

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
**Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения**  
**«Центр гигиены и эпидемиологии в Пензенской области»**  
Испытательный лабораторный центр  
**Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пензенской области**  
**в Сердобском, Тамалинском, Бековском, Колышлейском, Малосердобинском районах»**

Юридический адрес: 440000, г. Пенза, ул. Лермонтова, д. 36  
Адрес месторасположения отдела ИЛЦ: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, пр. Строительный, д. 6  
тел.: (84167) 2-08-44; факс: (84167) 2-38-83; e-mail: serdobsk@cge58.ru  
Реквизиты: ОКПО 76753699 ОГРН 1055803503359 ИНН/КПП 5837023637/580502001  
УФК по Пензенской области л/сч 20556U42990 р/сч 40501810056552000002  
Отделение Пенза г.Пенза БИК 045655001

Аттестат аккредитации № RA.RU.21AK47,  
дата внесения сведений в реестр  
аккредитованных лиц 12.07.2016

**УТВЕРЖДАЮ**

Главный врач филиала ФБУЗ  
«Центр гигиены и эпидемиологии  
в Пензенской области в Сердобском,  
Тамалинском, Бековском, Колышлейском,  
Малосердобинском районах»

Ю. А. Хромых

24.02.2021 г.

М.П.

**ПРОТОКОЛ**  
**ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ИСПЫТАНИЙ) И ИЗМЕРЕНИЙ**  
№ 6.318-6.320 от 24 февраля 2021 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): Администрация Андреевского Муниципального образования

2. Юридический адрес: РОССИЯ, Саратовская область, Екатериновский район, с.Андреевка, ул.Рабочая, д.19А

3. Наименование образца (пробы):

Вода питьевая централизованных систем холодного водоснабжения

4. Место отбора: Администрация Андреевского Муниципального образования, РОССИЯ, Саратовская область, Екатериновский р-н

Проба № 318 - Артезианская скважина № 1 с.Андреевка

Проба № 319 - Артезианская скважина № 1 с.Воронцовка

Проба № 320 - Артезианская скважина №2 с.Воронцовка

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора:

09.02.2021 с 08:00 до 09:30

Ф.И.О., должность: Яшин А.Н., глава администрации Андреевского Муниципального образования

Условия доставки: автотранспортом; температура 11°C

Дата и время доставки в ИЛЦ: 09.02.2021 10:30

НД на отбор проб:

6. Дополнительные сведения:

Цель исследований, основание: Специальные (целевые) исследования, договор № 52 6 от 09.02.2021

7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний:

СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения",

ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.",

ГН 2.1.5.2280-07 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Дополнения и изменения №1 к ГН 2.1.5.1315-03.",

8. Код образца (пробы): 1/1.2/1.21.318 6; 1/1.2/1.21.319 6; 1/1.2/1.21.320 6

## 9. НД на методы исследований, подготовку проб:

ГОСТ 18164-72 "Вода питьевая. Метод определения содержания сухого остатка."  
 ГОСТ 18165-2014 Вода. Методы определения содержания алюминия. п.5  
 ГОСТ 18308-72 "Вода питьевая. Метод определения содержания молибдена"  
 ГОСТ 18309-2014 "Вода. Методы определения фосфорсодержащих веществ." метод А  
 ГОСТ 31868-2012 Вода. Методы определения цветности. п.5  
 ГОСТ 31940-2012 "Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов." метод I  
 ГОСТ 31954-2012 "Вода питьевая. Метод определения жесткости." метод А  
 ГОСТ 31956-2012 "Вода. Методы определения содержания хрома (VI) и общего хрома." п.4  
 ГОСТ 31957-2012 "Вода. Методы определения щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов." метод А  
 ГОСТ 33045-2014 "Вода. Методы определения азотсодержащих веществ." метод А  
 ГОСТ 33045-2014 "Вода. Методы определения азотсодержащих веществ." метод Д  
 ГОСТ 33045-2014 "Вода. Методы определения азотсодержащих веществ." метод Б  
 ГОСТ 4152-89 "Вода питьевая. Метод определения массовой концентрации мышьяка"  
 ГОСТ 4245-72 "Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов" п. 2  
 ГОСТ 4386-89 (ИСО 4386-2-99, ИСО 4386-3-96) "Вода питьевая. Методы определения массовой концентрации фторидов" п.1  
 ГОСТ 4974-2014 Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами. п.6.4  
 ГОСТ Р 57164-2016 Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности п.5  
 МУ 1541-76 "Хроматографические методы определения остаточных количеств 2,4-дихлорфеноксиуксусной кислоты (2,4-Д) в воде, почве, фураже, продуктах питания растительного и животного происхождения"  
 МУ 2142-80 "По определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях методом хроматографии в тонком слое"  
 МУ 2142-80 Методические указания по определению хлорорганических пестицидов в воде, продуктах питания, кормах и табачных изделиях хроматографией в тонком слое  
 МУК 4.1.1504-03 "Инверсионно-вольтамперометрическое измерение концентрации ионов цинка, кадмия, свинца и меди в воде."  
 МУК 4.2.1018-01 "Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды." п.8.1  
 МУК 4.2.1018-01 "Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды." п.8.2  
 ПНД Ф 14.1:2:3.95-97 (Издание 2016г.) "Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации кальция в пробах природных и сточных вод титриметрическим методом"  
 ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (Издание 2018 г.) "Количественный химический анализ вод. Методика измерений pH проб вод потенциометрическим методом"  
 ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (Издание 2012г) "Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом"  
 ПНД Ф 14.1:2:4.213-05 (Издание 2019 г.) "Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений мутности питьевых, природных и сточных вод турбидиметрическим методом по каолину и по формазину."  
 ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 (Издание 2011г.) "Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовой концентрации общего железа в питьевых, поверхностных и сточных водах фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой"  
 ФВКМ.412121.001РЭ Руководство по эксплуатации "Альфа-бета радиометр для измерений малых активностей УМФ-2000"

## 10. Средства измерений, испытательное оборудование:

| № п/п | Наименование, тип                                        | Заводской номер | Номер в Госреестре | № свидетельства о поверке, протокола об аттестации | Срок действия |
|-------|----------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------------------------------------|---------------|
| 1     | Анализатор вольтамперометрический ТА-4                   | 712             | 25353-03           | 36188/203 от 22.07.2019                            | 21.07.2021    |
| 2     | анализатор жидкости многопараметрический "Экотест2000 И" | 2295            | 19027-05           | Т-20-757475 от 26.03.2020                          | 25.03.2021    |
| 3     | весы лабораторные ВК-300                                 | 017513          | 30952-06           | М-20-796172 от 20.10.2020                          | 19.10.2021    |
| 4     | Весы лабораторные ВЛ-224В                                | G88-063         | 71442-18           | М-20-796173 от 20.10.2020                          | 19.10.2021    |
| 5     | Спектрофотометр В-1100                                   | VEK 1810029     | 63493-16           | Т-20-757471 от 26.03.2020                          | 25.03.2021    |
| 6     | Фотометр фотоэлектрический КФК-3                         | 9206020         | 11598-02           | Т-20-757476 от 26.03.2020                          | 25.03.2022    |
| 7     | Циркуляционный термостат LOIP LT-316a                    | 2284            | -                  | аттестат № 126864-2019 от 26.04.2019               | 25.04.2021    |

11. Условия проведения испытаний: соответствуют нормативным требованиям.

12. Место осуществления деятельности: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6

### 13. Результаты исследований (испытаний) и измерений

| №№<br>п/п                                                                                         | Определяемые<br>показатели            | Единицы<br>измерения | Результаты<br>испытаний | Величина<br>допустимого уровня | НД на методы<br>исследований                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ</b>                                                                   |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| Образец поступил 09.02.2021 12:00                                                                 |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| Регистрационный номер пробы в журнале 318                                                         |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6 |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| дата начала испытаний 09.02.2021 12:10 дата выдачи результата 24.02.2021 09:21                    |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| 1                                                                                                 | Запах при 20 °С                       | балл                 | 0                       | не более 2                     | ГОСТ Р 57164-2016 п.5                           |
| 2                                                                                                 | Вкус/Привкус                          | балл                 | 0                       | не более 2                     | ГОСТ Р 57164-2016 п.5                           |
| 3                                                                                                 | Цветность                             | градус               | менее 1                 | не более 20                    | ГОСТ 31868-2012 п.5                             |
| 4                                                                                                 | Мутность (по формазину)               | ЕМФ                  | менее 1                 | не более 2,6                   | ПНД Ф 14.1:2:4.213-05<br>(Издание 2019 г.)      |
| Испытания проводил(и): Горбунова Е. М., химик-эксперт                                             |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| <b>САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>                                                       |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| Образец поступил 09.02.2021 12:00                                                                 |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| Регистрационный номер пробы в журнале 318                                                         |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6 |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| дата начала испытаний 09.02.2021 12:10 дата выдачи результата 24.02.2021 09:21                    |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| 1                                                                                                 | ДДТ и его метаболиты                  | мг/л                 | менее 0,005             | не более 0,1                   | МУ 2142-80                                      |
| 2                                                                                                 | гамма -ГХЦГ (линдан)                  | мг/л                 | менее 0,005             | не более 0,02                  | МУ 2142-80                                      |
| 3                                                                                                 | 2,4-Д кислота, ее соли и эфиры        | мг/л                 | менее 0,03              | не более 0,03                  | МУ 1541-76                                      |
| 4                                                                                                 | Полифосфаты                           | мг/л                 | 0,014±0,006             | не более 3,5                   | ГОСТ 18309-2014 метод А                         |
| 5                                                                                                 | Водородный показатель                 | ед. рН               | 7,8±0,2                 | 6 - 9                          | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97<br>(Издание 2018 г.)    |
| 6                                                                                                 | Сухой остаток.                        | мг/л                 | 395±10                  | не более 1000                  | ГОСТ 18164-72                                   |
| 7                                                                                                 | Жесткость                             | мг-экв/л             | 2,1±0,3                 | не более 7                     | ГОСТ 31954-2012 метод А                         |
| 8                                                                                                 | Перманганатная окисляемость           | мг/л                 | 0,74±0,15               | не более 5                     | ПНД Ф 14.1:2:4.154-99<br>(Издание 2012г)        |
| 9                                                                                                 | Аммиак и ионы аммония                 | мг/л                 | менее 0,1               | не более 1,5                   | ГОСТ 33045-2014 метод А                         |
| 10                                                                                                | Нитриты                               | мг/л                 | 0,0039±0,0019           | не более 3,3                   | ГОСТ 33045-2014 метод Б                         |
| 11                                                                                                | Нитраты                               | мг/л                 | 0,51±0,10               | не более 45                    | ГОСТ 33045-2014 метод Д                         |
| 12                                                                                                | Сульфат-ион                           | мг/л                 | 79,0±7,1                | не более 500                   | ГОСТ 31940-2012 метод 1                         |
| 13                                                                                                | Хлориды                               | мг/л                 | 42,0±6,7                | не более 350                   | ГОСТ 4245-72 п. 2                               |
| 14                                                                                                | Фториды                               | мг/л                 | 0,28±0,04               | не более 1,5                   | ГОСТ 4386-89 (ИСО 4386-2-99, ИСО 4386-3-96) п.1 |
| 15                                                                                                | Алюминий                              | мг/л                 | менее 0,01              | не более 0,2                   | ГОСТ 18165-2014 п.5                             |
| 16                                                                                                | Хром (VI)                             | мг/л                 | менее 0,025             | не более 0,05                  | ГОСТ 31956-2012 п.4                             |
| 17                                                                                                | Марганец                              | мг/л                 | менее 0,01              | не более 0,1                   | ГОСТ 4974-2014 п.6.4                            |
| 18                                                                                                | Общее железо                          | мг/л                 | 0,171±0,020             | не более 0,3                   | ПНД Ф 14.1:2:4.50-96<br>(Издание 2011г.)        |
| 19                                                                                                | Медь                                  | мг/л                 | менее 0,0006            | не более 1                     | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 20                                                                                                | Цинк                                  | мг/л                 | менее 0,0005            | не более 1                     | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 21                                                                                                | Мышьяк                                | мг/л                 | менее 0,01              | не более 0,01                  | ГОСТ 4152-89                                    |
| 22                                                                                                | Молибден                              | мг/л                 | менее 0,0025            | не более 0,07                  | ГОСТ 18308-72                                   |
| 23                                                                                                | Кадмий                                | мг/л                 | менее 0,0002            | не более 0,001                 | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 24                                                                                                | Свинец                                | мг/л                 | 0,00029±0,00010         | не более 0,01                  | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 25                                                                                                | Кальций                               | мг/дм3               | 26,6±2,9                | не нормируется                 | ПНД Ф 14.1:2:3.95-97<br>(Издание 2016г.)        |
| 26                                                                                                | Щелочность                            | ммоль/дм3            | 5,5±0,7                 | не нормируется                 | ГОСТ 31957-2012 метод А                         |
| Испытания проводил(и): Горбунова Е. М., химик-эксперт, Трусова Е. М., лаборант                    |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| <b>БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>                                                            |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| Образец поступил 09.02.2021 12:00                                                                 |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| Регистрационный номер пробы в журнале 318                                                         |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6 |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| дата начала испытаний 09.02.2021 12:00 дата выдачи результата 10.02.2021 11:57                    |                                       |                      |                         |                                |                                                 |
| 1                                                                                                 | Общее микробное число                 | КОЕ/мл               | 0                       | не более 50                    | МУК 4.2.1018-01 п.8.1                           |
| 2                                                                                                 | Общие колиформные бактерии            | КОЕ/100 мл           | не обнаружено           | отсутствие                     | МУК 4.2.1018-01 п.8.2                           |
| 3                                                                                                 | Термотолерантные колиформные бактерии | КОЕ/100 мл           | не обнаружено           | отсутствие                     | МУК 4.2.1018-01 п.8.2                           |
| Испытания проводил(и): Храмова В. С., биолог                                                      |                                       |                      |                         |                                |                                                 |

| №№<br>п/п                                                                                         | Определяемые<br>показатели          | Единицы<br>измерения | Результаты<br>испытаний | Величина<br>допустимого уровня | НД на методы<br>исследований                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>                                                               |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| Образец поступил 09.02.2021 12:00                                                                 |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| Регистрационный номер пробы в журнале 318                                                         |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6 |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| дата начала испытаний 09.02.2021 12:10 дата выдачи результата 24.02.2021 09:21                    |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| 1                                                                                                 | Удельная суммарная альфа-активность | Бк/кг                | менее 0,01              | не более 0,2                   | ФВКМ.412121.001РЭ                               |
| 2                                                                                                 | Удельная суммарная бета-активность  | Бк/кг                | менее 0,1               | не более 1,0                   | ФВКМ.412121.001РЭ                               |
| Испытания проводил(и): Трусова Е. М., лаборант                                                    |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| <b>ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ</b>                                                                   |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| Образец поступил 09.02.2021 12:00                                                                 |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| Регистрационный номер пробы в журнале 319                                                         |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6 |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| дата начала испытаний 09.02.2021 12:10 дата выдачи результата 24.02.2021 09:31                    |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| 1                                                                                                 | Запах при 20 °С                     | балл                 | 0                       | не более 2                     | ГОСТ Р 57164-2016 п.5                           |
| 2                                                                                                 | Вкус/Привкус                        | балл                 | 0                       | не более 2                     | ГОСТ Р 57164-2016 п.5                           |
| 3                                                                                                 | Цветность                           | градус               | 3,2±1,0                 | не более 20                    | ГОСТ 31868-2012 п.5                             |
| 4                                                                                                 | Мутность (по формазину)             | ЕМФ                  | менее 1                 | не более 2,6                   | ПНД Ф 14.1:2.4.213-05<br>(Издание 2019 г.)      |
| Испытания проводил(и): Горбунова Е. М., химик-эксперт                                             |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| <b>САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>                                                       |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| Образец поступил 09.02.2021 12:00                                                                 |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| Регистрационный номер пробы в журнале 319                                                         |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6 |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| дата начала испытаний 09.02.2021 12:10 дата выдачи результата 24.02.2021 09:31                    |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| 1                                                                                                 | ДДТ и его метаболиты                | мг/л                 | менее 0,005             | не более 0,1                   | МУ 2142-80                                      |
| 2                                                                                                 | гамма -ГХЦГ (линдан)                | мг/л                 | менее 0,005             | не более 0,02                  | МУ 2142-80                                      |
| 3                                                                                                 | 2,4-Д кислота, ее соли и эфиры      | мг/л                 | менее 0,03              | не более 0,03                  | МУ 1541-76                                      |
| 4                                                                                                 | Полифосфаты                         | мг/л                 | 0,027±0,011             | не более 3,5                   | ГОСТ 18309-2014 метод А                         |
| 5                                                                                                 | Водородный показатель               | ед. рН               | 7,2±0,2                 | 6 - 9                          | ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97<br>(Издание 2018 г.)    |
| 6                                                                                                 | Сухой остаток.                      | мг/л                 | 538±10                  | не более 1000                  | ГОСТ 18164-72                                   |
| 7                                                                                                 | Жесткость                           | мг-экв/л             | 7,5±1,1                 | не более 7                     | ГОСТ 31954-2012 метод А                         |
| 8                                                                                                 | Перманганатная окисляемость         | мг/л                 | 1,45±0,29               | не более 5                     | ПНД Ф 14.1:2.4.154-99<br>(Издание 2012г)        |
| 9                                                                                                 | Аммиак и ионы аммония               | мг/л                 | менее 0,1               | не более 1,5                   | ГОСТ 33045-2014 метод А                         |
| 10                                                                                                | Нитриты                             | мг/л                 | 0,0037±0,0019           | не более 3,3                   | ГОСТ 33045-2014 метод Б                         |
| 11                                                                                                | Нитраты                             | мг/л                 | 0,60±0,12               | не более 45                    | ГОСТ 33045-2014 метод Д                         |
| 12                                                                                                | Сульфат-ион                         | мг/л                 | 74,1±6,7                | не более 500                   | ГОСТ 31940-2012 метод 1                         |
| 13                                                                                                | Хлориды                             | мг/л                 | 225±20                  | не более 350                   | ГОСТ 4245-72 п. 2                               |
| 14                                                                                                | Фториды                             | мг/л                 | 0,23±0,04               | не более 1,5                   | ГОСТ 4386-89 (ИСО 4386-2-99, ИСО 4386-3-96) п.1 |
| 15                                                                                                | Алюминий                            | мг/л                 | менее 0,01              | не более 0,2                   | ГОСТ 18165-2014 п.5                             |
| 16                                                                                                | Хром (VI)                           | мг/л                 | менее 0,025             | не более 0,05                  | ГОСТ 31956-2012 п.4                             |
| 17                                                                                                | Марганец                            | мг/л                 | менее 0,01              | не более 0,1                   | ГОСТ 4974-2014 п.6.4                            |
| 18                                                                                                | Общее железо                        | мг/л                 | менее 0,05              | не более 0,3                   | ПНД Ф 14.1:2.4.50-96<br>(Издание 2011г.)        |
| 19                                                                                                | Медь                                | мг/л                 | 0,018±0,004             | не более 1                     | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 20                                                                                                | Цинк                                | мг/л                 | 0,049±0,012             | не более 1                     | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 21                                                                                                | Мышьяк                              | мг/л                 | менее 0,01              | не более 0,01                  | ГОСТ 4152-89                                    |
| 22                                                                                                | Молибден                            | мг/л                 | менее 0,0025            | не более 0,07                  | ГОСТ 18308-72                                   |
| 23                                                                                                | Кадмий                              | мг/л                 | 0,00024±0,00007         | не более 0,001                 | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 24                                                                                                | Свинец                              | мг/л                 | 0,0009±0,0003           | не более 0,01                  | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 25                                                                                                | Кальций                             | мг/дм3               | 109±12                  | не нормируется                 | ПНД Ф 14.1:2.3.95-97<br>(Издание 2016г.)        |
| 26                                                                                                | Щелочность                          | ммоль/дм3            | 5,2±0,6                 | не нормируется                 | ГОСТ 31957-2012 метод А                         |
| Испытания проводил(и): Горбунова Е. М., химик-эксперт, Трусова Е. М., лаборант                    |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| <b>БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>                                                            |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| Образец поступил 09.02.2021 12:00                                                                 |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| Регистрационный номер пробы в журнале 319                                                         |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6 |                                     |                      |                         |                                |                                                 |
| дата начала испытаний 09.02.2021 12:00 дата выдачи результата 10.02.2021 11:50                    |                                     |                      |                         |                                |                                                 |

| №№<br>п/п | Определяемые<br>показатели               | Единицы<br>измерения | Результаты<br>испытаний | Величина<br>допустимого уровня | НД на методы<br>исследований |
|-----------|------------------------------------------|----------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 1         | Общее микробное число                    | КОЕ/мл               | 0                       | не более 50                    | МУК 4.2.1018-01 п.8.1        |
| 2         | Общие колиформные<br>бактерии            | КОЕ/100 мл           | не обнаружено           | отсутствие                     | МУК 4.2.1018-01 п.8.2        |
| 3         | Термотолерантные<br>колиформные бактерии | КОЕ/100 мл           | не обнаружено           | отсутствие                     | МУК 4.2.1018-01 п.8.2        |

Испытания проводил(и): Храмова В. С., биолог

### РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил 09.02.2021 12:00

Регистрационный номер пробы в журнале 319

испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6

дата начала испытаний 09.02.2021 12:10 дата выдачи результата 24.02.2021 09:31

|   |                                     |       |            |              |                   |
|---|-------------------------------------|-------|------------|--------------|-------------------|
| 1 | Удельная суммарная альфа-активность | Бк/кг | менее 0,01 | не более 0,2 | ФВКМ.412121.001РЭ |
| 2 | Удельная суммарная бета-активность  | Бк/кг | менее 0,1  | не более 1,0 | ФВКМ.412121.001РЭ |

Испытания проводил(и): Трусова Е. М., лаборант

### ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Образец поступил 09.02.2021 12:00

Регистрационный номер пробы в журнале 320

испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6

дата начала испытаний 09.02.2021 12:10 дата выдачи результата 24.02.2021 09:45

|   |                         |        |         |              |                                            |
|---|-------------------------|--------|---------|--------------|--------------------------------------------|
| 1 | Запах при 20 °С         | балл   | 0       | не более 2   | ГОСТ Р 57164-2016 п.5                      |
| 2 | Вкус/Привкус            | балл   | 0       | не более 2   | ГОСТ Р 57164-2016 п.5                      |
| 3 | Цветность               | градус | 3,0±0,9 | не более 20  | ГОСТ 31868-2012 п.5                        |
| 4 | Мутность (по формазину) | ЕМФ    | менее 1 | не более 2,6 | ПНД Ф 14.1:2:4.213-05<br>(Издание 2019 г.) |

Испытания проводил(и): Горбунова Е. М., химик-эксперт

### САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Образец поступил 09.02.2021 12:00

Регистрационный номер пробы в журнале 320

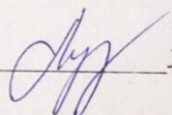
испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6

дата начала испытаний 09.02.2021 12:10 дата выдачи результата 24.02.2021 09:45

|    |                                |          |                 |                |                                                 |
|----|--------------------------------|----------|-----------------|----------------|-------------------------------------------------|
| 1  | ДДТ и его метаболиты           | мг/л     | менее 0,005     | не более 0,1   | МУ 2142-80                                      |
| 2  | гамма -ГХЦГ (линдан)           | мг/л     | менее 0,005     | не более 0,02  | МУ 2142-80                                      |
| 3  | 2,4-Д кислота, ее соли и эфиры | мг/л     | менее 0,03      | не более 0,03  | МУ 1541-76                                      |
| 4  | Полифосфаты                    | мг/л     | 0,09±0,04       | не более 3,5   | ГОСТ 18309-2014 метод А                         |
| 5  | Водородный показатель          | ед. рН   | 7,6±0,2         | 6 - 9          | ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97<br>(Издание 2018 г.)    |
| 6  | Сухой остаток.                 | мг/л     | 246±10          | не более 1000  | ГОСТ 18164-72                                   |
| 7  | Жесткость                      | мг-экв/л | 5,7±0,8         | не более 7     | ГОСТ 31954-2012 метод А                         |
| 8  | Перманганатная окисляемость    | мг/л     | 1,45±0,29       | не более 5     | ПНД Ф 14.1:2:4.154-99<br>(Издание 2012г)        |
| 9  | Аммиак и ионы аммония          | мг/л     | менее 0,1       | не более 1,5   | ГОСТ 33045-2014 метод А                         |
| 10 | Нитриты                        | мг/л     | 0,007±0,004     | не более 3,3   | ГОСТ 33045-2014 метод Б                         |
| 11 | Нитраты                        | мг/л     | 0,64±0,13       | не более 45    | ГОСТ 33045-2014 метод Д                         |
| 12 | Сульфат-ион                    | мг/л     | 57,2±5,1        | не более 500   | ГОСТ 31940-2012 метод 1                         |
| 13 | Хлориды                        | мг/л     | 149±16          | не более 350   | ГОСТ 4245-72 п. 2                               |
| 14 | Фториды                        | мг/л     | 0,167±0,025     | не более 1,5   | ГОСТ 4386-89 (ИСО 4386-2-99, ИСО 4386-3-96) п.1 |
| 15 | Алюминий                       | мг/л     | менее 0,01      | не более 0,2   | ГОСТ 18165-2014 п.5                             |
| 16 | Хром (VI)                      | мг/л     | менее 0,025     | не более 0,05  | ГОСТ 31956-2012 п.4                             |
| 17 | Марганец                       | мг/л     | менее 0,01      | не более 0,1   | ГОСТ 4974-2014 п.6.4                            |
| 18 | Общее железо                   | мг/л     | 0,052±0,006     | не более 0,3   | ПНД Ф 14.1:2:4.50-96<br>(Издание 2011г.)        |
| 19 | Медь                           | мг/л     | менее 0,0006    | не более 1     | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 20 | Цинк                           | мг/л     | 0,032±0,008     | не более 1     | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 21 | Мышьяк                         | мг/л     | менее 0,01      | не более 0,01  | ГОСТ 4152-89                                    |
| 22 | Молибден                       | мг/л     | менее 0,0025    | не более 0,07  | ГОСТ 18308-72                                   |
| 23 | Кадмий                         | мг/л     | менее 0,0002    | не более 0,001 | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 24 | Свинец                         | мг/л     | 0,00072±0,00024 | не более 0,01  | МУК 4.1.1504-03                                 |
| 25 | Кальций                        | мг/дм3   | 77,3±8,5        | не нормируется | ПНД Ф 14.1:2:3.95-97<br>(Издание 2016г.)        |

| №№<br>п/п                                                                                         | Определяемые<br>показатели            | Единицы<br>измерения  | Результаты<br>испытаний | Величина<br>допустимого уровня | НД на методы<br>исследований |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|------------------------------|
| 26                                                                                                | Щелочность                            | ммоль/дм <sup>3</sup> | 5,2±0,6                 | не нормируется                 | ГОСТ 31957-2012 метод А      |
| Испытания проводил(и): Горбунова Е. М., химик-эксперт, Трусова Е. М., лаборант                    |                                       |                       |                         |                                |                              |
| <b>БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>                                                            |                                       |                       |                         |                                |                              |
| Образец поступил 09.02.2021 12:00                                                                 |                                       |                       |                         |                                |                              |
| Регистрационный номер пробы в журнале 320                                                         |                                       |                       |                         |                                |                              |
| испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6 |                                       |                       |                         |                                |                              |
| дата начала испытаний 09.02.2021 12:00 дата выдачи результата 10.02.2021 11:49                    |                                       |                       |                         |                                |                              |
| 1                                                                                                 | Общее микробное число                 | КОЕ/мл                | 0                       | не более 50                    | МУК 4.2.1018-01 п.8.1        |
| 2                                                                                                 | Общие колиформные бактерии            | КОЕ/100 мл            | не обнаружено           | отсутствие                     | МУК 4.2.1018-01 п.8.2        |
| 3                                                                                                 | Термотолерантные колиформные бактерии | КОЕ/100 мл            | не обнаружено           | отсутствие                     | МУК 4.2.1018-01 п.8.2        |
| Испытания проводил(и): Храмова В. С., биолог                                                      |                                       |                       |                         |                                |                              |
| <b>РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>                                                               |                                       |                       |                         |                                |                              |
| Образец поступил 09.02.2021 12:00                                                                 |                                       |                       |                         |                                |                              |
| Регистрационный номер пробы в журнале 320                                                         |                                       |                       |                         |                                |                              |
| испытания проведены по адресу: 442894, Пензенская область, г. Сердобск, проезд Строительный, д. 6 |                                       |                       |                         |                                |                              |
| дата начала испытаний 09.02.2021 12:10 дата выдачи результата 24.02.2021 09:45                    |                                       |                       |                         |                                |                              |
| 1                                                                                                 | Удельная суммарная альфа-активность   | Бк/кг                 | менее 0,01              | не более 0,2                   | ФВКМ.412121.001РЭ            |
| 2                                                                                                 | Удельная суммарная бета-активность    | Бк/кг                 | менее 0,1               | не более 1,0                   | ФВКМ.412121.001РЭ            |
| Испытания проводил(и): Трусова Е. М., лаборант                                                    |                                       |                       |                         |                                |                              |

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

 Лушникова Е. В. оператор ПЭВМ