

Физико-химические исследования качества воды

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерения	ИД 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		Не более 2
2	Привкус	Балл	ГОСТ Р 57164-16	0		Не более 2
3	Цветность	Градус	ГОСТ 31868-12	14.0	2.8	Не более 20
4	Мутность	мг/дм ³	ГОСТ Р 57164-16	0.98	0.20	Не более 1.5
Показатели, связанные с технологией водоподготовки						
1	Хлор остаточный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	0.92	0.28	0,8-1,2
Обобщенные показатели						
1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72	2121.5	42,4	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм ³	ГОСТ 31954-2012	13.0	2,0	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	ГОСТ 55684-2013	2.30	0,46	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм ³	ГОСТ 51797-2001	<0,05	-	0,1
5	АПАВ	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012	<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/дм ³	ФР 1.31.2002.00647 (Изд.2005 г.)	95.2	4,8	130
8	Магний	мг/дм ³	Расчет (общая жесткость – кальций)	100.3	5,0	50
9	Щелочность	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	6.9	0.8	
10	Гидрокарбонаты/карбонаты	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	384.3/18.0		
Неорганические показатели						
1	Аммоний ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,41	0,08	2
2	Нитрит-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,01	0,005	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	4,41	0,66	45
4	Полифосфаты	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	0,05	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	110,0	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 31940-12	1000,8	100,1	500
7	Железо общее	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72	0,17	0,04	0,3(1,0) *
8	Марганец	мг/дм ³	ГОСТ 4974-2014	0,010	0,003	0,1
У.л. 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	14.0	2.8	Не более 20
4	Мутность	мг/дм ³	ГОСТ Р 57164-16	1.01	0.20	Не более 1,5
Показатели, связанные с технологией водоподготовки						
1	Хлор остаточный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	0.99	0.30	0,8-1,2

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерения	ИД на методы исследований	Результат измерения	Погрешность	Требования СанПиН 1.2.3685-21
Обобщенные показатели						
1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72	2137,0	42,7	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	2,36	0,47	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм ³	ГОСТ 51797-2001	<0,05	-	0,1
5	АПАВ	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012	<0,010	-	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.)	95,7	4,8	130
8	Магний	мг/дм ³	Расчет (общая жесткость - кальций)	94,2	4,7	50
9	Щелочность	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	6,7	0,8	
10	Гидрокарбонаты/карбонаты	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	372,1/18,0		
Неорганические показатели						
1	Аммоний ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,43	0,09	2
2	Нитрит-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,01	0,005	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	4,35	0,65	45
4	Полифосфаты	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	0,05	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	116,0	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 31940-12	1002,5	100,3	500
7	Железо общее	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72	0,16	0,04	0,3(1,0) *
8	Марганец	мг/дм ³	ГОСТ 4974-2014	0,010	0,003	0,1
У.1. 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	14,2	2,8	Не более 20
4	Мутность	мг/дм ³	ГОСТ Р 57164-16	0,98	0,20	Не более 1,5
Показатели, связанные с технологией водоподготовки						
1	Хлор остаточный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	0,99	0,30	0,8-1,2
Обобщенные показатели						
1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72	2143,1	42,9	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм ³	ГОСТ 31954-2012	13,0	2,0	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	ГОСТ 55684-2013	2,34	0,47	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм ³	ГОСТ 51797-2001	<0,05	-	0,1
5	АПАВ	мг/дм ³	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
6	Водородный показатель рН	Ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3 :121-97	7,84	0,20	6-9
7	Кальций	мг/дм ³	ФР 1.31.2002.00647 (Изд.2005 г.)	96,7	4,8	130
8	Магний	мг/дм ³	Расчет (общая жесткость – кальций)	99,7	5,0	50
9	Щелочность	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	6,9	0,8	
10	Гидрокарбонаты/ карбонаты	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	384,3/18,0		

Неорганические показатели

1	Аммоний ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,42	0,08	2
2	Нитрит-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,01	0,005	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	4,43	0,66	45
4	Полифосфаты	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	0,04	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	116,0	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 31940-12	1004,1	100,4	500
7	Железо общее	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72	0,15	0,04	0,3(1,0) *
8	Марганец	мг/дм ³	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	Градус	ГОСТ 31868-12	14,6	2,9	Не более 20
4	Мутность	мг/дм ³	ГОСТ Р 57164-16	1,04	0,21	Не более 1,5

Показатели, связанные с технологией водоподготовки

1	Хлор остаточный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	1,03	0,31	0,8-1,2
---	-----------------	--------------------	---------------	------	------	---------

Обобщенные показатели

1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72	2147,0	42,9	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм ³	ГОСТ 31954-2012	13,0	2,0	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	ГОСТ 55684-2013	2,40	0,48	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм ³	ГОСТ 51797-2001	<0,05		0,1
5	АПАВ	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012	<0,010		0,5
6	Водородный показатель рН	Ед. рН	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.)	96,4	4,8	130
8	Магний	мг/дм ³	Расчет (общая жесткость – кальций)	99,7	5,0	50
9	Щелочность	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	6,9	0,8	
10	Гидрокарбонаты/ карбонаты	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	384,3/18,0		

Неорганические показатели

1	Аммоний ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,43	0,09	2
2	Нитрит-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,01	0,005	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	4,44	0,67	45
4	Полифосфаты	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	0,04	0,02	3,5

№ п/п	Определяемые показатели	Единица измерения	ИД на методы исследований	Результат измерения	Погрешность	Требования СанПиН 1.2.3685-21
5	Хлорид-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	118,0	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 31940-12	1008,0	100,8	500
7	Железо общее	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72	0,16	0,04	0,3(1,0) *
8	Марганец	мг/дм ³	ГОСТ 4974-2014	0,010	0,003	0,1

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	14,4	2,9	Не более 20
4	Мутность	мг/дм ³	ГОСТ Р 57164-16	0,98	0,20	Не более 1,5

Показатели, связанные с технологией водоподготовки

1	Хлор остаточный	мг/дм ³	ГОСТ 18190-72	0,99	0,30	0,8-1,2
---	-----------------	--------------------	---------------	------	------	---------

Обобщенные показатели

1	Общая минерализация (сухой остаток)	мг/дм ³	ГОСТ 18164-72	2148,8	43,0	1000(1500) *
2	Жесткость общая	Мг-экв/дм ³	ГОСТ 31954-2012	13,5	2,0	7,0(10) *
3	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	ГОСТ 55684-2013	2,40	0,48	5,0
4	Нефтепродукты	мг/дм ³	ГОСТ 51797-2001	<0,05	-	0,1
5	АПАВ	мг/дм ³	ГОСТ 31857-2012	<0,010	-	0,5
6	Водородный показатель рН	Ед. рН	ПНД Ф 14.1:2:3 :121-97	7,85	0,20	6-9
7	Кальций	мг/дм ³	1.31.2002.00647 (Изд.2005 г.)	96,2	4,8	130
8	Магний	мг/дм ³	Расчет (общая жесткость – кальций).	105,8	5,3	50
9	Щелочность	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	6,9	0,8	
10	Гидрокарбонаты/карбонаты	мг/дм ³	ГОСТ 31957-2012	384,3/18,0		

Неорганические показатели

1	Аммоний ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,43	0,09	2
2	Нитрит-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	0,01	0,005	3,0
3	Нитрат-ион	мг/дм ³	ГОСТ 33045-2014	4,45	0,67	45
4	Полифосфаты	мг/дм ³	ГОСТ 18309-2014	0,05	0,02	3,5
5	Хлорид-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 4245-72	118,0	1,4	350
6	Сульфат-ионы	мг/дм ³	ГОСТ 31940-12	1006,3	100,6	500
7	Железо общее	мг/дм ³	ГОСТ 4011-72	0,17	0,04	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.