

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ВОДОКАНАЛ»**

(ГУП «Белоблводоканал»)

Испытательная лаборатория качества питьевой воды

Юридический адрес: 308001, г. Белгород, ул. 3-го Интернационала д. 40,
телефон/факс: (4722) 26-33-31, e-mail: priemnaya@belwater.ru

Фактический адрес: Российская Федерация, Белгородская область, м. р-н Белгородский район Белгородской области, с.п. Новосадовское сельское поселение п. Новосадовый, тер. 4 водозабора, стр. 1,

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

№ РОСС RU.0001.514600 от 14.01.2016 г.



МП

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ИЛКПВ

Ляпина С.А. Ляпина

02.02.2023

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 539-23 от 02.02.2023**

1 экземпляр на 2 стр.

1. Наименование, адрес Заказчика: ПП «Грайворонский район»,

филиал «Западный», ГУП «Белоблводоканал»

Юридический: 308001, г. Белгород, ул. 3-го Интернационала, 40

Фактический: 309370, Белгородская область, Грайворонский район, г. Грайворон, улица Кузнецова, 2

2. Основание для отбора проб (образца): ПК

3. Данные, предоставленные Заказчиком:

Акт отбора пробы (образца): № 19-О от 24.01.2023

Наименование места отбора пробы (образца) в соответствии с «Актом отбора пробы (образца)»: п. Горьковский, ул. Молодёжная, скважина

Дата и время отбора пробы (образца): 24.01.2023 09:40

Наименование объекта: вода подземных источников питьевого водоснабжения

4. Нормативные документы (НД) на метод отбора пробы (образца): со слов Заказчика проба отобрана по ГОСТ Р 59024-2020 Вода. Общие требования к отбору проб, ГОСТ 31942-2012 Вода. Отбор проб для микробиологического анализа

5. Условия доставки пробы (образца): соответствуют требованиям НД

6. Условия окружающей среды при отборе пробы (образца): температура атмосферного воздуха - 5 °С

7. Дата и время доставки пробы (образца) в лабораторию: 24.01.2023 11:30

8. Аномалии и отклонения: отсутствуют

9. Код пробы (образца): № 336-23-О

10. НД, устанавливающий требования к объекту испытаний: СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания, СанПиН 2.6.1.2523-09 "Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009)"

11. Дата(ы) выполнения работ: с 24.01.2023 по 27.01.2023

Протокол испытаний № 539-23 от 02.02.2023

12. Результаты испытаний:

Таблица 1

Физико-химические показатели				
Определяемые показатели	Гигиенический норматив (не более), СанПиН 1.2.3685-21	Результаты испытаний, $X \pm \Delta$, $C \pm U$	Единицы измерений (для граф 2-3)	НД на методы испытаний
1	2	3	4	5
Органолептические показатели				
Запах при 20°C	2	1	балл	ГОСТ Р 57164-2016, п.5
Запах при 60°C	2	0	балл	ГОСТ Р 57164-2016, п.5
Вкус и привкус	2	1	балл	ГОСТ Р 57164-2016, п.5
Цветность	20	менее 5	градус	ГОСТ 31868-2012, метод Б
Мутность	1,5	$2,9 \pm 0,6$	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)
Обобщённые показатели				
Водородный показатель	6,0 – 9,0	$7,3 \pm 0,2$	ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)
Сухой остаток	1000	577 ± 52	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)
Жесткость общая	7,0	$8,1 \pm 1,2$	⁰ Ж	ГОСТ 31954-2012, метод А
Окисляемость перманганатная	5,0	$1,0 \pm 0,2$	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)
Нефтепродукты	0,1	$0,008 \pm 0,004$	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)
АПАВ	0,5	менее 0,025	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)
Неорганические вещества				
Аммоний-ион	1,5	$0,42 \pm 0,11$	мг/дм ³	ПНД Ф 14.2:4.209-05 (2017)
Алюминий	0,2	менее 0,04	мг/дм ³	ГОСТ 18165-2014, метод Б
Барий	0,7	менее 0,1	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (2011)
Бор	0,5	$0,09 \pm 0,03$	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95 (2010)
Железо общее	0,3	$1,0 \pm 0,2$	мг/дм ³	НДП 10.1.2.108-2010
Кадмий	0,001	менее 0,0002	мг/дм ³	ФР.1.31.2004.00987
Марганец	0,1	$0,069 \pm 0,010$	мг/дм ³	ГОСТ 4974-2014, метод А вариант 1
Медь	1,0	менее 0,0006	мг/дм ³	ФР.1.31.2004.00987
Молибден	0,07	менее 0,025	мг/дм ³	М 01-28-2007
Мышьяк	0,01	менее 0,005	мг/дм ³	ГОСТ 31870-2012, метод 1
Никель	0,02	менее 0,01	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03 (2011)

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
Нитрит-ион	3,0	0,007 ± 0,003	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.26-95 (2014)
Ртуть	0,0005	менее 0,0001	мг/дм ³	ГОСТ 31950-2012, метод 1
Селен	0,01	менее 0,002	мг/дм ³	ГОСТ 31870-2012, метод 1
Свинец	0,01	менее 0,0002	мг/дм ³	ФР.1.31.2004.00987
Сульфат-ион	500,0	130,8 ± 13,1	мг/дм ³	ГОСТ 31940-2012, метод 2
Стронций	7,0	1,3 ± 0,3	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (2011)
Фторид-ион	1,5	0,47 ± 0,08	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012
Хлорид-ион	350,0	23 ± 4	мг/дм ³	НДП 10.1:2.113-2011
Хром	0,05	менее 0,025	мг/дм ³	ГОСТ 31956-2012, метод А
Цинк	5,0	0,010 ± 0,004	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.183-02 (2014)
Цианид-ион	0,07	менее 0,01	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99 (2013)
Органические вещества				
Фенолы	0,001	менее 0,0005	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02, метод А (2002)
Микробиологические показатели				
Определяемые показатели	Гигиенический норматив, СанПиН 1.2.3685-21	Результаты исследований	Единицы измерений (для граф 2-3)	НД на методы исследования
1	2	3	4	5
Общее микробное число	не более 50	0	КОЕ/мл	МУК 4.2.1018-01, п.8.1
Общие (обобщенные) колиформные бактерии	отсутствие	не обнаружено	КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018-01, п.8.2 качественно


Таблица 2 Показатели радиационной безопасности

Скрининговые показатели				
Определяемые показатели	Контрольный уровень СанПиН 1.2.3685-21	Результаты измерений $R \pm U(R)$	Единицы измерения (для граф 2-3)	НД на методы измерений
1	2	3	4	5
Суммарная удельная активность альфа – излучающих радионуклидов	0,2	0,054 ± 0,027	Бк/кг	[5]
Суммарная удельная активность бета- излучающих радионуклидов	1,0	менее 0,2	Бк/кг	[5]
Примечание: При превышении скрининговых показателей необходимо проводить анализ содержания радионуклидов в воде.				
Радионуклиды				
Определяемые показатели	Уровень вмешательства СанПиН 1.2.3685-21	Результаты измерений $R \pm U(R)$	Единицы измерения (для граф 2-3)	НД на методы измерений
1	2	3	4	5
Удельная активность радона-222	60	менее 10	Бк/кг	[6]
НД на методы измерений:				
[5] Методика измерений суммарной удельной активности альфа- излучающих и бета- излучающих радионуклидов в природных (пресных и минерализованных) и технических водах с помощью спектрометра-радиометра гамма-, бета- и альфа- излучения МКГБ-01 «РАДЭК» (свидетельство об аттестации № 001-01.00281-2013-2019 от 01.02.2019 г.)				
[6] Методика измерений удельной активности радона-222 в пробах природной и питьевой воды с помощью спектрометра-радиометра гамма -, бета- и альфа- излучения МКГБ-01 - «РАДЭК» (Свидетельство об аттестации № 055-01.00281-2013-2018 от 11.12.2018 г.)				
Средства измерения:				
Тип прибора	Заводской номер	Свидетельство о поверке		
		номер	срок действия	
Спектрометр-радиометр гамма-, бета- и альфа- излучения МКГБ-01 «РАДЭК»	582	С-В/15-02-2021/38003517	до 14.02.2023	

Примечание:

1. Протокол не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен без письменного разрешения ИЛКПВ.
2. Полученные результаты относятся к представленной Заказчиком пробе (образцу).
3. Лаборатория не несет ответственности за информацию представленную Заказчиком в п. 3

Ответственный за составление протокола

 Мирошникова В. В.

Конец протокола испытаний № 539-23 от 02.02.2023
стр. 4 из 4