

Наименование организации: Общество с ограниченной ответственностью «Строительное Управление №53»
(ООО «СУ-53»)

Юридический адрес: 174409, РОССИЯ, Новгородская область, г. Боровичи, ул. Промышленная, д. 11

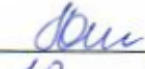
Наименование лаборатории: Испытательная лаборатория качества вод (ИЛКВ)

Адрес лаборатории: 174406, РОССИЯ, Новгородская область, город Боровичи, улица Парковая, дом 2,
здание очистных сооружений; 1 этаж - помещения: 3, 4, 9, 10, 11, 12; 2 этаж - помещения 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32
тел.: (81664)4-28-58, e-mail: lab@borvodokanal.ru



МП

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЛКВ

 Г.Ю. Алексеева
10 07 2026

**Протокол
количественного химического анализа № 1177/п
от 10 июля 2026 г.**

Составлен акт отбора образцов № 33/п,м от 07.07.2026	
1. Информация о Заказчике:	ООО «СУ-53» почт.адрес: 174406, Новгородская область, г. Боровичи, ул. Л.Толстого, д. 78 юр.адрес: 174409, Новгородская область, г. Боровичи, ул. Промышленная, д. 11 ИНН 5320023246 e-mail: info@borvodokanal.ru тел.: +7 (81664) 4-04-13
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. Описание, однозначная идентификация и при необходимости состояние образца:	№33/п
5. Место отбора проб:	Насос №3 со станции 2 подъема
6. Место осуществления лабораторной деятельности:	174406, РОССИЯ, Новгородская область, город Боровичи, улица Парковая, дом 2, здание очистных сооружений, 1 этаж – помещение 3
7. Цель выполнения испытаний:	Производственный контроль
8. Сопроводительный документ:	Акт отбора образцов № 33/п,м от 07.07.2026
9. Объем пробы:	2,0 дм ³ ; 5,0 дм ³
10. Условия проведения испытаний:	Дата: 07.07.2026 Температура, °С 21,7; Влажность, % 61,7; Атмосферное давление, кПа 99,16; Напряжение сети, В 228; Частота сети, Гц 50 Дата: 08.07.2026 Температура, °С 22,3; Влажность, % 64,4; Атмосферное давление, кПа 98,47; Напряжение сети, В 228; Частота сети, Гц 50
11. Дата подачи заявки о проведении испытаний:	07.07.2026
12. Дата отбора пробы:	07.07.2026
13. Дата получения пробы:	07.07.2026
14. Дата начала и окончания анализа:	07.07.2026 - 08.07.2026
15. Пробоотборщик:	Лаборант химического анализа Артюгова О.В.
16. Оборудование:	Спектрофотометры, УФК-ЭКМ, регистр №СН 31884-06, зав №18995, инв №23421, сивд №С-СТ/06-10-2025/475259884 до 05.10.2026 г. Спектрофотометры, УФК-ЭКМ, регистр №СН 31884-06, зав №13323, инв №00003, сивд №С-СТ/06-10-2025/475259890 до 05.10.2026 г. рН-метры и ионометры, рН-150МВ1, регистр №СН 29671-09, зав №В0410, инв №43149, сивд №С-СТ/25-08-2025/458760123 до 24.08.2026 г. Электроды стеклянные, ЭС-1, ЭС-10303/7, регистр №СН 41622-09, зав №В03602, сивд №С-СТ/25-08-2025/458760162 до 24.08.2026 г. Электроды сравнения, ЭСр-1, ЭСр-10103/3.5, регистр №СН 41623-09, зав №В03824, сивд №С-БСА/25-08-2025/458760124 до 24.08.2026 г. Весы, ВЛР-200, регистр №СН 4233-74, зав №18, инв №15637, сивд №С-СТ/06-10-2025/475259906 до 05.10.2026 г. Весы лабораторные, ВК-600 I, регистр №СН 48026-11, зав №005296, инв №51425, сивд №С-СТ/06-10-2025/475259916 до 05.10.2026 г. Наборы гранулятов титр 2-го класса: Т-2-210, регистр №СН 2467-74, зав №821, инв №14206, сивд №С-СТ/06-10-2025/475259923 до 05.10.2026 г. Гары общего назначения 4-го класса: Г-4-1111-10, регистр №СН 202-49, зав №1604, инв №15640, сивд №С-СТ/06-10-2025/475259902 до 05.10.2027 г. Термометры стеклянные коросиновые, СП-2, регистр №СН 4657-12, зав №455, инв №16645, сивд №С-СТ/07-06-2024/345467765 до 05.06.2026 г. Пробирки мерные лабораторные П-2-10, регистр №СН 18886-99, инв №00310, первичная поверка при выпуске Цилиндры, 50, исполнений 1,3, регистр №СН24176-07, зав №12 15053, инв №01042, сивд №С-БЕ/23-12-2022/218987801 от 23.12.2022 г. Цилиндры, 100, исполнений 1,3, регистр №СН24176-07, зав №01 12182, инв №01040, сивд №С-БЕ/25-01-2023/221830403 от 25.01.2023 г. Колбы 1-го и 2-го классов точности, регистр №СН 4783-04, вместимостью 50 см ³ , инв №10050, первичная поверка при выпуске Колбы 1-го и 2-го классов точности, регистр №СН 4783-04, вместимостью 100 см ³ , инв №10105, первичная поверка при выпуске Колбы 250, исполнений 1,2,3,4,4,4, регистр №СН25280-08, зав №09 04630, инв №10211, сивд №С-БЕ/14-09-2023/280427504 от 14.09.2023 г. Пипетки 1-го и 2-го классов точности, 1-2-2-1, регистр №СН 7577-02, вместимостью 1 см ³ , зав №329521, инв №00911, сивд №С-АИФ/22-11-2022/20167107 от 22.11.2022 г.

Протокол испытаний № 1177/п от 10.07.2026

Экземпляр № 2

Страница 1 из 4

Запрещается частичная перепечатка или копирование настоящего документа без разрешения ИЛКВ

Пипетки градуированные тип 2, 2-1-2-2, регистр №СИ 7577-02, вместимостью 2см ³ , инв.№00900, первичная поверка при выпуске
Пипетки 1-го и 2-го классов точности, 1-1-2-5 регистр №СИ 55939-13, вместимостью 5см ³ , инв.№00923, первичная поверка при выпуске
Пипетки градуированные тип 2, 2-1-2-25, регистр №СИ 7577-02, вместимостью 25см ³ , инв.№00930, первичная поверка при выпуске
Пипетки градуированные без установленного времени ожидания 1-го и 2-го класса точности, тип 1, 1-2-2-10; регистр №СИ 74743-19, вместимостью 10см ³ , зав.№21-047858, инв.№00950, свид.№С-БД/27-08-2021/94591017 от 27.08.2021 г.
Биоретки без установленного времени ожидания, 1-2-2-5-0,02, регистр №70637-18, вместимостью 5см ³ , зав.№21-008852, инв.№00700, свид.№С-ВА/31-08-2021/100635077 от 31.08.2021 г.
Биоретки без установленного времени ожидания, 1-2-2-10-0,05, регистр №70637-18, вместимостью 10см ³ , инв.№00701, первичная поверка при выпуске
Биоретки без установленного времени ожидания, 2 класс, регистр №70637-18, вместимостью 25см ³ , зав.№20-003672, инв.№00703, первичная поверка при выпуске
Шкаф сушильный электрический 2В-151, зав.№21261, инв.№10518, протокол аттестации №460-5170-2025 от 06.10.2025 г., действителен до 06.10.2027 г.
Центрифуга Талор СМ-12, зав.№1763, инв.№42603, протокол аттестации №460-1427-2025 от 02.04.2025 г., действителен до 02.04.2027 г.
Барометры-анероиды метеорологические БАММ-1, регистрац. № СИ 5738-76, зав. №1389, инв. №25052, свид.№ С-СП/09-02-2026/502896761 до 08.02.2027 г.
Термогигрометры цифровые DT-625, регистрац. № СИ 64509-16, зав. №210340143, инв. № 36702, свид.№ С-СП/04-02-2026/506390512 до 03.02.2027 г.
Гигрометры Фаринггейт, ТМФЦ-100, регистрац.№ СИ 79106-20, зав.№187458, инв.№16680, свид.№С-М/09-10-2024/377873716 до 08.10.2026 г.

17.Результаты испытаний протокол № 1177/п от 10.07.2026

№ п/п	Наименование определяемых показателей	Единицы измерений	Результат испытаний	Расширенная неопределенность при $k=2$, $\pm U$	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний	Метод испытаний (измерений)
1.	Интенсивность запаха при температуре 20 °С	балл	0	-	-	ГОСТ Р 57164-2016, п. 5.8.1.3 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности»	Органолептические (сенсорные) испытания
2.	Вкус и привкус, балл	балл	0	-	2	ГОСТ Р 57164-2016, п. 5.8.2 «Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности»	Органолептические (сенсорные) испытания
3.	Цветность	градус	19,0	3,8	20	ГОСТ 31868-2012, метод Б «Вода. Методы определения цветности»	Фотометрический метод
4.	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 кювету и по формазину»	Турбидиметрический метод
5.	Водородный показатель (рН),	единицы рН	7,2	0,2	6,0-9,0	ПНД Ф 14.1.2.3.4.121-97 «Методика измерений водородного показателя (рН) проб вод потенциометрическим методом»	Потенциометрический метод
6.	Окисляемость перманганатная	мгО/дм³	3,82	0,38	5	ПНД Ф 14.1.2.4.154-99 «Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом»	Титриметрический (объемный) метод
7.	Жесткость	°Ж	3,7	0,6	7	ГОСТ 31954-2012, метод А «Вода питьевая. Методы определения жесткости»	Титриметрический (объемный) метод
8.	Массовая концентрация сухого остатка	мг/дм³	210	19	1000	ПНД Ф 14.1.2.4.261-10 «Методика выполнения измерений массовой концентрации сухого и прокаливаемого остатка в пробах питьевых, природных и сточных вод гравиметрическим методом»	Гравиметрический (весовой) метод
9.	Массовая концентрация ионов железа валового	мг/дм³	0,29	0,07	0,3	ПНД Ф 14.1.2.3.4.50-2023 «Методика измерений массовой концентрации ионов железа (III), железа общего и железа валового в пробах питьевых, горючих и сточных вод, а также в пробах природных (поверхностных и подземных) фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой»	Фотометрический метод
10.	Марганец	мг/дм³	0,052	0,008	0,1	ГОСТ 4974-2014, метод А, вариант 3 «Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическим методом»	Фотометрический метод
11.	Массовая концентрация ионов меди	мг/дм³	<0,001	-	1	ПНД Ф 14.1.2.3.4.48-2022 «Методика измерений массовой концентрации ионов меди в пробах питьевых, горючих и сточных вод, а также в пробах природных (поверхностных и подземных) водных объектов фотометрическим методом с дитионитомкарбаматом свинца»	Фотометрический метод
12.	Массовая концентрация хлорид-ионов	мг/дм³	<5	-	350	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»	Титриметрический (объемный) метод
13.	Сульфаты (сульфат-ионы)	мг/дм³	9,3	1,9	500	ГОСТ 31940-2012, метод 3 «Вода. Методы определения содержания сульфатов»	Турбидиметрический метод
14.	Аммиак и ионы аммония (суммарно)	мг/дм³	<0,1	-	2	ГОСТ 33045-2014, метод А «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»	Фотометрический метод
15.	Нитриты	мг/дм³	<0,003	-	3	ГОСТ 33045-2014, метод Б «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»	Фотометрический метод
16.	Нитраты	мг/дм³	0,52	0,10	45	ГОСТ 33045-2014, метод Д «Вода. Методы определения азотсодержащих веществ»	Фотометрический метод
17.	Массовая концентрация фосфат-ионов	мг/дм³	0,055	0,009	3,5	ПНД Ф 14.1.2.3.4.112-2023 «Методика измерений массовой концентрации фосфат-ионов (в том числе с пересчетом на массовую концентрацию фосфора фосфатов) в пробах питьевых, природных (поверхностных и подземных) и сточных вод фотометрическим методом с молибдатом аммония»	Фотометрический метод
18.	Массовая концентрация фторидов (фторид-ионов)	мг/дм³	0,110	0,025	1,5	ГОСТ 4386-89, вариант Б «Методы определения массовой концентрации фторидов»	Фотометрический метод

№ п/п	Наименование определяемых показателей	Единицы измерений	Результат испытаний	Расширенная неопределенность при $k=2$, $\pm U$	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний	Метод испытаний (измерений)
19.	Алюминий	мг/дм ³	0,085	0,030	0,2	ГОСТ 18165-2014, метод Б «Вода. Методы определения содержания алюминия»	Фотометрический метод
20.	Щелочность	ммоль/дм ³	4,0	0,5	не норм.	ГОСТ 31957-2012, метод А «Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов»	Титриметрический (объемный) метод
21.	Свободный остаточный хлор	мг/дм ³	0,30	0,09	0,3 – 0,5	ГОСТ 18190-72, метод 3 «Вода питьевая. Методы определения содержания остаточного активного хлора»	Титриметрический (объемный) метод

Примечания:

1. Результаты испытаний относятся к объектам, прошедшим испытания

2. ИЛКВ несет ответственность за всю информацию, предоставленную в протоколе, за исключением случаев, когда информация предоставляется Заказчиком

3. ИЛКВ не несет ответственность за состояние образца, предоставленного Заказчиком

4. Субординированные организации к испытаниям не привлекались

18. План (программа, график) отбора проб: Рабочая программа производственного контроля качества и безопасности питьевой воды ООО «СУ-53» «Боровичский Водоканал» на 2025 -2029 гг.

19. Метод отбора проб: ГОСТ Р 56237-2014; ГОСТ Р 59024-2020, ручной метод

20. Условия окружающей среды при отборе проб: температура окружающей среды 16,5 °С, влажность воздуха 58,4 %

(температура окружающей среды, влажность воздуха, температура воды, наличие атмосферных осадков)

21. Информация, необходимая для оценки неопределенности измерений: ГОСТ Р 59024-2020, приложение А, п.16

22. Отклонения, дополнения или исключения из метода: нет

23. Дополнительная информация: нет

24. Данные, предоставленные Заказчиком: п.1, п.2, п.5, п.7

25. Исполнители:

Инженер-химик Никандрова Т.Е.

Лаборант химического анализа 5 разряда Матвеева Е.А.

Лаборант химического анализа 4 разряда Евгина Л.Ю.

Лаборант химического анализа 4 разряда Евстратова И.В.

Дата выдачи протокола испытаний: 10.07.2026

Ответственный за оформление протокола испытаний:

лаборант-микробиолог 4 разряда М.С.Степанова

Конец протокола испытаний

Наименование организации: Общество с ограниченной ответственностью «Строительное Управление №53»
(ООО «СУ-53»)

Юридический адрес: 174409, РОССИЯ, Новгородская область, г. Боровичи, ул. Промышленная, д. 11

Наименование лаборатории: Испытательная лаборатория качества вод (ИЛКВ)

Адрес лаборатории: 174406, РОССИЯ, Новгородская область, город Боровичи, улица Парковая, дом 2,
здание очистных сооружений; 1 этаж - помещения: 3, 4, 9, 10, 11, 12; 2 этаж - помещения 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32
тел. (81664)4-28-58, e-mail: lab@borvodokanal.ru



МП

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ИЛКВ


10 04 2026 Г.Ю. Алексеева

**Протокол
микробиологического анализа № 1177/м
от 10 июля 2026 г.**

Составлен акт отбора образцов № 33/п,м от 07.07.2026	
1. Информация о Заказчике:	ООО «СУ-53» почт.адрес: 174406, Новгородская область, г. Боровичи, ул. Л.Толстого, д. 78 юр.адрес: 174409, Новгородская область, г. Боровичи, ул. Промышленная, д. 11 ИНН 5320023246 e-mail: info@borvodokanal.ru тел.: +7 (81664) 4-04-13
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. Описание, однозначная идентификация и при необходимости состояние образца:	№33/м
5. Место отбора проб:	Насос №3 со станции 2 подъема
6. Место осуществления лабораторной деятельности:	174406, РОССИЯ, Новгородская область, город Боровичи, улица Парковая, дом 2, здание очистных сооружений, 2 этаж, помещения: 27, 29
7. Цель выполнения испытаний:	Производственный контроль
8. Сопроводительный документ:	Акт отбора образцов № 33/п,м от 07.07.2026
9. Объем пробы:	0,5 дм ³
10. Условия проведения испытаний:	1. Дата: 07.07.2026 Температура, °С 24,4; Влажность, % 54,8; Напряжение сети, В 228; Частота сети, Гц 50 2. Дата: 08.07.2026 Температура, °С 24,2; Влажность, % 54,1; Напряжение сети, В 226; Частота сети, Гц 50 3. Дата: 09.07.2026 Температура, °С 24,0; Влажность, % 53,9; Напряжение сети, В 227; Частота сети, Гц 50
11. Дата подачи заявки о проведении испытаний:	07.07.2026

Протокол испытаний № 1177/м от 10.07.2026

Экземпляр № 2

Страница 1 из 3

Запрещается частичная перепечатка или копирование настоящего документа без разрешения ИЛКВ

12. Дата отбора пробы:	07.07.2026
13. Дата получения пробы:	07.07.2026
14. Дата начала и окончания анализа:	07.07.2026 – 09.07.2026
15. Пробоотборщик:	Лаборант химического анализа Артиюгова О.В.
16. Оборудование:	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №4617, инв. №15898, атт. №460-5166-2025 от 06.10.2025 до 06.10.2027, протокол аттестации №460-5166-2025 от 06.10.2025
	Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав. №9245, инв. №15896, атт. №460-5164-2025 от 06.10.2025 до 06.10.2027, протокол аттестации №460-5164-2025 от 06.10.2025
	Баня лабораторная ПЗ-4300-1, зав. №0291, инв. №15633, атт. №460-5162-2025 от 06.10.2025 до 06.10.2027, протокол аттестации №460-5162-2025 от 06.10.2025
	Фильтровальная установка АФ-35; зав. №3104
	Термогигрометры цифровые Ivt-1, регистрац. № СИ 86535-22, зав. №71394, инв. № 46401, №С-СП/25-02-2026/506390516 от 25.02.2026, действительно до 24.02.2027
	Пипетки градуированные без установленного времени ожидания 1-го и 2-го класса точности, тип 1, 1-1-2-1; Регистрационный номер типа СИ 55939-13, инв. № 00501, Первичная поверка при выпуске
	Пипетки градуированные без установленного времени ожидания 1-го и 2-го класса точности, тип 1, 1-2-2-10; Регистрационный номер типа СИ 74743-19, инв. № 00960, Первичная поверка при выпуске
	Пипетки градуированные без установленного времени ожидания 1-го и 2-го класса точности, тип 1, 1-2-2-10; Регистрационный номер типа СИ 74743-19, инв. № 00961, Первичная поверка при выпуске
	Пипетки градуированные без установленного времени ожидания 1-го и 2-го класса точности, тип 1, 1-2-2-10; Регистрационный номер типа СИ 74743-19, инв. № 00962, Первичная поверка при выпуске
	Пипетки градуированные без установленного времени ожидания 1-го и 2-го класса точности, тип 1, 1-2-2-10; Регистрационный номер типа СИ 74743-19, инв. № 00963, Первичная поверка при выпуске

17.Результаты испытаний протокол № 1177/м от 10.07.2026

№ п/п	Наименование определяемых показателей	Единицы измерений	Результат испытаний	Величина допустимого уровня по СанПиН 1.2.3685-21	НД на методы испытаний	Метод испытаний (измерений)
1.	Обобщенные колиформные бактерии (ОКБ)	КОЕ в 100 см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.3963-23, п. 6.3 «Бактериологические методы исследования воды»	Метод мембранной фильтрации
2.	Бактерии вида Escherichiacoli (E.coli)	КОЕ в 100 см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.3963-23, п. 7.3, п. 7.4 «Бактериологические методы исследования воды»	Метод мембранной фильтрации
3.	Энтерококки	КОЕ в 100 см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.3963-23, п. 8.3 «Бактериологические методы исследования воды»	Метод мембранной фильтрации
4.	Общее микробное число (ОМЧ)	КОЕ в 1 см ³	0	50	МУК 4.2.3963-23, п. 5.2 «Бактериологические методы исследования воды»	Метод прямого посева
5.	Колифаги	БОЕ в 100 см ³	Не обнаружено	Отсутствие	МУК 4.2.3963-23, п. 10.3 «Бактериологические методы исследования воды»	Метод титрационный (бродильный)

Примечания:

1. Результаты испытаний относятся к объектам, прошедшим испытания
2. ИЛКВ несет ответственность за всю информацию, предоставленную в протоколе, за исключением случаев, когда информация предоставляется Заказчиком
3. ИЛКВ не несет ответственность за состояние образца, предоставленного Заказчиком
4. Субординатные организации к испытаниям не привлекались

18. План (программа, график) отбора проб: Рабочая программа производственного контроля качества и безопасности питьевой воды ООО «СУ-53» «Боровичский Водоканал» на 2025-2029 гг.

19. Метод отбора проб: ГОСТ Р 59024-2020; ГОСТ 31942-2012, п.6.1.7, ручной метод

20. Условия окружающей среды при отборе проб: температура окружающей среды 16,5 °С, влажность воздуха 58,4 %

(температура окружающей среды, влажность воздуха, температура воды, наличие атмосферных осадков)

21. Информация, необходимая для оценки неопределенности измерений: п.16, акт отбора проб №33 п/м от 07.07.2026

22. Отклонения, дополнения или исключения из метода: нет

23. Дополнительная информация: нет

24. Данные, предоставленные Заказчиком: п.1, п.2, п.5, п.7

25. Исполнители:

Инженер-микробиолог Семичастная Н.В.

Лаборант-микробиолог 4 разряда Степанова М.С.

Дата выдачи протокола испытаний: 10.07.2026

Ответственный за оформление протокола испытаний:

лаборант-микробиолог 4 разряда М.С.Степанова

Конец протокола испытаний