

# ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды»

(ООО «Мониторресурсы»)

Аттестат аккредитации № ААС.А.00374  
выдан 25 сентября 2019 г.



## АККРЕДИТОВАННАЯ ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

### ПРОТОКОЛ № 407 результатов анализа пробы подземной воды

443096 г. Самара  
ул. Больничная, 2а  
тел. (846) 337-60-05

от 21.05.2021 г.

Объект ПСК им. Кирова Кошкинского района  
Дата взятия пробы 18.05.2021 г. Дата доставки проб(ы) в лабораторию 18.05.2021 г.  
Кем взята проба Председателем ППК «Вулкан» Иовлевым И.И.  
Место взятия пробы Скважина №1827, д. Гранная  
Дата начала анализа 18.05.2021 г. Дата окончания анализа 21.05.2021 г.

#### Физические показатели

Наименование ингредиента	Единица Измерения	ПДК (СанПиН 1.2.3685-21)	Результаты анализа	ГОСТ, НД на методы анализа
1	2	3	4	5
Запах при 20° С	Баллы	2	0	ГОСТ Р 57164-2016
Цветность	Градусы	20	3	ГОСТ 31868-2012
Мутность	ЕМФ	2,6	0,1	ГОСТ Р 57164-2016

#### Катионно-анионный баланс содержание в 1 дм<sup>3</sup> воды

Катионы	мг/дм3	мг-экв/дм3	% мг-экв	Анионы	мг/дм3	мг-экв/дм3	% мг-экв
1	2	3	4	5	6	7	8
Na + K	79,8	3,47	27,96	Cl <sup>-</sup>	171,0	4,82	38,84
Mg <sup>2+</sup>	51,0	4,19	33,82	SO <sub>4</sub> <sup>-</sup>	138,0	2,88	23,18
Ca <sup>2+</sup>	94,0	4,69	37,82	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	281,0	4,61	37,14
Fe <sup>3+</sup>	0,260	0,01	0,11	NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	0,055	0,00	0,01
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,65	0,04	0,291	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	6,40	0,10	0,83
				CO <sub>3</sub>	0,0	0,00	0,00
ИТОГО:	225,7	12,40	100,00	ИТОГО:	596,5	12,40	100,00

$$822 \frac{Cl^{39} \cdot HCO_3^{37} \cdot SO_4^{23} \cdot NO_3^1}{Ca^{38} \cdot Mg^{34} \cdot Na^{28}}$$

Сульфатно – гидрокарбонатно – хлоридная  
натриево – магниевое – кальциевая

## Показатели химического состава воды

№ п/п	Определяемые ингредиенты	Единица измерения	ПДК (СанПиН 1.2.3685-21)	Концентрация, мг/дм <sup>3</sup> , погрешность измерения	НД на МВИ методы анализа
1	2	3	4	5	6
1.	Водородный показатель	ед. рН	6,0-9,0	7,54	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2.	Окисляемость перманганатная	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	5,0	1,9	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
3.	Фториды (F <sup>-</sup> )	мг/дм <sup>3</sup>	1,5	< 0,05	ГОСТ 4386-89
4.	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм <sup>3</sup>	1000	822,0	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10
				681,5	
5.	Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	350	171,0	ГОСТ 4245-72
6.	Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	500	138,0	ГОСТ 31940-2012
7.	Ион аммония	мг/дм <sup>3</sup>	2,0	0,65	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
8.	Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	3,0	0,055	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
9.	Нитрат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	45	6,4	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
10.	Жесткость общая	°Ж	7,0	8,9	РД 52.24.395-2017
11.	Кальций	мг/дм <sup>3</sup>		94,0	РД 52.24.403-2018
12.	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	50,0	51,0	РД 52.24.395-2017
13.	Карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>		<1,0	РД 52.24.524-2009
14.	Гидрокарбонаты	мг/дм <sup>3</sup>		281,0	РД 52.24.493-2020
15.	Сумма катионов	мг/дм <sup>3</sup>		225,7	РД 52.24.514-2009
16.	Сумма анионов	мг/дм <sup>3</sup>		596,5	РД 52.24.514-2009
17.	Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup> (по разности)	мг/дм <sup>3</sup>		79,8	РД 52.24.514-2009
18.	Св. щелочность (СО <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	мг-экв/дм <sup>3</sup>		<0,5	РД 52.24.524-2009
19.	Общая щелочность (НСО <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	мг-экв/дм <sup>3</sup>		4,6	РД 52.24.493-2020
20.	Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	0,3	0,26	ГОСТ 31870-2012
21.	Хром 6-ти валентный	мг/дм <sup>3</sup>	0,05		ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Медь	мг/дм <sup>3</sup>	1,0		ГОСТ 31870-2012
23.	Никель	мг/дм <sup>3</sup>	0,02		ГОСТ 31870-2012
24.	Цинк	мг/дм <sup>3</sup>	5,0		ПНД Ф 14.1:2:4.183-02
25.	Свинец	мг/дм <sup>3</sup>	0,01		ГОСТ 31870-2012
26.	Кадмий	мг/дм <sup>3</sup>	0,001		ГОСТ 31870-2012
27.	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,1	< 0,001	ГОСТ 31870-2012
28.	Алюминий	мг/дм <sup>3</sup>	0,2		ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000
29.	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,1		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
30.	Фосфаты (по РО <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	мг/дм <sup>3</sup>	3,5	0,75	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
31.	АП АВ	мг/дм <sup>3</sup>	0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
32.	Фенолы (летучие)	мг/дм <sup>3</sup>	0,1		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02

Примечание:

1. Протокол подготовлен в двух экземплярах-первый передается Заказчику, а второй хранится в архиве лаборатории.
2. Перепечатка и копирование протокола измерений без разрешения начальника Гидрохимической лаборатории запрещена.
3. Результат распространяется только на предоставленную пробу.

Начальник Гидрохимлаборатории

Протокол подготовил

 О.В.Сорокова

 О.В. Рудакова