

Юридический адрес: 302001, г. Орел, ул. Карачевская, д. 56А; Телефон, факс: 77-07-27 E-mail: gigiena@orel.ru  
Фактический адрес проведения испытаний : 303800, Орловская область, г. Ливны, ул. Капитана Филиппова, 52

**АККРЕДИТОВАННЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР**

Номер записи в реестре аккредитованных лиц  
РОСС RU.0001.510108

УТВЕРЖДАЮ  
Заместитель руководителя ИЛЦ

Н.И. Соколкина

" 15 " 08 2023г.



**ПРОТОКОЛ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**№ Л6287хбр от 15.08.2023**

**Наименование пробы (образца):**

Вода подземных источников:

Питьевая вода из артезианской

**Объем пробы** 0,5 л, 5,0 л, 3,0 л

**Код пробы (образца):** 07/1.23.1416.7.3.05, 07/2.23.1416.7.3.05, 07/3.23.1416.7.3.05

**Заказчик:**

Администрация Кудиновского сельского поселения Должанского района Орловской области ИНН: 5708000871  
ОГРН: 1025700574790

303765, Орловская область, Должанский район, с. Никольское, ул. Центральная, д.20

**Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**

Администрация Кудиновского сельского поселения Должанского района Орловской области, Орловская область, Должанский район, с. Никольское, ул. Центральная, д. 20

**Место осуществления отбора пробы (образца):**

Артезианская по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово-Плота, ул. Молодежная

**Цель отбора:**

По договору

**Основание для отбора и исследований пробы(образца):**

Договор от 12.01.2023 № 22

**Тара, упаковка:**

Стеклянная, полиэтиленовая посуда, (проба на радиологические показатели законсервирована по п. 8.1 "Методика измерений суммарной объемной (удельной) активности альфа-излучающих и бета-излучающих радионуклидов в питьевой воде, воде водоисточника и природных водах с помощью альфа-бета радиометра", свидетельство об аттестации № 235/210-(01.00250-2008)-2011)

**Дата и время отбора пробы (образца):**

03.07.2023 10 ч. 00 мин.

**Дата и время доставки пробы (образца):**

03.07.2023 12 ч. 00 мин.

**НД на методику отбора:**

ГОСТ Р 59024, ГОСТ 31942, "Методика измерений суммарной объемной (удельной) активности альфа-излучающих и бета-излучающих радионуклидов в питьевой воде, воде водоисточника и природных водах с помощью альфа-бета радиометра", свидетельство об аттестации № 235/210-(01.00250-2008)-2011, п. 8.1, "Методика измерений удельной активности природных радионуклидов, цезия-137, стронция-90 в пробах объектов окружающей среды и продукции предприятий с применением спектрометра-радиометра гамма и бета-излучений МКГБ-01 "РАДЭК" и гамма-спектрометра МКСП-01 "РАДЭК", приложение 3, инструкция по отбору проб из водных объектов и изготовлению счетных образцов, п. 5, свидетельство об аттестации № 126/210-(01.00250-2008)-2011

**НД на соответствие :**

СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

**Дополнительные сведения:**

Проба(образец) доставлена в установленные сроки с соблюдением условий хранения и транспортировки в указанных нормативных документах. Целостность упаковки не нарушена.

**Сотрудник, отобравший пробы:**

Помощник врача филиала ФБУЗ "Центр гигиены и эпидемиологии в Орловской области в г. Ливны"  
Дмитрова Н.А.

1. Результаты исследований распространяются на представленную пробу
2. Настоящий документ не может быть частично или полностью воспроизведен (скопирован или перепечатан) без разрешения на то аккредитованного испытательного лабораторного центра
3. Информация в протокол лабораторных исследований вносится на основании акта отбора проб

стр. 1 из 2

Код образца (пробы): 07/1.23.1416.7.3.05

## Санитарно-гигиеническая лаборатория

Дата начала исследования: 03.07.2023

Дата окончания исследования: 10.07.2023

| №<br>п/п | Определяемые<br>показатели     | Результаты<br>испытаний<br>± характеристика<br>погрешности<br>*(неопределенность) | Гигиенический<br>норматив | Единицы<br>измерения   | НД на методы<br>исследований |
|----------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------|
| 1        | Бор                            | $0,11 \pm 0,03$ мг/дм <sup>3</sup><br>**                                          | 0,5                       | мг/л                   | ПНД Ф 14.1:2:4.36-95         |
| 2        | Сухой остаток                  | $378 \pm 34$                                                                      | 1000                      | мг/дм <sup>3</sup>     | ПНД Ф 14.1:2:4.114-97        |
| 3        | ПАВанионоактивные              | $0,03 \pm 0,01$                                                                   | 0,5                       | мг/дм <sup>3</sup>     | ПНД Ф 14.1:2:4.15-95         |
| 4        | Фториды                        | $0,28 \pm 0,05$ мг/дм <sup>3</sup><br>**                                          | 1,5                       | мг/л                   | ПНД Ф 14.1:2:3:4.179-2002    |
| 5        | Мутность                       | $1,2 \pm 0,2$                                                                     | 2,6                       | ЕМФ                    | ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05      |
| 6        | Алюминий                       | менее 0,01 мг/дм <sup>3</sup><br>**                                               | 0,2                       | мг/л                   | ПНД Ф 14.1:2:4.181-02        |
| 7        | 2,4-Д кислота                  | менее 0,01 мг/дм <sup>3</sup><br>**                                               | 0,1                       | мг/л                   | ГОСТ 31941 п. 5.1            |
| 8        | Цветность                      | $4 \pm 1$                                                                         | 20                        | град.                  | ГОСТ 31868 п. 5              |
| 9        | Сульфаты                       | $22,2 \pm 4,4$ мг/дм <sup>3</sup> **                                              | 500                       | мг/л                   | ГОСТ 31940 п. 6              |
| 10       | Бериллий                       | менее 0,1 мкг/дм <sup>3</sup><br>****                                             | 0,0002                    | мг/л                   | М 01-35-2006                 |
| 11       | Железо общее                   | $0,26 \pm 0,06$ мг/дм <sup>3</sup><br>**                                          | 0,3                       | мг/л                   | ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 п. 1    |
| 12       | pH                             | $7,6 \pm 0,2$                                                                     | от 6 до 9                 | единицы pH             | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97      |
| 13       | Окисляемость<br>перманганатная | $0,44 \pm 0,09$                                                                   | 5                         | мг/дм <sup>3</sup>     | ПНД Ф 14.1:2:4.154-99        |
| 14       | Нефтепродукты                  | менее 0,005                                                                       | 0,1                       | мг/дм <sup>3</sup>     | ПНД Ф 14.1:2:4.128-98        |
| 15       | Хлориды                        | $6,9 \pm 1$ мг/дм <sup>3</sup> **                                                 | 350                       | мг/л                   | ГОСТ 4245 п. 2               |
| 16       | Марганец                       | $0,038 \pm 0,008$<br>мг/дм <sup>3</sup> **                                        | 0,1                       | мг/л                   | ПНД Ф 14.1:2.253-09          |
| 17       | Никель                         | менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup><br>**                                              | 0,02                      | мг/л                   | ПНД Ф 14.1:2.253-09          |
| 18       | Ртуть                          | менее 0,01 мкг/дм <sup>3</sup><br>****                                            | 0,0005                    | мг/л                   | М 01-43-2006                 |
| 19       | Запах при 20 °С                | 0                                                                                 | 2                         | баллы                  | ГОСТ Р 57164                 |
| 20       | Запах при 60 °С                | 0                                                                                 | 2                         | баллы                  | ГОСТ Р 57164                 |
| 21       | Привкус                        | 0                                                                                 | 2                         | баллы                  | ГОСТ Р 57164                 |
| 22       | Селен                          | менее 0,1 мкг/дм <sup>3</sup><br>****                                             | 0,01                      | мг/л                   | ГОСТ 19413                   |
| 23       | Нитраты (по NO <sub>3</sub> )  | менее 0,1 мг/дм <sup>3</sup> **                                                   | 45                        | мг/л                   | ГОСТ 33045 п. 9              |
| 24       | Молибден                       | менее 0,01 мг/дм <sup>3</sup><br>**                                               | 0,07                      | мг/л                   | ГОСТ 18308                   |
| 25       | Жесткость общая                | $5,10 \pm 0,08$ °ж ***                                                            | 7                         | мг-экв/дм <sup>3</sup> | ГОСТ 31954 п. 4              |
| 26       | Мышьяк                         | менее 0,005 мг/дм <sup>3</sup><br>**                                              | 0,01                      | мг/л                   | ПНД Ф 14.1:2.253-09          |
| 27       | Кадмий                         | менее 0,0002<br>мг/дм <sup>3</sup> **                                             | 0,001                     | мг/л                   | МУ 31/03-04                  |
| 28       | Свинец                         | менее 0,0002<br>мг/дм <sup>3</sup> **                                             | 0,01                      | мг/л                   | МУ 31/03-04                  |
| 29       | Медь                           | $0,0020 \pm 0,0007$<br>мг/дм <sup>3</sup> **                                      | 1                         | мг/л                   | МУ 31/03-04                  |
| 30       | Гамма-изомер ГХЦГ (линдан)     | менее 0,1 мкг/дм <sup>3</sup><br>****                                             | 0,004                     | мг/л                   | ГОСТ 31858                   |
| 31       | ДДТ и его метаболиты           | менее 0,1 мкг/дм <sup>3</sup>                                                     | -                         |                        | ГОСТ 31858                   |



|    |                               |                            |      |      |                     |
|----|-------------------------------|----------------------------|------|------|---------------------|
| 32 | Хром общий                    | менее 0,0025<br>мг/дмЗ **  | 0,05 | мг/л | ПНДФ 14.1:2.253-09  |
| 33 | Цинк                          | 0,068 ± 0,014<br>мг/дмЗ ** | 5    | мг/л | МУ 31/03-04         |
| 34 | Нитриты (по NO <sub>2</sub> ) | менее 0,003 мг/дмЗ<br>**   | 3    | мг/л | ГОСТ 33045 п. 6     |
| 35 | Аммиак (по азоту)             | менее 0,08 мг/дмЗ          | -    |      | ГОСТ 33045 п.5      |
| 36 | Барий                         | менее 0,025 мг/дмЗ<br>**   | 0,7  | мг/л | ПНД Ф 14.1:2.253-09 |
| 37 | Стронций                      | 0,321 ± 0,051<br>мг/дмЗ ** | 7    | мг/л | ПНД Ф 14.1:2.253-09 |

Средства измерений, сведения о государственной поверке

| №<br>п/п | Наименование, тип<br>средства отбора проб                                                                       | Заводской номер | Сведения о государственной<br>поверке | Действителен до |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|-----------------|
| 1        | Фотометр фотоэлектрический                                                                                      | 1070316         | С-ВИ/20-09-<br>2022/187852765         | 19.09.2023      |
| 2        | Анализатор                                                                                                      | 022             | С-ВИ/07-11-<br>2022/199500726         | 06.11.2023      |
| 3        | Комплекс аппаратно-программный для<br>медицинских исследований на базе хроматографа<br>"Хроматэк-Кристалл 5000" | 352226          | С-ВИ/23-06-<br>2023/256795795         | 22.06.2024      |
| 4        | Преобразователь ионометрический                                                                                 | 0201            | С-ВИ/20-09-<br>2022/187852762         | 19.09.2023      |
| 5        | Анализатор жидкости "Флюорат 02-1"                                                                              | 670             | С-ВИ/23-06-<br>2023/256795923         | 22.06.2024      |
| 6        | Хроматограф жидкостный "Люмахром" с<br>флуориметрическим и спектрометрическим<br>детекторами                    | 398             | С-ВИ/23-06-<br>2023/256795865         | 22.06.2024      |
| 7        | Электронные аналитические и прецизионные весы<br>Acculab                                                        | 25303421        | С-ВИ/21-10-<br>2022/196847808         | 20.10.2023      |
| 8        | Спектрофотометр атомно-абсорбционный МГА-<br>915 МД                                                             | 492             | С-ВИ/23-06-<br>2023/256795900         | 22.06.2024      |

**Выводы по результатам :** Данный образец (проба) по исследованным показателям соответствует установленным нормам.

|                                        |                                                                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ф.И.О.<br>Химик- эксперт Ашихмина Л.Л. | Подпись<br> |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

Код образца (пробы): 07/2.23.1416.7.3.05

**Микробиологическая лаборатория**

Дата начала исследования: 03.07.2023

Дата окончания исследования: 05.07.2023

| №<br>п/п | Определяемые<br>показатели         | Результаты<br>испытаний<br>± характеристика<br>погрешности<br>*(неопределенность) | Гигиенический<br>норматив | Единицы<br>измерения | НД на методы<br>исследований                                                             |
|----------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Общее микробное число              | 9                                                                                 | не более 50               | КОЕ/смЗ              | МУК 4.2.1018-01 с<br>изменениями МУК<br>4.2.2794-10 (изм. 1),<br>МУК 4.2.3690-21 (изм.2) |
| 2        | Колифаги                           | Не обнаружено                                                                     | Отсутствие                | БОЕ/100 смЗ          | МУК 4.2.1018-01 с<br>изменениями МУК<br>4.2.2794-10 (изм. 1),<br>МУК 4.2.3690-21 (изм.2) |
| 3        | Обобщенные<br>колиформные бактерии | Отсутствие                                                                        | Отсутствие                | КОЕ/100 смЗ          | МУК 4.2.1018-01 с<br>изменениями МУК<br>4.2.2794-10 (изм. 1),<br>МУК 4.2.3690-21 (изм.2) |

|   |                           |               |            |             |                |
|---|---------------------------|---------------|------------|-------------|----------------|
| 5 | Энтерококки               | Не обнаружено | Отсутствие | КОЕ/100 см3 | СТБ ISO 7899-2 |
| 5 | Escherichia coli (E.coli) | Не обнаружено | Отсутствие | КОЕ/100 см3 | ГОСТ 31955.1   |

**Выводы по результатам :** Данный образец (проба) по исследованным показателям соответствует установленным нормам.

|                                |                                                                                                |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ф.И.О.<br>Биолог Кузьмина Е.В. | Подпись<br> |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|

Код образца (пробы): 07/3.23.1416.7.3.05

### Лаборатория радиационных факторов

Дата начала исследования: 03.07.2023

Дата окончания исследования: 21.07.2023

| № п/п | Определяемые показатели             | Результаты исследований | Гигиенический норматив | Единицы измерения | НД на методы исследования          |
|-------|-------------------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------|------------------------------------|
| 1     | Удельная суммарная альфа-активность | $0,11 \pm 0,07$         | 0,2                    | Бк/кг             | МВИ № 235/210-(01.00250-2008)-2011 |
| 2     | Удельная суммарная бета-активность  | $0,31 \pm 0,06$         | 1                      | Бк/кг             | МВИ № 235/210-(01.00250-2008)-2011 |
| 3     | Радон (222Rn)                       | $7,70 \pm 0,73$         | 60                     | Бк/кг             | МВИ № 126/210-(01.00250-2008)-2011 |

Средства измерений, сведения о государственной поверке

| № п/п | Наименование, тип средства отбора проб                         | Заводской номер | Сведения о государственной поверке | Действителен до |
|-------|----------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------|-----------------|
| 1     | Спектрометр-радиометр гамма и бета - излучений МКГБ-01 "Радэк" | 190             | С-ВИ/19-10-2022/195055731          | 18.10.2023      |

$B=0,9883333333$

$dB=0,3553139848$

$B+dB=1,3436473181$ ;  $B-dB=0,6330193486$

**Выводы по результатам :** Данный образец (проба) по исследованным показателям соответствует установленным нормам.

|                                      |                                                                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ф.И.О.<br>Химик-эксперт Азарова О.В. | Подпись<br> |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

Примечание: \* Уровень оценочной неопределенности (при наличии) соответствует заданным параметрам.

\*\* мг/дм3 соответствует мг/л

\*\*\* °ж соответствует мг-экв/дм3

\*\*\*\* 0,1 мкг/дм3 соответствует 0,0001 мг/л

Лицо ответственное за оформление данного протокола:

Оператор печатного оборудования Ашихмина Н.А.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
Филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения "Центр гигиены и эпидемиологии в  
Орловской области в городе Ливны"

АККРЕДИТОВАННЫЙ ОРГАН ИНСПЕКЦИИ  
Запись в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.710023 23 апреля 2015г.

Юридический адрес: 302001, г. Орел, ул. Карачевская, д.  
56А;  
Фактический адрес : Орловская область, г. Ливны, ул.  
Капитана Филиппова, 52

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель технического директора ОИ

О.А. Бакурова

" 15 " 08 2023г.

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ №Л3303 от 15.08.2023**  
**по гигиенической оценке результатов лабораторных исследований**  
**к протоколу № Л6287хбр от 15.08.2023**

**Наименование пробы (образца):**

Вода подземных источников:

Питьевая вода из артезианской

**Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель или физическое лицо, у которого отбирались пробы (образцы):**

Администрация Кудиновского сельского поселения Должанского района Орловской области, Орловская область,  
Должанский район, с. Никольское, ул. Центральная, д. 20

**Место осуществления отбора пробы (образца):**

Артезианская по адресу: Орловская область, Должанский район, с. Кривцово-Плота, ул. Молодежная

**Основание для отбора и исследований пробы(образца):**

Договор от 12.01.2023 № 22

**Нормативный документ на соответствие**  
**которого проведена оценка:**

СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и  
требования к обеспечению безопасности и (или)  
безвредности для человека факторов среды обитания"

Данный образец (проба) по исследованным показателям соответствует требованиям нормативных  
документов.

Врач по общей гигиене

Могилевцева А.Ю.