

АККРЕДИТОВАННАЯ АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
Аттестат аккредитации: № РОСС RU. 0001.21АЛ21 в Федеральной службе по аккредитации,
дата включения аккредитованного лица в реестр 05 июля 2016 г.

Протокол КХА № 2406
от 09 декабря 2019 г.

Заказчик: МУП «Печерские коммунальные системы»

ИНН 6714049429 Договор № 104

Адрес юридический: Смоленский р-н, п. Печерск, ул. Автодорожная-11

Адрес фактический (местонахождение производственной площадки): Смоленский р-н, п. Печерск, ул. Автодорожная-11

Наименование пробы: источник подземного водоснабжения

Вид пробы: разовая

Место отбора: Артскважина № 3

Проба № 2406

Акт приемки: № 2406 от 11.11.2019 г.

Дата отбора: 11.11.2019 г. **Время отбора:** 11⁵⁰ **Дата начала анализа:** 11.11.2019 г.

Проба отобрана: пробоотборщиком ОАО «ИТЦ «Экология» Васильковым О.В.

Средства измерения: весы лабораторные аналитические ААА-100 L, св. № 10067/211 до 07.08.2020 г., анализатор содержания нефтепродуктов в воде лабораторный АН-2, св. № 1840/213 до 30.10.2020 г., спектрофотометр ПЭ-5400ВИ, св. № 2339/213 до 15.05.2020 г., рН-метр, рН-150 М, св. № 1481/213 до 31.03.2020 г., Спектрометр атомно-абсорбционный «КВАНТ.З» заводской № 023, св. № 337/213 до 27.01.2020 г., Анализатор атомно-абсорбционный Спектр 5-4 (пламя) № 184, св. №2338/213 до 15.05.2020 г.

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Шифр МВИ	Проба № 2406	СанПин 2.1.4.1074-01; ГН 2.1.5.1315-03 с изм. от 30.08.2016 г.
				Концентрация ± Погрешность при Р=0,95	
1	Запах при 20 ⁰ С	балл	ГОСТ Р 57164-2016	0	≤ 2,0
2	Запах при 60 ⁰ С	балл	ГОСТ Р 57164-2016	0	≤ 2,0
3	Привкус при 20 ⁰ С	балл	ГОСТ Р 57164-2016	0	≤ 2,0
4	Цветность	градус	ГОСТ 31868-2012	0,209±0,063	≤ 20,0
5	Мутность	мг/дм ³	ГОСТ Р 57164-2016	28,1±3,9	≤ 1,5
6	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72	259,0±7,1	≤ 1000
7	Хлорид-ион	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	12,6±1,3	≤ 350
8	Сульфат-ион	мг/дм ³	ГОСТ 31940-2012	17,6±3,5	≤ 500
9	Железо общее	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72	0,247±0,050	≤ 0,3
10	Марганец	мг/дм ³	ГОСТ 4974-2014	0,541±0,081	≤ 0,1
11	Медь	мг/дм ³	ГОСТ 4388-72	<0,002	≤ 1,0 ^в
12	Цинк	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	<0,005	≤ 5,0
13	Общая жесткость	градус жесткости	ГОСТ 31954-2012	6,62±0,99	≤ 7,0
14	Кальций	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012	73,6±5,2	-
15	Магний	мг/дм ³	ГОСТ 31954-2012	35,9±3,6	-
16	Щелочность	ммоль/дм ³	ГОСТ 31957-2012	4,65±0,56	-
17	Водородный показатель	ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	7,15±0,20	6~9
18	Полифосфаты	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	0,061±0,027	≤ 3,5
19	Алюминий	мг/дм ³	ГОСТ 18165-2014	<0,04	≤ 0,5
20	Нитрат-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	9,6±1,9	≤ 45,0

№ п/п	Определяемый показатель	Единицы измерения	Шифр МВИ	Проба № 2406	СанПин 2.1.4.1074-01; ГН 2.1.5.1315-03 с изм. от 30.08.2016 г.
				Концентрация ± Погрешность при P=0,95	
21	Свинец	мг/дм ³	ГОСТ Р 57162-2016	<0,002	≤ 0,03
22	Фторид-ион	мг/дм ³	ГОСТ 4386-89	0,190±0,025	≤ 1,5
23	Стронций	мг/дм ³	ГОСТ 23950-88	<0,5	≤ 7,0
24	Аммоний-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	<0,10	≤ 2,0
25	Окисляемость (перманганатная)	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	<0,25	≤ 5,0
26	Нитрит-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,0090±0,0040	≤ 3,0
27	Нефтепродукты	мг/дм ³	ГОСТ Р 51797-2001	<0,05	≤ 0,1
28	Кадмий	мг/дм ³	ГОСТ Р 57162-2016	<0,0001	≤ 0,001
29	Никель	мг/дм ³	ГОСТ Р 57162-2016	<0,005	≤ 0,1
30	Бор	мг/дм ³	РД 52.24.389-2011	<0,1	≤ 0,5
31	Бериллий	мг/дм ³	ГОСТ Р 57162-2016	<0,0001	≤ 0,0002
32	Селен	мг/дм ³	ПНД Ф 14.1:2:4.203-03	<0,005	≤ 0,01

Анализ проводили методами: титриметрии, гравиметрии, потенциометрии, ИК-спектрометрии, фотоколориметрии, атомно-абсорбционной спектрофотометрии.

Исследуемая вода отвечает требованиям СанПин 2.1.4.1074-01, ГН 2.1.5.1315-03 с изм. от 30.08.2016 г. по выполненным показателям, за исключением мутности, равной $28,1 \pm 3,9$ мг/дм³, при норме $\leq 1,5$ мг/дм³ и марганца, равного $0,541 \pm 0,081$ мг/дм³, при норме $\leq 0,1$ мг/дм³.

Генеральный директор
ОАО «ИТЦ «Экология»

Денисов С.И.

Начальник аналитической лаборатории

Сазонова Е.Ю.



Примечание:

1. Результаты анализа распространяются на представленную пробу.
 2. Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения ОАО «ИТЦ «Экология».
- (Основание: ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2019, п.7.8.2.1, примечание)