

ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды»

(ООО «Мониторресурсы»)

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

ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «Центр мониторинга
водной и геологической среды»
Аттестат аккредитации
№ ААС.А.00374

АККРЕДИТОВАННАЯ
ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ПРОТОКОЛ № 810 результатов анализа пробы подземной воды (с целью использования в качестве питьевой)

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

от 16.11.2020 г.

Объект МУП «Мирненское ЖКХ», водозабор «Лесной»
Дата взятия пробы 09.11.2020 г. Дата доставки проб(ы) в лабораторию 09.11.2020 г.
Кем взята проба Представителем предприятия
Место взятия пробы Скважина №6
Дата начала анализа 09.11.2020 г. Дата окончания анализа 16.11.2020 г.

Физические показатели

Наименование ингредиента	Единица Измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	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	2±0,6	ГОСТ 31868-2012
Мутность	ЕМФ	2,6	0,1	ГОСТ Р 57164-2016

Катионно-анионный баланс содержание в 1 дм³ 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	28,6	1,24	17,05	Cl ⁻	36,0	1,01	13,91
Mg ²⁺	32,0	2,63	36,10	SO ₄ ⁻	59,0	1,23	16,86
Ca ²⁺	68,0	3,39	46,54	HCO ₃ ⁻	296,0	4,85	66,56
Fe ³⁺	0,170	0,01	0,12	NO ₂ ⁻	0,055	0,00	0,02
NH ₄ ⁺	0,25	0,01	0,191	NO ₃ ⁻	12,00	0,19	2,65
				CO ₃	0,0	0,00	0,00
ИТОГО:	129,0	7,29	100,00	ИТОГО:	403,1	7,29	100,00

$$532 \frac{HCO_3^{66} \cdot SO_4^{17} \cdot Cl^{14} \cdot NO_3^3}{Ca^{47} \cdot Mg^{36} \cdot Na^{17}}$$

Хлоридно – сульфатно – гидрокарбонатная
натриево – магниевое – кальциевая

Показатели химического состава воды

№ п/п	Определяемые ингредиенты	Единица измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	Концентрация, мг/дм ³ , погрешность измерения	НД на МВИ методы анализа
1	2	3	4	5	6
1.	Водородный показатель	ед. pH	6,0-9,0	7,31±0,2	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97
2.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	5,0	1,5±0,3	ПНД Ф 14.1:2.4.154-99
3.	Фториды (F ⁻) для климатических I-II районов _____ III	мг/дм ³	1,5 1,2	< 0,05	ГОСТ 4386-89
4.	Общая минерализация _____ (сухой остаток)	мг/дм ³	1000	532,0 384,0±34,6	ПНД Ф 14.1:2.4.261-10
5.	Хлориды	мг/дм ³	350	36,0±2,0	ГОСТ 4245-72
6.	Сульфаты	мг/дм ³	500	59,0±5,9	ГОСТ 31940-2012
7.	Ион аммония	мг/дм ³	2,0	0,25±0,06	ПНД Ф 14.1:2.4.262-10
8.	Нитрит-ион	мг/дм ³	3,0	0,055±0,011	ПНД Ф 14.1:2.4.3-95
9.	Нитрат-ион	мг/дм ³	45	12,0±1,4	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95
10.	Жесткость общая	°Ж	7,0	6,0±0,4	РД 52.24.395-2017
11.	Кальций	мг/дм ³		68,0±4,5	РД 52.24.403-2018
12.	Магний	мг/дм ³		32,0±3,0	РД 52.24.395-2017
13.	Карбонаты	мг/дм ³		< 1,0	РД 52.24.524-2009
14.	Гидрокарбонаты	мг/дм ³		296,0±18,3	РД 52.24.493-2020
15.	Сумма катионов	мг/дм ³		129,0	РД 52.24.514-2009
16.	Сумма анионов	мг/дм ³		403,1	РД 52.24.514-2009
17.	Na ⁺ +K ⁺ (по разности)	мг/дм ³		28,6±8,6	РД 52.24.514-2009
18.	Св. щелочность (CO ₃ ²⁻)	мг-экв/дм ³		< 0,5	РД 52.24.524-2009
19.	Общая щелочность (HCO ₃ ⁻)	мг-экв/дм ³		4,9	РД 52.24.493-2020
20.	Железо общее	мг/дм ³	0,3	0,17±0,034	ГОСТ 31870-2012
21.	Хром 6-ти валентный	мг/дм ³	0,05		ПНД Ф 14.1:2.4.52-96
22.	Медь	мг/дм ³	1,0		ГОСТ 31870-2012
23.	Никель	мг/дм ³	0,1		ГОСТ 31870-2012
24.	Цинк	мг/дм ³	5,0		ПНД Ф 14.1:2.4.183-02
25.	Свинец	мг/дм ³	0,03		ГОСТ 31870-2012
26.	Кадмий	мг/дм ³	0,001		ГОСТ 31870-2012
27.	Марганец	мг/дм ³	0,1	0,065±0,013	ГОСТ 31870-2012
28.	Алюминий	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2.4.166-2000
29.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,1		ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
30.	Фосфаты (по PO ₄ ³⁻)	мг/дм ³	3,5	1,5±0,21	ПНД Ф 14.1:2.4.112-97
31.	АПВ	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000
32.	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,25		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.

Качество воды по химическому составу соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 по всем показателям.

Начальник Гидрохимлаборатории

Протокол подготовил

 О.В.Сорокова

 О.В. Рудакова

ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды»

(ООО «Мониторресурсы»)

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

ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «Центр мониторинга
водной и геологической среды»
Аттестат аккредитации
№ ААС.А.00374

АККРЕДИТОВАННАЯ
ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ПРОТОКОЛ № 811 результатов анализа пробы подземной воды (с целью использования в качестве питьевой)

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

от 16.11.2020 г.

Объект МУП «Мирненское ЖКХ», водозабор «Лесной»
Дата взятия пробы 09.11.2020 г. Дата доставки проб(ы) в лабораторию 09.11.2020 г.
Кем взята проба Представителем предприятия
Место взятия пробы Скважина №7
Дата начала анализа 09.11.2020 г. Дата окончания анализа 16.11.2020 г.

Физические показатели

Наименование ингредиента	Единица Измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	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	1±0,3	ГОСТ 31868-2012
Мутность	ЕМФ	2,6	0	ГОСТ Р 57164-2016

Катионно-анионный баланс содержание в 1 дм³ 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	28,5	1,24	14,96	Cl ⁻	59,0	1,66	20,08
Mg2+	32,0	2,63	31,79	SO4 ⁻	84,0	1,75	21,14
Ca2+	88,0	4,39	53,05	HCO3 ⁻	282,0	4,62	55,85
Fe3+	0,160	0,01	0,10	NO2 ⁻	0,035	0,00	0,01
NH4 +	0,15	0,01	0,101	NO3 ⁻	15,00	0,24	2,92
				CO3	0,0	0,00	0,00
ИТОГО:	148,8	8,28	100,00	ИТОГО:	440,0	8,28	100,00

$$589 \frac{HCO_3^{56} \cdot SO_4^{21} \cdot Cl^{20} \cdot NO_3^3}{Ca^{53} \cdot Mg^{32} \cdot Na^{15}}$$

Хлоридно – сульфатно – гидрокарбонатная
натриево – магниевое – кальциевая

Показатели химического состава воды

№ п/п	Определяемые ингредиенты	Единица измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	Концентрация, мг/дм ³ , погрешность измерения	НД на МВИ методы анализа
1	2	3	4	5	6
1.	Водородный показатель	ед. pH	6,0-9,0	6,95±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	5,0	1,4±0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
3.	Фториды (F ⁻) для климатических I-II районов — III	мг/дм ³	1,5 1,2	< 0,05	ГОСТ 4386-89
4.	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	1000	589,0 448,0±40,3	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10
5.	Хлориды	мг/дм ³	350	59,0±2,0	ГОСТ 4245-72
6.	Сульфаты	мг/дм ³	500	84,0±8,4	ГОСТ 31940-2012
7.	Ион аммония	мг/дм ³	2,0	0,15±0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
8.	Нитрит-ион	мг/дм ³	3,0	0,035±0,007	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
9.	Нитрат-ион	мг/дм ³	45	15,0±1,8	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
10.	Жесткость общая	°Ж	7,0	7,0±0,5	РД 52.24.395-2017
11.	Кальций	мг/дм ³		88,0±5,7	РД 52.24.403-2018
12.	Магний	мг/дм ³		32,0±3,1	РД 52.24.395-2017
13.	Карбонаты	мг/дм ³		< 1,0	РД 52.24.524-2009
14.	Гидрокарбонаты	мг/дм ³		282,0±17,5	РД 52.24.493-2020
15.	Сумма катионов	мг/дм ³		148,8	РД 52.24.514-2009
16.	Сумма анионов	мг/дм ³		440,0	РД 52.24.514-2009
17.	Na ⁺ +K ⁺ (по разности)	мг/дм ³		28,5±8,5	РД 52.24.514-2009
18.	Св. щелочность (CO ₃ ²⁻)	мг-экв/дм ³		< 0,5	РД 52.24.524-2009
19.	Общая щелочность (HCO ₃ ⁻)	мг-экв/дм ³		4,6	РД 52.24.493-2020
20.	Железо общее	мг/дм ³	0,3	0,16±0,032	ГОСТ 31870-2012
21.	Хром 6-ти валентный	мг/дм ³	0,05		ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Медь	мг/дм ³	1,0		ГОСТ 31870-2012
23.	Никель	мг/дм ³	0,1		ГОСТ 31870-2012
24.	Цинк	мг/дм ³	5,0		ПНД Ф 14.1:2:4.183-02
25.	Свинец	мг/дм ³	0,03		ГОСТ 31870-2012
26.	Кадмий	мг/дм ³	0,001		ГОСТ 31870-2012
27.	Марганец	мг/дм ³	0,1	< 0,001	ГОСТ 31870-2012
28.	Алюминий	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000
29.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,1		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
30.	Фосфаты (по PO ₄ ³⁻)	мг/дм ³	3,5	1,2±0,17	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
31.	АПВ	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
32.	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,25		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02

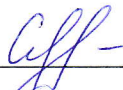
Примечание:

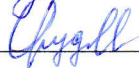
1. Протокол подготовлен в двух экземплярах-первый передается Заказчику, а второй хранится в архиве лаборатории.
2. Перепечатка и копирование протокола измерений без разрешения начальника Гидрохимической лаборатории запрещена.
3. Результат распространяется только на предоставленную пробу.

Качество воды по химическому составу соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 по всем показателям.

Начальник Гидрохимлаборатории

Протокол подготовил

 О.В.Сорокова

 О.В. Рудакова

ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды»

(ООО «Мониторресурсы»)

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

ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «Центр мониторинга
водной и геологической среды»
Аттестат аккредитации
№ ААС.А.00374

АККРЕДИТОВАННАЯ
ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ПРОТОКОЛ № 812 результатов анализа пробы подземной воды (с целью использования в качестве питьевой)

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

от 16.11.2020 г.

Объект МУП «Мирненское ЖКХ», водозабор «Лесной»
Дата взятия пробы 09.11.2020 г. Дата доставки проб(ы) в лабораторию 09.11.2020 г.
Кем взята проба Представителем предприятия
Место взятия пробы Скважина №8
Дата начала анализа 09.11.2020 г. Дата окончания анализа 16.11.2020 г.

Физические показатели

Наименование ингредиента	Единица Измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	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	2±0,6	ГОСТ 31868-2012
Мутность	ЕМФ	2,6	0,1	ГОСТ Р 57164-2016

Катионно-анионный баланс содержание в 1 дм³ 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	29,1	1,26	15,24	Cl ⁻	65,0	1,83	22,08
Mg ²⁺	33,0	2,71	32,73	SO ₄ ⁻	82,0	1,71	20,60
Ca ²⁺	86,0	4,29	51,76	HCO ₃ ⁻	278,0	4,56	54,97
Fe ³⁺	0,160	0,01	0,10	NO ₂ ⁻	0,045	0,00	0,01
NH ₄ ⁺	0,25	0,01	0,168	NO ₃ ⁻	12,00	0,19	2,33
				CO ₃	0,0	0,00	0,00
ИТОГО:	148,5	8,29	100,00	ИТОГО:	437,0	8,29	100,00

$$585,5 \frac{HCO_3^{55} \cdot Cl^{22} \cdot SO_4^{21} \cdot NO_3^2}{Ca^{52} \cdot Mg^{33} \cdot Na^{15}}$$

Сульфатно – хлоридно – гидрокарбонатная
натриево – магниевая – кальциевая

Показатели химического состава воды

№ п/п	Определяемые ингредиенты	Единица измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	Концентрация, мг/дм ³ , погрешность измерения	НД на МВИ методы анализа
1	2	3	4	5	6
1.	Водородный показатель	ед. pH	6,0-9,0	7,25±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	5,0	1,4±0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
3.	Фториды (F ⁻) для климатических I-II районов ————— III	мг/дм ³	1,5 1,2	< 0,05	ГОСТ 4386-89
4.	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	1000	585,5 446,5±40,2	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10
5.	Хлориды	мг/дм ³	350	65,0±2,0	ГОСТ 4245-72
6.	Сульфаты	мг/дм ³	500	82,0±8,2	ГОСТ 31940-2012
7.	Ион аммония	мг/дм ³	2,0	0,25±0,06	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
8.	Нитрит-ион	мг/дм ³	3,0	0,045±0,009	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
9.	Нитрат-ион	мг/дм ³	45	12,0±1,4	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
10.	Жесткость общая	°Ж	7,0	7,0±0,5	РД 52.24.395-2017
11.	Кальций	мг/дм ³		86,0±5,6	РД 52.24.403-2018
12.	Магний	мг/дм ³		33,0±3,2	РД 52.24.395-2017
13.	Карбонаты	мг/дм ³		< 1,0	РД 52.24.524-2009
14.	Гидрокарбонаты	мг/дм ³		278,0±17,3	РД 52.24.493-2020
15.	Сумма катионов	мг/дм ³		148,5	РД 52.24.514-2009
16.	Сумма анионов	мг/дм ³		437,0	РД 52.24.514-2009
17.	Na ⁺ +K ⁺ (по разности)	мг/дм ³		29,1±8,7	РД 52.24.514-2009
18.	Св. щелочность (CO ₃ ²⁻)	мг-экв/дм ³		< 0,5	РД 52.24.524-2009
19.	Общая щелочность (HCO ₃ ⁻)	мг-экв/дм ³		4,6	РД 52.24.493-2020
20.	Железо общее	мг/дм ³	0,3	0,16±0,032	ГОСТ 31870-2012
21.	Хром 6-ти валентный	мг/дм ³	0,05		ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Медь	мг/дм ³	1,0		ГОСТ 31870-2012
23.	Никель	мг/дм ³	0,1		ГОСТ 31870-2012
24.	Цинк	мг/дм ³	5,0		ПНД Ф 14.1:2:4.183-02
25.	Свинец	мг/дм ³	0,03		ГОСТ 31870-2012
26.	Кадмий	мг/дм ³	0,001		ГОСТ 31870-2012
27.	Марганец	мг/дм ³	0,1	< 0,001	ГОСТ 31870-2012
28.	Алюминий	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000
29.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,1		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
30.	Фосфаты (по PO ₄ ³⁻)	мг/дм ³	3,5	1,4±0,2	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
31.	АПВ	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
32.	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,25		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02

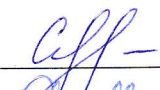
Примечание:

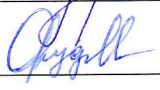
1. Протокол подготовлен в двух экземплярах-первый передается Заказчику, а второй хранится в архиве лаборатории.
2. Перепечатка и копирование протокола измерений без разрешения начальника Гидрохимической лаборатории запрещена.
3. Результат распространяется только на предоставленную пробу.

Качество воды по химическому составу соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 по всем показателям.

Начальник Гидрохимлаборатории

Протокол подготовил

 О.В.Сорокова

 О.В. Рудакова

ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды»

(ООО «Мониторресурсы»)

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

ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «Центр мониторинга
водной и геологической среды»
Аттестат аккредитации
№ ААС.А.00374

АККРЕДИТОВАННАЯ
ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ПРОТОКОЛ № 813 результатов анализа пробы подземной воды (с целью использования в качестве питьевой)

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

от 16.11.2020 г.

Объект МУП «Мирненское ЖКХ», водозабор «Лесной»
Дата взятия пробы 09.11.2020 г. Дата доставки проб(ы) в лабораторию 09.11.2020 г.
Кем взята проба Представителем предприятия
Место взятия пробы Скважина №9
Дата начала анализа 09.11.2020 г. Дата окончания анализа 16.11.2020 г.

Физические показатели

Наименование ингредиента	Единица Измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	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	2±0,6	ГОСТ 31868-2012
Мутность	ЕМФ	2,6	0	ГОСТ Р 57164-2016

Катионно-анионный баланс содержание в 1 дм³ 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	33,3	1,45	17,08	Cl ⁻	68,0	1,92	22,62
Mg ²⁺	33,0	2,71	32,04	SO ₄ ⁻	85,0	1,77	20,91
Ca ²⁺	86,0	4,29	50,67	HCO ₃ ⁻	274,0	4,49	53,03
Fe ³⁺	0,180	0,01	0,11	NO ₂ ⁻	0,055	0,00	0,01
NH ₄ ⁺	0,15	0,01	0,098	NO ₃ ⁻	18,00	0,29	3,43
				CO ₃	0,0	0,00	0,00
ИТОГО:	152,6	8,47	100,00	ИТОГО:	445,1	8,47	100,00

$$598 \frac{HCO_3^{53} \cdot Cl^{23} \cdot SO_4^{21} \cdot NO_3^3}{Ca^{51} \cdot Mg^{32} \cdot Na^{17}}$$

Сульфатно – хлоридно – гидрокарбонатная
натриево – магниевое – кальциевая

Показатели химического состава воды

№ п/п	Определяемые ингредиенты	Единица измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	Концентрация, мг/дм ³ , погрешность измерения	НД на МВИ методы анализа
1	2	3	4	5	6
1.	Водородный показатель	ед. pH	6,0-9,0	7,31±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	5,0	1,4±0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
3.	Фториды (F ⁻) для климатических I-II районов _____ III	мг/дм ³	1,5 1,2	< 0,05	ГОСТ 4386-89
4.	Общая минерализация _____ (сухой остаток)	мг/дм ³	1000	598,0 461,0±41,5	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10
5.	Хлориды	мг/дм ³	350	68,0±2,0	ГОСТ 4245-72
6.	Сульфаты	мг/дм ³	500	85,0±8,5	ГОСТ 31940-2012
7.	Ион аммония	мг/дм ³	2,0	0,15±0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
8.	Нитрит-ион	мг/дм ³	3,0	0,055±0,011	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
9.	Нитрат-ион	мг/дм ³	45	18,0±2,2	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
10.	Жесткость общая	°Ж	7,0	7,0±0,5	РД 52.24.395-2017
11.	Кальций	мг/дм ³		86,0±5,6	РД 52.24.403-2018
12.	Магний	мг/дм ³		33,0±3,2	РД 52.24.395-2017
13.	Карбонаты	мг/дм ³		< 1,0	РД 52.24.524-2009
14.	Гидрокарбонаты	мг/дм ³		274,0±17,1	РД 52.24.493-2020
15.	Сумма катионов	мг/дм ³		152,6	РД 52.24.514-2009
16.	Сумма анионов	мг/дм ³		445,1	РД 52.24.514-2009
17.	Na ⁺ +K ⁺ (по разности)	мг/дм ³		33,3±10,0	РД 52.24.514-2009
18.	Св. щелочность (CO ₃ ²⁻)	мг-экв/дм ³		< 0,5	РД 52.24.524-2009
19.	Общая щелочность (HCO ₃ ⁻)	мг-экв/дм ³		4,5	РД 52.24.493-2020
20.	Железо общее	мг/дм ³	0,3	0,18±0,036	ГОСТ 31870-2012
21.	Хром 6-ти валентный	мг/дм ³	0,05		ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Медь	мг/дм ³	1,0		ГОСТ 31870-2012
23.	Никель	мг/дм ³	0,1		ГОСТ 31870-2012
24.	Цинк	мг/дм ³	5,0		ПНД Ф 14.1:2:4.183-02
25.	Свинец	мг/дм ³	0,03		ГОСТ 31870-2012
26.	Кадмий	мг/дм ³	0,001		ГОСТ 31870-2012
27.	Марганец	мг/дм ³	0,1	< 0,001	ГОСТ 31870-2012
28.	Алюминий	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000
29.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,1		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
30.	Фосфаты (по PO ₄ ³⁻)	мг/дм ³	3,5	1,5±0,21	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
31.	АПВ	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
32.	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,25		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02

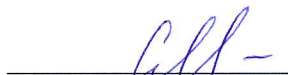
Примечание:

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.

Качество воды по химическому составу соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 по всем показателям.

Начальник Гидрохимлаборатории

Протокол подготовил

 О.В.Сорокова

 О.В. Рудакова

ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды»

(ООО «Мониторресурсы»)

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

ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «Центр мониторинга
водной и геологической среды»
Аттестат аккредитации
№ ААС А.00374

АККРЕДИТОВАННАЯ
ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ПРОТОКОЛ № 814 результатов анализа пробы подземной воды (с целью использования в качестве питьевой)

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

от 16.11.2020 г.

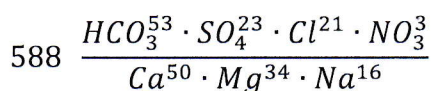
Объект МУП «Мирненское ЖКХ», водозабор «Лесной»
Дата взятия пробы 09.11.2020 г. Дата доставки проб(ы) в лабораторию 09.11.2020 г.
Кем взята проба Представителем предприятия
Место взятия пробы Скважина №10
Дата начала анализа 09.11.2020 г. Дата окончания анализа 16.11.2020 г.

Физические показатели

Наименование ингредиента	Единица Измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	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	2±0,6	ГОСТ 31868-2012
Мутность	ЕМФ	2,6	0,1	ГОСТ Р 57164-2016

Катионно-анионный баланс содержание в 1 дм³ 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	30,3	1,32	15,83	Cl ⁻	62,0	1,75	20,97
Mg ²⁺	34,0	2,80	33,57	SO ₄ ⁻	91,0	1,90	22,76
Ca ²⁺	84,0	4,19	50,33	HCO ₃ ⁻	272,0	4,46	53,54
Fe ³⁺	0,150	0,01	0,10	NO ₂ ⁻	0,045	0,00	0,01
NH ₄ ⁺	0,25	0,01	0,167	NO ₃ ⁻	14,00	0,23	2,71
				CO ₃	0,0	0,00	0,00
ИТОГО:	148,7	8,33	100,00	ИТОГО:	439,0	8,33	100,00



Хлоридно – сульфатно – гидрокарбонатная
натриево – магниевое – кальциевая

Показатели химического состава воды

№ п/п	Определяемые ингредиенты	Единица измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	Концентрация, мг/дм ³ , погрешность измерения	НД на МВИ методы анализа
1	2	3	4	5	6
1.	Водородный показатель	ед. pH	6,0-9,0	6,95±0,2	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
2.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	5,0	1,5±0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
3.	Фториды (F ⁻) для климатических I-II районов _____ III	мг/дм ³	1,5 1,2	< 0,05	ГОСТ 4386-89
4.	Общая минерализация _____ (сухой остаток)	мг/дм ³	1000	588,0 452,0±40,7	ПНД Ф 14.1:2:4.261-10
5.	Хлориды	мг/дм ³	350	62,0±2,0	ГОСТ 4245-72
6.	Сульфаты	мг/дм ³	500	91,0±9,1	ГОСТ 31940-2012
7.	Ион аммония	мг/дм ³	2,0	0,25±0,06	ПНД Ф 14.1:2:4.262-10
8.	Нитрит-ион	мг/дм ³	3,0	0,045±0,009	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
9.	Нитрат-ион	мг/дм ³	45	14,0±1,7	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
10.	Жесткость общая	°Ж	7,0	7,0±0,5	РД 52.24.395-2017
11.	Кальций	мг/дм ³		84,0±5,5	РД 52.24.403-2018
12.	Магний	мг/дм ³		34,0±3,3	РД 52.24.395-2017
13.	Карбонаты	мг/дм ³		< 1,0	РД 52.24.524-2009
14.	Гидрокарбонаты	мг/дм ³		272,0±17,0	РД 52.24.493-2020
15.	Сумма катионов	мг/дм ³		148,7	РД 52.24.514-2009
16.	Сумма анионов	мг/дм ³		439,0	РД 52.24.514-2009
17.	Na ⁺ +K ⁺ (по разности)	мг/дм ³		30,3±9,1	РД 52.24.514-2009
18.	Св. щелочность (CO ₃ ²⁻)	мг-экв/дм ³		< 0,5	РД 52.24.524-2009
19.	Общая щелочность (HCO ₃ ⁻)	мг-экв/дм ³		4,5	РД 52.24.493-2020
20.	Железо общее	мг/дм ³	0,3	0,15±0,03	ГОСТ 31870-2012
21.	Хром 6-ти валентный	мг/дм ³	0,05		ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Медь	мг/дм ³	1,0		ГОСТ 31870-2012
23.	Никель	мг/дм ³	0,1		ГОСТ 31870-2012
24.	Цинк	мг/дм ³	5,0		ПНД Ф 14.1:2:4.183-02
25.	Свинец	мг/дм ³	0,03		ГОСТ 31870-2012
26.	Кадмий	мг/дм ³	0,001		ГОСТ 31870-2012
27.	Марганец	мг/дм ³	0,1	< 0,001	ГОСТ 31870-2012
28.	Алюминий	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000
29.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,1		ПНД Ф 14.1:2:4.128-98
30.	Фосфаты (по PO ₄ ³⁻)	мг/дм ³	3,5	1,6±0,22	ПНД Ф 14.1:2:4.112-97
31.	АПВ	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000
32.	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,25		ПНД Ф 14.1:2:4.182-02

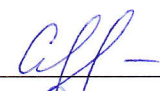
Примечание:

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.

Качество воды по химическому составу соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 по всем показателям.

Начальник Гидрохимлаборатории

Протокол подготовил

 О.В.Сорокова

 О.В. Рудакова

ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды»

(ООО «Мониторресурсы»)

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

ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «Центр мониторинга
водной и геологической среды»
Аттестат аккредитации
№ ААС.А.00374

АККРЕДИТОВАННАЯ
ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ПРОТОКОЛ № 815 результатов анализа пробы подземной воды (с целью использования в качестве питьевой)

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

от 16.11.2020 г.

Объект МУП «Мирненское ЖКХ», водозабор «Лесной»
Дата взятия пробы 09.11.2020 г. Дата доставки проб(ы) в лабораторию 09.11.2020 г.
Кем взята проба Представителем предприятия
Место взятия пробы Скважина №11
Дата начала анализа 09.11.2020 г. Дата окончания анализа 16.11.2020 г.

Физические показатели

Наименование ингредиента	Единица Измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	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	2±0,6	ГОСТ 31868-2012
Мутность	ЕМФ	2,6	0,1	ГОСТ Р 57164-2016

Катионно-анионный баланс содержание в 1 дм³ 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	41,0	1,78	20,59	Cl ⁻	62,0	1,75	20,15
Mg ²⁺	30,0	2,47	28,46	SO ₄ ⁻	94,0	1,96	22,59
Ca ²⁺	88,0	4,39	50,66	HCO ₃ ⁻	284,0	4,66	53,71
Fe ³⁺	0,210	0,01	0,13	NO ₂ ⁻	0,035	0,00	0,01
NH ₄ ⁺	0,25	0,01	0,160	NO ₃ ⁻	19,00	0,31	3,54
				CO ₃	0,0	0,00	0,00
ИТОГО:	159,5	8,67	100,00	ИТОГО:	459,0	8,67	100,00

$$618,5 \frac{HCO_3^{54} \cdot SO_4^{23} \cdot Cl^{20} \cdot NO_3^3}{Ca^{51} \cdot Mg^{28} \cdot Na^{21}}$$

Хлоридно – сульфатно – гидрокарбонатная
натриево – магниевое – кальциевая

Показатели химического состава воды

№ п/п	Определяемые ингредиенты	Единица измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	Концентрация, мг/дм ³ , погрешность измерения	НД на МВИ методы анализа
1	2	3	4	5	6
1.	Водородный показатель	ед. pH	6,0-9,0	7,28±0,2	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97
2.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	5,0	1,4±0,3	ПНД Ф 14.1:2.4.154-99
3.	Фториды (F ⁻) для климатических I-II районов _____ III	мг/дм ³	1,5 1,2	< 0,05	ГОСТ 4386-89
4.	Общая минерализация _____ (сухой остаток)	мг/дм ³	1000	618,5 476,5±42,9	ПНД Ф 14.1:2.4.261-10
5.	Хлориды	мг/дм ³	350	62,0±2,0	ГОСТ 4245-72
6.	Сульфаты	мг/дм ³	500	94,0±9,4	ГОСТ 31940-2012
7.	Ион аммония	мг/дм ³	2,0	0,25±0,06	ПНД Ф 14.1:2.4.262-10
8.	Нитрит-ион	мг/дм ³	3,0	0,035±0,007	ПНД Ф 14.1:2.4.3-95
9.	Нитрат-ион	мг/дм ³	45	19,0±2,3	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95
10.	Жесткость общая	°Ж	7,0	6,9±0,5	РД 52.24.395-2017
11.	Кальций	мг/дм ³		88,0±5,7	РД 52.24.403-2018
12.	Магний	мг/дм ³		30,0±2,9	РД 52.24.395-2017
13.	Карбонаты	мг/дм ³		< 1,0	РД 52.24.524-2009
14.	Гидрокарбонаты	мг/дм ³		284,0±17,6	РД 52.24.493-2020
15.	Сумма катионов	мг/дм ³		159,5	РД 52.24.514-2009
16.	Сумма анионов	мг/дм ³		459,0	РД 52.24.514-2009
17.	Na ⁺ +K ⁺ (по разности)	мг/дм ³		41,0±12,3	РД 52.24.514-2009
18.	Св. щелочность (CO ₃ ²⁻)	мг-экв/дм ³		< 0,5	РД 52.24.524-2009
19.	Общая щелочность (HCO ₃ ⁻)	мг-экв/дм ³		4,7	РД 52.24.493-2020
20.	Железо общее	мг/дм ³	0,3	0,21±0,042	ГОСТ 31870-2012
21.	Хром 6-ти валентный	мг/дм ³	0,05		ПНД Ф 14.1:2.4.52-96
22.	Медь	мг/дм ³	1,0		ГОСТ 31870-2012
23.	Никель	мг/дм ³	0,1		ГОСТ 31870-2012
24.	Цинк	мг/дм ³	5,0		ПНД Ф 14.1:2.4.183-02
25.	Свинец	мг/дм ³	0,03		ГОСТ 31870-2012
26.	Кадмий	мг/дм ³	0,001		ГОСТ 31870-2012
27.	Марганец	мг/дм ³	0,1	0,065±0,013	ГОСТ 31870-2012
28.	Алюминий	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2.4.166-2000
29.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,1		ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
30.	Фосфаты (по PO ₄ ³⁻)	мг/дм ³	3,5	1,2±0,17	ПНД Ф 14.1:2.4.112-97
31.	АПВ	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000
32.	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,25		ПНД Ф 14.1:2.4.182-02

Примечание:

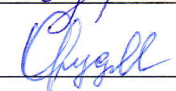
1. Протокол подготовлен в двух экземплярах-первый передается Заказчику, а второй хранится в архиве лаборатории.
2. Перепечатка и копирование протокола измерений без разрешения начальника Гидрохимической лаборатории запрещена.
3. Результат распространяется только на предоставленную пробу.

Качество воды по химическому составу соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 по всем показателям.

Начальник Гидрохимлаборатории

Протокол подготовил

 О.В.Сорокова

 О.В. Рудакова

ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды»

(ООО «Мониторресурсы»)

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

ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ
ООО «Центр мониторинга
водной и геологической среды»
Аттестат аккредитации
№ ААС.А.00374

АККРЕДИТОВАННАЯ
ГИДРОХИМИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ПРОТОКОЛ № 816 результатов анализа пробы подземной воды (с целью использования в качестве питьевой)

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

от 16.11.2020 г.

Объект МУП «Мирненское ЖКХ», водозабор «Лесной»
Дата взятия пробы 09.11.2020 г. Дата доставки проб(ы) в лабораторию 09.11.2020 г.
Кем взята проба Представителем предприятия
Место взятия пробы Скважина №12
Дата начала анализа 09.11.2020 г. Дата окончания анализа 16.11.2020 г.

Физические показатели

Наименование ингредиента	Единица Измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	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	2±0,6	ГОСТ 31868-2012
Мутность	ЕМФ	2,6	0,1	ГОСТ Р 57164-2016

Катионно-анионный баланс содержание в 1 дм³ 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	30,0	1,31	16,25	Cl ⁻	45,0	1,27	15,78
Mg ²⁺	33,0	2,71	33,78	SO ₄ ⁻	81,0	1,69	21,00
Ca ²⁺	80,0	3,99	49,69	HCO ₃ ⁻	294,0	4,82	59,99
Fe ³⁺	0,170	0,01	0,11	NO ₂ ⁻	0,055	0,00	0,01
NH ₄ ⁺	0,25	0,01	0,173	NO ₃ ⁻	16,00	0,26	3,21
				CO ₃	0,0	0,00	0,00
ИТОГО:	143,4	8,03	100,00	ИТОГО:	436,1	8,03	100,00

$$579,5 \frac{HCO_3^{60} \cdot SO_4^{21} \cdot Cl^{16} \cdot NO_3^3}{Ca^{50} \cdot Mg^{34} \cdot Na^{16}}$$

Хлоридно – сульфатно – гидрокарбонатная
натриево – магниевое – кальциевая

Показатели химического состава воды

№ п/п	Определяемые ингредиенты	Единица измерения	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	Концентрация, мг/дм ³ , погрешность измерения	НД на МВИ методы анализа
1	2	3	4	5	6
1.	Водородный показатель	ед. рН	6,0-9,0	7,35±0,2	ПНД Ф 14.1:2.3:4.121-97
2.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	5,0	1,5±0,3	ПНД Ф 14.1:2.4.154-99
3.	Фториды (F ⁻) для климатических I-II районов ————— III	мг/дм ³	1,5 1,2	< 0,05	ГОСТ 4386-89
4.	Общая минерализация ————— (сухой остаток)	мг/дм ³	1000	579,5 432,5±38,9	ПНД Ф 14.1:2.4.261-10
5.	Хлориды	мг/дм ³	350	45,0±2,0	ГОСТ 4245-72
6.	Сульфаты	мг/дм ³	500	81,0±8,1	ГОСТ 31940-2012
7.	Ион аммония	мг/дм ³	2,0	0,25±0,06	ПНД Ф 14.1:2.4.262-10
8.	Нитрит-ион	мг/дм ³	3,0	0,055±0,011	ПНД Ф 14.1:2.4.3-95
9.	Нитрат-ион	мг/дм ³	45	16,0±1,9	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95
10.	Жесткость общая	°Ж	7,0	6,7±0,4	РД 52.24.395-2017
11.	Кальций	мг/дм ³		80,0±5,2	РД 52.24.403-2018
12.	Магний	мг/дм ³		33,0±2,9	РД 52.24.395-2017
13.	Карбонаты	мг/дм ³		< 1,0	РД 52.24.524-2009
14.	Гидрокарбонаты	мг/дм ³		294,0±18,2	РД 52.24.493-2020
15.	Сумма катионов	мг/дм ³		143,4	РД 52.24.514-2009
16.	Сумма анионов	мг/дм ³		436,1	РД 52.24.514-2009
17.	Na ⁺ +K ⁺ (по разности)	мг/дм ³		30,0±9,0	РД 52.24.514-2009
18.	Св. щелочность (CO ₃ ²⁻)	мг-экв/дм ³		< 0,5	РД 52.24.524-2009
19.	Общая щелочность (HCO ₃ ⁻)	мг-экв/дм ³		4,8	РД 52.24.493-2020
20.	Железо общее	мг/дм ³	0,3	0,17±0,034	ГОСТ 31870-2012
21.	Хром 6-ти валентный	мг/дм ³	0,05		ПНД Ф 14.1:2.4.52-96
22.	Медь	мг/дм ³	1,0		ГОСТ 31870-2012
23.	Никель	мг/дм ³	0,1		ГОСТ 31870-2012
24.	Цинк	мг/дм ³	5,0		ПНД Ф 14.1:2.4.183-02
25.	Свинец	мг/дм ³	0,03		ГОСТ 31870-2012
26.	Кадмий	мг/дм ³	0,001		ГОСТ 31870-2012
27.	Марганец	мг/дм ³	0,1	< 0,001	ГОСТ 31870-2012
28.	Алюминий	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2.4.166-2000
29.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,1		ПНД Ф 14.1:2.4.128-98
30.	Фосфаты (по PO ₄ ³⁻)	мг/дм ³	3,5	1,0±0,14	ПНД Ф 14.1:2.4.112-97
31.	АПВ	мг/дм ³	0,5		ПНД Ф 14.1:2.4.158-2000
32.	Фенольный индекс	мг/дм ³	0,25		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.

Качество воды по химическому составу соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 по всем показателям.

Начальник Гидрохимлаборатории

Протокол подготовил

 О.В.Сорокова
 О.В. Рудакова