



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.

Лаборатория по контролю качества питьевой и сточных вод
Свидетельство № 0063 об оценке состояния измерений от 14 сентября 2023г.

ПРОТОКОЛ № 105
Лабораторных испытаний
№ 105 от 19.05.2025г

Наименование предприятия (водного объекта)	Филиал «Красносулинский» ГУП РО «УРСВ»
Место отбора проб	Г. Красный Сулин: Вход на п. Н-ГРЭС. Водопроводный кран; Ул. Шоссейная б/н Городской резервуар №1, 2; Ул. Шоссейная б/н Городской резервуар №3; Ул. Металлистов №1а строение 4 Резервуар;
АКТ отбора проб	№ 105
Дата отбора пробы	19.05.2025г
Дата окончания анализа	20.05.2025г
Цель испытаний:	Производственный контроль
НД на метод отбора:	ГОСТ Р 56237-2014 «Вода питьевая. Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах» 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»
Сведения о средствах измерений	Спектрофотометр ПЭ зав.№53000144 свидетельство о поверке С-ВР/14-06-2024/347006028 действительно до 13.06.2025г; РН- метр 150МИ свидетельство о поверке С-ВР/31-07-2024/372333263 действительно до 30.07.2025г; Весы электронные Highland зав.№ АЕ 7641536 свидетельство о поверке С-ВР/05-06-2024/345632665 действительно до 04.06.2025г
Испытательное оборудование	Шкаф сушильный СНОЛ -3,5.3,5.3,5/зав № 14529 аттестат № 002273.

Результаты лабораторных испытаний представлены в приложении (Приложение на 5 листах)

Начальник лаборатории
по контролю качества питьевой и сточных вод

Л.В. Казьмина.

Физико-химические исследования качества воды

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерения	НД на методы исследований	Результат измерения	Погрешность	Требования СанПиН 1.2.3685-21
г. Красный Сулин: Вход на п. Н-ГРЭС. Водопроводный кран;						
Органолептические показатели						
1	Запах 20°/60°С	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0/1		
2	Привкус	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0		Не более 2
3	Цветность	Градус	ГОСТ 31868-12	13,3	2,7	Не более 2
4	Мутность	мг/дм³	ГОСТ Р 57164-16	1,43	0,29	Не более 20
Показатели, связанные с технологией водоподготовки						
1	Хлор суммарный остаточный	мг/дм³	ГОСТ 18190-72	0,92	0,23	Не более 1,5
2	Хлор свободный остаточный	мг/дм³	ГОСТ 18190-72	0,30	0,09	0,8-1,2
Обобщенные показатели						
1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм³	ГОСТ 18164-72	1968,3	27,6	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм³	ГОСТ 31954-2012	12,4	1,8	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм³	ГОСТ 55684-2013	2,18	0,44	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм³	ГОСТ 51797-2001	менее 0,05	-	0,1
5	АПВ	мг/дм³	ГОСТ 31857-2012	менее 0,010	-	0,5
6	Водородный показатель pH	Ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3 :121-97	7,80	0,20	6-9
7	Кальций	мг/дм³	ФР 1.31.2002.00647 (Изд.2005 г.)	111,7	5,6	80
8	Магний	мг/дм³	Расчет (общая жесткость – кальций)	81,5	4,1	50
9	Щелочность	мг/дм³	ГОСТ 31957-2012	7,6	0,9	
10	Гидрокарбонаты/карбонаты	мг/дм³	ГОСТ 31957-2012	463,6/0		
Неорганические показатели						
1	Аммоний ион	мг/дм³	ГОСТ 33045-2014	менее 0,10	-	2
2	Нитрит-ион	мг/дм³	ГОСТ 4245-72	0,005	0,003	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм³	ГОСТ 33045-2014	4,23	0,65	45
4	Полифосфаты	мг/дм³	ГОСТ 18309-2014	0,04	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм³	ГОСТ 4245-72	109,4	1,2	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм³	ГОСТ 31940-12	1224,6	122,5	500
7	Железо общее	мг/дм³	ГОСТ 4011-72	0,11	0,03	0,3(1,0)*
8	Марганец	мг/дм³	ГОСТ 4974-2014	менее 0,010	-	0,1
ул. Шоссейная б/н Городской резервуар № 1,2;						
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	11,0	1,8	Не более 20
4	Мутность	мг/дм ³	ГОСТ Р 57164-16	1,00	0,24	Не более 1,5
Показатели, связанные с технологией водоподготовки						
1	Хлор суммарный остаточный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	1,21	0,28	0,8-1,2
2	Хлор свободный остаточный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	0,40	0,10	0,3-0,5
Обобщенные показатели						
1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72	1974,0	27,6	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм ³	ГОСТ 31954-2012	12,7	1,9	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	ГОСТ 55684-2013	2,16	0,43	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм ³	ГОСТ 51797-2001	менее 0,05	-	0,1
5	АПВ	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012	менее 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 ³	ФР 1.31.2002.00647 (Изд.2005 г.)	114,7	5,7	80
8	Магний	мг/дм ³	Расчет (общая жесткость – кальций)	80,3	4,0	50
9	Щелочность	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	7,7	0,9	
10	Гидрокарбонаты/карбонаты	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	469,7/0		
Неорганические показатели						
1	Аммоний ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	менее 0,10	-	2
2	Нитрит-ион	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	0,006	0,003	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	4,56	0,71	45
4	Полифосфаты	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	0,05	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	114,1	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 31940-12	1230,5	123,1	500
7	Железо общее	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72	0,11	0,03	0,3(1,0)*
8	Марганец	мг/дм ³	ГОСТ 4974-2014	менее 0,010	-	0,1
ул. Шоссейная б/н Городской резервуар № 3;						
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	11,0	1,8	Не более 20
4	Мутность	мг/дм ³	ГОСТ Р 57164-16	1,00	0,24	Не более 1,5
Показатели, связанные с технологией водоподготовки						
1	Хлор суммарный остаточный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	1,17	0,27	0,8-1,2
2	Хлор свободный остаточный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	0,30	0,09	0,3-0,5
Обобщенные показатели						
1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72	1976,2	27,7	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм ³	ГОСТ 31954-2012	12,5	1,9	7,0(10) *

3	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	ГОСТ 55684-2013	2,08	0,42	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм ³	ГОСТ 51797-2001	менее0,05	-	0,1
5	АПАВ	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012	менее0,010	-	0,5
6	Водородный показатель pH	Ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3 :121-97	7,80	0,20	6-9
7	Кальций	мг/дм ³	ФР 1.31.2002.00647 (Изд.2005 г.)	115,2	5,8	80
8	Магний	мг/дм ³	Расчет (общая жесткость – кальций)	80,9	4,0	50
9	Щелочность	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	7,7	0,9	
10	Гидрокарбонаты/ карбонаты	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	469,7/0		

Неорганические показатели

1	Аммоний ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	менее0,10	-	2
2	Нитрит-ион	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	0,006	0,003	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	4,53	0,68	45
4	Полифосфаты	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	0,05	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	113,8	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 31940-12	1235,1	123,5	500
7	Железо общее	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72	0,11	0,03	0,3(1,0)*
8	Марганец	мг/дм ³	ГОСТ 4974-2014	менее0,010	-	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	Градус	ГОСТ 31868-12	12,0	2,9	Не более 20
4	Мутность	мг/дм ³	ГОСТ Р 57164-16	1,00	0,24	Не более 1,5

Показатели, связанные с технологией водоподготовки

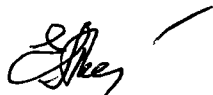
1	Хлор суммарный остаточный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	1,21	0,28	0,8-1,2
2	Хлор свободный остаточный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	0,50	0,11	0,3-0,5

Обобщенные показатели

1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72	1977,0	27,7	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм ³	ГОСТ 31954-2012	12,8	1,9	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	ГОСТ 55684-2013	2,20	0,44	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм ³	ГОСТ 51797-2001	менее0,05	-	0,1
5	АПАВ	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012	менее0,010	-	0,5
6	Водородный показатель pH	Ед. pH	ПНД Ф 14.1:2:3 :121-97	7,85	0,20	6-9
7	Кальций	мг/дм ³	ФР 1.31.2002.00647 (Изд.2005 г.)	118,7	5,9	80
8	Магний	мг/дм ³	Расчет (общая жесткость – кальций)	80,3	4,0	50

9	Щелочность	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	7,8	0,9	
10	Гидрокарбонаты/ карбонаты	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	475,8/0		
Неорганические показатели						
1	Аммоний ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	менее 0,10	-	2
2	Нитрит-ион	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	0,007	0,004	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	5,08	0,76	45
4	Полифосфаты	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	0,04	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	114,0	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 31940-12	1246,5	124,7	500
7	Железо общее	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72	0,12	0,03	0,3(1,0)*
8	Марганец	мг/дм ³	ГОСТ 4974-2014	0,010	0,003	0,1

Протокол Подготовил
Инженер-химик:



Е.Ю. Письменская.