

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«Центр гигиены и эпидемиологии в Брянской области»
(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Брянской области»)
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ ЦЕНТР (ИЛЦ)

Аттестат аккредитации ИЛЦ №РОСС RU.0001.510827 выдан 08 июня 2015 года
Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 29 мая 2015 года

Юридический адрес: 241050, Брянская область, г. Брянск, пр-т Ленина, д. 72
Телефон: 74-95-90, Факс: 74-57-95, E-mail: bgcsen@mail.ru
ИНН 3250059330 КПП 325701001 ОГРН 1053244057239

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ИЛЦ
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии
в Брянской области»

Е.Н. Рожнова

27 MAR 2024



ПРОТОКОЛ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
№ 3947, 3948 от 27 марта 2024 г.

1. Наименование предприятия, организации (заявитель): АО «БАЗ»

2. Юридический адрес: Брянская область, г. Брянск, ул. Сталелитейная, д.1

3. Наименование образца (пробы): вода централизованных систем питьевого водоснабжения

4. Место отбора: АО «БАЗ», Брянская область, г. Брянск, ул. Сталелитейная, д. 1
Проба № 3947 - артскважина № 3
Проба № 3948 - артскважина № 2/1

5. Условия отбора, доставки

Дата и время отбора: 20.03.2024 12:50

Ф.И.О., должность: Полозова Г. Л., помощник врача по коммунальной гигиене

Условия доставки: соответствуют НД; термоконтейнер с хладоэлементами

Дата и время доставки в ИЛЦ: 20.03.2024 14:00

НД на отбор проб:

ГОСТ 31942-2012 "Вода. Отбор проб для микробиологического анализа"

ГОСТ Р 59024-2020 "Вода. Общие требования к отбору проб."

6. Дополнительные сведения: план отбора от 01.03.2024

Цель исследований, основание: Производственный контроль, договор № 12138/172-ОО от 17.01.2024

Заявление(заявка) № 32-20/1643-2024 от 01.03.2024

7. НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку:

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

8. Код образца (пробы): 1.8.2.24.3947 ; 1.5.8.2.24.3948

9. НД на методы исследований, подготовку проб:

ГОСТ 18164-72 "Вода питьевая. Метод определения содержания сухого остатка."

ГОСТ 18308-72 "Вода питьевая. Метод определения содержания молибдена"

ГОСТ 31868-2012 Вода. Методы определения цветности. п.5

ГОСТ 31870-2012 "Вода питьевая. Определение содержания элементов методами атомной спектроскопии." п. 4

ГОСТ 31940-2012 "Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов." п.6

ГОСТ 31954-2012 "Вода питьевая. Метод определения жесткости." п.4

ГОСТ 31955.1-2013 (ISO 9308-1:2000) Вода питьевая. Обнаружение и количественный учет Escherichia coli и колиформных бактерий. Часть 1. Метод мембранной фильтрации.

ГОСТ 33045-2014 "Вода. Методы определения азотсодержащих веществ." п.6

Протокол(ы) № 3947, 3948 выдан 27.03.2024

стр. 1 из 5

Результаты относятся к образцам (пробам), прошедшим испытания

Настоящий протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения руководителя ИЛЦ (заместителя руководителя ИЛЦ)

ГОСТ 33045-2014 "Вода. Методы определения азотсодержащих веществ." п.9
ГОСТ 33045-2014 "Вода. Методы определения азотсодержащих веществ." п.5
ГОСТ 4011-72 "Вода питьевая . Методы измерения массовой концентрации общего железа" п 2
ГОСТ 4152-89 "Вода питьевая . Метод определения массовой концентрации мышьяка"
ГОСТ 4245-72 "Вода питьевая . Методы определения содержания хлоридов" п.3
ГОСТ 4974-2014 Вода питьевая. Определение содержания марганца фотометрическими методами п.6
ГОСТ ISO 7899-2-2018 Качество воды. Обнаружение и подсчет кишечных энтерококков. Часть 2. Метод мембранной фильтрации.
ГОСТ Р 57164-2016 "Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности" п.5.8.1
ГОСТ Р 57164-2016 "Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности" п.5.8.2.
ГОСТ Р 57164-2016 "Вода питьевая. Методы определения запаха, вкуса и мутности" п.6
МВИ №40090.8К212 Методика измерения активности радона в воде с использованием скинтилляционного гамма-спектрометра с ПО "Прогресс"
МРК 40073.3Г178/01.00294-2010 Суммарная альфа-бета-активность природных вод (пресных и минерализованных). Подготовка проб и выполнение измерений.
МРК №40151.16397/RA.RU.311243-2015 Методика измерения активности радионуклидов с использованием скинтилляционного гамма-спектрометра с ПО "Прогресс"
МУК 4.2.2314-08 Методы санитарно-паразитологического анализа воды п.5.1.3
МУК 4.2.3963-23 Бактериологические методы исследования воды. п.5.2., п.5.3., п.5.7.
МУК 4.2.3963-23 Бактериологические методы исследования воды. п. 10.3.1., п.10.5., п.10.6.
МУК 4.2.3963-23 Бактериологические методы исследования воды. п. 6.3.
МУК 4.2.3963-23 Бактериологические методы исследования воды. п.12.3., п.12.6.
ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, (издание 2018г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений pH проб вод потенциометрическим методом.
ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012г.) Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах природной, питьевой и сточной воды флуориметрическим методом на анализаторе жидкости "Флюорат-02"
ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2020 г.) Количественный химический анализ вод. Методика измерений массовых концентраций железа, кадмия, кобальта, марганца, меди, никеля, свинца, серебра, хрома и цинка в пробах питьевых, природных и сточных вод методом пламенной атомно-абсорбционной спектроскопии
ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (издание 2012) Методика измерений перманганатной окисляемости в пробах питьевых, природных и сточных вод титриметрическим методом
ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012 Методика измерений массовых концентраций фторид-ионов в питьевых, природных и сточных водах потенциометрическим методом.
ПНД Ф 14.1:2:4.36-95 (издание 2010г.) Количественный химический анализ вод. Методика выполнения измерений массовой концентрации бора в пробах природной, питьевой и сточной воды на анализаторе "Флюорат-02".

10. Средства измерений, испытательное оборудование:

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер	Номер в Госреестре	№ свидетельства о поверке, протокола об аттестации	Срок действия
1	Альфа-бета радиометр для измерений малых активностей УМФ-2000	1606	16297-08	С-БЕ/22-08-2023/272436971 от 22.08.2023	21.08.2024
2	Анализатор жидкости "Флюорат-02-2М"	1931	14093-99	С-БЕ/17-08-2023/271050285 от 17.08.2023	16.08.2024
3	Анализатор жидкости Эксперт -001	9236	21068-01	С-БЕ/29-01-2024/312391362 от 29.01.2024	28.01.2025
4	Весы лабораторные ВК-1500	052669	48026-11	С-БЕ/12-05-2023/246105916 от 12.05.2023	11.05.2024
5	Весы лабораторные электронные НТР-220 СЕ	091852207	38225-08	С-БЕ/28-03-2023/234602486 от 28.03.2023	27.03.2024
6	Весы электронные 320 ХТ 220 А	2802088	34789-07	С-БЕ/28-03-2023/234602477 от 28.03.2023	27.03.2024
7	pH-метр-милливольтметр pH-410	9052	36275-07	С-БЕ/29-01-2024/312391359 от 29.01.2024	28.01.2025
8	Спектрометр атомно-абсорбционный "Квант-2мт"	221	63558-16	С-БЕ/22-05-2023/248645360 от 22.05.2023	21.05.2024
9	Спектрофотометр "ПЭ 5400ВИ"	54ВИ1023	44866-10	С-БЕ/19-03-2024/324988776 от 19.03.2024	18.03.2025

№ п/п	Наименование, тип	Заводской номер	Номер в Госреестре	№ свидетельства о поверке, протокола об аттестации	Срок действия
10	Спектрофотометр атомно-абсорбционный "АAnalyst 800"	800S8100802	20780-01	С-БЕ/19-03-2024/324988781 от 19.03.2024	18.03.2025
11	Установка спектрометрическая МКС-01А "Мультирад"	1502	32716-06	С-БЕ/18-03-2024/325129765 от 18.03.2024	17.03.2025

11. Условия проведения испытаний: соответствуют нормативным требованиям

12. Результаты испытаний


№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, Р=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ образец поступил 20.03.2024 14:48 регистрационный номер пробы в журнале 3947 - 960 испытания проведены по адресу: 241050, Брянская область, г. Брянск, пр-т. Ленина, д. 72 дата начала испытаний 20.03.2024 14:50 дата выдачи результатов 25.03.2024 13:24					
1	Мутность (по каолину) длина волны падающего излучения 530 нм	мг/дм ³	менее 0,58	не более 1,5	ГОСТ Р 57164-2016 п.6
2	Запах при 20° С	балл	2	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.1
3	Запах при 60° С	балл	2	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.1
4	Привкус	балл	1	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.2.
5	Цветность	градус	менее 1	не более 20	ГОСТ 31868-2012 п.5
ФИО лица, ответственного за проведение испытаний: Куприна И. Н., химик-эксперт медицинской организации отделения по контролю объектов внешней среды санитарно-гигиенической лаборатории ИЛЦ					
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ образец поступил 20.03.2024 14:48 регистрационный номер пробы в журнале 3947 - 960 испытания проведены по адресу: 241050, Брянская область, г. Брянск, пр-т. Ленина, д. 72 дата начала испытаний 20.03.2024 14:50 дата выдачи результатов 25.03.2024 13:24					
1	Общее железо	мг/дм ³	0,11±0,02	не более 0,3	ГОСТ 4011-72 п 2
2	рН	ед. рН	7,6±0,2	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, (издание 2018г.)
3	Сухой остаток	мг/дм ³	285,2±7,1	не более 1000	ГОСТ 18164-72
4	Жесткость	мг-экв/дм ³	5,3±0,8	не более 7,0	ГОСТ 31954-2012 п.4
5	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	1,3±0,3	не более 5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (издание 2012)
6	Нефтепродукты*	мг/дм ³	0,009±0,004	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012г.)
ФИО лица, ответственного за проведение испытаний: Куприна И. Н., химик-эксперт медицинской организации отделения по контролю объектов внешней среды санитарно-гигиенической лаборатории ИЛЦ					
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ образец поступил 20.03.2024 14:10 регистрационный номер пробы в журнале 3947 - 1279 испытания проведены по адресу: 241050, Брянская область, г. Брянск, пр-т. Ленина, д. 72 дата начала испытаний 20.03.2024 14:20 дата выдачи результатов 22.03.2024 16:09					
1	E. coli	КОЕ/100 мл	не обнаружены	отсутствие	ГОСТ 31955.1-2013 (ISO 9308-1:2000)
2	Колифаги	БОЕ/100 см ³	не обнаружены	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 10.3.1., п.10.5., п.10.6.
3	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см ³	не обнаружены	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3.
4	Общее микробное число	КОЕ/см ³	0	не более 50	МУК 4.2.3963-23 п.5.2., п.5.3., п.5.7.
5	Споры сульфитредуцирующих клостридий	спор в 20 см ³	не обнаружены	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п.12.3., п.12.6.
6	Энтерококки	КОЕ/100см ³	не обнаружены	отсутствие	ГОСТ ISO 7899-2-2018
ФИО лица, ответственного за проведение испытаний: Аксютин Г. В., заведующая микробиологической лабораторией, врач-бактериолог					

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, P=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я образец поступил 20.03.2024 14:10 регистрационный номер пробы в журнале 3947 - 77 испытания проведены по адресу: 241050, Брянская область, г. Брянск, пр-т. Ленина, д. 72 дата начала испытаний 20.03.2024 14:20 дата выдачи результатов 22.03.2024 16:07					
1	Ооцисты криптоспоридий	-	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2314-08 п. 5.1.3
2	Цисты патогенных кишечных простейших	-	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2314-08 п.5.1.3
3	Яйца гельминтов	-	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2314-08 п.5.1.3
ФИО лица, ответственного за проведение испытаний: Аксютин Г. В., заведующая микробиологической лабораторией, врач-бактериолог					
О Р Г А Н О Л Е П Т И Ч Е С К И Й А Н А Л И З образец поступил 20.03.2024 14:48 регистрационный номер пробы в журнале 3948 - 961 испытания проведены по адресу: 241050, Брянская область, г. Брянск, пр-т. Ленина, д. 72 дата начала испытаний 20.03.2024 14:50 дата выдачи результатов 25.03.2024 13:41					
1	Мутность (по каолину) длина волны падающего излучения 530 нм	мг/дм ³	1,3±0,3	не более 1,5	ГОСТ Р 57164-2016 п.6
2	Запах при 20° С	балл	2	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.1
3	Запах при 60° С	балл	2	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.1
4	Привкус	балл	1	не более 2	ГОСТ Р 57164-2016 п.5.8.2.
5	Цветность	градус	1,9±0,6	не более 20	ГОСТ 31868-2012 п.5
ФИО лица, ответственного за проведение испытаний: Куприна И. Н., химик-эксперт медицинской организации отделения по контролю объектов внешней среды санитарно-гигиенической лаборатории ИЛЦ					
К О Л И Ч Е С Т В Е Н Н Ы Й Х И М И Ч Е С К И Й А Н А Л И З образец поступил 20.03.2024 14:48 регистрационный номер пробы в журнале 3948 - 961 испытания проведены по адресу: 241050, Брянская область, г. Брянск, пр-т. Ленина, д. 72 дата начала испытаний 20.03.2024 14:50 дата выдачи результатов 25.03.2024 13:41					
1	Аммиак и ионы аммония	мг/дм ³	менее 0,1	не более 2,0	ГОСТ 33045-2014 п.5
2	Молибден	мг/дм ³	менее 0,0025	не более 0,07	ГОСТ 18308-72
3	Общее железо	мг/дм ³	0,43±0,09	не более 0,3	ГОСТ 4011-72 п 2
4	pH	ед. pH	7,6±0,2	6 - 9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97, (издание 2018г.)
5	Сухой остаток	мг/дм ³	278,4±7,1	не более 1000	ГОСТ 18164-72
6	Фторид-ионы	мг/дм ³	0,35±0,06	не более 1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012
7	Хлориды	мг/дм ³	5,0±0,5	не более 350	ГОСТ 4245-72 п.3
8	Жесткость	мг-экв/дм ³	5,2±0,8	не более 7,0	ГОСТ 31954-2012 п.4
9	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	1,3±0,3	не более 5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (издание 2012)
10	Нефтепродукты*	мг/дм ³	0,009±0,004	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012г.)
11	Нитриты	мг/дм ³	менее 0,003	не более 3,0	ГОСТ 33045-2014 п.6
12	Нитраты	мг/дм ³	менее 0,1	не более 45	ГОСТ 33045-2014 п.9
13	Сульфаты	мг/дм ³	26,2±2,9	не более 500	ГОСТ 31940-2012 п.6
14	Бор	мг/дм ³	0,32±0,05	не более 0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95 (издание 2010г.)
15	Марганец	мг/дм ³	0,018±0,004	не более 0,1	ГОСТ 4974-2014 п.6
16	Кобальт	мг/дм ³	менее 0,015	не более 0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2020 г.)
17	Никель	мг/дм ³	менее 0,001	не более 0,02	ГОСТ 31870-2012 п. 4
18	Медь	мг/дм ³	менее 0,01	не более 1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2020 г.)
19	Цинк	мг/дм ³	0,012±0,003	не более 5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98 (издание 2020 г.)
20	Мышьяк	мг/дм ³	менее 0,01	не более 0,01	ГОСТ 4152-89
21	Кадмий	мг/дм ³	менее 0,0001	не более 0,001	ГОСТ 31870-2012 п.4
22	Свинец	мг/дм ³	менее 0,001	не более 0,01	ГОСТ 31870-2012 п.4
ФИО лица, ответственного за проведение испытаний: Куприна И. Н., химик-эксперт медицинской организации отделения по контролю объектов внешней среды санитарно-гигиенической лаборатории ИЛЦ					

№№ п/п	Определяемые показатели	Единицы измерения	Результаты испытаний ± погрешность, R=0,95	Величина допустимого уровня	НД на методы исследований
БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ образец поступил 20.03.2024 14:10 регистрационный номер пробы в журнале 3948 - 1280 испытания проведены по адресу: 241050, Брянская область, г. Брянск, пр-т. Ленина, д.72 дата начала испытаний 20.03.2024 14:20 дата выдачи результатов 22.03.2024 16:09					
1	E. coli	КОЕ/100 мл	не обнаружены	отсутствие	ГОСТ 31955.1-2013 (ISO 9308-1:2000)
2	Колифаги	БОЕ/100 см3	не обнаружены	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 10.3.1., п.10.5., п.10.6.
3	Обобщенные колиформные бактерии	КОЕ/100см3	не обнаружены	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п. 6.3.
4	Общее микробное число	КОЕ/см3	0	не более 50	МУК 4.2.3963-23 п.5.2., п.5.3., п.5.7.
5	Споры сульфитредуцирующих клостридий	спор в 20 см3	не обнаружены	отсутствие	МУК 4.2.3963-23 п.12.3., п.12.6.
6	Энтерококки	КОЕ/100см3	не обнаружены	отсутствие	ГОСТ ISO 7899-2-2018
ФИО лица, ответственного за проведение испытаний: Аксютин Г. В., заведующая микробиологической лабораторией, врач-бактериолог					
П А Р А З И Т О Л О Г И Ч Е С К И Е И С С Л Е Д О В А Н И Я образец поступил 20.03.2024 14:10 регистрационный номер пробы в журнале 3948 - 78 испытания проведены по адресу: 241050, Брянская область, г. Брянск, пр-т. Ленина, д.72 дата начала испытаний 20.03.2024 14:20 дата выдачи результатов 22.03.2024 16:08					
1	Ооцисты криптоспоридий	-	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2314-08 п. 5.1.3
2	Цисты патогенных кишечных простейших	-	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2314-08 п.5.1.3
3	Яйца гельминтов	-	не обнаружено	отсутствие	МУК 4.2.2314-08 п.5.1.3
ФИО лица, ответственного за проведение испытаний: Аксютин Г. В., заведующая микробиологической лабораторией, врач-бактериолог					
РАДИОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ образец поступил 20.03.2024 14:30 регистрационный номер пробы в журнале 3948 - 242 испытания проведены по адресу: 241050, Брянская область, г. Брянск, 2-ой Советский переулок, д. 5а дата начала испытаний 20.03.2024 14:40 дата выдачи результатов 26.03.2024 16:56					
1	Удельная активность радона-222*	Бк/кг	менее 8	не более 60	МВИ №40090.8К212; МПК №40151.16397/RA.RU.31124-3-2015
2	Удельная суммарная альфа-активность*	Бк/кг	0,24±0,04	не более 0,2	МПК 40073.3Г178/01.00294-2010
3	Удельная суммарная бета-активность*	Бк/кг	0,42±0,04	не более 1,0	МПК 40073.3Г178/01.00294-2010
ФИО лица, ответственного за проведение испытаний: Злотникова Е. И., заведующая радиологической лабораторией - врач по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям					

*Уровень оцененной неопределенности соответствует заданным пределам

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

 Прудникова И. М. помощник врача эпидемиолога

«Конец протокола испытаний»