

МИНСЕЛЬХОЗ России
Федеральное государственное бюджетное учреждение
государственный центр агрохимической службы "Вологодский"
(ФГБУ ГЦАС «Вологодский»)
Испытательная лаборатория

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.21 ПЧ08 от 11 июля 2014г.

Юридический адрес:

160555, Вологодская область, г. Вологда, с. Молочное, ул. Студенческая, д. 11.

Адрес места осуществления лабораторной деятельности:

160555, Вологодская область, г. Вологда, с. Молочное, ул. Студенческая, д. 11.

Телефон: (8172) 52-54-59, 52-56-66, e-mail: agrohim35il@mail.ru

ОГРН 1023500892260 ИНН/КПП 3525074248/352501001



УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника ИЛ ФГБУ ГЦАС «Вологодский»

/Е.Е. Ямская/

(ФИО)

подпись

«*Я*» *Ямская* 2024г.

дата выдачи протокола

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2.0501-637

- | | |
|---|--|
| 1. Наименование образца (объекта) испытаний: | Вода природная, подземная ^{*(1)} |
| 2. Описание, однозначная идентификация, состояние образца (объекта) испытаний: | Вода природная подземная, используемая в питьевых целях. Образец объемом 5,0 л в ПЭТ, 2 штуки по 1,0 л в стеклянных бутылках из темного стекла, 1,0 л в стерильной стеклянной бутылке. Температура при поступлении в АИЛ +13,7°С |
| 3. Наименование и контактные данные заказчика: | Автономная некоммерческая организация по возрождению лесов "Родной лес" |
| 4. Юридический адрес заказчика: | 160021, г. Вологда, ул. Кирилловская 5-я, д.12 |
| 5. Фактический адрес заказчика: | 160021, г. Вологда, ул. Кирилловская 5-я, д.12 |
| 6. Цель испытаний: | Договорные работы |
| 7. Информация об отборе образца (объекта): | Отбор выполнен заказчиком |
| 8. Дата и время отбора образца (объекта): | 09 июня 2024 г. 22:40 ^{*(1)} |
| 9. Место отбора образца (объекта): | Родник без названия, Белозерский округ, Никиткино, 59.99329. 37.98472 ^{*(1)} |
| 10. Условия окружающей среды во время отбора образца (объекта): | температура воздуха +20°С, атмосферное давление 739 мм.рт.ст., влажность воздуха 60% |
| 11. Количество образцов: | Один образец объемом 8,0 л |
| 12. Код образца: | 2.0501-637 |
| 13. Сопроводительные документы: | Заявка 189. от 10.06.2024, акт отбора проб (образцов) от 09.06.2024 г. (предоставлен заказчиком) |
| 14. Дата и время поступления образца для испытаний: | 10 июня 2024 г. 09:40 |
| 15. Дата(ы) проведения испытаний: | с 10 июня 2024 г. по 27 июня 2024 г. |
| 16. Испытания проводятся на соответствие требованиям НД: | СанПиН 2.1.3685-21 «Санитарные правила и нормы. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». |
| 17. Место осуществления лабораторной деятельности: | Лабораторные помещения, 160555, Вологодская область, г. Вологда, с. Молочное, ул. Студенческая, д.11 |
| 18. Сведения о применяемых СИ и ИО: | Приложение 1 |
| 19. Результаты исследований: | Таблица 1 |
| 19. Сведения об условиях окружающей среды и условиях доставки образцов: | сумка-холодильник, автотранспорт заказчика |

Сведения о применяемом оборудовании для проведения исследований

Приложение 1

1. pH-метр Testo-206, зав.№30036676/206, инв. № 2101043066, свид-во о поверке №С-БК/17-01-2024/309135192, дата поверки 17.01.2023, действителен до 16.01.2025
2. Анализатор атомно-абсорбционный "Спектр 5-4", зав.№ 110, год ввода в экпл-цию 2023, инв.№ 2101043087, св-во о поверке № /25-08-2023/273248045, дата поверки 25.08.2023, действительно до 24.08.2024.
3. Анализатор жидкости TA-Lab, зав. №0100998, год ввода в экпл-цию 2021, Инв.№2102043101, свид-во о поверке № С-БК/12-07-2023/261339629, дата поверки 12.07.2023, действительно до 11.07.2024.
4. Анализатор жидкости типа "Флюорат-02" (модификация Флюорат-02-5М), зав.№8488,год ввода в эксплуатацию 2018 инв. № 2101043093, свид-во о поверке № С-БК/12-07-2023/261339630 дата поверки 12.07.2023, действительно до 11.07.2024.
5. Баня водяная "Stegler WB-6", зав.№20210107280108, год ввода в эксплуатацию 2021,инв.№2101045164, протокол аттестации № 35-24, дата аттестации 05.04.2024, действителен до 04.04.2026.
6. Баня термостатирующая ТЖ-ТБ-01/12Ц, зав. №290, год ввода в экпл-цию 2008., инв.№ 01350002, протокол аттестации № 19-24, дата аттестации 05.02.2024, действителен до 04.02.2025
7. Бюретка 1-1-2-25-0,1. Год ввода в экпл-ю 2013 г. Инв. №б/н
8. Бюретки 1-1-2-10-0,05 с краном-2. Год ввода в экпл-ю 2019. Инв.№С996246
9. Бюретки 2-го класса точности.1 исп. 1, 2, 3, 4, 5. Бюретки 1-2-5-0,02. Инв. №: б/н.Год ввода в экпл-ю 2018
10. Весы аналитические электронные LG-620S, зав.№ 40238055, год ввода в экпл-цию1994,инв. № МЦ 0000000385, свид-во о поверке № С-БК/04-10-2022/192628680, дата поверки 04.10.2022, действительно до 03.10.2024.
11. Весы аналитические электронные Тип 6110 Balans, зав.№40109079, год ввода в экпл-цию-2006. Инв. № 1101043017,сертификат калибровки: № 1/332, дата калибровки: 29.09.2023, действителен до 28.09.2024
12. Весы лабораторные аналитические электронные ВР-210Д, зав.№50809438, год ввода в экпл-цию 1995, инв. № 1101043025, свид-во о поверке № С-БК/29-09-2023/282279317, дата поверки 29.09.2023, действительно до 28.09.2024.
13. Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500 М, зав.№281, инв. № МЦ 0000000373, год ввода в экпл-цию-1982, свид-во о поверке: № С-БК/29-01-2024/312237347, дата поверки: 29.01.2024, действителен до 28.01.2025.
14. Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500 М, зав.№7, год ввода в экпл-цию 1990, инв. № МЦ 0000000373, свид-во о поверке № С-БК/29-09-2023/282279316, дата поверки 29.09.2023, действителен до 28.09.2024.
15. Дозатор пипеточный "ДПОП-1-100-1000". зав.№ ВР67755, год ввода в экпл-цию 2013., инв. № ОС 00000000658, свид-во о поверке: № С-БК/29-05-2024/342728865, дата поверки: 29.05.2024, действителен до 28.05.2025
16. Ионномер-кондуктометр АНИОН-4151, зав. №553, год ввода в экпл-цию-2001, инв. № 2101043031, свид-во о поверке №С-БК/20-03-2024/325410854 от 20.03.2024, действителен до 19.03.2025
17. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-200-2. Инв.№: б/н. Год ввода в экпл-ю 2016
18. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-1000-2. Год ввода в экпл-ю 2010. Инв.№б.н.
19. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-25-2. Год ввода в экпл-ю 2010. Инв.№ б.н.
20. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-50-2. Год ввода в экпл-ю 2010. Инв.№ б.н.
21. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-500-2. Год ввода в экпл-ю 2010. Инв.№ б.н.
22. Колбы 2-го класса точности. Тип 1, 2, 2а, 3, 4, 4а. Колбы мерные 2-1000-2, год ввода в экпл-цию 2019, инв. № С996140.
23. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-100-2. Инв. №: С996247. Год ввода в экпл-ю 2019
24. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-100-2. Инв. №: С996247. Год ввода в экпл-ю 2019
25. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-100-2. Инв. №: С996247. Год ввода в экпл-ю 2019
26. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-25-2. Инв. №: б/н. Год ввода в экпл-ю 2016
27. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-250-2. Инв. №: МЦ0000001112. Год ввода в экпл-ю 2018
28. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-50-2. Инв. №: МЦ 0000001113. Год ввода в экпл-ю 2018
29. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-500-2. Инв. №: С996139. Год ввода в экпл-ю 2019
30. Колбы. Тип 1, 2, 2а, 3, 4, 4а. Колбы мерные 2-1000-2. Год ввода в экпл-ю 2019.
31. Пипетка с одной меткой 2-го класса точности на 2-2-100. инв. № б/н. год ввода в эксплуатацию 2019.
32. Пипетки 2-го класса точности 1-2-2-25. Инв.№:ОС0000001885. Год ввода в эк-ю 2019
33. Пипетки 2-го класса точности 2-2-100 без делений, инв.№: С996263, год ввода в экпл-цию 2019
34. Пипетки 2-го класса точности 2-2-50 без делений, инв.№: б/н, год ввода в экпл-цию 2010
35. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-1. Инв. №: МЦ0000001914. Год ввода в экпл-ю 2016
36. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-2-2-10, инв. №: С996252, год ввода в экпл-цию 2019
37. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-10. Инв. №: ОС0000001996. Год ввода в экпл-ю 2016
38. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-2. Инв. №: б/н. Год ввода в экпл-ю 2016
39. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-5. Инв. №: МЦ0000001920. Год ввода в экпл-ю 2016
40. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-1-2-1, инв. №: С996248, год ввода в экпл-цию 2019.
41. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-1-2-2. Инв. №: С996250. Год ввода в экпл-ю 2019
42. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-1-2-5, инв. №: С996251, год ввода в экпл-цию 2019.
43. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-2-2. Инв. №: С99625. Год ввода в экпл-ю 2019
44. Пипетки градуированные 2-го класса точности 1-1-2-1. Год ввода в экпл-ю 2019. Инв.№С996260
45. Пипетки градуированные 2-го класса точности 1-1-2-10. Год ввода в экпл-ю 2010. Инв.№б/н
46. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности. 2-2-1. Инв. №:С996255. Год ввода в экпл-ю 2019
47. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности 2-2-10. Инв. №: С996258. Год ввода в экпл-ю 2019
48. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности 2-2-20. Инв. №: С996259. Год ввода в экпл-ю 2019
49. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности 2-2-5. Инв. №: С996257. Год ввода в экпл-ю 2019
50. Пробирки исп.2 с притертой пробкой на 10 см³. инв. № б/н. год ввода в эксплуатацию 2019.
51. pH-метр "Эксперт-pH", зав.№ 2984, год ввода в экпл-цию 2019, инв.№ 2101043095, свид-во о поверке № С-БК/17-01-2024/309135191, дата поверки: 17.01.2024, действительно до 16.01.2025
52. pH-метр, pH-150МИ, инв. №2101043104, зав. №Б2997. Свидетельство о поверке №С-БК/15-03-2024/325173075, дата поверки 15.03.2024, действителен до 14.03.2025

53. Спектрофотометр "В-1100", зав.№ VEK 2001090, год ввода в эксплуатацию 2020, инв.№ 2101043100, свид-во о поверке №С-БК/08-11-2023/293104067, дата поверки 08.11.2023, действителен до 07.11.2024.
54. Спектрофотометр "Юнико -1201", зав. № WP 14051405101, год ввода в экспл-цию 2014, инв. № 2101043074, свид-во о поверке № С-БК/19-10-2023/288300584, дата поверки 19.10.2023, действителен до 18.10.2024.
55. Спектрофотометр "Юнико-1201" зав.№WP 15061412105, год ввода экспл-цию 2015, инв.№2101043077, свид-во о поверке С-БК/21-09-2023/279758717 дата поверки 21.09.2023, действителен до 20.09.2024.
56. Спектрофотометр UNICO 2100 зав. №KRX 16101611057, год ввода в эксп-ю 2016 г., инв.№2101043085, Свидетельство о поверке №С-БК/06-02-2024/314813478, дата поверки 06.02.2024, действителен до 05.02.2025.
57. Термометр стеклянный ртутный ТЛ-4, зав. № 162, год ввода в экспл-цию-2008, инв. № 2101043057, свид-во о поверке № С-БК/10-11-2021/107872402, дата поверки 10.11.2021, действителен до 09.11.2024.
58. Термометр ТЛ 2. зав.№81, год ввода в экспл-цию 1993, инв. №ОС0000002278, свид-во о поверке № С-БК/23-12-2021/119835432, дата поверки 23.12.2021, действителен до 22.12.2024.
59. Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав.№165, год ввода в экспл-цию 1998, инв. № 1101045061, протокол аттестации № 12-23, дата аттестации 31.08.2023, действителен до 30.08.2024.
60. Универсальный тепловой шкаф UF110, год ввода в экспл-ю 2021, зав. №В420.0636, инв. №2101045160, протокол аттестации № 32-23, дата аттестации 30.03.2023, действителен до 29.03.2025 г.
61. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-100-2, инв. №:МЦ0000003121, год ввода в экспл-цию 2019
62. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-1000-2, инв. №:С802, год ввода в экспл-цию 2019
63. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-25-2. Инв. №: б/н. Год ввода в экспл-ю 2010
64. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-250-2, инв. №:ОС0000002400, год ввода в экспл-цию 2012
65. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-50-2. Инв. №: МЦ0000003137. Год ввода в экспл-ю 2019
66. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-500-2. Инв. №: МЦ0000003132. Год ввода в экспл-ю 2012
67. Электрод сравнения ЭСр-1, зав.№ 26288, инв. № МЦ00000003504, свидетельство о поверке №С-БК/15-03-2024/324656024 дата поверки: 15.03.2024 действительно до 14.03.2025.
68. Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603, инв. №МЦ0000004173, зав. №Б20336, свид-во о поверке № С-БК/15-03-2024/325173074, дата поверки 15.03.2024, действительно до 14.03.2025.
69. Электрод стеклянный лабораторный ЭС 10301, зав.№ 07057, год ввода в эксплуатацию 2021, инв.№ МЦ000000471, свид-во о поверке № С-БК/02-08-2023/267178740, дата поверки 02.08.2023, действительно до 01.08.2024.
70. Электроды ионоселективные «Элис -131F», Инв. № МЦ0000003505, зав.№ 17306, Свид-во о поверке № С-БК/15-03-2024/324656026 дата поверки 15.03.2024, действительно до 14.03.2025
71. Электроды сравнения эСр-10103, зав.№04178, год ввода в экспл-цию-2012. Инв. № МЦ 00000003504, Свидетельство о поверке №С-БК/15-03-2024/324656027, дата поверки 15.03.2024 г., действительно до 14.03.2025г.

Результаты испытаний

Таблица 1

№ п/п	Определяемая характеристика образца согласно области аккредитации	Идентификация метода исследований, включенного в область аккредитации	Ед. изм.	Значения характеристик		
				Однозначная идентификация результатов исследований (испытаний)	Погрешности Δ (U), $P=0,95$ / неопределенность измерений $\pm U$, $K=2$	Соответствие требованиям или спецификациям
1	2	3	4	5	6	7

Отдел анализа безопасности продукции

Микробиологические показатели:

1	Общее микробное число (ОМЧ)	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2	КОЕ/см ³	22	-	не более 100
2	Обобщенные колиформные бактерии	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3	КОЕ/100 см ³	обнаружено	-	отсутствие

Неорганические компоненты:

3	Массовая концентрация ионов аммония	ПНД Ф 14.2:4.209-2005 (Издание 2017 года)	мг/дм ³	менее 0,05	-	не более 1,5
4	Массовая концентрация бора (В)	ПНД Ф 14.1:2.4.36-95 (издание 2010 г)	мг/дм ³	менее 0,05	-	не более 0,5
5	Массовая концентрация железа (Fe)	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98 (Издание 2020 г)	мг/дм ³	0,049	$\pm 0,014$	не более 0,3
6	Массовая концентрация кремнекислоты (в пересчете на кремний)	ПНД Ф 14.1:2.4.215-2006 (издание 2011г.)	мг/дм ³	6,2	$\pm 1,2$	не более 20
7	Массовая концентрация марганца (Mn)	ПНД Ф 14.1:2.4.139-98 (Издание 2020 г)	мг/дм ³	менее 0,01	-	не более 0,1
8	Массовая концентрация мышьяка (As)	ПНД Ф 14.1:2.4.223-06	мг/дм ³	менее 0,002	-	не более 0,01
9	Массовая концентрация свинца (Pb)	ГОСТ 31866	мг/дм ³	0,00030	$\pm 0,00010$	не более 0,01
10	Массовая концентрация сульфатов	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (издание 2005 г)	мг/дм ³	18,5	$\pm 3,7$	не более 500,0
11	Массовая концентрация фторид-ионов	ПНД Ф 14.1:2.3.173-2000 (Издание 2017)	мг/дм ³	менее 0,5	-	не более 1,5
12	Массовая концентрация хрома (Cr)	ПНД Ф 14.1:2.4.214-06	мг/дм ³	менее 0,005	-	не более 0,05
13	Массовая концентрация алюминия (Al)	ПНД Ф 14.1:2.4.166-2000	мг/дм ³	менее 0,04	-	не более 0,2

№ п/п	Определяемая характеристика образца согласно области аккредитации	Идентификация метода исследований, включенного в область аккредитации	Ед. изм.	Значения характеристик		
				Однозначная идентификация результатов исследований (испытаний)	Погрешности $\Delta(U)$, $P=0,95$ / неопределенность измерений $\pm U$, $K=2$	Соответствие требованиям или спецификациям
1	2	3	4	5	6	7
14	Массовая концентрация меди (Cu)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм ³	менее 0,001	-	не более 1
15	Массовая концентрация цинка (Zn)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм ³	менее 0,001	-	не более 5
16	Массовая концентрация ионов бария	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264-2011	мг/дм ³	0,133	$\pm 0,053$	не более 0,7
17	Массовая концентрация стронция (Sr)	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98 (Издание 2017 г.)	мг/дм ³	менее 0,1	-	не более 7
18	Массовая концентрация кадмия (Cd)	ГОСТ 31866	мг/дм ³	0,00034	$\pm 0,00012$	не более 0,001

Обобщенные показатели:

19	Жесткость общая	ГОСТ 31954-2012 метод А	°Ж	7,5	$\pm 1,1$	не более 10,0
20	Окисляемость перманганатная	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (Издание 2012 г.)	мг/дм ³	2,6	$\pm 0,3$	не более 7,0
21	Массовая концентрация сухого остатка	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (издание 2015 г.)	мг/дм ³	449,8	$\pm 40,5$	не более 1500

Отдел химико-аналитических исследований продукции**Неорганические компоненты:**

22	Массовая концентрация нитрат-ионов	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (издание 2011 г.)	мг/дм ³	17,9	$\pm 2,2$	не более 45,0
23	Массовая концентрация хлоридов	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 г.)	мг/дм ³	11,3	$\pm 1,8$	не более 350,0
24	Массовая концентрация нитритов	ГОСТ 33045-2014 п. 6 Вода. Методы определения азотсодержащих веществ	мг/дм ³	0,032	$\pm 0,016$	не более 3,0

Обобщенные показатели:

25	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97(издание 2018 г.)	ед.рН	7,2	$\pm 0,2$	6,0-9,0
----	----------------------------	--	-------	-----	-----------	---------

Примечание: *(1) - данные, предоставленные заказчиком.


Протокол проверил и оформил:

Ведущий агрохимик
(должность)


(подпись)

/ Ю.В. Коричева /
(ФИО)

Гл. агрохимик
(должность)


(подпись)


/ М.А. Омарова /
(ФИО)

Гл. агрохимик
(должность)


(подпись)

/ Н.А. Сахарова /
(ФИО)

Гл. агрохимик
(должность)


(подпись)

/ М.А. Кулакова /
(ФИО)

Микробиолог
(должность)


(подпись)

/ И.П. Рыжкова /
(ФИО)

1. Испытательная лаборатория ФГБУ ГЦАС «Вологодский» не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.
2. Данные о Заказчике включенные в настоящий протокол предоставлены заказчиком согласно договора.
3. Полученные результаты испытаний относятся только к образцу (предоставленному заказчиком) прошедшему испытания.
4. Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний) и измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.
5. Протокол испытаний не может быть воспроизведен (частично или полностью) или тиражирован без письменного разрешения испытательной лаборатории ФГБУ ГЦАС «Вологодский» (основание: п. 7.8.2 ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»).

Окончание протокола испытаний

МИНсельхоз России
Федеральное государственное бюджетное учреждение
государственный центр агрохимической службы "Вологодский"
(ФГБУ ГЦАС «Вологодский»)
Испытательная лаборатория

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.21 ПЧ08 от 11 июля 2014г.

Юридический адрес:

160555, Вологодская область, г. Вологда, с. Молочное, ул. Студенческая, д. 11.

Адрес места осуществления лабораторной деятельности:

160555, Вологодская область, г. Вологда, с. Молочное, ул. Студенческая, д. 11.

Телефон: (8172) 52-54-59, 52-56-66, e-mail: agrohim35il@mail.ru

ОГРН 1023500892260 ИНН/КПП 3525074248/352501001



УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника ИЛ ФГБУ ГЦАС «Вологодский»

/Е.Е. Ямская/

подпись

(ФИО)

«27» июня

2024г.

дата выдачи протокола

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2.0500-636

- | | |
|---|--|
| 1. Наименование образца (объекта) испытаний: | Вода природная, подземная ^{*(1)} |
| 2. Описание, однозначная идентификация, состояние образца (объекта) испытаний: | Вода природная подземная, используемая в питьевых целях. Образец объемом 5,0 л в ПЭТ, 2 штуки по 1,0 л в стеклянных бутылках из темного стекла, 1,0 л в стерильной стеклянной бутылке. Температура при поступлении в АИЛ +13,7°С |
| 3. Наименование и контактные данные заказчика: | Автономная некоммерческая организация по возрождению лесов "Родной лес" |
| 4. Юридический адрес заказчика: | 160021, г. Вологда, ул. Кирилловская 5-я, д.12 |
| 5. Фактический адрес заказчика: | 160021, г. Вологда, ул. Кирилловская 5-я, д.12 |
| 6. Цель испытаний: | Договорные работы |
| 7. Информация об отборе образца (объекта): | Отбор выполнен заказчиком |
| 8. Дата и время отбора образца (объекта): | 09 июня 2024 г. 17:30 ^{*(1)} |
| 9. Место отбора образца (объекта): | Аниковский ключ, Сямженский округ, д. Аниковская, 60.02950. 40.713080 ^{*(1)} |
| 10. Условия окружающей среды во время отбора образца (объекта): | температура воздуха +16°С, атмосферное давление 740 мм.рт.ст., влажность воздуха 66% |
| 11. Количество образцов: | Один образец объемом 8,0 л |
| 12. Код образца: | 2.0500-636 |
| 13. Сопроводительные документы: | Заявка 189. от 10.06.2024, акт отбора проб (образцов) от 09.06.2024 г. (предоставлен заказчиком) |
| 14. Дата и время поступления образца для испытаний: | 10 июня 2024 г. 09:40 |
| 15. Дата(ы) проведения испытаний: | с 10 июня 2024 г. по 27 июня 2024 г. |
| 16. Испытания проводятся на соответствие требованиям НД: | СанПиН 2.1.3685-21 «Санитарные правила и нормы. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». |
| 17. Место осуществления лабораторной деятельности: | Лабораторные помещения, 160555, Вологодская область, г. Вологда, с. Молочное, ул. Студенческая, д.11 |
| 18. Сведения о применяемых СИ и ИО: | Приложение 1 |
| 19. Результаты исследований: | Таблица 1 |
| 19. Сведения об условиях окружающей среды и условиях доставки образцов: | сумка-холодильник, автотранспорт заказчика |

Сведения о применяемом оборудовании для проведения исследований

Приложение 1

1. рН-метр Testo-206, зав.№30036676/206, инв. № 2101043066, свид-во о поверке №С-БК/17-01-2024/309135192, дата поверки 17.01.2023, действителен до 16.01.2025
2. Анализатор атомно-абсорбционный "Спектр 5-4", зав.№ 110, год ввода в экпл-цию 2023, инв.№ 2101043087, св-во о поверке № /25-08-2023/273248045, дата поверки 25.08.2023, действительно до 24.08.2024.
3. Анализатор жидкости TA-Lab, зав. №0100998, год ввода в экпл-цию 2021, Инв.№2102043101, свид-во о поверке № С-БК/12-07-2023/261339629, дата поверки 12.07.2023, действительно до 11.07.2024.
4. Анализатор жидкости типа "Флюорат-02" (модификация Флюорат-02-5М), зав.№8488,год ввода в эксплуатацию 2018 инв. № 2101043093, свид-во о поверке № С-БК/12-07-2023/261339630 дата поверки 12.07.2023, действительно до 11.07.2024.
5. Баня водяная "Stegler WB-6", зав.№20210107280108, год ввода в эксплуатацию 2021,инв.№2101045164, протокол аттестации № 35-24, дата аттестации 05.04.2024, действителен до 04.04.2026.
6. Баня термостатирующая ТЖ-ТБ-01/12Ц, зав. №290, год ввода в экпл-цию 2008., инв.№ 01350002, протокол аттестации № 19-24, дата аттестации 05.02.2024, действителен до 04.02.2025
7. Бюретка 1-1-2-25-0,1. Год ввода в экпл-ю 2013 г. Инв. №б/н
8. Бюретки 1-1-2-10-0,05 с краном-2. Год ввода в экпл-ю 2019. Инв.№С996246
9. Бюретки 2-го класса точности.1 исп. 1, 2, 3, 4, 5. Бюретки 1-2-5-0,02. Инв. №: б/н. Год ввода в экпл-ю 2018
10. Весы аналитические электронные LG-620S, зав.№ 40238055, год ввода в экпл-цию1994,инв. № МЦ 0000000385, свид-во о поверке № С-БК/04-10-2022/192628680, дата поверки 04.10.2022, действительно до 03.10.2024.
11. Весы аналитические электронные Тип 6110 Balans, зав.№40109079, год ввода в экпл-цию-2006. Инв. № 1101043017,сертификат калибровки: № 1/332, дата калибровки: 29.09.2023, действителен до 28.09.2024
12. Весы лабораторные аналитические электронные ВР-210Д, зав.№50809438, год ввода в экпл-цию 1995, инв. № 1101043025, свид-во о поверке № С-БК/29-09-2023/282279317 , дата поверки 29.09.2023, действительно до 28.09.2024.
13. Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500 М, зав.№281, инв. № МЦ 0000000373, год ввода в экпл-цию-1982, свид-во о поверке: № С-БК/29-01-2024/312237347, дата поверки: 29.01.2024, действителен до 28.01.2025.
14. Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500 М, зав.№7, год ввода в экпл-цию 1990, инв. № МЦ 0000000373, свид-во о поверке № С-БК/29-09-2023/282279316, дата поверки 29.09.2023, действителен до 28.09.2024.
15. Дозатор пипеточный "ДПОП-1-100-1000". зав.№ ВР67755, год ввода в экпл-цию 2013., инв. № ОС 00000000658, свид-во о поверке: № С-БК/29-05-2024/342728865, дата поверки: 29.05.2024, действителен до 28.05.2025
16. Ионномер-кондуктометр АНИОН-4151, зав. №553, год ввода в экпл-цию-2001, инв. № 2101043031, свид-во о поверке №С-БК/20-03-2024/325410854 от 20.03.2024, действителен до 19.03.2025
17. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-200-2. Инв.№: б/н. Год ввода в экпл-ю 2016
18. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-1000-2. Год ввода в экпл-ю 2010. Инв.№б.н.
19. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-25-2. Год ввода в экпл-ю 2010. Инв.№ б.н.
20. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-50-2. Год ввода в экпл-ю 2010. Инв.№ б.н.
21. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-500-2. Год ввода в экпл-ю 2010. Инв.№ б.н.
22. Колбы 2-го класса точности. Тип 1, 2, 2а, 3, 4, 4а. Колбы мерные 2-1000-2, год ввода в экпл-цию 2019, инв. № С996140.
23. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-100-2. Инв. №: С996247. Год ввода в экпл-ю 2019
24. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-100-2. Инв. №: С996247. Год ввода в экпл-ю 2019
25. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-100-2. Инв. №: С996247. Год ввода в экпл-ю 2019
26. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-25-2. Инв. №: б/н. Год ввода в экпл-ю 2016
27. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-250-2. Инв. №: МЦ0000001112. Год ввода в экпл-ю 2018
28. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-50-2. Инв. №: МЦ 0000001113. Год ввода в экпл-ю 2018
29. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-500-2. Инв. №: С996139. Год ввода в экпл-ю 2019
30. Колбы. Тип 1, 2, 2а, 3, 4, 4а. Колбы мерные 2-1000-2. Год ввода в экпл-ю 2019.
31. Пипетка с одной меткой 2-го класса точности на 2-2-100. инв. № б/н. год ввода в эксплуатацию 2019.
32. Пипетки 2-го класса точности 1-2-2-25. Инв.№:ОС0000001885. Год ввода в эк-ю 2019
33. Пипетки 2-го класса точности 2-2-100 без делений, инв.№: С996263, год ввода в экпл-цию 2019
34. Пипетки 2-го класса точности 2-2-50 без делений, инв.№: б/н, год ввода в экпл-цию 2010
35. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-1. Инв. №: МЦ0000001914. Год ввода в экпл-ю 2016
36. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-2-2-10, инв. №: С996252, год ввода в экпл-цию 2019
37. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-10. Инв. №: ОС0000001996. Год ввода в экпл-ю 2016
38. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-2. Инв. №: б/н. Год ввода в экпл-ю 2016
39. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-5. Инв. №: МЦ0000001920. Год ввода в экпл-ю 2016
40. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-1-2-1, инв. №: С996248, год ввода в экпл-цию 2019.
41. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-1-2-2. Инв. №: С996250. Год ввода в экпл-ю 2019
42. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-1-2-5, инв. №: С996251, год ввода в экпл-цию 2019.
43. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-2-2. Инв. №: С99625. Год ввода в экпл-ю 2019
44. Пипетки градуированные 2-го класса точности 1-1-2-1. Год ввода в экпл-ю 2019. Инв.№С996260
45. Пипетки градуированные 2-го класса точности 1-1-2-10. Год ввода в экпл-ю 2010. Инв.№б/н
46. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности. 2-2-1. Инв. №:С996255. Год ввода в экпл-ю 2019
47. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности 2-2-10. Инв. №: С996258. Год ввода в экпл-ю 2019
48. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности 2-2-20. Инв. №: С996259. Год ввода в экпл-ю 2019
49. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности 2-2-5. Инв. №: С996257. Год ввода в экпл-ю 2019
50. Пробирки исп.2 с притертой пробкой на 10 см³. инв. № б/н. год ввода в эксплуатацию 2019.
51. рН-метр "Эксперт-рН", зав.№ 2984, год ввода в экпл-цию 2019, инв.№ 2101043095, свид-во о поверке № С-БК/17-01-2024/309135191, дата поверки: 17.01.2024, действительно до 16.01.2025
52. рН-метр, рН-150МИ, инв. №2101043104, зав. №Б2997. Свидетельство о поверке №С-БК/15-03-2024/325173075, дата поверки 15.03.2024, действителен до 14.03.2025

53. Спектрофотометр "В-1100", зав.№ ВЕК 2001090, год ввода в эксплуатацию 2020, инв.№ 2101043100, свид-во о поверке №С-БК/08-11-2023/293104067, дата поверки 08.11.2023, действителен до 07.11.2024.
54. Спектрофотометр "Юнико -1201", зав. № WP 14051405101, год ввода в экпл-цию 2014, инв. № 2101043074, свид-во о поверке № С-БК/19-10-2023/288300584, дата поверки 19.10.2023, действителен до 18.10.2024.
55. Спектрофотометр "Юнико-1201" зав.№WP 15061412105, год ввода экпл-цию 2015, инв.№2101043077, свид-во о поверке С-БК/21-09-2023/279758717 дата поверки 21.09.2023, действителен до 20.09.2024.
56. Спектрофотометр UNICO 2100 зав. №KRX 16101611057, год ввода в экпл-ю 2016 г., инв.№2101043085, Свидетельство о поверке №С-БК/06-02-2024/314813478, дата поверки 06.02.2024, действителен до 05.02.2025.
57. Термометр стеклянный ртутный ТЛ-4, зав. № 162, год ввода в экпл-цию-2008, инв. № 2101043057, свид-во о поверке № С-БК/10-11-2021/107872402, дата поверки 10.11.2021, действителен до 09.11.2024.
58. Термометр ТЛ 2. зав.№81, год ввода в экпл-цию 1993, инв. №ОС0000002278, свид-во о поверке № С-БК/23-12-2021/119835432, дата поверки 23.12.2021, действителен до 22.12.2024.
59. Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав.№165, год ввода в экпл-цию 1998, инв. № 1101045061, протокол аттестации № 12-23, дата аттестации 31.08.2023, действителен до 30.08.2024.
60. Универсальный тепловой шкаф UF110, год ввода в экпл-ю 2021, зав. №В420.0636, инв. №2101045160, протокол аттестации № 32-23, дата аттестации 30.03.2023, действителен до 29.03.2025 г.
61. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-100-2, инв. №:МЦ0000003121, год ввода в экпл-цию 2019
62. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-1000-2, инв. №:С802, год ввода в экпл-цию 2019
63. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-25-2. Инв. №: б/н. Год ввода в экпл-ю 2010
64. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-250-2, инв. №:ОС0000002400, год ввода в экпл-цию 2012
65. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-50-2. Инв. №: МЦ0000003137. Год ввода в экпл-ю 2019
66. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-500-2. Инв. №: МЦ0000003132. Год ввода в экпл-ю 2012
67. Электрод сравнения ЭСр-1, зав.№ 26288, инв. № МЦ00000003504, свидетельство о поверке №С-БК/15-03-2024/324656024 дата поверки: 15.03.2024 действительно до 14.03.2025.
68. Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603, инв. №МЦ0000004173, зав. №Б20336, свид-во о поверке № С-БК/15-03-2024/325173074, дата поверки 15.03.2024, действительно до 14.03.2025.
69. Электрод стеклянный лабораторный ЭС 10301, зав.№ 07057, год ввода в эксплуатацию 2021, инв.№ МЦ000000471, свид-во о поверке № С-БК/02-08-2023/267178740, дата поверки 02.08.2023, действительно до 01.08.2024.
70. Электроды ионоселективные «Элис -131F», Инв. № МЦ0000003505, зав.№ 17306, Свид-во о поверке № С-БК/15-03-2024/324656026 дата поверки 15.03.2024, действительно до 14.03.2025
71. Электроды сравнения эСр-10103, зав.№04178, год ввода в экпл-цию-2012. Инв. № МЦ 00000003504, Свидетельство о поверке №С-БК/15-03-2024/324656027, дата поверки 15.03.2024 г., действительно до 14.03.2025г.

Результаты испытаний

Таблица 1

№ п/п	Определяемая характеристика образца согласно области аккредитации	Идентификация метода исследований, включенного в область аккредитации	Ед. изм.	Значения характеристик		
				Однозначная идентификация результатов исследований (испытаний)	Погрешности Δ (U), $P=0,95$ / неопределенность измерений $\pm U$, $K=2$	Соответствие требованиям или спецификациям
1	2	3	4	5	6	7
Отдел анализа безопасности продукции						
Микробиологические показатели:						
1	Общее микробное число (ОМЧ)	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2	КОЕ/см ³	менее 1	-	не более 100
2	Обобщенные колиформные бактерии	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3	КОЕ/100 см ³	не обнаружено	-	отсутствие
Неорганические компоненты:						
3	Массовая концентрация ионов аммония	ПНД Ф 14.2:4.209-2005 (Издание 2017 года)	мг/дм ³	менее 0,05	-	не более 1,5
4	Массовая концентрация бора (В)	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95 (издание 2010 г)	мг/дм ³	менее 0,05	-	не более 0,5
5	Массовая концентрация железа (Fe)	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (Издание 2020 г)	мг/дм ³	0,035	$\pm 0,010$	не более 0,3
6	Массовая концентрация кремнекислоты (в пересчете на кремний)	ПНД Ф 14.1:2:4.215-2006 (издание 2011г.)	мг/дм ³	5,9	$\pm 1,2$	не более 20
7	Массовая концентрация марганца (Mn)	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (Издание 2020 г)	мг/дм ³	менее 0,01	-	не более 0,1
8	Массовая концентрация мышьяка (As)	ПНД Ф 14.1:2:4.223-06	мг/дм ³	менее 0,002	-	не более 0,01
9	Массовая концентрация свинца (Pb)	ГОСТ 31866	мг/дм ³	0,00074	$\pm 0,00025$	не более 0,01
10	Массовая концентрация сульфатов	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (издание 2005 г)	мг/дм ³	33,0	$\pm 6,6$	не более 500,0
11	Массовая концентрация фторид-ионов	ПНД Ф 14.1:2:3.173-2000 (Издание 2017)	мг/дм ³	менее 0,5	-	не более 1,5
12	Массовая концентрация хрома (Cr)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм ³	менее 0,005	-	не более 0,05
13	Массовая концентрация алюминия (Al)	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000	мг/дм ³	менее 0,04	-	не более 0,2

№ п/п	Определяемая характеристика образца согласно области аккредитации	Идентификация метода исследований, включенного в область аккредитации	Ед. изм.	Значения характеристик		
				Однозначная идентификация результатов исследований (испытаний)	Погрешности $\Delta(U)$, $P=0,95$ / неопределенность измерений $\pm U$, $K=2$	Соответствие требованиям или спецификациям
1	2	3	4	5	6	7
14	Массовая концентрация меди (Cu)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм ³	менее 0,001	-	не более 1
15	Массовая концентрация цинка (Zn)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм ³	менее 0,001	-	не более 5
16	Массовая концентрация ионов бария	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264-2011	мг/дм ³	менее 0,1	-	не более 0,7
17	Массовая концентрация стронция (Sr)	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98 (Издание 2017 г.)	мг/дм ³	0,13	$\pm 0,03$	не более 7
18	Массовая концентрация кадмия (Cd)	ГОСТ 31866	мг/дм ³	менее 0,0001	-	не более 0,001

Обобщенные показатели:

19	Жесткость общая	ГОСТ 31954-2012 метод А	° Ж	4,45	$\pm 0,67$	не более 10,0
20	Окисляемость перманганатная	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (Издание 2012 г.)	мг/дм ³	1,0	$\pm 0,2$	не более 7,0
21	Массовая концентрация сухого остатка	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (издание 2015 г.)	мг/дм ³	242,5	$\pm 21,8$	не более 1500

Отдел химико-аналитических исследований продукции**Неорганические компоненты:**

22	Массовая концентрация нитрат-ионов	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (издание 2011 г.)	мг/дм ³	2,0	$\pm 0,4$	не более 45,0
23	Массовая концентрация хлоридов	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 г.)	мг/дм ³	менее 10,0 ^{*(2)}	-	не более 350,0
24	Массовая концентрация нитритов	ГОСТ 33045-2014 п. 6 Вода. Методы определения азотсодержащих веществ	мг/дм ³	0,036	$\pm 0,018$	не более 3,0

Обобщенные показатели:

25	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97(издание 2018 г.)	ед.рН	7,8	$\pm 0,2$	6,0-9,0
----	----------------------------	--	-------	-----	-----------	---------

Мнения и интерпретации: ^{*(2)} - ниже предела чувствительности метода контроля.

Примечание: ^{*(1)} - данные, предоставленные заказчиком.

Протокол проверил и оформил:

Ведущий агрохимик
(должность)


(подпись)

/ Ю.В. Коричева /
(ФИО)

Гл. агрохимик
(должность)


(подпись)

/ М.А. Омарова /
(ФИО)

Гл. агрохимик
(должность)


(подпись)

/ Н.А. Сахарова /
(ФИО)

Гл. агрохимик
(должность)


(подпись)

/ М.А. Кулакова /
(ФИО)

Микробиолог
(должность)


(подпись)

/ И.П. Рыжкова /
(ФИО)

1. Испытательная лаборатория ФГБУ ГЦАС «Вологодский» не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.
2. Данные о Заказчике включенные в настоящий протокол предоставлены заказчиком согласно договора.
3. Полученные результаты испытаний относятся только к образцу (предоставленному заказчиком) прошедшему испытания.
4. Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний) и измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.
5. Протокол испытаний не может быть воспроизведен (частично или полностью) или тиражирован без письменного разрешения испытательной лаборатории ФГБУ ГЦАС «Вологодский» (основание: п. 7.8.2 ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»).

Окончание протокола испытаний

МИНСЕЛЬХОЗ России
Федеральное государственное бюджетное учреждение
государственный центр агрохимической службы "Вологодский"
(ФГБУ ГЦАС «Вологодский»)

Испытательная лаборатория

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.21 ПЧ08 от 11 июля 2014г.

Юридический адрес:

160555, Вологодская область, г. Вологда, с. Молочное, ул. Студенческая, д. 11.

Адрес места осуществления лабораторной деятельности:

160555, Вологодская область, г. Вологда, с. Молочное, ул. Студенческая, д. 11.

Телефон: (8172) 52-54-59, 52-56-66, e-mail: agroh35il@mail.ru

ОГРН 1023500892260 ИНН/КПП 3525074248/352501001



УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника ИЛ ФГБУ ГЦАС «Вологодский»

/Е.Е. Ямская/

(ФИО)

подпись

«27» июля 2024г.

дата выдачи протокола

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 2.0499-635

- | | |
|---|--|
| 1. Наименование образца (объекта) испытаний: | Вода природная, подземная ^{*(1)} |
| 2. Описание, однозначная идентификация, состояние образца (объекта) испытаний: | Вода природная подземная, используемая в питьевых целях. Образец объемом 5,0 л в ПЭТ, 2 штуки по 1,0 л в стеклянных бутылках из темного стекла, 1,0 л в стерильной стеклянной бутылке. Температура при поступлении в АИЛ +13,7°С |
| 3. Наименование и контактные данные заказчика: | Автономная некоммерческая организация по возрождению лесов "Родной лес" |
| 4. Юридический адрес заказчика: | 160021, г. Вологда, ул. Кирилловская 5-я, д.12 |
| 5. Фактический адрес заказчика: | 160021, г. Вологда, ул. Кирилловская 5-я, д.12 |
| 6. Цель испытаний: | Договорные работы |
| 7. Информация об отборе образца (объекта): | Отбор выполнен заказчиком |
| 8. Дата и время отбора образца (объекта): | 09 июня 2024 г. 16:20 ^{*(1)} |
| 9. Место отбора образца (объекта): | Родник без названия, Сямженский округ, д. Олеховская, 60.02961. 41.00698 ^{*(1)} |
| 10. Условия окружающей среды во время отбора образца (объекта): | температура воздуха +15°С, атмосферное давление 741 мм.рт.ст., влажность воздуха 65% |
| 11. Количество образцов: | Один образец объемом 8,0 л |
| 12. Код образца: | 2.0499-635 |
| 13. Сопроводительные документы: | Заявка 189. от 10.06.2024, акт отбора проб (образцов) от 09.06.2024 г. (предоставлен заказчиком) |
| 14. Дата и время поступления образца для испытаний: | 10 июня 2024 г. 09:40 |
| 15. Дата(ы) проведения испытаний: | с 10 июня 2024 г. по 27 июня 2024 г. |
| 16. Испытания проводятся на соответствие требованиям НД: | СанПиН 2.1.3685-21 «Санитарные правила и нормы. Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». |
| 17. Место осуществления лабораторной деятельности: | Лабораторные помещения, 160555, Вологодская область, г. Вологда, с. Молочное, ул. Студенческая, д.11 |
| 18. Сведения о применяемых СИ и ИО: | Приложение 1 |
| 19. Результаты исследований: | Таблица 1 |
| 19. Сведения об условиях окружающей среды и условиях доставки образцов: | сумка-холодильник, автотранспорт заказчика |

Сведения о применяемом оборудовании для проведения исследований

Приложение 1

1. рН-метр Testo-206, зав.№30036676/206, инв. № 2101043066, свид-во о поверке №С-БК/17-01-2024/309135192, дата поверки 17.01.2023, действителен до 16.01.2025
2. Анализатор атомно-абсорбционный "Спектр 5-4", зав.№ 110, год ввода в экспл-цию 2023, инв.№ 2101043087, св-во о поверке № /25-08-2023/273248045, дата поверки 25.08.2023, действительно до 24.08.2024.
3. Анализатор жидкости TA-Lab, зав. №0100998, год ввода в экспл-цию 2021, Инв.№2102043101, свид-во о поверке № С-БК/12-07-2023/261339629, дата поверки 12.07.2023, действительно до 11.07.2024.
4. Анализатор жидкости типа "Флюорат-02" (модификация Флюорат-02-5М), зав.№8488,год ввода в эксплуатацию 2018 инв. № 2101043093, свид-во о поверке № С-БК/12-07-2023/261339630 дата поверки 12.07.2023, действительно до 11.07.2024.
5. Баня водяная "Stegler WB-6", зав.№20210107280108, год ввода в эксплуатацию 2021,инв.№2101045164, протокол аттестации № 35-24, дата аттестации 05.04.2024, действителен до 04.04.2026.
6. Баня термостатирующая ТЖ-ТБ-01/12Ц, зав. №290, год ввода в экспл-цию 2008., инв.№ 01350002, протокол аттестации № 19-24, дата аттестации 05.02.2024, действителен до 04.02.2025
7. Бюретка 1-1-2-25-0,1. Год ввода в экспл-ю 2013 г. Инв. №б/н
8. Бюретки 1-1-2-10-0,05 с краном-2. Год ввода в экспл-ю 2019. Инв.№С996246
9. Бюретки 2-го класса точности.1 исп. 1, 2, 3, 4, 5. Бюретки 1-2-5-0,02. Инв. №: б/н.Год ввода в экспл-ю 2018
10. Весы аналитические электронные LG-620S, зав.№ 40238055, год ввода в экспл-цию1994,инв. № МЦ 0000000385, свид-во о поверке № С-БК/04-10-2022/192628680, дата поверки 04.10.2022, действительно до 03.10.2024.
11. Весы аналитические электронные Тип 6110 Balans, зав.№40109079, год ввода в экспл-цию-2006. Инв. № 1101043017,сертификат калибровки: № 1/332, дата калибровки: 29.09.2023, действителен до 28.09.2024
12. Весы лабораторные аналитические электронные ВР-210Д, зав.№50809438, год ввода в экспл-цию 1995, инв. № 1101043025, свид-во о поверке № С-БК/29-09-2023/282279317 , дата поверки 29.09.2023, действительно до 28.09.2024.
13. Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500 М, зав.№281, инв. № МЦ 0000000373, год ввода в экспл-цию-1982, свид-во о поверке: № С-БК/29-01-2024/312237347, дата поверки: 29.01.2024, действителен до 28.01.2025.
14. Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500 М, зав.№7, год ввода в экспл-цию 1990, инв. № МЦ 0000000373, свид-во о поверке № С-БК/29-09-2023/282279316, дата поверки 29.09.2023, действителен до 28.09.2024.
15. Дозатор пипеточный "ДПОП-1-100-1000". зав.№ ВР67755, год ввода в экспл-цию 2013., инв. № ОС 00000000658, свид-во о поверке: № С-БК/29-05-2024/342728865, дата поверки: 29.05.2024, действителен до 28.05.2025
16. Ионмер-кондуктометр АНИОН-4151, зав. №553, год ввода в экспл-цию-2001, инв. № 2101043031, свид-во о поверке №С-БК/20-03-2024/325410854 от 20.03.2024, действителен до 19.03.2025
17. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-200-2. Инв.№: б/н. Год ввода в экспл-ю 2016
18. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-1000-2. Год ввода в экспл-ю 2010. Инв.№б.н.
19. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-25-2. Год ввода в экспл-ю 2010. Инв.№ б.н.
20. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-50-2. Год ввода в экспл-ю 2010. Инв.№ б.н.
21. Колбы 2-го класса точности. Колбы мерные 1-500-2. Год ввода в экспл-ю 2010. Инв.№ б.н.
22. Колбы 2-го класса точности. Тип 1, 2, 2а, 3, 4, 4а. Колбы мерные 2-1000-2, год ввода в экспл-цию 2019, инв. № С996140.
23. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-100-2. Инв. №: С996247. Год ввода в эксп-ю 2019
24. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-100-2. Инв. №: С996247. Год ввода в эксп-ю 2019
25. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-100-2. Инв. №: С996247. Год ввода в эксп-ю 2019
26. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-25-2. Инв. №: б/н. Год ввода в экспл-ю 2016
27. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-250-2. Инв. №: МЦ0000001112. Год ввода в экспл-ю 2018
28. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-50-2. Инв. №: МЦ 0000001113. Год ввода в эксп-ю 2018
29. Колбы 2-го класса точности. Тип 2. Колбы мерные 2-500-2. Инв. №: С996139. Год ввода в экспл-ю 2019
30. Колбы. Тип 1, 2, 2а, 3, 4, 4а. Колбы мерные 2-1000-2. Год ввода в экспл-ю 2019.
31. Пипетка с одной меткой 2 -го класса точности на 2-2-100. инв. № б/н. год ввода в эксплуатацию 2019.
32. Пипетки 2-го класса точности 1-2-2-25. Инв.№:ОС0000001885. Год ввода в экс-ю 2019
33. Пипетки 2-го класса точности 2-2-100 без делений, инв.№: С996263, год ввода в экспл-цию 2019
34. Пипетки 2-го класса точности 2-2-50 без делений, инв.№: б/н, год ввода в экспл-цию 2010
35. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-1. Инв. №: МЦ0000001914. Год ввода в экспл-ю 2016
36. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-2-2-10, инв. №: С996252, год ввода в экспл-цию 2019
37. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-10. Инв. №: ОС0000001996. Год ввода в экспл-ю 2016
38. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-2. Инв. №: б/н. Год ввода в экспл-ю 2016
39. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 1-2-2-5. Инв. №: МЦ0000001920. Год ввода в экспл-ю 2016
40. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-1-2-1, инв. №: С996248, год ввода в экспл-цию 2019.
41. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-1-2-2. Инв. №: С996250. Год ввода в экспл-ю 2019
42. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-1-2-5, инв. №: С996251, год ввода в экспл-цию 2019.
43. Пипетки 2-го класса точности. Пипетки 2-2-2. Инв. №: С99625. Год ввода в экспл-ю 2019
44. Пипетки градуированные 2-го класса точности 1-1-2-1. Год ввода в экспл-ю 2019. Инв.№С996260
45. Пипетки градуированные 2-го класса точности 1-1-2-10. Год ввода в экспл-ю 2010. Инв.№б/н
46. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности. 2-2-1. Инв. №:С996255. Год ввода в экспл-ю 2019
47. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности 2-2-10. Инв. №: С996258. Год ввода в экспл-ю 2019
48. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности 2-2-20. Инв. №: С996259. Год ввода в экспл-ю 2019
49. Пипетки с одной отметкой 2-го класса точности 2-2-5. Инв. №: С996257. Год ввода в экспл-ю 2019
50. Пробирки исп.2 с притертой пробкой на 10 см³. инв. № б/н. год ввода в эксплуатацию 2019.
51. рН-метр "Эксперт-рН", зав.№ 2984, год ввода в эксп-цию 2019, инв.№ 2101043095, свид-во о поверке № С-БК/17-01-2024/309135191, дата поверки: 17.01.2024, действительно до 16.01.2025
52. рН-метр, рН-150МИ, инв. №2101043104, зав. №Б2997. Свидетельство о поверке №С-БК/15-03-2024/325173075, дата поверки 15.03.2024, действителен до 14.03.2025

53. Спектрофотометр "В-1100", зав.№ ВЕК 2001090, год ввода в эксплуатацию 2020, инв.№ 2101043100, свид-во о поверке №С-БК/08-11-2023/293104067, дата поверки 08.11.2023, действителен до 07.11.2024.
54. Спектрофотометр "Юнико -1201", зав. № WP 14051405101, год ввода в экпл-цию 2014, инв. № 2101043074, свид-во о поверке № С-БК/19-10-2023/288300584, дата поверки 19.10.2023, действителен до 18.10.2024.
55. Спектрофотометр "Юнико-1201" зав.№WP 15061412105, год ввода экпл-цию 2015, инв.№2101043077, свид-во о поверке С-БК/21-09-2023/279758717 дата поверки 21.09.2023, действителен до 20.09.2024.
56. Спектрофотометр UNICO 2100 зав. №KRX 16101611057, год ввода в экпл-цию 2016 г., инв.№2101043085, Свидетельство о поверке №С-БК/06-02-2024/314813478, дата поверки 06.02.2024, действителен до 05.02.2025.
57. Термометр стеклянный ртутный ТЛ-4, зав. № 162, год ввода в экпл-цию-2008, инв. № 2101043057, свид-во о поверке № С-БК/10-11-2021/107872402, дата поверки 10.11.2021, действителен до 09.11.2024.
58. Термометр ТЛ 2. зав.№81, год ввода в экпл-цию 1993, инв. №ОС0000002278, свид-во о поверке № С-БК/23-12-2021/119835432, дата поверки 23.12.2021, действителен до 22.12.2024.
59. Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2, зав.№165, год ввода в экпл-цию 1998, инв. № 1101045061, протокол аттестации № 12-23, дата аттестации 31.08.2023, действителен до 30.08.2024.
60. Универсальный тепловой шкаф UF110, год ввода в экпл-ю 2021, зав. №В420.0636, инв. №2101045160, протокол аттестации № 32-23, дата аттестации 30.03.2023, действителен до 29.03.2025 г.
61. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-100-2, инв. №:МЦ0000003121, год ввода в экпл-цию 2019
62. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-1000-2, инв. №:С802, год ввода в экпл-цию 2019
63. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-25-2. Инв. №: б/н. Год ввода в экпл-ю 2010
64. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-250-2, инв. №:ОС0000002400, год ввода в экпл-цию 2012
65. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-50-2. Инв. №: МЦ0000003137. Год ввода в экпл-ю 2019
66. Цилиндры 2-го класса точности. Цилиндры 1-500-2. Инв. №: МЦ0000003132. Год ввода в экпл-ю 2012
67. Электрод сравнения ЭСр-1, зав.№ 26288, инв. № МЦ00000003504, свидетельство о поверке №С-БК/15-03-2024/324656024 дата поверки: 15.03.2024 действительно до 14.03.2025.
68. Электрод стеклянный комбинированный ЭСК-10603, инв. №МЦ0000004173, зав. №Б20336, свид-во о поверке № С-БК/15-03-2024/325173074, дата поверки 15.03.2024, действительно до 14.03.2025.
69. Электрод стеклянный лабораторный ЭС 10301, зав.№ 07057, год ввода в эксплуатацию 2021, инв.№ МЦ000000471, свид-во о поверке № С-БК/02-08-2023/267178740, дата поверки 02.08.2023, действительно до 01.08.2024.
70. Электроды ионоселективные «Элис -131F», Инв. № МЦ0000003505, зав.№ 17306, Свид-во о поверке № С-БК/15-03-2024/324656026 дата поверки 15.03.2024, действительно до 14.03.2025
71. Электроды сравнения эСр-10103, зав.№04178, год ввода в экпл-цию-2012. Инв. № МЦ 00000003504, Свидетельство о поверке №С-БК/15-03-2024/324656027, дата поверки 15.03.2024 г., действительно до 14.03.2025г.

Результаты испытаний

Таблица 1

№ п/п	Определяемая характеристика образца согласно области аккредитации	Идентификация метода исследований, включенного в область аккредитации	Ед. изм.	Значения характеристик		
				Однозначная идентификация результатов исследований (испытаний)	Погрешности $\Delta(U)$, $P=0,95$ / неопределенность измерений $\pm U$, $K=2$	Соответствие требованиям или спецификациям
1	2	3	4	5	6	7
Отдел анализа безопасности продукции						
Микробиологические показатели:						
1	Общее микробное число (ОМЧ)	МУК 4.2.3963-23 п. 5.2	КОЕ/см ³	38	-	не более 100
2	Обобщенные колиформные бактерии	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3	КОЕ/100 см ³	не обнаружено	-	отсутствие
Неорганические компоненты:						
3	Массовая концентрация ионов аммония	ПНД Ф 14.2:4.209-2005 (Издание 2017 года)	мг/дм ³	менее 0,05	-	не более 1,5
4	Массовая концентрация бора (В)	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95 (издание 2010 г)	мг/дм ³	менее 0,05	-	не более 0,5
5	Массовая концентрация железа (Fe)	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (Издание 2020 г)	мг/дм ³	0,028	$\pm 0,008$	не более 0,3
6	Массовая концентрация кремнекислоты (в пересчете на кремний)	ПНД Ф 14.1:2:4.215-2006 (издание 2011г.)	мг/дм ³	6,7	$\pm 1,3$	не более 20
7	Массовая концентрация марганца (Mn)	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (Издание 2020 г)	мг/дм ³	менее 0,01	-	не более 0,1
8	Массовая концентрация мышьяка (As)	ПНД Ф 14.1:2:4.223-06	мг/дм ³	менее 0,002	-	не более 0,01
9	Массовая концентрация свинца (Pb)	ГОСТ 31866	мг/дм ³	0,0054	$\pm 0,0014$	не более 0,01
10	Массовая концентрация сульфатов	ПНД Ф 14.1:2.159-2000 (издание 2005 г)	мг/дм ³	15,0	$\pm 3,0$	не более 500,0
11	Массовая концентрация фторид-ионов	ПНД Ф 14.1:2:3.173-2000 (Издание 2017)	мг/дм ³	менее 0,5	-	не более 1,5
12	Массовая концентрация хрома (Cr)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм ³	менее 0,005	-	не более 0,05
13	Массовая концентрация алюминия (Al)	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000	мг/дм ³	менее 0,04	-	не более 0,2

№ п/п	Определяемая характеристика образца согласно области аккредитации	Идентификация метода исследований, включенного в область аккредитации	Ед. изм.	Значения характеристик		
				Однозначная идентификация результатов исследований (испытаний)	Погрешности Δ (U), $P=0,95$ / неопределенность измерений $\pm U$, $K=2$	Соответствие требованиям или спецификациям
1	2	3	4	5	6	7
14	Массовая концентрация меди (Cu)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм ³	менее 0,001	-	не более 1
15	Массовая концентрация цинка (Zn)	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	мг/дм ³	менее 0,001	-	не более 5
16	Массовая концентрация ионов бария	ПНД Ф 14.1:2:3:4.264-2011	мг/дм ³	менее 0,1	-	не более 0,7
17	Массовая концентрация стронция (Sr)	ПНД Ф 14.1:2:4.137-98 (Издание 2017 г.)	мг/дм ³	менее 0,1	-	не более 7
18	Массовая концентрация кадмия (Cd)	ГОСТ 31866	мг/дм ³	0,00069	$\pm 0,00017$	не более 0,001

Обобщенные показатели:

19	Жесткость общая	ГОСТ 31954-2012 метод А	° Ж	4,35	$\pm 0,65$	не более 10,0
20	Окисляемость перманганатная	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (Издание 2012 г)	мг/дм ³	1,2	$\pm 0,2$	не более 7,0
21	Массовая концентрация сухого остатка	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (издание 2015 г)	мг/дм ³	277,4	$\pm 25,0$	не более 1500

Отдел химико-аналитических исследований продукции**Неорганические компоненты:**

22	Массовая концентрация нитрат-ионов	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95 (издание 2011 г)	мг/дм ³	6,0	$\pm 0,7$	не более 45,0
23	Массовая концентрация хлоридов	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 г) МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЙ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ ХЛОРИДОВ В ПРОБАХ ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД АРГЕНТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ	мг/дм ³	менее 10,0 ^{*(2)}	-	не более 350,0
24	Массовая концентрация нитритов	ГОСТ 33045-2014 п. 6 Вода. Методы определения азотсодержащих веществ	мг/дм ³	0,033	$\pm 0,017$	не более 3,0

Обобщенные показатели:

25	Водородный показатель (рН)	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97(издание 2018 г)	ед.рН	7,6	$\pm 0,2$	6,0-9,0
----	----------------------------	---	-------	-----	-----------	---------

Мнения и интерпретации: ^{*(2)} - ниже предела чувствительности метода контроля.

Примечание: ^{*(1)} - данные, предоставленные заказчиком.

Протокол проверил и оформил:

Ведущий агрохимик
(должность)


(подпись)

/ Ю.В. Коричева /
(ФИО)

Гл. агрохимик
(должность)


(подпись)

/ М.А. Омарова /
(ФИО)

Гл. агрохимик
(должность)


(подпись)

/ Н.А. Сахарова /
(ФИО)

Гл. агрохимик
(должность)


(подпись)

/ М.А. Кулакова /
(ФИО)

Микробиолог
(должность)


(подпись)

/ И.П. Рыжкова /
(ФИО)

1. Испытательная лаборатория ФГБУ ГЦАС «Вологодский» не несет ответственность за информацию, предоставленную заказчиком.
2. Данные о Заказчике включенные в настоящий протокол предоставлены заказчиком согласно договора.
3. Полученные результаты испытаний относятся только к образцу (предоставленному заказчиком) прошедшему испытанию.
4. Условия проведения испытаний соответствуют требованиям нормативных документов на методы исследований (испытаний) и измерений и документов по эксплуатации используемого оборудования.
5. Протокол испытаний не может быть воспроизведен (частично или полностью) или тиражирован без письменного разрешения испытательной лаборатории ФГБУ ГЦАС «Вологодский» (основание: п. 7.8.2 ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»).

Окончание протокола испытаний