



Государственное унитарное предприятие Ростовской области  
«Управление развития систем водоснабжения»  
(Филиал «Красносулинский» ГУП РО «УРСВ»)  
346357, Ростовская область, г. Красный Сулин, ул. Свободы, 1а, тел./факс: 8(86367)53311.  
Лабораторный центр по контролю качества воды и стоков  
Свидетельство № 0063 об оценке состояния измерения от 14 сентября 2020г.

**ПРОТОКОЛ**  
**Лабораторных испытаний**  
**№ 11 от 19.01.2023г**

Наименование предприятия (водного объекта)	Филиал «Красносулинский» ГУП РО «УРСВ»
Место отбора проб	г. Красный Сулин: Вход на п. И-ГРЭС. Водопроводный канал; Ул. Шоссейная б/н Городской резервуар №1, 2; Ул. Шоссейная б/н Городской резервуар №3; Ул. Металлистов №1а строение 4 Резервуар; Насосная станция х. Малая Птилуша.
АКТ отбора проб	№ 11
Дата и время отбора пробы	19.01.2023г
Дата окончания анализа	20.01.2023г
Цель испытаний:	Производственный контроль
НД на метод отбора:	ГОСТ Р 56237-214 «Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах» ГОСТ 31831-2012 «Вода общие требования к отбору проб». ГОСТ Р 59024-2020 «Вода. Общие требования к отбору проб»
НД регламентирующие объем лабораторных исследований и их оценку	СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и безвредности для человека факторов среды обитания»
Испытательное оборудование	Шкаф сушильный СНОЛ-3,5.3,5.3,5/зап № 14529

Результаты лабораторных испытаний представлены в приложении (Приложение на 4-х листах)

Начальника лаборатории по контролю  
воды и стоков

Л.В. Казьмина

Физико-химические исследования качества воды

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерения	ИД на методы исследований	Результат измерения	Погрешность	Требования СанПиН 1.2.3685-21
<b>Г. Красный Сулин: Вход на п. Н-ГРЭС, Водопроводный пункт;</b>						
<b>Органолептические показатели</b>						
1	Запах 20°/60°С	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0/1		Не более 2
2	Привкус	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0		Не более 2
3	Цветность	Градус	ГОСТ 31868-12	13,9	2,8	Не более 20
4	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 57164-16	1,44	0,29	Не более 1,5
<b>Показатели, связанные с технологией водоподготовки</b>						
1	Хлор остаточный	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18190-72	1,14	0,34	0,8-1,2
<b>Обобщенные показатели</b>						
1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18164-72	1951,6	39,0	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31954-2012	12,9	1,9	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 55684-2013	1,40	0,28	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 51797-2001	<0,05	-	0,1
5	АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31857-2012	<0,010	-	0,5
6	Водородный показатель рН	Ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3 :121-97	7,76	0,20	6-9
7	Кальций	мг/дм <sup>3</sup>	ФР 1.31.2002.00647 (Изд. 2005 г.)	96,2	4,8	130
8	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	Расчет (общая жесткость - кальций)	99,1	5,0	50
9	Щелочность	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012	7,4	0,9	
10	Гидрокарбонаты/карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012	451,4/444,0		
<b>Неорганические показатели</b>						
1	Аммоний ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	0,19	0,04	2
2	Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	0,006	0,003	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	2,35	0,35	45
4	Полифосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18309-2014	0,04	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	100,7	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31940-12	1015,0	101,5	500
7	Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	0,10	0,03	0,3(1,0) *
8	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4974-2014	<0,010	-	0,1
<b>Ул. Шоссейная б/п Городской резервуар №1, 2;</b>						
<b>Органолептические показатели</b>						
1	Запах 20°/60°С	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0/1		Не более 2
2	Привкус	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0		Не более 2
3	Цветность	Градус	ГОСТ 31868-12	13,6	2,7	Не более 20
4	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 57164-16	1,38	0,2	Не более 1,5
<b>Показатели, связанные с технологией водоподготовки</b>						
1	Хлор остаточный	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18190-72	1,10	0,33	0,8-1,2

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерения	ИД на методы исследования	Результат измерения	Погрешность	Требования СанПиН 1.2.3685-21
6	Водородный показатель рН	Ед. рН	ПНД Ф 14.1.2:3 :121-97	7,80	0,20	6-9
7	Кальций	мг/дм <sup>3</sup>	ФР 1.31.2002.00647 (Изд.2005 г.)	97,7	4,9	130
8	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	Расчет (общая жесткость - кальций)	100,9	5,0	50
9	Щелочность	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012	7,5	0,9	
10	Гидрокарбонаты/ карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012	457,5/450,0		

#### Неорганические показатели

1	Аммоний ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	0,22	0,04	2
2	Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	0,008	0,004	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	2,41	0,36	45
4	Полифосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18309-2014	0,04	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 42-45-72	101,8	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31940-12	1014,7	101,5	500
7	Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	0,13	0,03	0,3(1,0) *
8	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4974-2014	0,010	0,003	0,1

#### Ул. Металлистов №1а строение 4 Резервуар:

#### Органолептические показатели

1	Запах 20°/60°С	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0/1		Не более 2
2	Привкус	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0		Не более 2
3	Цветность	Градуе	ГОСТ 31868-12	15,0	3,0	Не более 20
4	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 57164-16	1,41	0,28	Не более 1,5

#### Показатели, связанные с технологией водоподготовки

1	Хлор остаточный	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18190-72	1,14	0,34	0,8-1,2
---	-----------------	--------------------	---------------	------	------	---------

#### Обобщенные показатели

1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18164-72	1977,3	39,5	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31954-2012	13,2	2,0	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 55684-2013	1,56	0,31	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 51797-2001	<0,05		0,1
5	АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31857-2012	<0,010		0,5
6	Водородный показатель рН	Ед. рН	ПНД Ф 14.1.2:3 :121-97	7,80	0,20	6-9
7	Кальций	мг/дм <sup>3</sup>	ФР 1.31.2002.00647 (Изд.2005 г.)	100,2	5,0	130
8	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	Расчет (общая жесткость - кальций)	100,3	5,0	50
9	Щелочность	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012	7,5	0,9	
10	Гидрокарбонаты/ карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012	457,5/450,0		

#### Неорганические показатели

1	Аммоний ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	0,22	0,04	2
2	Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	0,008	0,004	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	2,48	0,37	45
4	Полифосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18309-2014	0,05	0,02	3,5

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерения	НД на методы исследований	Результат измерения	Погрешность	Требования СанПиН 1.2.3685-21
<b>Обобщенные показатели</b>						
1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18164-72	1965,0	39,3	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31954-2012	13,0	2,0	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 55684-2013	1,36	0,27	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 51797-2001	<0,05	-	0,1
5	АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31857-2012	<0,010	-	0,5
6	Водородный показатель рН	Ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3 :121-97	7,80	0,20	6-9
7	Кальций	мг/дм <sup>3</sup>	ФР 1.31.2002.00647 (Изд.2005 г.)	98,7	4,9	130
8	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	Расчет (общая жесткость - кальций)	99,1	5,0	50
9	Щелочность	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012	7,5	0,9	
10	Гидрокарбонаты/карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012	457,5/450,0		
<b>Неорганические показатели</b>						
1	Аммоний ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	0,22	0,04	2
2	Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	0,008	0,004	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	2,46	0,40	45
4	Полифосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18309-2014	0,04	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	103,2	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31940-12	1021,6	102,2	500
7	Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	0,15	0,04	0,3(1,0) *
8	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4974-2014	0,010	0,003	0,1
<b>Ул. Шоссейная б/н Городской резервуар №3;</b>						
<b>Органолептические показатели</b>						
1	Запах 20°/60°С	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0/1		Не более 2
2	Привкус	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0		Не более 2
3	Цветность	Градус	ГОСТ 31868-12	13,8	2,8	Не более 20
4	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 57164-16	1,44	0,29	Не более 1,5
<b>Показатели, связанные с технологией водоподготовки</b>						
1	Хлор остаточный	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18190-72	1,14	0,34	0,8-1,2
<b>Обобщенные показатели</b>						
1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18164-72	1970,2	39,4	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31954-2012	13,1	2,0	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 55684-2013	1,40	0,28	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 51797-2001	<0,05	-	0,1
5	АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31857-2012	<0,010	-	0,5

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерения	НД на методы исследований	Результат измерения	Погрешность	Требования СанПиН 1.2.3685-21
				108,1	1,4	350
5	Хлорид-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	1023,3	102,3	500
6	Сульфат-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31940-12	0,16	0,04	0,3(1,0) *
7	Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	0,011	0,003	0,1
8	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4974-2014			

**Насосная станция х. Малая Гнилуша.**

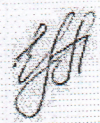
Органолептические показатели						
1	Запах 20°/60°С	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0/1		Не более 2
2	Привкус	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0		Не более 2
3	Цветность	Градус	ГОСТ 31868-12	14,9	3,0	Не более 20
4	Мутность	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ Р 57164-16	1,47	0,29	Не более 1,5

Показатели, связанные с технологией водоподготовки						
1	Удор остаточный	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18190-72	1,14	0,34	0,8-1,2

Обобщенные показатели						
1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18164-72	1979,4	39,6	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31954-2012	13,2	2,0	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 55684-2013	1,52	0,30	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 51797-2001	<0,05	-	0,1
5	АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31857-2012	<0,010	-	0,5
6	Водородный показатель pH	Ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3 :121-97	7,83	0,20	6-9
7	Кальций	мг/дм <sup>3</sup>	ФР 1.31.2002.00647 (Изд.2005 г.)	99,2	5,0	130
8	Магний	мг/дм <sup>3</sup>	Расчет (общая жесткость - кальций)	100,9	5,0	50
9	Щелочность	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012	7,6	0,9	
10	Гидрокарбонаты/карбонаты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31957-2012	463,6/456,0		

Неорганические показатели						
1	Аммоний ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	0,22	0,04	2
2	Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	0,008	0,004	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 33045-2014	2,54	0,38	45
4	Полифосфаты	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 18309-2014	0,05	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	107,4	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4245-72	1022,0	102,2	500
7	Железо общее	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 31940-12	0,16	0,04	0,3(1,0) *
8	Марганец	мг/дм <sup>3</sup>	ГОСТ 4011-72	0,011	0,003	0,1
			ГОСТ 4974-2014			

Протокол подготовил:  
Инженер-химик



Е.Ю.Письменская.