



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
№ В006890 от 08.09.2017 г.**

1. Заказчик: **ООО «Торговый дом «Эрзи»**
2. Наименование источника водоснабжения: **вода природная**
3. Адрес отбора: **республика Ингушетия, заповедник «Эрзи», водазабор на вышке 3500м над уровнем моря**
4. Отбор пробы произведен представителями Заказчика
5. Дата отбора пробы: **28.08.2017 г.**
6. Дата поступления пробы: **31.08.2017 г.**
7. Дата проведения анализа: **31.08.2017 г. – 07.09.2017 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**



О.А. Шпигун

Ответственный исполнитель

И.А. Дьячков

РЕЗУЛЬТАТЫ КХА К ПРОТОКОЛУ № В006890

Показатель качества, единицы измерения	Результат измерений	ПДК (СанПиН 2.1.4.1116-02)	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 0	ГОСТ 3351-74	Не установлены
Цветность, градусы	1,9	Не более 5	ГОСТ 31868-2012	20
Мутность, ЕМФ	<1	Не более 1,0	ГОСТ 3351-74	20
Показатели химического состава воды:				
Водородный показатель (рН)	7,7	6,5 – 8,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97	0,2 ед. рН
Общая жесткость, °Ж	1,3	7,0	ГОСТ 31954-2012	15
Окисляемость перманганатная, мгО/дм ³	0,5	3,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99	20
Железо общее, мг/дм ³	<0,05	0,3	ГОСТ 31870-2012	-
Марганец, мг/дм ³	<0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012	-
Медь, мг/дм ³	<0,001	1,0	ГОСТ 31870-2012	-
Цинк, мг/дм ³	<0,001	5,0	ГОСТ 31870-2012	-
Кадмий, мг/дм ³	<0,0005	0,001	ГОСТ 31870-2012	-
Свинец, мг/дм ³	<0,001	0,01	ГОСТ 31870-2012	-
Серебро, мг/дм ³	<0,005	0,025	ГОСТ 31870-2012	-
Титан, мг/дм ³	<0,001	-	ГОСТ 31870-2012	-
Барий, мг/дм ³	0,002	0,7	ГОСТ 31870-2012	26
Бериллий, мг/дм ³	<0,0001	0,0002	ГОСТ 31870-2012	-
Ванадий, мг/дм ³	<0,001	-	ГОСТ 31870-2012	-
Вольфрам, мг/дм ³	<0,001	-	ГОСТ 31870-2012	-
Кобальт, мг/дм ³	<0,001	0,1	ГОСТ 31870-2012	-
Молибден, мг/дм ³	<0,001	0,07	ГОСТ 31870-2012	-
Хром, мг/дм ³	<0,001	0,05	ГОСТ 31870-2012	-
Никель, мг/дм ³	<0,001	0,02	ГОСТ 31870-2012	-
Стронций, мг/дм ³	0,1	7,0	ГОСТ 31870-2012	20
Бор, мг/дм ³	0,007	0,5	ГОСТ 31870-2012	34
Мышьяк, мг/дм ³	<0,005	0,05	ГОСТ 31870-2012	-
Литий, мг/дм ³	0,003	0,03	ГОСТ 31870-2012	30
Натрий, мг/дм ³	5	200	ГОСТ 31870-2012	15
Калий, мг/дм ³	<1	20	ГОСТ 31870-2012	-
Кальций, мг/дм ³	22	130	ГОСТ 31870-2012	16
Магний, мг/дм ³	3	65	ГОСТ 31870-2012	15
Алюминий, мг/дм ³	<0,01	0,2	ГОСТ 31870-2012	-
Кремний, мг/дм ³	4,5	-	ГОСТ 31870-2012	15
Ртуть, мг/дм ³	<0,00001	0,0005	ПНД Ф 14.1:2:4.243-07	-
Щелочность общая, ммоль/дм ³	0,6	0,5-6,5	ГОСТ 31957-2012	12
Гидрокарбонаты, мг/дм ³	40	30-400	ГОСТ 31957-2012	8
Фториды, мг/дм ³	<0,3	1,5	ГОСТ 31867-2012	-
Хлориды, мг/дм ³	<0,5	250	ГОСТ 31867-2012	-
Сульфаты, мг/дм ³	34	250	ГОСТ 31867-2012	20
Нитраты, мг/дм ³	1,4	20	ГОСТ 31867-2012	20

Показатель качества, единицы измерения	Результат измерений	ПДК (СанПиН 2.1.4.1116-02)	НД на методику измерений (МИ)	Относительная погрешность МВИ, %
Органолептические показатели качества воды:				
Фосфаты, мг/дм ³	<0,5	3,5	ГОСТ 31867-2012	-
Нитриты, мг/дм ³	0,01	0,5	ФР.1.31.2013.16572	47
Аммоний (по азоту), мг/дм ³	<0,03	0,1	ФР.1.31.2013.16570	-
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	-
Нефтепродукты, мг/дм ³	<0,005	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98	-
Хлор общий, мг/дм ³	<0,1	-	ФР.1.31.2013.15425	-
Хлор остаточный свободный, мг/дм ³	<0,1	0,05	ФР.1.31.2013.15425	-
АПАВ, мг/дм ³	<0,015	0,05	ГОСТ 31857-2012	-
Бенз(а)пирен, мг/дм ³	<0,000001	0,000005	ПНД Ф 14.1:2:4.70-96	-
Фенол, мг/дм ³	<0,0001	0,005	ПНД Ф 14.1:2:4.227-06	-
Формальдегид, мг/дм ³	<0,002	0,025	ПНД Ф 14.1:2:4.227-06	-
Бензол, мг/дм ³	<0,005	-	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-
Толуол, мг/дм ³	<0,005	-	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-
О-Ксилол, мг/дм ³	<0,0025	-	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-
М-Ксилол, мг/дм ³	<0,0025	-	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-
П-Ксилол, мг/дм ³	<0,0025	-	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-
Этилбензол, мг/дм ³	<0,0025	-	ПНД Ф 14.1:2:4.57-96	-
Удельная электропроводность, мкСм/см	130	-	РД 52.24.495-2005	9
Сухой остаток, мг/дм ³	105	Не более 1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97	9

Пояснение к результатам анализа:

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

Ответственный исполнитель



И.А. Дьячков