

**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,

телефон/факс: (4722) 21-19-67, e-mail: Lypina\_sa@belwater.ru

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц

№ РОСС RU. 0001.514600 от 14.01.2016 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ИЛКПВ

*С.А. Ляпина* С.А. Ляпина

05.09.2022

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ  
№ 5807-22 от 05.09.2022**

1 экземпляр на 4 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, Грайворон, улица Кузнецова, 2

**2. Основание для отбора проб (образца):** ПК

**3. Данные, предоставленные Заказчиком:**

Акт отбора пробы (образца): № 314-О от 09.08.2022

Наименование места отбора пробы (образца) в соответствии с «Актом отбора пробы (образца)»: с.Пороз, ул.Погореловка, станция обезжелезивания

Дата и время отбора пробы (образца): 09.08.2022 06:00

Наименование объекта: вода питьевая

**4. Нормативные документы (НД) на метод отбора пробы (образца):** со слов Заказчика проба отобрана по ГОСТ Р 56237-2014 Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах, ГОСТ 31861-2012 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 + 30<sup>0</sup>С

**7. Дата и время доставки пробы (образца) в лабораторию:** 09.08.2022 11:30

**8. Аномалии и отклонения:** отсутствуют

**9. Код пробы (образца):** № 4824-22-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 09.08.2022 по 12.08.2022

Протокол испытаний № 5807-22 от 05.09.2022



## 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	0	балл	ГОСТ Р 57164-2016, п.5
Запах при 60°C	2	0	балл	ГОСТ Р 57164-2016, п.5
Вкус и привкус	2	0	балл	ГОСТ Р 57164-2016, п.5
Цветность	20	менее 5	градус	ГОСТ 31868-2012, метод Б
Мутность	1,5	менее 0,58	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:3:4.213-05 (2019)
Обобщённые показатели				
Водородный показатель	6,0 – 9,0	7,2 ± 0,2	ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (2018)
Сухой остаток	1000	498 ± 45	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010 (2015)
Жесткость общая	7,0	7,3 ± 1,1	<sup>0</sup> Ж	ГОСТ 31954-2012, метод А
Окисляемость перманганатная	5,0	1,2 ± 0,2	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (2012)
Нефтепродукты	0,1	0,006 ± 0,003	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (2012)
АПАВ	0,5	менее 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (2014)
Неорганические вещества				
Аммоний-ион	1,5	0,13 ± 0,03	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.2:4.209-05 (2017)
Алюминий	0,2	менее 0,04	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18165-2014, метод Б
Барий	0,7	менее 0,1	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (2011)
Бериллий	0,0002	менее 0,0001	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31870-2012, метод 1
Бор	0,5	0,05 ± 0,02	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95 (2010)
Бромид-ион	0,2	менее 0,05	мг/дм <sup>3</sup>	М 01-45-2009
Железо общее	0,3	менее 0,1	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72 (раздел 2)
Йодид-ион	-	менее 0,1	мг/дм <sup>3</sup>	М 01-45-2009
Кадмий	0,001	менее 0,0002	мг/дм <sup>3</sup>	ФР.1.31.2004.00987
Калий	-	8,3 ± 1,2	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (2011)
Кальций	-	110,0 ± 11,0	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (2011)
Кремний	20	19,1 ± 2,9	мг/дм <sup>3</sup>	ФР.1.31.2009.06212
Литий	0,03	менее 0,015	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (2011)
Магний	50	14,0 ± 1,4	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (2011)
Марганец	0,1	менее 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4974-2014, метод А вариант 1
Медь	1,0	менее 0,0006	мг/дм <sup>3</sup>	ФР.1.31.2004.00987
Молибден	0,07	менее 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	М 01-28-2007
Мышьяк	0,01	менее 0,005	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31870-2012, метод 1
Натрий	200,0	23,0 ± 2,3	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (2011)
Никель	0,02	менее 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03 (2011)
Нитрат-ион	45,0	менее 0,1	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014, метод Д



Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
Нитрит-ион	3,0	менее 0,005	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.26-95 (2014)
Ртуть	0,0005	менее 0,0001	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31950-2012, метод 1
Селен	0,01	0,0036 ± 0,0007	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31870-2012, метод 1
Свинец	0,01	менее 0,0002	мг/дм <sup>3</sup>	ФР.1.31.2004.00987
Сульфат-ион	500,0	73,2 ± 7,3	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31940-2012, метод 2
Стронций	7,0	1,4 ± 0,3	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.167-2000 (2011)
Фторид-ион	1,5	0,52 ± 0,09	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.270-2012
Фосфат-ион	3,5	менее 0,25	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.157-99 (2013)
Хлорид-ион	350,0	12 ± 2	мг/дм <sup>3</sup>	НДП 10.1:2.113-2011
Хром	0,05	менее 0,025	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31956-2012, метод А
Цинк	5,0	0,008 ± 0,002	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.183-02 (2014)
Цианид-ион	0,07	менее 0,01	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.146-99 (2013)
Щёлочность	-	7,3 ± 0,9	ммоль/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012, метод А
<b>Органические вещества</b>				
γ-ГХЦГ (линдан)	0,004	менее 0,0001	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31858-2012
Фенолы	0,001	менее 0,0005	мг/дм <sup>3</sup>	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02, метод А (2002)
<b>Микробиологические показатели</b>				
<b>Определяемые показатели</b>	<b>Гигиенический норматив, СанПиН 1.2.3685-21</b>	<b>Результаты исследований</b>	<b>Единицы измерений (для граф 2-3)</b>	<b>НД на методы исследования</b>
1	2	3	4	5
Общее микробное число	не более 50	12	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
Термотолерантные колиформные бактерии	-	не обнаружено	КОЕ/100 мл	МУК 4.2.1018-01, п.8.2 качественно

Протокол испытаний № 5807-22 от 05.09.2022

стр. 3 из 4



Таблица 2 Показатели радиационной безопасности

<b>Скрининговые показатели</b>				
<b>Определяемые показатели</b>	<b>Контрольный уровень СанПиН 1.2.3685-21</b>	<b>Результаты измерений <math>R \pm U(R)</math></b>	<b>Единицы измерения (для граф 2-3)</b>	<b>НД на методы измерений</b>
1	2	3	4	5
Суммарная удельная активность альфа – излучающих радионуклидов	0,2	0,058 ± 0,029	Бк/кг	[5]
Суммарная удельная активность бета- излучающих радионуклидов	1,0	менее 0,2	Бк/кг	[5]
<b>Примечание:</b> При превышении скрининговых показателей необходимо проводить анализ содержания радионуклидов в воде.				
<b>Радионуклиды</b>				
<b>Определяемые показатели</b>	<b>Уровень вмешательства СанПиН 1.2.3685-21</b>	<b>Результаты измерений <math>R \pm U(R)</math></b>	<b>Единицы измерения (для граф 2-3)</b>	<b>НД на методы измерений</b>
1	2	3	4	5
Удельная активность радона-222	60	менее 10	Бк/кг	[6]
<b>НД на методы измерений:</b>				
[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.)				
<b>Средства измерения:</b>				
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

Конец протокола испытаний № 5807-22 от 05.09.2022

стр. 4 из 4