10.10.2024 г. Термометр стеклянный керосиновый СП-2; зав. №455; клеймо поверителя до 01.06.2024 г. Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см <sup>3</sup> ГОСТ 29251 Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см <sup>3</sup> ГОСТ 29251 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 1 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 2 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 5 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227

### 13. Результаты испытаний протокол № 1418/п от 25.05.2023 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единицы измерений	Результат испытаний	Расширенная неопределенность при $k=2$ , $\pm U$ , мг/дм <sup>3</sup>	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний
1.	Запах, балл	1		2	ГОСТ Р 57164-2016 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности»
2.	Цветность, градус	2,0	0,6	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.	Жесткость, °Ж	3,8	0,6	7	ГОСТ 31954-2012 «Вода питьевая. Методы определения жесткости»
5.	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	231	21	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»
6.	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	<0,05		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»
7.	Марганец, мг/дм <sup>3</sup>	<0,01		0,1	ГОСТ 4974-2014 «Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами»
8.	Хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	8,5	1,3	350,0	ПНД Ф 14.1:2.3:4.111-97 «Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом»
9.	Сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	<2		500,0	ГОСТ 31940-2012 «Вода. Методы определения содержания сульфатов»
10.	Нитриты, мг/дм <sup>3</sup>	<0,003		3,0	ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»
11.	Нитраты, мг/дм <sup>3</sup>	8,4	1,3	45,0	ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»
12.	Фторид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	0,119	0,027	1,5	ГОСТ 4386-89 «Методы определения массовой концентрации фторидов»

Примечание: результаты анализа относятся к образцу, предоставленному на испытания заказчиком, к образцу, прошедшему испытания в ИЛКВ  
 < - значение определяемого показателя находится за пределами нижней границы диапазона метода измерения  
 > - значение определяемого показателя находится за пределами верхней границы диапазона метода измерения

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

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

  
« 25 » 05 20 23 г. Г.Ю.Алексеева

**Протокол  
микробиологического анализа № 1418/м  
от 25 мая 2023 г.**

1. Информация о заказчике:	ООО МУП «Пестовский водоканал», 174510, г. Пестово, ул. Боровичская, д.92 ИНН 5313007645 e-mail: voda.pestovo@mail.ru тел.: 8 (81669) 5-20-03
2. Наименование объекта:	Вода питьевая централизованного водоснабжения
3. Нормативный документ, устанавливающий требования к объекту:	СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
4. Наименование образца испытаний:	Пестовский район, д. Ивлево, скважина № 878
5. Объем пробы:	0,5 дм <sup>3</sup>
6. Условия проведения испытаний:	Температура, °С 21,3 ; Влажность, % 51,3 ; Напряжение сети, В 227; Частота сети, Гц 50
7. Дата подачи заявки (обращения) о проведении испытаний:	19.05.2023 г.
8. Дата отбора пробы:	22.05.2023 г.
9. Дата получения пробы:	22.05.2023 г.
10. Дата начала и окончания анализа:	22.05.2023 г. - 24.05.2023 г.
11. Пробоотборщик:	Образец предоставлен заказчиком
12. Оборудование:	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №4617, инв. №15898, атт. №460-4-0100-2022 до 03.08.2024 г., атт. №460-4-0122-2022 до 10.10.2024 г. Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №9115, инв. №15897, атт. №460-4-0120-2022 до 10.10.2024 г. Фильтровальная установка АФ-35; зав. №3104 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 1 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227

### 13. Результаты испытаний протокол № 1418/м от 25.05.2023 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единицы измерений	Результат испытаний	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний
1.	Общие (обобщенные) колиформные бактерии (ОКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	3,3	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»
2.	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»
3.	Общее микробное число (ОМЧ), КОЕ в 1 см <sup>3</sup>	0	50	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»

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

Исполнители:

Лаборант-микробиолог Кооль А.А.

Начальник ИЛКВ  Г.Ю.Алексеева

Конец протокола



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

*Ю.И.* Г.Ю.Алексеева  
« 25 » 05 2023 г.

**Протокол**  
**количественного химического анализа № 1420/п**  
от 25 мая 2023 г.

1. Информация о заказчике:	ООО МП «Пестовский водоканал», 174510, г. Пестово, ул. Боровичская, д.92 ИНН 5313007645 e-mail: voda.pestovo@mail.ru тел.: 8 (81669) 5-20-03
2. Наименование объекта:	Вода питьевая централизованного водоснабжения
3. Нормативный документ, устанавливающий требования к объекту:	СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
4. Наименование образца испытаний:	Пестовский район, д. Осипово, скважина № 2042
5. Объем пробы:	1,5 дм <sup>3</sup>
6. Условия проведения испытаний:	Температура, °С 21,2 ; Влажность, % 49,0 ; Атмосферное давление, кПа 101,00 ; Напряжение сети, В 227; Частота сети, Гц 50
7. Дата подачи заявки (обращения) о проведении испытаний:	19.05.2023 г.
8. Дата отбора пробы:	22.05.2023 г.
9. Дата получения пробы:	22.05.2023 г.
10. Дата начала и окончания анализа:	22.05.2023 г. - 23.05.2023 г.
11. Пробоотборщик:	Образец предоставлен заказчиком
12. Оборудование:	Спектрофотометр КФК-3КМ, зав. №18095, инв. №23421, свид. №С-СП/11-10-2022/192602454 до 06.10.2023 г. Спектрофотометр КФК-3КМ, зав. №13323, инв. №00003, свид. №С-СП/11-10-2022/192602445 до 06.10.2023 г. Весы лабораторные ВЛР-200, зав. №618, инв. №15637, свид. №С-СП/10-10-2022/193695587 до 09.10.2023 г. Весы лабораторные ВК-600.1, зав. №005296, инв. 351425, свид. №С-СП/10-10-2022/193695585 до 09.10.2023 г. Набор граммовых гирь 2-го класса Г-2-210, зав. №821, инв. №б/н, свид. №С-СП/10-10-2022/193695582 до 09.10.2023 г. Шкаф сушильный 2В-151, зав. №21261, инв. №10518, атт. №460-4-0124-2022 до 10.10.2024 г. Термометр стеклянный керосиновый СП-2; зав. №455; клеймо поверителя до 01.06.2024 г. Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см <sup>3</sup> ГОСТ 29251 Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см <sup>3</sup> ГОСТ 29251 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 1 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 2 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 5 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227

### 13. Результаты испытаний протокол № 1420/п от 25.05.2023 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единицы измерений	Результат испытаний	Расширенная неопределенность при $k=2$ , $\pm U$ , мг/дм <sup>3</sup>	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний
1.	Запах, балл	1		2	ГОСТ Р 57164-2016 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности»
2.	Цветность, градус	6,0	1,8	20	ГОСТ 31868-2012 «Вода. Методы определения цветности»
3.	Мутность, ЕМФ	3,8	0,8	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.	Жесткость, °Ж	3,0	0,5	7	ГОСТ 31954-2012 «Вода питьевая. Методы определения жесткости»
5.	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	197	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»
6.	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	1,32	0,20	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»
7.	Марганец, мг/дм <sup>3</sup>	0,055	0,008	0,1	ГОСТ 4974-2014 «Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами»
8.	Хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	<5		350,0	ПНД Ф 14.1:2.3:4.111-97 «Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом»
9.	Сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	<2		500,0	ГОСТ 31940-2012 «Вода. Методы определения содержания сульфатов»
10.	Нитриты, мг/дм <sup>3</sup>	<0,003		3,0	ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»
11.	Нитраты, мг/дм <sup>3</sup>	3,3	0,5	45,0	ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»
12.	Фторид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	0,150	0,035	1,5	ГОСТ 4386-89 «Методы определения массовой концентрации фторидов»

Примечание: результаты анализа относятся к образцу, предоставленному на испытания заказчиком, к образцу, прошедшему испытания в ИЛКВ  
 < - значение определяемого показателя находится за пределами нижней границы диапазона метода измерения  
 > - значение определяемого показателя находится за пределами верхней границы диапазона метода измерения

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

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  
« 25 » 05 2023 г.

**Протокол**  
**микробиологического анализа № 1420/м**  
от 25 мая 2023 г.

1. Информация о заказчике:	ООО МП «Пестовский водоканал», 174510, г. Пестово, ул. Боровичская, д.92 ИНН 5313007645 e-mail: voda.pestovo@mail.ru тел.: 8 (81669) 5-20-03
2. Наименование объекта:	Вода питьевая централизованного водоснабжения
3. Нормативный документ, устанавливающий требования к объекту:	СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
4. Наименование образца испытаний:	Пестовский район, д. Осиново, скважина № 2042
5. Объем пробы:	0,5 дм <sup>3</sup>
6. Условия проведения испытаний:	Температура, °С 21,3 ; Влажность, % 51,3 ; Напряжение сети, В 227; Частота сети, Гц 50
7. Дата подачи заявки (обращения) о проведении испытаний:	19.05.2023 г.
8. Дата отбора пробы:	22.05.2023 г.
9. Дата получения пробы:	22.05.2023 г.
10. Дата начала и окончания анализа:	22.05.2023 г. - 23.05.2023 г.
11. Пробоотборщик:	Образец предоставлен заказчиком
12. Оборудование:	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №4617, инв. №15898, атт. №460-4-0100-2022 до 03.08.2024 г., атт. №460-4-0122-2022 до 10.10.2024 г. Фильтровальная установка АФ-35; зав. №3104 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 1 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227

### 13. Результаты испытаний протокол № 1420/м от 25.05.2023 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единицы измерений	Результат испытаний	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний
1.	Общие (обобщенные) колиформные бактерии (ОКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»
2.	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»
3.	Общее микробное число (ОМЧ), КОЕ в 1 см <sup>3</sup>	0	50	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»

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

Исполнители:

Лаборант-микробиолог Кооль А.А.

Начальник ИЛКВ  Г.Ю.Алексеева

Конец протокола \_\_\_\_\_

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И  
БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в  
Новгородской области»

(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Новгородской области»)  
Испытательный лабораторный центр Федерального бюджетного учреждения здравоохранения  
"Центр гигиены и эпидемиологии в Новгородской области"

Юридический адрес: 173002, Новгородская обл, Великий Новгород г, Германа ул, дом 14, тел.: (8162) 297 11 00  
e-mail: info@cegevnov.ru

Реквизиты: ОКПО 01935678 ОГРН 1055300904097 ИНН/КПП 5321101472/532101001

Уникальный номер записи об аккредитации  
в реестре аккредитованных лиц  
РОСС RU.0001.510602  
Дата внесения сведений в реестр  
аккредитованных лиц 24.09.2015



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя ИЛЦ в  
Боровичском районе, заведующий  
санитарно-гигиенической лабораторией

Н. А. Клементьева  
18.04.2023



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ  
№ 53-01-40/03451-23 от 18.04.2023

1. Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ МЕЖМУНИЦИПАЛЬНОЕ  
ПРЕДПРИЯТИЕ "ПЕСТОВСКИЙ ВОДОКАНАЛ" (ИНН 5313007645 ОГРН 1135331000606)

2. Юридический адрес: НОВГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ, Р-Н ПЕСТОВСКИЙ, Г. ПЕСТОВО, УЛ. БОРОВИЧСКАЯ,  
Д.92

Фактический адрес: обл Новгородская, р-н Пестовский, г Пестово, ул Боровичская, д. 1

3. Наименование образца испытаний: Вода подземного источника централизованного водоснабжения.

4. Место отбора: Скважина № 856 ( к ), Новгородская обл, р-н Пестовский, г Пестово, ул Ленинградская,

5. Условия отбора, доставки:

Дата и время отбора: 12.04.2023 09:00 - 09:10

Ф.И.О., должность: Смирнова Н. С., руководитель ТО. ООО МП "ПЕСТОВСКИЙ ВОДОКАНАЛ";

Условия доставки: Соответствуют НД

Дата и время доставки в ИЛЦ: 12.04.2023 11:00

Информация о плане и методе отбора: ГОСТ 31942-2012 (ISO 19458:2006) "Вода. Отбор проб для  
микробиологического анализа (Переиздание)", ГОСТ Р 56237-2014 (ИСО 5667-5:2006) "Вода питьевая. Отбор  
проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах", ГОСТ Р 59024-2020 "Вода.  
Общие требования к отбору проб"

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Производственный контроль, Договор №88-23 от 24 января 2023 г.

Контактный номер заявителя 88166950304.

Полученные результаты относятся к предоставленным заказчиком образцам, ИЛ (ИЛЦ) не осуществлял и не  
несет ответственности за стадию отбора данных образцов

7. НД, устанавливающие требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и  
требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

8. Код образца (пробы): 53-01-40/03451-К.Б-23

9. Оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
1	pH-метры и ионометры, МИ	3367

Протокол испытаний № 53-01-40/03451-23 от 18.04.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер
2	Весы электронные, НЛ	Н100100863
3	Весы электронные лабораторные, АТЛ	24103725
4	Термометр технический стеклянный, ртутный	1833
5	Фотометры фотоэлектрические, КФК	1470032

10. Условия проведения испытаний: Соответствуют нормативным требованиям

### 11. Результаты испытаний

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность/неопределенность	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
Отделение коммунальной гигиены санитарно-гигиенической лаборатории Регистрационный номер пробы в журнале 590 Образец поступил 12.04.2023 11:10 Место осуществления деятельности: 174400, Новгородская обл, Боровичский р-н, Боровичи г, Коммунарная ул, дом 4 дата начала испытаний 12.04.2023 11:40, дата выдачи результата 18.04.2023 12:19					
1	Водородный показатель/ рН	ед. рН	7,65±0,20	В пределах 6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2	Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,1	Не более 0,3	ГОСТ 4011-72 п.2
3	Жесткость общая	мг-экв/дм <sup>3</sup>	4,1±0,6	Не более 7	ГОСТ 31954-2012 метод А
4	Запах	балл	0,00	Не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 5
5	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,040±0,010	Не более 0,1	ГОСТ 4974-2014 метод А
6	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,58	Не более 1,5	ГОСТ Р 57164-2016
7	Нитраты	мг/дм <sup>3</sup>	1,42±0,28	Не более 45	ГОСТ 33045-2014 метод Д
8	Нитриты	мг/дм <sup>3</sup>	Менее 0,003	Не более 3	ГОСТ 33045-2014 метод Б
9	Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	369,6±7,1	Не более 1000	ГОСТ 18164-72
10	Перманганатная окисляемость	мг/дм <sup>3</sup>	0,87±0,17	Не более 5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99, (ФР.1.31.2013.13900), (Издание 2012 года)
11	Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	16,0±3,2	Не более 500	ГОСТ 4389-72 пункт 2
12	Фториды (F- )	мг/дм <sup>3</sup>	0,45±0,07	Не более 1,5	ГОСТ 4386-89 Вариант А
13	Хлориды/хлор-ион	мг/дм <sup>3</sup>	12,7±1,3	Не более 350	ГОСТ 4245-72 пункт 2
14	Цветность	градус	4,4±1,3	Не болсе 20	ГОСТ 31868-2012 метод Б
Отделение бактериологических исследований Регистрационный номер пробы в журнале 208 Образец поступил 12.04.2023 11:00 Место осуществления деятельности: 174400, Новгородская обл, Боровичский р-н, Боровичи г, Дзержинского ул, дом 2 дата начала испытаний 12.04.2023 11:15, дата выдачи результата 13.04.2023 15:26					
1	E. coli	КОЕ/100 мл	Не обнаружено	Отсутствие (КОЕ/100см <sup>3</sup> )	МУК 4.2.1834-04
2	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100 мл	Не обнаружено	Отсутствие (КОЕ/100см <sup>3</sup> )	МУК 4.2.1018-01
3	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ/см <sup>3</sup>	менее 1	Не более 50	МУК 4.2.1018-01

Ф.И.О., должность лица, ответственного за оформление протокола:

 М. В. Малышева, медицинский регистратор

Конец протокола испытаний № 53-01-40/03451-23 от 18.04.2023

стр. 2 из 2

Протокол испытаний № 53-01-40/03451-23 от 18.04.2023

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания  
 Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ИЛ (ИЛЦ)




**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и  
благополучия человека  
(Роспотребнадзор)  
Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и  
эпидемиологии в Новгородской области»  
Орган инспекции**

Аттестат аккредитации № RA.RU 710052 выдан 04 августа 2015 года  
Германа ул., д. 14, г. Великий Новгород, 173002  
Фактический адрес: Новгородская обл., г. Боровичи, ул. Дзержинского, д. 2  
Тел./факс (81664)23855. E-mail: [pr\\_bor@cgevnov.ru](mailto:pr_bor@cgevnov.ru), <http://www.cgevnov.ru>  
ОКПО 01935678, ОГРН 1055300904097, ИНН/КПП 5321101472/532101001

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный врач филиала ФБУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии  
в Новгородской области»  
в Боровичском районе

  
Г. А. Захарова  
18 апреля 2023 года

М.П.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

№ 53-01-40/03451-23

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза  
результатов лабораторных исследований  
по протоколу № 53-01-40/03451-23 от 18.04.2023

По результатам проведенных исследований вода подземного источника централизованного водоснабжения соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Врач



А.М. Абдуллина





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  
« 14 » 04 2023 г.

**Протокол  
микробиологического анализа № 1015/м  
от 14 апреля 2023 г.**

1. Информация о заказчике:	ООО МП «Пестовский водоканал», 174510, г. Пестово, ул. Боровичская, д.92 ИНН 5313007645 e-mail: voda.pestovo@mail.ru тел.: 8 (81669) 5-20-03
2. Наименование объекта:	Вода питьевая централизованного водоснабжения
3. Нормативный документ, устанавливающий требования к объекту:	СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
4. Наименование образца испытаний:	Пестовский район, д. Ёлкино, скважина № 311
5. Объем пробы:	0,5 дм <sup>3</sup>
6. Условия проведения испытаний:	Температура, °С 24,0 ; Влажность, % 37,2 ; Напряжение сети, В 221; Частота сети, Гц 50
7. Дата подачи заявки (обращения) о проведении испытаний:	10.04.2023 г.
8. Дата отбора пробы:	12.04.2023 г.
9. Дата получения пробы:	12.04.2023 г.
10. Дата начала и окончания анализа:	12.04.2023 г. - 13.04.2023 г.
11. Пробоотборщик:	Образец предоставлен заказчиком
12. Оборудование:	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №4617, инв. №15898, атт. №460-4-0100-2022 до 03.08.2024 г., атт. №460-4-0122-2022 до 10.10.2024 г. Фильтровальная установка АФ-35; зав. №3104 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 1 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227

### 13. Результаты испытаний протокол № 1015/м от 14.04.2023 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единицы измерений	Результат испытаний	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний
1.	Общие (обобщенные) колиформные бактерии (ОКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»
2.	Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ), КОЕ в 100 см <sup>3</sup>	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»
3.	Общее микробное число (ОМЧ), КОЕ в 1 см <sup>3</sup>	0	50	МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды»

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

Исполнители:

Лаборант-микробиолог Кооль А.А.

Начальник ИЛКВ \_\_\_\_\_



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола

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*  
« 14 » 04 2023 г.

**Протокол**  
**количественного химического анализа № 1015/п**  
от 14 апреля 2023 г.

1. Информация о заказчике:	ООО МУП «Пестовский водоканал», 174510, г. Пестово, ул. Боровичская, д.92 ИНН 5313007645 e-mail: voda.pestovo@mail.ru тел.: 8 (81669) 5-20-03
2. Наименование объекта:	Вода питьевая централизованного водоснабжения
3. Нормативный документ, устанавливающий требования к объекту:	СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
4. Наименование образца испытаний:	Пестовский район, д. Ёлкино, скважина № 311
5. Объем пробы:	1,5 дм <sup>3</sup>
6. Условия проведения испытаний:	Температура, °С 23,6 ; Влажность, % 35,9 ; Атмосферное давление, кПа 101,21 ; Напряжение сети, В 221; Частота сети, Гц 50
7. Дата подачи заявки (обращения) о проведении испытаний:	10.04.2023 г.
8. Дата отбора пробы:	12.04.2023 г.
9. Дата получения пробы:	12.04.2023 г.
10. Дата начала и окончания анализа:	12.04.2023 г. - 13.04.2023 г.
11. Пробоотборщик:	Образец предоставлен заказчиком
12. Оборудование:	Спектрофотометр КФК-ЗКМ, зав. №13323, инв. №00003, свид. №С-СП/11-10-2022/192602445 до 06.10.2023 г. Иономер И-130, зав. №0633, инв. №52415, свид. №С-СП/19-10-2022/195110700 до 18.10.2023 г. Электрод вспомогательный лабораторный хлорсеребряный, зав. №1017, инв. №б/н, свид. №С-СП/12-10-2022/193161902 до 11.10.2023 г. Электрод стеклянный ЭС-10301, зав. №10154, клеймо первичной поверки от 15.05.2022 г. до 15.05.2023 г. Весы лабораторные ВЛР-200, зав. №618, инв. №15637, свид. №С-СП/10-10-2022/193695587 до 09.10.2023 г. Весы лабораторные ВК-600.1, зав. №005296, инв. 351425, свид. №С-СП/10-10-2022/193695585 до 09.10.2023 г. Набор граммовых гирь 2-го класса Г-2-210, зав. №821, инв. №б/н, свид. №С-СП/10-10-2022/193695582 до 09.10.2023 г. Шкаф сушильный 2В-151, зав. №21261, инв. №10518, атт. №460-4-0124-2022 до 10.10.2024 г. Термометр ртутный стеклянный лабораторный ТЛ-4 №2; зав. №150, клеймо поверителя до 11.10.2023 г. Термометр стеклянный керосиновый СП-2; зав. №455; клеймо поверителя до 01.06.2024 г. Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см <sup>3</sup> ГОСТ 29251 Бюретка 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см <sup>3</sup> ГОСТ 29251 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 1 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 2 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 5 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 10 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227 Пипетка градуированная 2 класса точности исполнения 1 вместимостью 25 см <sup>3</sup> ГОСТ 29227

### 13. Результаты испытаний протокол № 1015/п от 14.04.2023 г.

№ п/п	Наименование определяемых показателей, единицы измерений	Результат испытаний	Расширенная неопределенность при $k=2$ , $\pm U$ , мг/дм <sup>3</sup>	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний
1.	Запах, балл	2		2	ГОСТ Р 57164-2016 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности»
2.	Цветность, градус	20	4	20	ГОСТ 31869-2012 «Вода. Методы определения цветности»
3.	Мутность, ЕМФ	19,7	2,8	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.	pH, единицы pH	7,4	0,2	6,0-9,0	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97 «Методика выполнения измерений pH проб потенциометрическим методом»
5.	Окисляемость перманганатная, мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	1,20	0,24	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	5,7	0,8	7	ГОСТ 31954-2012 «Вода питьевая. Методы определения жесткости»
7.	Сухой остаток, мг/дм <sup>3</sup>	342	31	1000	ПНД Ф 14.1.2.4.261-10 «Методика выполнения измерений массовой концентрации сулого и прокаленного остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом»
8.	Железо общее, мг/дм <sup>3</sup>	3,0	0,5	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 <sup>3</sup>	0,088	0,013	0,1	ГОСТ 4974-2014 «Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами»
10.	Хлорид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	<5		350,0	ПНД Ф 14.1.2.3.4.111-97 «Методика измерений массовой концентрации хлорид-ионов в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод меркуриметрическим методом»
11.	Сульфат-ион, мг/дм <sup>3</sup>	14,4	2,9	500,0	ГОСТ 31940-2012 «Вода. Методы определения содержания сульфатов»
12.	Нитриты, мг/дм <sup>3</sup>	<0,003		3,0	ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»
13.	Нитраты, мг/дм <sup>3</sup>	0,60	0,12	45,0	ГОСТ 33045-2014 «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»
14.	Фторид-ион, мг/дм <sup>3</sup>	0,058	0,017	1,5	ГОСТ 4786-89 «Методы определения массовой концентрации фторидов»

Примечание: результаты анализа относятся к образцу, предоставленному на испытания заказчиком, к образцу, прошедшему испытания в ИЛКВ  
 < - значение определяемого показателя находится за пределами нижней границы диапазона метода измерения  
 > - значение определяемого показателя находится за пределами верхней границы диапазона метода измерения

Исполнители:

Лаборант химического анализа 4 разряда Иксанова О.Е.  
 Лаборант химического анализа 4 разряда Прохорова О.Б.

Начальник ИЛКВ \_\_\_\_\_



Г.Ю.Алексеева

Конец протокола