

Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору
(РОССЕЛЬХОЗНАДЗОР)



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ
ЖИВОТНЫХ» (ФГБУ «ВНИИЗЖ»)

600901, РОССИЯ, Владимирская область, г. Владимир,
микрорайон Юрьевец
т.: (4922) 26-06-14, т./ф.: (4922) 26-38-77
e-mail: arriah@fsvps.gov.ru
сайт: www.arriah.ru

**ИРКУТСКАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
(ИРИЛ ФГБУ «ВНИИЗЖ») ²**

Уникальный номер записи об аккредитации
в реестре аккредитованных лиц
РОСС RU.0001.21ПО90

664005, г. Иркутск, ул. Боткина, 4 тел./факс: (3952) 39-49-09³,
сайт: www.arriah.ru e-mail: arriah@fsvps.gov.ru

УТВЕРЖДАЮ
руководитель Иркутской
испытательной лаборатории ФГБУ
"ВНИИЗЖ"¹

И.Д. Шкредова

11.07.2023



Протокол испытаний № 132-2306Ир от 11.07.2023

Наименование образца испытаний: Вода питьевая \ Вода питьевая, нецентрализованная
принадлежащего: АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "БОХАН", ИНН: 8503006035,
669310, Российская Федерация, Иркутская обл., Боханский район, п. Бохан, Ленина ул., д. Д.81

заказчик: АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ "БОХАН", ИНН: 8503006035, 669310,
Российская Федерация, Иркутская обл., Боханский район, п. Бохан, Ленина ул., д. Д.81

место отбора проб: Российская Федерация, Иркутская обл., Боханский район, п. Бохан, ул. Заводская, 4В, скважина
водонапорной башни

акт отбора проб: № К-1 от 26.06.2023 г.

дата и время отбора проб: 26.06.2023 09:10

отбор проб произвел: Представители ФГБУ "Иркутская МВЛ" специалисты по отбору проб: Московских Л.М.,
Коршунов В.А.

в присутствии: зав. сектора Комиссаров И.В

НД, регламентирующий правила отбора: ГОСТ 31861-2012

вид упаковки доставленного образца: стерильная стеклянная бутылка, стеклянная бутылка, бутылка ПЭТ

масса пробы: 11,5 литра

количество проб: 1 проба

дата поступления: 26.06.2023 13:00

даты проведения испытаний: 26.06.2023 - 11.07.2023

на соответствие требованиям: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению
безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

Результаты испытаний:

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Результат испытаний | Погрешность (неопределенность) | Норматив | НД на метод испытаний |
|--------------------------------|-------------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------|----------|--|
| ВЗс. Токсичные элементы | | | | | | |
| 1 | Ванадий | мг/дм ³ | 0,0014 | 0,0003 | 0,1 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии |

| | | | | | | |
|--------------------------------------|--|---------------------|---------------|-------|--------------------|---|
| 2 | Кремний | мг/дм ³ | менее 0,5 | - | не более 20 | ПНД Ф 14.1:2:4:215-06 - Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации кремнекислоты (в пересчете на кремний) в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом в виде желтой кремнемолибденовой гетерополикислоты |
| Микробиологические показатели | | | | | | |
| 3 | E.coli | КОЕ/100см(3) | не обнаружены | — | отсутствие | МУК 4.2.1884-04 - Санитарно-микробиологический и санитарно-паразитологический анализ воды поверхностных водных объектов |
| 4 | Колифаги | БОЕ.2/100см(3) | не обнаружены | — | отсутствие | МУК 4.2.1018-01 - Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды |
| 5 | Общее микробное число | КОЕ/см(3) | менее 1 | — | не более 100 | МУК 4.2.1018-01 - Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды |
| 6 | Общие колиформные бактерии | КОЕ/100см(3) | не обнаружены | — | отсутствие | МУК 4.2.1018-01 - Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды |
| 7 | Энтерококки | КОЕ/100см(3) | не обнаружены | — | отсутствие | МУК 4.2.1884-04 - Санитарно-микробиологический и санитарно-паразитологический анализ воды поверхностных водных объектов |
| Показатели качества | | | | | | |
| 8 | Концентрация серебра | мг/дм ³ | <0,005 | - | 0,05 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии |
| 9 | Массовая концентрация селена | мкг/дм ³ | более 5 | - | не более 10,0 | ГОСТ 19413-89 - Вода питьевая. Метод определения массовой концентрации селена. |
| 10 | Сухой остаток | мг/дм ³ | 445 | 40 | не более 1500 | ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 - Методика выполнения измерений массовой концентрации сухого остатка в пробах природных и очищенных сточных вод гравиметрическим методом. |
| Показатели качества воды | | | | | | |
| 11 | Аммиак и ионы аммония | мг/дм ³ | 0,28 | 0,10 | 1,5 | ПНД Ф 14.1:2:3.1-95 - Методика измерения массовой доли аммония в природных и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Несслера |
| 12 | Анионные поверхностно активные вещества (АПАВ) | мг/дм ³ | <0,025 | - | - | ФР.1.31.2014.17189 - ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 Методика измерений массовой концентрации анионных поверхностно-активных веществ в пробах природных, питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости «Флюорат-02». (издание 2014 года) (М 01-06-2013) |
| 13 | Водородный показатель (рН) | ед. рН | 7,04 | 0,05 | в пределах 6,0-9,0 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (ФР.1.31.2007.03794) - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений рН в водах потенциометрическим методом. |
| 14 | Железо общее | мг/дм ³ | <0,01 | - | 0,3 | ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в пробах природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектроскопии |
| 15 | Запах | балл | менее 1 | - | не более 2 | ГОСТ Р 57164-2016 - Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности |
| 16 | Концентрация бериллия | мг/дм ³ | <0,0001 | - | 0,0002 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии |
| 17 | Массовая концентрация алюминия | мг/дм ³ | 0,026 | 0,008 | 0,2 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии |
| 18 | Массовая концентрация бора | мг/дм ³ | 0,016 | 0,005 | 0,5 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии |
| 19 | Массовая концентрация гидрокарбонатов | мг/дм ³ | более 300 | - | - | ГОСТ 31957-2012 - Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов (Докипедия: ГОСТ 31957-2012 Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов) |
| 20 | Массовая концентрация кадмия | мг/дм ³ | <0,001 | - | 0,001 | ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в пробах природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектроскопии |

| | | | | | | |
|----|---------------------------------|--------------------|-----------|---|--------------|---|
| 21 | Массовая концентрация кобальта | мг/дм ³ | <0,005 | - | 0,1 | ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в пробах природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектрофотометрии |
| 22 | Массовая концентрация магния | мг/дм ³ | 36 | 5 | 50 | ПНД Ф 14.1:2:4.137-98 - Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций магния, кальция, стронция в пробах питьевых, природных и сточных вод атомно-абсорбционным методом (Издание 2017 года) |
| 23 | Массовая концентрация марганца | мг/дм ³ | <0,001 | - | 0,1 | ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в пробах природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектрофотометрии |
| 24 | Массовая концентрация меди | мг/дм ³ | <0,001 | - | 1,0 | ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в пробах природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектрофотометрии |
| 25 | Массовая концентрация молибдена | мг/дм ³ | <0,001 | - | 0,07 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектрометрии |
| 26 | Массовая концентрация мышьяка | мг/дм ³ | <0,005 | - | 0,01 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектрометрии |
| 27 | Массовая концентрация натрия | мг/дм ³ | 13 | 2 | 200,0 | ПНД Ф 14.1:2:4.138-98 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций калия, лития, натрия и стронция в пробах питьевых, природных и сточных вод методом пламенно-эмиссионной спектрометрии |
| 28 | Массовая концентрация никеля | мг/дм ³ | <0,005 | - | 0,02 | ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в пробах природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектрофотометрии |
| 29 | Массовая концентрация ртути | мг/дм ³ | <0,00001 | - | 0,0005 | ПНД Ф 14.1:2:4.271-2012 - Определение массовой концентрации ртути в пробах. Природных, поверхностных, морских, питьевых, минеральных и сточных вод. |
| 30 | Массовая концентрация свинца | мг/дм ³ | <0,002 | - | 0,01 | ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в пробах природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектрофотометрии |
| 31 | Массовая концентрация сурьмы | мг/дм ³ | <0,005 | - | 0,005 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектрометрии |
| 32 | Массовая концентрация хрома | мг/дм ³ | <0,005 | - | 0,05 | ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в пробах природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектрофотометрии |
| 33 | Массовая концентрация цианидов | мг/дм ³ | < 0,01 | - | 0,07 | ГОСТ 31863-2012 - Вода питьевая. Метод определения содержания цианидов. |
| 34 | Массовая концентрация цинка | мг/дм ³ | <0,001 | - | 5,0 | ПНД Ф 14.1:2:4.214-06 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации железа, кадмия, кобальта, марганца, никеля, меди, цинка, хрома и свинца в пробах природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектрофотометрии |
| 35 | Мутность | ЕМФ | менее 1,0 | - | не более 2,6 | ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 - Методика измерений мутности проб питьевых, природных поверхностных, природных подземных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и формазину |

| | | | | | | |
|--|-----------------------------|-----------------------|-------------|--------|----------------|---|
| 36 | Нефтепродукты | мг/дм ³ | 0,019 | 0,007 | - | ПНД Ф 14.1.2:4.128-98 - Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природных (включая морские), питьевых и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02" |
| 37 | Нитрат-ионы | мг/дм ³ | 0,31 | 0,05 | не более 45,0 | ПНД Ф 14.1.2:4.4-95 - Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нитрат-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с салициловой кислотой |
| 38 | Нитрит-ион | мг/дм ³ | менее 0,02 | - | не более 3,0 | ПНД Ф 14.1.2:4.3-95 - Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации нитрит-ионов в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с реактивом Грисса |
| 39 | Общая жесткость | °Ж | 7,5 | 1,1 | не более 10,0 | ГОСТ 31954-2012 - Вода питьевая. Методы определения жесткости |
| 40 | Общая щелочность | ммоль/дм ³ | 5,8 | 0,7 | - | ГОСТ 31957-2012 - Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов (Докипедия: ГОСТ 31957-2012 Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов) |
| 41 | Олово | мг/дм ³ | 0,0053 | 0,0017 | 2,0 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии |
| 42 | Перманганатная окисляемость | мг/дм ³ | менее 0,25 | - | не более 7,0 | ПНД Ф 14.1.2:4.154-99 - Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод |
| 43 | Привкус | балл | менее 1 | - | не более 2 | ГОСТ Р 57164-2016 - Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности |
| 44 | Сульфаты | мг/дм ³ | 71,40 | 7,14 | не более 500,0 | ПНД Ф 14.1.2:4.157-99 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций хлорид-ионов, нитрит-ионов, сульфат-ионов, нитрат-ионов, фторид-ионов и фосфат-ионов в пробах природных, питьевых и очищенных сточных вод с применением системы капиллярного электрофореза "Капель" |
| 45 | Фенол | мг/дм ³ | <0,0005 | - | 0,1 | ПНД Ф 14.1.2:4.182-02 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации фенолов в пробах питьевых, природных и сточных вод флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02" |
| 46 | Фториды | мг/дм ³ | < 0,10 | - | 1,2 | ГОСТ 4386-89 - Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации фторидов. |
| 47 | Хлориды | мг/дм ³ | 19,78 | 1,98 | не более 350,0 | ПНД Ф 14.1.2:4.157-99 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций хлорид-ионов, нитрит-ионов, сульфат-ионов, нитрат-ионов, фторид-ионов и фосфат-ионов в пробах природных, питьевых и очищенных сточных вод с применением системы капиллярного электрофореза "Капель" |
| 48 | Цветность | градус | менее 1,0 | - | не более 20,0 | ГОСТ 31868-2012 - Вода. Методы определения цветности |
| Химико-токсикологические показатели | | | | | | |
| 49 | сероводород | мг/дм ³ | менее 0,02 | - | не более 0,05 | ПНД Ф 14.1.2:4.178-02 - КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВОД. МЕТОДИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ СУЛЬФИДОВ, ГИДРОСУЛЬФИДОВ И СЕРОВОДОРОДА В ПРОБАХ ПИТЬЕВЫХ, ПРИРОДНЫХ И СТОЧНЫХ ВОД ФОТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДОМ |
| Химические элементы | | | | | | |
| 50 | Барий | мг/дм ³ | 0,030 | 0,008 | 0,7 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии |
| 51 | Калий | мг/дм ³ | <1,0 | - | - | ПНД Ф 14.1.2:4.138-98 - Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовых концентраций калия, лития, натрия и стронция в пробах питьевых, природных и сточных вод методом пламенно-эмиссионной спектроскопии |
| 52 | Литий | мг/дм ³ | 0,15 | 0,03 | 0,03 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии |
| 53 | Стронций | мг/дм ³ | <0,001 | - | 7,0 | ГОСТ 31870-2012 - Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии |

Применяемое оборудование:

Протокол № 132-2306Ир от 11.07.2023

Сгенерировано автоматизированной системой «Веста». Идентификатор документа: EF5BB44D-9199-4E4D-BAD2-8F29A4D57223

Стр. 4 из 5

| № п/п | Наименование оборудования | Дата поверки/калибровки/аттестации | Дата окончания поверки/калибровки/аттестации |
|-------|---|------------------------------------|--|
| 1 | Спектрофотометр атомно-абсорбционный АА-7000F | 23.09.2022 | 22.09.2023 |
| 2 | Анализатор жидкости Флюорат 02-3М | 14.04.2023 | 13.04.2024 |
| 3 | Анализатор ртути "РА-915М" | 17.10.2022 | 16.10.2023 |
| 4 | Весы лабораторные электронные АН 220 СЕ | 18.08.2022 | 17.08.2023 |
| 5 | Иономер лабораторный И-160МИ | 16.12.2022 | 15.12.2023 |
| 6 | РН-метр-милливольтметр "рН-410" | 26.09.2022 | 25.09.2023 |
| 7 | Система капиллярного электрофореза "Капель-205" | 13.01.2023 | 12.01.2024 |
| 8 | Спектрометр параллельного действия с индуктивно-связанной плазмой атомно-эмиссионной серии ICP-E-9800 модели ICP-E-9820 | 01.12.2022 | 30.11.2023 |
| 9 | Спектрофотометр КФК - 3КМ | 26.07.2022 | 25.07.2023 |
| 10 | Спектрофотометр ПЭ-5400УФ № 44866-10 в реестре СИ ФИФ ОЕИ | 14.04.2023 | 13.04.2024 |
| 11 | Спектрофотометр атомно-абсорбционный АА-7000 | 26.07.2022 | 25.07.2023 |
| 12 | Центрифуга-миксер "СМ-70М-07" | 17.04.2023 | 16.05.2024 |
| 13 | термостат Binder BF-240 | 07.06.2021 | 06.06.2024 |

Дополнительная информация: Данные, содержащиеся в полях: заказчик; на соответствие требований предоставлены заказчиком.

Примечание:

Настоящий протокол не может быть воспроизведен не в полном объеме без письменного разрешения руководителя/уполномоченного работника ИРИЛ ФГБУ «ВНИИЗЖ».

Информация об испытуемом(ых) образце (образцах) предоставлена заказчиком. Иркутская испытательная лаборатория не несет ответственности за информацию, предоставленную заказчиком.

При подготовке и проведении испытаний в помещении лаборатории соблюдены необходимые требования к условиям окружающей среды в соответствии с нормативными документами.

Заказчик ознакомлен и согласен с применяемыми методами испытаний.

Результаты испытаний относятся только к образцу (образцам), прошедшим испытания.

ИРИЛ ФГБУ «ВНИИЗЖ» не несет ответственности за применение данного протокола испытаний для целей подтверждения соответствия.*

Количество экземпляров настоящего протокола испытаний 2: 1 экз. – для заказчика, 1 экз.- для испытательной лаборатории.

1 - должность лица, уполномоченного на право подписи на основании приказа или доверенности по учреждению

2 – сокращенное наименование аккредитованного лица, если имеется в соответствии с РАЛ

3 – адрес места осуществления деятельности в соответствии с РАЛ

* - Если основаниями для проведения лабораторных испытаний являются производственный контроль, контроль качества и/или безопасности или иное (согласно Заявке на испытание)

11.07.2023

Конец протокола испытаний.

Ответственный за оформление протокола: Тюкавкина А.А.