



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М. В. ЛОМОНОСОВА

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.511201

Адрес: 119991, Россия, Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д.1,
стр. 3, МГУ, Химический факультет
Сайт: www.eco.chem.msu.ru

**ПРОТОКОЛ
КОЛИЧЕСТВЕННОГО ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ВОДЫ
№ В008315 от 13.11.2018 г.**

1. Заказчик: **Краснов Александр Александрович**
2. Наименование источника водоснабжения: **вода централизованного водоснабжения, водопровод**
3. Адрес отбора: **г. Москва, пос. Сосенское, бульвар Веласкеса, д. 3, к. 3, кв. 43**
4. Место отбора: **кран в ванной комнате**
5. Отбор пробы произведен представителями Заказчика
6. Дата отбора пробы: **05.11.18 г. в 13-30**
7. Дата поступления пробы: **05.11.2018 г. – 12.11.2018 г.**
8. Протокол включает 3 страницы.

Ответственность за отбор проб несет Заказчик.

Результаты исследований распространяются только на представленные Заказчиком пробы, исследование которых выполнено в Аналитическом центре.

Передача и копирование Протокола без разрешения Аналитического центра МГУ имени М.В. Ломоносова не допускается.

**Руководитель Аналитического центра,
чл.-корр. РАН, профессор**

Ответственный исполнитель



О.А. Шпигун

И.В. Михеев

Результаты анализа к протоколу № В008315

Показатель качества, единицы измерения	Результат измерений	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	НД на методику измерений (МИ)	Относительная погрешность МВИ, %
Органолептические показатели качества воды:				
Запах при 20 С ⁰ , качественно и в баллах	Отсутствует, 0	Не более 2	ГОСТ Р 57164-2016	Не установлены
Цветность, градусы	7,6	Не более 20	ГОСТ 31868-2012	30
Мутность, ЕМФ	1,4	Не более 2,6	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05	20
Показатели химического состава воды:				
Водородный показатель (рН), ед. рН	7,4	6,0 – 9,0	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	0,2 ед. рН
Общая жесткость, °Ж	4,1	Не более 7	ГОСТ 31954-2012	15
Окисляемость перманганатная, мгО/дм ³	3,5	Не более 5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	10
Железо общее, мг/дм ³	0,10	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	24
Марганец, мг/дм ³	0,018	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	32
Медь, мг/дм ³	0,027	1,0	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	42
Свинец, мг/дм ³	0,021	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	42
Серебро, мг/дм ³	<0,005	0,05*	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	-
Барий, мг/дм ³	0,028	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	26
Бериллий, мг/дм ³	<0,0001	0,0002*	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	-
Вольфрам, мг/дм ³	<0,001	0,05*	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	
Кобальт, мг/дм ³	<0,001	0,1*	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	-
Хром, мг/дм ³	<0,001	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	-
Молибден, мг/дм ³	<0,001	0,25*	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	-
Никель, мг/дм ³	0,0044	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	42
Стронций, мг/дм ³	0,15	7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	20
Ванадий, мг/дм ³	<0,001	0,1*	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	-
Цинк, мг/дм ³	3,0	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	20
Бор, мг/дм ³	0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	34
Мышьяк, мг/дм ³	<0,005	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	-
Кадмий, мг/дм ³	<0,0005	0,001	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	-
Литий, мг/дм ³	<0,01	0,03	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	-
Натрий, мг/дм ³	15	200	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	15
Калий, мг/дм ³	3,4	20	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	16
Кальций, мг/дм ³	59	130**	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	16
Магний, мг/дм ³	14	50*	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	15
Титан, мг/дм ³	<0,001	0,1*	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	-
Алюминий, мг/дм ³	0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	32
Кремний, мг/дм ³	2,3	10	ПНД Ф 14.1:2:4.135-98	15
Ртуть, мг/дм ³	<0,00005	0,0005*	ПНД Ф 14.1:2:4.243-07	-
Электропроводность***, мкСм/см	580	-	Инструкция к солемеру НН 98311	5
Щелочность общая, ммоль/дм ³	3,5	0,5-6,5**	ГОСТ 31957-2012	12
Щелочность свободная, ммоль/дм ³	<0,1	0,5-6,5**	ГОСТ 31957-2012	-
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	210	30-400**	ГОСТ 31957-2012	12
Карбонаты, мг/дм ³	<6,0	30-400**	ГОСТ 31957-2012	-
Аммоний (по азоту), мг/дм ³	0,11	1,5*	ФР.1.31.2013.16570	61
Фториды, мг/дм ³	0,67	1,5	ГОСТ 31867-2012	25

Результаты анализа к протоколу № В008315

Показатель качества, единицы измерения	Результат измерений	ПДК (СанПиН 2.1.4.1074-01)	НД на методику измерений (МИ)	Относительная погрешность МВИ, %
Хлориды, мг/дм ³	25	350	ГОСТ 31867-2012	10
Нитриты, мг/дм ³	1,8	3,0	ФР.1.31.2013.16572	11
Нитраты, мг/дм ³	7,6	45	ГОСТ 31867-2012	15
Сульфаты, мг/дм ³	44	500	ГОСТ 31867-2012	20
Фосфаты, мг/дм ³	<0,5	3,5*	ГОСТ 31867-2012	-
Сероводород, мг/дм ³	<0,002	0,003	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02	-
Сульфиды, мг/дм ³	<0,002	0,003	ПНД Ф 14.1:2:4.178-02	-
Растворенный кислород, мгО ₂ /дм ³	10	-	ПНД Ф 14.1:2:3.101-97	16
Сухой остаток, мг/дм ³	380	В пределах 1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	9
Нефтепродукты, мг/дм ³	0,008	0,1*	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	50
Хлор общий, мг/дм ³	<0,1	-	ФР.1.31.2013.15425	-
Хлор остаточный свободный, мг/дм ³	<0,1	Отсутствие*	ФР.1.31.2013.15425	-
Хлороформ, мг/дм ³	0,025	0,2	ПНД Ф 14.1:2:4.71-96	40
АПАВ, мг/дм ³	<0,025	0,5*	ГОСТ 31857-2012	-
Бенз(а)пирен, мкг/дм ³	<0,0005	0,000005*	ФР.1.31.2004.01032	-
Фенол, мг/дм ³	<0,0001	0,001*	ФР.1.31.2012.13726	-
Формальдегид, мг/дм ³	<0,002	0,05*	ПНД Ф 14.1:2:4.227-06	-
Бензол, мг/дм ³	<0,005	0,01*	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-
Толуол, мг/дм ³	<0,005	0,5*	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-
о-Ксилол, мг/дм ³	<0,0025	0,05*	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-
м-Ксилол, мг/дм ³	<0,0025	0,05*	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-
п-Ксилол, мг/дм ³	<0,0025	0,05*	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-
Стирол, мг/дм ³	<0,005	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-

*Нормативы установлены в соответствии с ГН 2.1.5.1315-03 "Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового пользования. Гигиенические нормативы».

**Нормативы физиологической полноценности питьевой воды в соответствии с СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества»

*** Вне области аккредитации лаборатории

Пояснение к результатам анализа:

Представленная проба воды по всем исследованным показателям удовлетворяет требованиям нормативных документов, регламентирующих качество воды.

Ответственный исполнитель



И.В. Михеев