НЕЗАВИСИМЫЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
115280, г. Москва, ул. Ленинская Слобода, 23с7
Тел. +7 (495) 150-15-93
E-mail: info@vodalab.ru
Web: vodalab.ru

Исследование пробы воды № 11-011220/1753

Заказчик: Ковальский Михаил Юрьевич **Место отбора: г. Москва, Литовский б-р, д. 11, кор. 5** **Дата отбора: 25 ноября 2020 г.** **Дата окончания испытаний: 30 ноября 2020 г.**	**Тип анализа: СанПиН** **Тип источника: водопровод**

Показатель		**Полученное значение**	**Нормативное значение**	**Единица измерения**	**Нормативный документ**
Общие и органолептические показатели	pH	7,7	6,0-9,0	ед.pH	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
	Жесткость	**4,9**	7,0	мг-экв/л	ГОСТ 31954-2012
	Щелочность общая	5,0	не норм	мг-экв/л	ГОСТ 31957-2012
	Окисляемость	2,3	5	мг/л	ПНД Ф 14.2:4.154-99
	Электропроводность	257	не норм	μS/см	РД 52.24.495-95
	Мутность	0,4	2,6	ЕМФ	ГОСТ 3351-74
	Цветность	4,6	20	Градусы	ГОСТ 3351-74
	Запах	1	2	Баллы	ГОСТ 3351-74
	Привкус	1	2	Баллы	ГОСТ 3351-74
	Осадок	нет	отсутствие	-	ГОСТ 3351-74
	Сухой остаток	168	1000	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.261-2010
	Нефтепродукты	<0,005*	0,1	мг/л	ПНД Ф 14.2:4.128-98
Катионы	Алюминий Al^{3+}	<0,002*	0,5	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Железо общее Fe	0,02	0,3	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Марганец Mn^{2+}	<0,002*	0,1	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Кальций Ca^{2+}	64,7	130	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Магний Mg^{2+}	19,4	65	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Аммоний NH_4^+	0,02	2	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Натрий Na^+	6,7	200	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Калий K^+	1,9	20	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
Анионы	Нитрат NO_3^-	12,7	45	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
	Нитрит NO_2^-	0,008	3	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
	Гидрокарбонат HCO_3^-	305	не норм	мг/л	ГОСТ 31957-2012
	Сульфат SO_4^{2-}	8	500	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
	Сульфид S^{2-}	<0,0005*	0,003	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
	Фосфат PO_4^{3-}	0,03	3,5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
	Хлорид Cl^-	34	350	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98

	Фторид	F^-	0,23	1,5	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
	Хлор остаточный связанный	Cl	0,12	0,8-1,2	мг/л	ГОСТ 18190-72

Тяжелые металлы и металлоиды	Медь	Cu, суммарно	<0,002*	1	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Молибден	Mo, суммарно	<0,002*	0,25	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Мышьяк	As, суммарно	<0,005*	0,05	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Никель	Ni, суммарно	<0,002*	0,1	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Свинец	Pb, суммарно	<0,002*	0,03	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Бор	B	<0,002*	0,5	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Серебро	Ag	<0,005*	0,05	мг/л	ЦВ 3.18.05-2005
	Барий	Ba	<0,002*	0,1	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Ванадий	V	<0,002*	0,1	мг/л	ЦВ 3.18.05-2005
	Самарий	Sm	<0,002*	0,024	мг/л	ГН 2.1.5.1315-03
	Титан	Ti	<0,002*	0,1	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Вольфрам	W	<0,002*	0,05	мг/л	ГН 2.1.5.1315-03
	Кремний	Si	0,804	10	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:4.215-06
	Цинк	Zn	<0,002*	5	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Кадмий	Cd	<0,0005*	0,001	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Ниобий	Nb	<0,005*	0,01	мг/л	ГН 2.1.5.1315-03
	Рубидий	Rb	<0,005*	0,1	мг/л	ГН 2.1.5.1315-03
	Сера	S	<0,002*	не норм	мг/л	ГН 2.1.5.1315-03
	Кобальт	Co	<0,005*	0,1	мг/л	ГН 2.1.5.1315-03
	Селен	Se	<0,005*	0,01	мг/л	СТБ ИСО 17294-2
	Сурьма	Sb	<0,002*	0,05	мг/л	СТБ ИСО 17294-2
	Стронций	Sr	0,967	7	мг/л	СТБ ИСО 17294-2
	Цезий	Cs^-	<0,002*	не норм	мг/л	ГОСТ 54016-2010
	Литий	Li^+	<0,002*	0,03	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Хром	Cr	<0,002*	0,006	мг/л	ЦВ 3.19.08-2008
	Торий	Th-	не обнаружено	-	мг/л	ПНД Ф 14.1:2:3:4.132-98
	Рений	Re	не обнаружено	-	мг/л	ICP-MS
	Гафний	Hf-	не обнаружено	-	мг/л	ГОСТ 31957-2012

Показатель			Полученное значение	Единица измерения
Экотоксиканты	Иттербий	Yb	<0,0001	мг/л
	Олово	Sn	<0,0001	мг/л
	Палладий	Pd	<0,001	мг/л
	Иридий	Ir	<0,01	мг/л
	Осмий	Os	<0,0001	мг/л
	Золото	Au	<0,001	мг/л
	Цирконий	Zr	<0,0001	мг/л
	Диспрозий	Dy	<0,0001	мг/л
	Тербий	Tb	<0,0001	мг/л
	Гольмий	Ho	<0,0001	мг/л
	Эрбий	Er	<0,0001	мг/л
	Тулий	Tm	<0,0001	мг/л
	Лютеций	Lu	<0,0001	мг/л
	Ртуть	Hg	<0,001	мг/л

	Тантал	Ta	<0,0001	мг/л
	Неодим	Nd	<0,0001	мг/л
	Церий	Ce	<0,0001	мг/л
	Празеодим	Pr	<0,0001	мг/л
	Рутений	Ru	<0,0001	мг/л
	Галий	Ga	<0,0001	мг/л
	Лантан	La	<0,0001	мг/л
	Скандий	Sc	<0,0001	мг/л
	Германий	Ge	<0,0001	мг/л
	Бериллий	Be	<0,0001	мг/л

Показатель		**Полученное значение**	**Нормативное значение**	**Нормативный документ**
Бактериологические показатели	Общее микробное число (ОМЧ) число образующих колоний бактерий в 1 мл	0	50	МУК 4.2.1018-01
	Общие колиформные бактерии, число бактерий в 100 мл	не обнар.	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01
	Термотолерантные колиформные бактерии, число бактерий в 100 мл	не обнар.	Отсутствие	МУК 4.2.1018-01

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. **Полученные результаты распространяются только на образцы (пробы), подвергнутые испытаниям.**
2. **Передача результатов или их копий другим лицам и организациям без разрешения Заявителя и начальника ИЛ не допускается**
3. **Проба воды исследовалась согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01**
4. *** - ниже предела обнаружения методики, ** - допустимые значения не указаны в СанПиН 2.1.4.1074-01**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Данная проба соответствует санитарным правилам и нормам в объеме проведенного исследования.

Обращаем Ваше внимание, что ВОЗ рекомендует использовать воду с жесткостью от 1,5 до 3. Вода с жесткостью выше 4 способна вызывать накипь на нагревательных приборах. Вода с жесткостью выше 6 способна вызывать сухость и раздражение кожи.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ:

- **Использование системы умягчения с ионообменной смолой**
- **Использование системы механической очистки**
- **Использование системы тонкой очистки с активированным углем**