

Муниципальное унитарное предприятие г. Минусинска  
«Городской водоканал»  
(МУП г. Минусинска «Горводоканал»)  
Химико-аналитическая лаборатория контроля качества вод

## **О Т Ч Е Т**

**по контролю качества питьевой воды, подаваемой  
МУП г. Минусинска «Горводоканал» населению города**

Минусинск, 2019 г.

МУП г.Минусинска «Горводоканал» адрес: 662603, г Минусинск, ул. Суворова,3. тел. 2-13-55	Химико-аналитическая лаборатория контроля качества вод 662621., 1 км восточнее с. Селиваниха, очистные сооружения Заключение №122-28/18 о состоянии измерений в лаборатории. Действительно до 12.08.2021г	Лист 5 из 9
---	--	----------------

## Результаты лабораторных испытаний №2

(на 2 страницах)

<b>Цель отбора:</b>	производственный контроль
<b>Место отбора:</b>	узел напорных резервуаров -УНР
<b>Наименование образцов:</b>	пробы воды питьевой
<b>Номер акта отбора проб:</b>	б/а, б/а, б/а, б/а, б/а, 1-п, 8, 14, 19, 26, 28, 31.
<b>Номера проб:</b>	11, 30, 50, 67, 79, 91, 105, 115, 132, 148, 157, 169.
<b>Дата отбора проб:</b>	23.01.2019 г.; 18.02.2019 г.; 15.03.2019 г.; 15.04.2019 г.; 15.05.2019 г.; 05.06.2019 г.; 25.07.2019 г.; 07.08.2019 г.; 12.09.2019 г.; 18.10.2019 г.; 19.11.2019 г.; 17.12.2019 г.
<b>Дата начала испытаний проб:</b>	23.01.2019 г.; 18.02.2019 г.; 15.03.2019 г.; 15.04.2019 г.; 15.05.2019 г.; 05.06.2019 г.; 25.07.2019 г.; 07.08.2019 г.; 12.09.2019 г.; 18.10.2019 г.; 19.11.2019 г.; 17.12.2019 г.
<b>НД на методы отбора:</b>	ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб», МВИ

Контролируемые показатели	Единицы измерения	Среднее значение ± Δ мг/дм <sup>3</sup>	Колебания	Нормативы (не более)	Кол-во проб в год	НД на методы испытаний
<b>Органолептические показатели</b> (протокол № 2/1, 9/1, 14/1, 25/1, 34/1, 2-п, 11-п, 19-п, 30-п, 39-п, 42-п, 58-п)						
Цветность	градус	8,2± 2,5	6-13	20	12	ГОСТ 31868-2012
Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	0,65 ± 0,13	0,59 – 0,72	1,5	12	ГОСТ Р 57164-2016
Привкус	балл	1	1 – 1	2	12	ГОСТ Р 57164-2016
Запах	балл	1	1 – 1	2	12	ГОСТ Р 57164-2016
<b>Обобщенные показатели</b> (протокол № 2/1, 9/1, 14/1, 25/1, 34/1, 2-п, 11-п, 19-п, 30-п, 39-п, 42-п, 58-п)						
Водородный показатель	ед. рН	7,6 ± 0,2	7,0 – 7,9	6-9	12	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	113 ± 21	103-120	1000	12	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
Жесткость общ.	градус Ж.	1,6 ± 0,2	1,58-1,6	7,0	12	ГОСТ 31954-2012
Окисляемость перманганатная	мг/дм <sup>3</sup>	0,66 ± 0,13	0,52 – 0,88	5,0	12	ПНД Ф 14.1: 2:4.154-99
Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	< 0,05	< 0,05	0,1	12	ПНД Ф 14.1:2:4.5-95
АПВ	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	<0,01	0,5	12	ПНД Ф 14.1:2:4.15-95
Фенолы летучие	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	<0,001	0,25	12	ФР.1.31.2000.00156
<b>Неорганические вещества</b> (протокол № 2/1, 25/1, 11-п, 39-п)						
Железо	мг/дм <sup>3</sup>	<0,05	-	0,3	4	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
Медь	мг/дм <sup>3</sup>	0,012±0,004	0,010-0,015	1,0	4	ПНД Ф 14.1: 2:4.214-06
Цинк	мг/дм <sup>3</sup>	0,014± 0,004	0,013-0,014	1,0	4	ПНД Ф 14.1: 2:4.214-06
Нитраты	мг/дм <sup>3</sup>	0,41±0,07	0,3-0,5	45	4	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
Сульфаты	мг/дм <sup>3</sup>	7,6± 1,5	7,0-8,3	500	4	ГОСТ 31940-2012
Хлориды	мг/дм <sup>3</sup>	<10	-	350	4	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
Фториды	мг/дм <sup>3</sup>	0,11± 0,03	0,09-0,12	0,7	4	ГОСТ 4386-89
Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	0,003±0,001	0,002-0,004	0,1	4	ПНД Ф 14.1: 2:4.214-06
Никель	мг/дм <sup>3</sup>	<0,05	-	0,1	4	ПНД Ф 14.1: 2:4.214-06
Алюминий	мг/дм <sup>3</sup>	<0,04	-	0,5	4	ГОСТ 18165-2014
Хром+6	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	-	0,05	4	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96

Контролируемые показатели	Единицы измерения	Результат $\pm \Delta$ мг/дм <sup>3</sup>	Нормативы (не более)	Колво проб в год	НД на методы испытаний
---------------------------	-------------------	---	----------------------	------------------	------------------------

**Радиологические показатели (по договору) протокол № АВФ0016664**

α- радиоактивность	Бк/кг	0,91±0,14	0,2	1	МРН№37/13-МР-ВСА.
β- радиоактивность	Бк/л	0,38±0,06	1,0	1	МРН№37/13-МР-ВСА
Радон	Бк/кг	16,9±5,2	60	1	

**Микробиологические и паразитологические исследования (по договору)**

Протоколы № 101-136, 356-132, 570-132, 879-132, 1260-132, 1750-132, 2323-132, 2587-132, 2850-132, 3177-132, 3307-132

ОКБ общие колиформные бактерии	КОЕ в 100 мл	не обнаружено	не допускается	11	МУК 4.2.1018
ОМЧ общее микробное число	КОЕ в 1 мл	< 1,0	не более 50	11	МУК 4.2.1018
ТКБ термотолерантные колиформные бактерий	КОЕ в 100 мл	не обнаружено	не допускается	11	МУК 4.2.1018
Число ОКБ	КОЕ в 100 мл	0	не допускается	11	МУК 4.2.1018
Число ТКБ	КОЕ в 100 мл	0	не допускается	11	МУК 4.2.1018
Колифаги	БОЕ в 10 мл	не обнаружено	не допускается	3	МУК 4.2.1018
Яйца гельминтов	в 50 л	не обнаружено	не допускается	1	МУК 4.2.2314-08
Цисты лямблий	в 50 л	не обнаружено	не допускается	1	МУК 4.2.2314-08

**Показатель, связанный с технологией водоподготовки (протокол № 2129-136)**

Хлороформ	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0015	не более 0,06	1	ГОСТ Р 31951-2012
-----------	--------------------	---------	---------------	---	-------------------

**Санитарно-гигиенические исследования (по договору) протокол №570-132**

Барий	мг/л	0,038±0,011	Не более 0,7	1	ГОСТ Р 57162-2016
Бериллий	мг/л	<0,0001	0,0002	1	ГОСТ Р 57162-2016
Бор	мг/л	<0,05	0,5	1	МУК 4.1.1257-03
Селен	мг/л	<0,002	0,01	1	ГОСТ Р 57162
Молибден	мг/л	<0,001	0,25	1	ГОСТ Р 57162
Мышьяк	мг/л	<0,005	0,05	1	ГОСТ Р 57162
Кадмий	мг/л	<0,0001	0,001	1	ГОСТ Р 57162-2016
2,4-Д кислота	мг/л	<0,0001	0,03	1	ПНД Ф 14.1:2.3:4.212-05
ДДТ (сумма изомеров)	мг/л	<0,0001	0,002	1	ГОСТ 31858-2012
Свинец	мг/л	<0,001	0,03	1	ГОСТ Р 57162-2016
Стронций	мг/л	2,5±0,4	7	1	ПНД Ф 14.1:2.253-09
Гексахлоридцикл огексан	мг/дм <sup>3</sup>	<0,0001	0,02	1	ГОСТ 31858-2012

Начальник химико-аналитической  
лаборатории контроля качества вод



Ю.Н.Сафонова

МУП г. Минусинска «Горводоканал» адрес: 662603, г. Минусинск, ул. Суворова, 3. тел. 2-13-55	Химико-аналитическая лаборатория контроля качества вод 662621., 1 км восточнее с. Селиваниха, очистные сооружения Заключение №122-28/18 о состоянии измерений в лаборатории. Действительно до 12.08.2021г	Лист 7 из 9
--	--	----------------

## Результаты лабораторных испытаний №3

(на 1 странице)

питьевая вода  
органолептические показатели за 2019 год.  
в распределительной сети г. Минусинска

**Цель отбора:** производственный контроль;  
**Пробы отобраны:** по ГОСТ 31862-2012 «Вода питьевая. Отбор проб», МВИ  
**Исследования воды произведено согласно:** СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», МВИ.

Средние значения за 2019 год

Органолептические показатели (протоколы № 17/1-43/1, 4-п – 62-п)						
№ пп	Точка отбора пробы (водоразборные колонки)	Цветность, (колебания) градус	Мутность (колебания) мг/дм <sup>3</sup>	Запах (колебания) балл	Привкус (колебания) балл	Количество проб за год
1	ул. Делегатская - Свердлова	6-12	0,60-0,69	1 - 2	1 - 2	30
2	ул. Лугавская-Алтайская	6-12	0,60-0,67	1 - 2	1 - 2	60
3	ул. Лугавская- Восточная	6-12	0,58-0,69	1 - 2	1 - 2	30
4	ул. Саянская-Майская	5-12	0,60-0,67	1 - 2	1 - 2	30
5	ул. Саянская-Ленина	6-12	0,63-0,67	1 - 2	1 - 2	30
6	ул. Скворцовская 49	5-13	0,58-0,69	1 - 2	1 - 2	30
7	ул. Пушкина- Утро Сентябрьское	5-13	0,58-0,69	1 - 2	1 - 2	30
8	ул. Саянская-Красноярская	5-13	0,58-0,69	1 - 2	1 - 2	60
9	ул.Пушкина, 118.	5-13	0,58-0,69	1 - 2	1 - 2	60
10	ул. Ачинская- Мира	5-13	0,58-0,69	1 - 2	1 - 2	60
11	ул. Ачинская- Ленина	6-13	0,58-0,69	1 - 2	1 - 2	60
12	ул. Скворцовская-Мира	6-13	0,58-0,69	1 - 2	1 - 2	30
13	ул. Обороны-Утро Сентябрьскре	6-13	0,58-0,69	1 - 2	1 - 2	60
14	ул. Обороны-Пушкина	5-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	60
15	ул. Гоголя. 10	5-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	60
16	ул. Ленина, 22	6-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	60
17	ул. Новокузнецкая, 35	6-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	30
18	ул. Садовая, 52	6-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	60
19	ул. Набережная , 88	6-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	30
20	ул. Набережная , 80	6-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	30
21	ул. Профсоюзоз, 13	5-13	0,58-0,69	1-2	1-2	60
22	ул. Повстанская-Подсинская	5-13	0,58-0,69	1-2	1-2	60
23	ул. Островская -Октябрьская	6-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	30
24	ул. Островская- Утро Сентябрьское	6-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	30
25	ул. Мартыанова- Октябрьская	6-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	30
26	ул. Победы, 20	6-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	30
27	ул. Новокузнецкая -Литейная	6-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	30
28	ул. Профсоюзоз, 1	6-13	0,59-0,69	1 - 2	1 - 2	30

Начальник химико-аналитической  
лаборатории контроля качества вод



Ю.Н.Сафонова

## Результаты лабораторных испытаний №4

(на 1 странице)

питьевая вода

результатов исследований качества питьевой воды по микробиологическим показателям  
за 2019 г в распределительной сети г. Минусинска

**Цель отбора:** производственный контроль;

**Пробы отобраны:** по ГОСТ 31862-2012 «Вода питьевая. Отбор проб», МВИ

**Исследования воды произведено согласно:** СанПиН 2.1.4.1074 – 01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»

Средние значения за 2019 год

№ пп	Точка отбора пробы (водоразборные колонки)	ОКБ, КОЕ в 100 мл	ТКБ, КОЕ в 100 мл	ОМЧ, КОЕ в 1мл	Число ОКБ КОЕ в 100 мл	Число ТКБ КОЕ в 100 мл
1	ул. Делегатская - Свердлова	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
2	ул. Лугавская-Алтайская	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
3	ул. Лугавская- Восточная	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
4	ул. Саянская-Майская	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
5	ул. Саянская-Ленина	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
6	ул. Скворцовская 49	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
7	ул. Пушкина-Утро Сентябрьское	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
8	ул. Саянская-Красноярская	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
9	ул.Пушкина, 118	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
10	ул. Ачинская- Мира	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
11	ул. Ачинская- Ленина	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
12	ул. Скворцовская-Мира	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
13	ул. Обороны-Утро Сентябрьскре	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
14	ул. Обороны-Пушкина	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
15	ул. Гоголя, 10	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
16	ул. Ленина, 22	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
17	ул. Новокузнецкая, 35	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
18	ул. Садовая, 52	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
19	ул. Набережная , 88	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
20	ул. Набережная , 80	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
21	ул. Профсоюзов, 13	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
22	ул. Повстанская-Подсинская	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
23	ул. Островская -Октябрьская	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
24	ул. Островская- Утро Сентябрьское	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
25	ул. Мартянова-Октябрьская	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
26	ул. Победы, 20	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
27	ул. Новокузнецкая Литейная	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
28	ул. Профсоюзов, 1	не обнаружено	не обнаружено	<1	0	0
Норматив по СанПиН 2.1.4.1074-01		Не допускается	Не допускается	50	Не допускается	Не допускается

Начальник химико-аналитической  
лаборатории контроля качества вод



Ю.Н.Сафонова