



С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСМ»
Свидетельство об аттестации №130-28/18
Действительно до 28 сентября 2021.

Протокол результатов анализа №1п/1

1. Объект аналитических работ: вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения

2. Сведения о пробоотборе: Характер пробы точечная, метод отбора: вручную, специальному прибору/оборудованию

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
4п	Выход с НФС	22.01.20г. 9 ⁰⁰	22.01.20г 13 ⁰⁰	27.01.20г.
5п	Водобаки г. Бородино	22.01.20г 10 ⁰⁰	22.01.20г. 13 ⁰⁰	27.01.20г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2019-2024 . Акт отбора ,№5,6

4. Дополнительные сведения: В работе р. Рыбная и скважины

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№4п	№5п	Норма тив	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20 ⁰ /60 ⁰ С	баллы	1/1**	1/1**	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1**	1**	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	0,67**	0,70**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	⁰ Цв	9,3**	10,9**	20	ГОСТ 31868-2012
Обобщенные показатели						
5.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	0,00054± 0,00022	0,00051± 0,00022	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,015±0,0065	0,020±0,007	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.128-98
7.	АПАВ	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.158-2000
8.	РН	едРН	7,4±0,2	7,4±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
9.	Жесткость	⁰ Ж	6,0±0,9	6,1±0,9	7(10)	ГОСТ 31954-2012
10.	Сухой остаток	мг/дм ³	375±34	364±33	1000	ПНД Ф14.1:2:4.114-97
11.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	1,9±0,4	2,0±0,2	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	<10	<10	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	19±4	22±4	500	ГОСТ 31940-2012
14.	Аммиак и	мг/дм ³	<0,1/0,078	0,1/0,078	1,9/1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013

	аммоний ион /азот аммонийный					
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	<0,02	<0,02	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
16.	Нитрат-ион	мг/дм ³	2,3±0,4	2,2±0,4	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
17.	Железо общее*	мг/дм ³	0,18**	0,18**	0,3(1)	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
18.	Марганец*	мг/дм ³	0,029±0,010	0,037±0,013	0,1(0,5)	ПНДФ 14.1:2:4.188-02
19.	Медь*	мг/дм ³	0,0031±0,0015	0,0010±0,0005	1	ПНДФ 14.1:2:4.48-96
20.	Цинк*	мг/дм ³	0,014±0,003	0,022±0,005	1	ПНДФ 14.1:2:4.183-02
21.	Хром VI*	мг/дм ³	<0,01	<0,01	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Фтор-ион	мг/дм ³	0,34±0,06	0,33±0,06	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
23.	Алюминий*	мг/дм ³	<0,04	<0,04	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.166-2000
24.	Никель	мг/дм ³	-	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03

* определение металлов проводилось и нормируется в валовой (суммарной) форме)

** показатель выставлен по результатам технологического контроля в течение месяца

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей проверки
1.	Весы лабораторные равноплечие	ВЛР-200 КТ 2	219	09.2020г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК 600	008944	09.2020г.
4.	Гири комплект	Г-2-210	567	09.2020г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	09.2020г.
6.	Анализатор жидкостной	Флюорат 02-3М	6646	09.2020г.
7.	Фотометр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	-
8.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ 29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251		

Заведующий ПТЛ
Инженер-технолог



В. Г. Макутина
Л. В. Козлова



С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ «Красноярский ЦСМ»
Свидетельство об аттестации №130-28/18
Действительно до 28 сентября 2021.

Протокол результатов анализа №2п/1

1. Объект аналитических работ: *вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения*

2. Сведения о пробоотборе: *Характер пробы точечная, метод отбора: вручную, специальными приспособлениями.*

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
10п	Выход с НФС	20.02.20г. 8 ³⁰	20.02.20г. 13 ⁰⁰	25.02.20г.
11п	Водобаки г. Бородино	20.02.20г. 10 ³⁰	20.02.20г. 13 ⁰⁰	25.02.20г.

3. Основание для проведения анализа: *Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2019-2024 . Акт отбора №10,11*

4. Дополнительные сведения: *В работе р. Рыбная и скважины*

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№10п	№11п	Норма тив	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20 ⁰ /60 ⁰ С	баллы	1/1**	1/1**	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1**	1**	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	0,62**	<0,5**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	⁰ Цв	8,3**	4,6**	20	ГОСТ 31868-2012
Обобщенные показатели						
5.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	<0,0005	<0,0005	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,020±0,007	0,023±0,008	0,1	ПНДФ 14,1:2:4.128-98
7.	АПАВ	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14,1:2:4.158-2000
8.	РН	едРН	7,5±0,2	7,3±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
9.	Жесткость	⁰ Ж	6,1±0,9	6,0±0,9	7(10)	ГОСТ 31954-2012
10.	Сухой остаток	мг/дм ³	349±31	354±32	1000	ПНД Ф14.1:2:4.114-97
11.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	1,9±0,4	1,9±0,4	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	-	-	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	-	-	500	ГОСТ 31940-2012
14.	Аммиак и	мг/дм ³	-	-	1,9/1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013

	аммоний ион /азот аммонийный					
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	-	-	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
16.	Нитрат-ион	мг/дм ³	-	-	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
17.	Железо общее*	мг/дм ³	0,17**	0,12**	0,3(1)	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
18.	Марганец*	мг/дм ³	-	-	0,1(0,5)	ПНДФ 14.1:2:4.188-02
19.	Медь*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.48-96
20.	Цинк*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.183-02
21.	Хром VI*	мг/дм ³	-	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Фтор-ион	мг/дм ³	-	-	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
23.	Алюминий*	мг/дм ³	-	-	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.166-2000
24.	Никель	мг/дм ³	-	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03

* определение металлов проводилось и нормируется в валовой (суммарной) форме)

** показатель выставлен по результатам технологического контроля в течение месяца аналитической лабораторией №2

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей поверки
1.	Весылабораторные равноплечие	ВЛР-200 g	219	09.2020г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК 600	008944	09.2020г.
3.	Набор граммовых гирь 2 класса	Г-2-210	2467-74	09.2020г.
4.	Гиря калибровочная	500г Е1	23653-02	09.2020г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	09.2020г.
6.	Анализатор жидкостной	Флюорат 02-3М	6646	09.2020г.
7.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	-
8.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	1470035	09.2020г.
9.	Весы лабораторные электронные	«ОHAUS» AR	1227511157	09.2020г
10.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ 29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251		

Заведующий ПТЛ
Инженер-технолог
Инженер-технолог



В. Г. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова



С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСМ»
Свидетельство об аттестации №130-28/18
Действительно до 28 сентября 2021.

Протокол результатов анализа №3п/2

1. Объект аналитических работ: вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения

2. Сведения о пробоотборе: Характер пробы точечная, метод отбора: вручную специальными приспособлениями.

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
24п	Выход с НФС	25.03.20г. 10 ⁰⁰	25.03.20г. 13 ⁰⁰	26.03.20г.
25п	Водобаки г. Бородино	25.03.20г. 10 ³⁰	25.03.20г. 13 ⁰⁰	26.03.20г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2019-2024 . Акт отбора №19,20

4. Дополнительные сведения: В работе р. Рыбная, Баргинское в-ще и скважины

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№24п	№25п	Норма гив	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20 ⁰ /60 ⁰ С	баллы	1/1**	1/1**	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1**	1**	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	1,1**	1,1**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	°Цв	9,4**	9,6**	20	ГОСТ 31868-2012
5	Остаточный хлор	мг/дм ³	0,78	0,35	0,3-0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.113-97 (издание 2018г)
Обобщенные показатели						
5.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	<0,0005	<0,0005	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,015±0,005	0,012±0,004	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.128-98
7.	АПАВ	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.158-2000
8.	РН	едРН	7,4±0,2	7,4±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
9.	Жесткость	°Ж	5,3±0,8	5,5±0,8	7(10)	ГОСТ 31954-2012
10.	Сухой остаток	мг/дм ³	308±28	320±29	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
11.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	3,2±0,3	2,4±0,2	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	-	-	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	-	-	500	ГОСТ 31940-2012

14.	Аммиак и аммоний ион /азот аммонийный	мг/дм ³	-	-	1,9/1,5	ПНД Ф 14.1:2.4.276-2013
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	-	-	3,3	ПНД Ф 14.1:2.4.3-95
16.	Нитрат-ион	мг/дм ³	-	-	45	ПНД Ф 14.1:2.4.4-95
17.	Железо общее*	мг/дм ³	0,24**	0,19**	0,3(1)	ПНД Ф 14.1:2.4.50-96
18.	Марганец*	мг/дм ³	-	-	0,1(0,5)	ПНДФ 14.1:2.4.188-02
19.	Медь*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2.4.48-96
20.	Цинк*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2.4.183-02
21.	Хром VI*	мг/дм ³	-	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2.4.52-96
22.	Фтор-ион	мг/дм ³	-	-	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
23.	Алюминий*	мг/дм ³	-	-	0,5	ПНДФ 14.1:2.4.166-2000
24.	Никель	мг/дм ³	-	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2.4.202-03

* определение металлов проводилось и нормируется в валовой (суммарной) форме)

** показатель выставлен по результатам технологического контроля в течение месяца аналитической лабораторией №2

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей поверки
1.	Весы лабораторные равноплечие	ВЛР-200 g	219	09.2020г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК 600	008944	09.2020г.
3.	Набор граммовых гирь 2 класса	Г-2-210	2467-74	09.2020г.
4.	Гиря калибровочная	500г Е1	23653-02	09.2020г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	09.2020г.
6.	Анализатор жидкостной	Флюорат 02-3М	6646	09.2020г.
7.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	-
8.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	1470035	09.2020г.
9.	Весы лабораторные электронные	«OHAUS» AR	1227511157	09.2020г
10.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ 29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251	-	-

Заведующий ПТЛ
Инженер-технолог
Инженер-технолог



В. Г. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова



С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСМ»

Свидетельство об аттестации №130-28/18

Действительно до 28 сентября 2021.

Протокол результатов анализа № 4п/1

1. Объект аналитических работ: вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения

2. Сведения о пробоотборе: характер пробы: точечная, метод отбора: вакуумно-спинательными приспособлениями.

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
28п	Выход с НДС	08.04.20г. 09 ⁰⁰	08.04.20г 13 ⁰⁰	09.04.20г.
29п	Разводящая сеть г. Бородино	08.04.20г 10 ³⁰	08.04.20г. 13 ⁰⁰	09.04.20г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2019-2024 . Акт отбора ,№23.24

4. Дополнительные сведения: В работе Баргинское в-ще , коагуляция

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№28п	№29п	Норма тив	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20°/60°С	баллы	2/1 хлорный	1/1	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1	1	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	1,0**	1,4**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	°Цв	13,4	18,9	20	ГОСТ 31868-2012
5.	Остаточный хлор	Мг/дм ³	1,17	0,49	0,3-0,5	ПНД Ф 14.:2:4.113-97 (издание 2018г)
Обобщенные показатели						
6.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	0,0043±0,0071	0,0035±0,0014	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
7.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,029±0,010	0,020±0,007	0,1	ПНДФ 14,1:2:4.128-98
8.	АПАВ	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14,1:2:4.158-2000
9.	РН	едРН	7,3±0,2	7,6±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
10.	Жесткость	°Ж	9,3±1,4	9,1±1,4	7(10)	ГОСТ 31954-2012
11.	Сухой остаток	мг/дм ³	614±55	606±54	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
12.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	3,8±0,4	3,9±0,4	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	-	-	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	-	-	500	ГОСТ 31940-2012
14.	Аммиак и аммоний ион /азот	мг/дм ³	0,29**	-	1,9/1,5	ПНД Ф 14.1:2.4.276-2013

	аммонийный					
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	-	-	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
16.	Нитрат-ион	мг/дм ³	-	-	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
17.	Железо общее*	мг/дм ³	0,16**	0,22**	0,3(1)	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
18.	Марганец*	мг/дм ³	-	-	0,1(0,5)	ПНДФ 14.1:2:4.188-02
19.	Медь*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.48-96
20.	Цинк*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.183-02
21.	Хром VI*	мг/дм ³	-	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Фтор-ион	мг/дм ³	-	-	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
23.	Алюминий*	мг/дм ³	0,30**	0,30±0,07	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.166-2000
24.	Никель	мг/дм ³	-	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03

* определение металлов проводилось и нормируется в валовой (суммарной) форме)

** показатель выставлен по результатам технологического контроля в течение месяца аналитической лабораторией №2

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей поверки
1.	Весылабораторные равноплечие	ВЛР-200 g	219	09.2020г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК 600	008944	09.2020г.
3.	Набор граммовых гирь 2 класса	Г-2-210	2467-74	09.2020г.
4.	Гиря калибровочная	500г Е1	23653-02	09.2020г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	09.2020г.
6.	Анализатор жидкостной	Флюорат 02-3М	6646	09.2020г.
7.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	-
8.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	1470035	09.2020г.
9.	Весы лабораторные электронные	«OHAUS» AR	1227511157	09.2020г
10.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251	-	-

Заведующий ПТЛ
Инженер-технолог
Инженер-технолог



В. Г. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова



С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСМ»
Свидетельство об аттестации №130-26/18
Действительно до 28 сентября 2021.

Протокол результатов анализа № 5п/1

1. Объект аналитических работ: вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения
2. Сведения о пробоотборе: Характер пробы точечная, метод отбора: вручную, специальными приспособлениями.

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
42п	Выход с НФС	27.05.20г. 10 ⁰⁰	27.05.20г 13 ⁰⁰	1.06.20г.
43п	Разводящая сеть г. Бородино	27.05.20г 10 ³⁰	27.05.20г. 13 ⁰⁰	1.06.20г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2019-2024 . Акт отбора ,№40,41

4. Дополнительные сведения: В работе Баргинское в-ще , коагуляция,скважины

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№42п	№43п	Норма тив	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20 ⁰ /60 ⁰ С	баллы	2/1 хлорный	1/1	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1	1	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	0,81±0,16**	0,87±0,17**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	⁰ Цв	8,7±2,6**	8,9±2,7**	20	ГОСТ 31868-2012
Обобщенные показатели						
5.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	<0,0005	<0.0005	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,013±0,005	0,0084±0,0042	0,1	ПНДФ 14,1:2:4.128-93
7.	АПВ	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14,1:2:4.158-2000
8.	РН	едРН	7,5±0,2	7,6±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
9.	Жесткость	Ж	6,6±1,0	6,6±1,0	7(10)	ГОСТ 31954-2012
10.	Сухой остаток	мг/дм ³	444±40	440±40	1000	ПНД Ф14.1:2:4.114-97
11.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	3,5±0,3	3,8±0,4	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	14±2	14±2	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	50±6	60±7	500	ГОСТ 31940-2012
14.	Аммиак и аммоний ион /азот аммонийный	мг/дм ³	0,26±0,10**	0,15±0,06	1,9/1,5	ПНД Ф 14.1:2.4.276-2013
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	<0,02	<0,02	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95

Место отбора	Взвешанные в-ва мг/дм ³	Ион аммония мг/дм ³	Нитрит ион мг/дм ³	Нитрат Ион мг/дм ³	ХПК мгО ₂ /дм ³	БПК5 мгО ₂ /дм ³	Растворенный О ₂	РН	Сухой остаток	Прозрачность	Активный хлор
- Вход в песколовку	100	44	0,32*	0,79*	352	95	-	8,1			
Выход из песколовки	113	-	-	-	273	-	-				
Вход в I отстойники	151*	36	0,60	<0,1	320	56	<1	7,8	754		
Выход из I отстойников	65*	53	0,21	<0,1	179	50****	2,3	7,4	945	6,5	
Вход в БФ											
Выход из БФ		48	0,46	18	155	26****	4,9			9,5	
Вход во 2 отстойники	59**	-	-	-		-	-				3,0***
Выход из 2 отстойников	65**	49	1,1	12	158	40****	4,6				
Выход из ОС	16	52	1,8	3,6	124	31	5,2	7,7			

Очистка по взвешенным:

* Первичные отстойники – эффект очистки проектный не менее 45%, у нас 57%

** Вторичные отстойники(как отстойники) не работают. На выходе взвешенных больше чем на входе. **50г ила на каждый 1м³ оседают в пруду.**

Обеззараживание:

*** Работаем при **недостаточной дозе хлора**. Хлорпотребляемость поступающей на хлораторную воды ≈2.9мг/дм³. Плюс необходим избыток активного хлора 0,5-0,7мг/дм³ Таким образом на входе во вторичные нужно держать дозу активного хлора минимум **3,4мг/дм³**. Держим **только 3,0мг /дм³**.

Как следствие во вторичных идут биологические процессы. Неубитые микроорганизмы перерабатывают недоокисленную на БФ органику, идет прирост ила и всплытие его на поверхность и вынос, БПК увеличивается.

Очистка на БФ :

****Эффект очистки по БПК **48%** при норме 85%

**** Эффект по ХПК **13%** при норме 40%

Нитрифицирующие бактерии убиты огромным поступающим аммиаком. Очистки по азоту аммонийному нет.

Поскольку БФ работает у нас только на 50%, дальнейшая биологическая очистка продолжается на на следующих объектах ОС (вторичные и пруд-отстойник)

6.05.2020г.





С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСМ»
Свидетельство об аттестации №130-28/18
Действительно до 28 сентября 2021.

Протокол результатов анализа № 6п/1

1. Объект аналитических работ: вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения

2. Сведения о пробоотборе: Характер пробы точечная, метод отбора: вручную, специальными приспособлениями.

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
49п	Выход с НФС	17.06.20г. 10 ⁰⁰	17.06.20г. 13 ⁰⁰	22.07.20г.
50п	Разводящая сеть г. Бородино	17.06.20г. 10 ⁰⁰	17.06.20г. 13 ⁰⁰	22.07.20г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2019-2024 . Акт отбора ,№48,49

4. Дополнительные сведения: На момент отбора в работе Баргинское в-ще , коагуляция, скважины .

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№49п	№50п	Норма тив	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20 ⁰ /60 ⁰ С	баллы	1/2 ** неопред	1/2 ** неопред	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1**	1**	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	1,4±0,16**	0,82±0,17**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	⁰ Цв	10,6±2,6**	10,4±2,7**	20	ГОСТ 31868-2012
Обобщенные показатели						
5.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	0,0012±0,0005	<0.0005	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,019±0,007	0,015±0,005	0,1	ПНДФ 14,1:2:4.128-98
7.	АПAB	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14,1:2:4.158-2000
8.	РН	едРН	7,4±0,2	7,6±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
9.	Жесткость	⁰ Ж	6,4±1,0	6,4±1,0	7(10)	ГОСТ 31954-2012
10.	Сухой остаток	мг/дм ³	430±39	426±38	1000	ПНД Ф14.1:2:4.114-97
11.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	4,0±0,4	4,2±0,4	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-97
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	-	-	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	-	-	500	ГОСТ 31940-2012
14.	Аммиак и аммоний ион /азот аммонийный	мг/дм ³	0,29**	0,2**	1,9/1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	-	-	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95

16.	Нитрат-ион	мг/дм ³	-	-	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4.95
17.	Железо общее*	мг/дм ³	0,12**	0,18**	0,3(1)	ПНД Ф 14.1:2:4.4.96
18.	Марганец*	мг/дм ³	-	-	0,1(0,5)	ПНДФ 14.1:2:4.18.01
19.	Медь*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.48.90
20.	Цинк*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.18.02
21.	Хром VI*	мг/дм ³	-	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52.91
22.	Фтор-ион	мг/дм ³	-	-	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
23.	Алюминий*	мг/дм ³	0,42**	0,35**	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.166-2000
24.	Никель	мг/дм ³	-	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03

* определение металлов проводилось и нормируется в валовой (суммарной) форме)

** показатель выставлен по результатам технологического контроля в течение месяца аналитической лабораторией №2

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей поверки
1.	Весы лабораторные равноплечие	ВЛР-200 g	219	09.2020г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК 600	008944	09.2020г.
3.	Набор граммовых гирь 2 класса	Г-2-210	2467-74	09.2020г.
4.	Гиря калибровочная	500г Е1	23653-02	09.2020г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	09.2020г.
6.	Анализатор жидкостной	Флюорат 02-3М	6646	09.2020г.
7.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	-
8.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	1470035	09.2020г.
9.	Весы лабораторные электронные	«OHAUS» AR	1227511157	09.2020г
10.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ 29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251		

Заведующий ПТЛ
Инженер-технолог ПТЛ
Инженер-технолог ПТЛ
Лаборант ПТЛ

В. Г. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова
Г. В. Иванченко

В. Г. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова
Г. В. Иванченко



С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ «Красноярский ЦСМ»
Свидетельство об аттестации №130-28/18
Действительно до 28 сентября 2021.

Протокол результатов анализа № 7п/1

1. Объект аналитических работ: вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения

2. Сведения о пробоотборе: Характер пробы точечная, метод отбора: вручную, специальными приспособлениями.

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
54п	Выход с НФС	2.07.20г. 10 ⁰⁰	2.07.20г 13 ⁰⁰	6.07.20г.
55п	Разводящая сеть г. Бородино	2.07.20г 10 ³⁰	2.07.20г. 13 ⁰⁰	6.07.20г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2019-2024. Акт отбора, №55,56

4. Дополнительные сведения: На момент отбора в работе Баргинское в-ще, коагуляция, скважины.

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№54п	№55п	Норматив	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20 ⁰ /60 ⁰ С	баллы	2/2 ** неопред	2/2 ** неопред	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1**	1**	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	1,4**	1,3**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	⁰ Цв	16,2**	14,8**	20	ГОСТ 31868-2012
Обобщенные показатели						
5.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	0,00058± 0,00023	0,00062± 0,00025	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,016±0,005	0,011±0,004	0,1	ПНДФ 14.1:2:4.128-98
7.	АПАВ	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.158-2000
8.	РН	едРН	7,4±0,2	7,4±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
9.	Жесткость	⁰ Ж	6,5±1,0	6,3±1,0	7(10)	ГОСТ 31954-2012
10.	Сухой остаток	мг/дм ³	400±36	402±36	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
11.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	2,8±0,3	3,0±0,3	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	-	-	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	-	-	500	ГОСТ 31940-2012
14.	Аммиак и аммоний ион /азот аммонийный	мг/дм ³	0,20**	0,15**	1,9/1,5	ПНД Ф 14.1:2.4.276-2013
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	-	-	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95

16.	Нитрат-ион	мг/дм ³	-	-	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
17.	Железо общее*	мг/дм ³	0,14**	0,15**	0,3(1)	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
18.	Марганец*	мг/дм ³	-	-	0,1(0,5)	ПНДФ 14.1:2:4.188-02
19.	Медь*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.48-96
20.	Цинк*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.183-02
21.	Хром VI*	мг/дм ³	-	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Фтор-ион	мг/дм ³	-	-	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
23.	Алюминий*	мг/дм ³	0,37**	0,29**	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.166-2000
24.	Никель	мг/дм ³	-	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03

* определение металлов проводилось и нормируется в валовой (суммарной) форме)

** показатель выставлен по результатам технологического контроля в течение месяца аналитической лабораторией №2

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей поверки
1.	Весы лабораторные равноплечие	ВЛР-200 g	219	09.2020г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК 600	008944	09.2020г.
3.	Набор граммовых гирь 2 класса	Г-2-210	2467-74	09.2020г.
4.	Гиря калибровочная	500г Е1	23653-02	09.2020г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	09.2020г.
6.	Анализатор жидкостной	Флюорат 02-3М	6646	09.2020г.
7.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	-
8.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	1470035	09.2020г.
9.	Весы лабораторные электронные	«ОНАУС» AR	1227511157	09.2020г
10.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ 29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251	-	-

Заведующий ПТЛ
Инженер-технолог ПТЛ
Инженер-технолог ПТЛ
Лаборант ПТЛ

В. Г. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова
Г. В. Иванченко



С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСР »
Свидетельство об аттестации №130
Действительно до 28 сентября 2023.

Протокол результатов анализа № 8п/1

1. Объект аналитических работ: вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения

2. Сведения о пробоотборе: Характер пробы точечная, метод отбора: вручную, специальными приспособлениями.

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
67п	Выход с НФС	5.08.20г. 10 ⁰⁰	5.08.20г 13 ⁰⁰	10.08.20г.
68п	Разводящая сеть г. Бородино	5.08.20г 9 ³⁰	5.08.20г. 13 ⁰⁰	10.08.20г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бор.
2019-2024 . Акт отбора №65,66

4. Дополнительные сведения: На момент отбора в работе Рыбная, коагуляция, скважины.

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№67п	№68п	Норма тив	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20 ⁰ /60 ⁰ С	баллы	2/2 ** неопред	2/2 ** неопред	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1**	1**	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	1,0 **	1,2**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	⁰ Цв	15,8 **	16,5**	20	ГОСТ 31868-2012
Обобщенные показатели						
5.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	0,049± 0,012	0,052± 0,008	0,25	ПНД Ф 14.1:2.4.182-02
6.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,015±0,005	0,013±0,004	0,1	ПНДФ 14,1:2.4.128-98
7.	АПАВ	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14,1:2.4.158-2000
8.	РН	едРН	7,6±0,2	7,6±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
9.	Жесткость	⁰ Ж	5,3±0,8	5,2±0,8	7(10)	ГОСТ 31954-2012
10.	Сухой остаток	мг/дм ³	298±27	297±27	1000	ПНД Ф14.1:2:4.114-97
11.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	4,0±0,4	4,1±0,4	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	10±1	11±1	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	<10	<10	500	ГОСТ 31940-2012
14.	Аммиак и аммоний ион /азот аммонийный	мг/дм ³	0,34±0,14/0,27	0,46±0,18/0,36	1,9/1,5	ПНД Ф 14.1:2.4.276-2013
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	<0,02	<0,02	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95

16.	Нитрат-ион	мг/дм ³	0,31±0,06	0,28±0,05	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
17.	Железо общее*	мг/дм ³	0,34±0,08	0,	0,3(1)	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
18.	Марганец*	мг/дм ³	0,076±0,019	0,050±0,013	0,1(0,5)	ПНДФ 14.1:2:4.188-02
19.	Медь*	мг/дм ³	0,0025±0,0012	0,0031±0,0015	1	ПНДФ 14.1:2:4.48-96
20.	Цинк*	мг/дм ³	<0,005	<0,005	1	ПНДФ 14.1:2:4.183-02
21.	Хром VI*	мг/дм ³	<0,01	<0,01	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Фтор-ион	мг/дм ³	0,33±0,06	0,36±0,07	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
23.	Алюминий*	мг/дм ³	0,21±0,05	0,26±0,06	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.166-2000
24.	Никель	мг/дм ³	-	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03

* определение металлов проводилось и нормируется в валовой (суммарной) форме)

** показатель выставлен по результатам технологического контроля в течение месяца аналитической лабораторией №2

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей поверки
1.	Весылабораторные равноплечие	ВЛР-200 g	219	09.2020г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК 600	008944	09.2020г.
3.	Набор граммовых гирь 2 класса	Г-2-210	2467-74	09.2020г.
4.	Гиря калибровочная	500г Е1	23653-02	09.2020г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	09.2020г.
6.	Анализатор жидкостной	Флюорат 02-3М	6646	09.2020г.
7.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	-
8.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	1470035	09.2020г.
9.	Весы лабораторные электронные	«ОНАУС» AR	1227511157	09.2020г
10.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251	-	-

Заведующий ПТЛ
Инженер-технолог ПТЛ
Инженер-технолог ПТЛ
Лаборант ПТЛ
Лаборант ПТЛ

В. Г. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова
Г. В. Иванченко
Г. Н. Федорова

В. Г. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова
Г. В. Иванченко
Г. Н. Федорова



С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСМ»
Свидетельство об аттестации №130-28/18
Действительно до 28 сентября 2021.

Протокол результатов анализа № 9п/1

1. Объект аналитических работ: вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения

2. Сведения о пробоотборе: Характер пробы точечная, метод отбора: вручную, специальными приспособлениями.

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
80п	Выход с НФС	16.09.20г. 9 ³⁰	16.09.20г. 13 ⁰⁰	18.09.20г.
81п	Разводящая сеть г. Бородино	16.09.20г. 10 ⁰⁰	16.09.20г. 13 ⁰⁰	18.09.20г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2019-2024 . Акт отбора ,№75,76

4. Дополнительные сведения: На момент отбора в работе Рыбная, коагуляция, скважины .

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№80п	№81п	Норма тив	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20 ⁰ /60 ⁰ С	баллы	2/2 ** хлорный	2/2 ** хлорный	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1**	1**	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	0,97 **	1,1**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	⁰ Цв	10,8 **	11,6**	20	ГОСТ 31868-2012
Обобщенные показатели						
5.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	<0,0005	<0,0005	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,011±0,004	0,010±0,004	0,1	ПНДФ 14,1:2:4.128-98
7.	АПАВ	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14,1:2:4.158-2000
8.	РН	едРН	7,5±0,2	7,6±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
9.	Жесткость	⁰ Ж	5,3±0,8	5,6±0,8	7(10)	ГОСТ 31954-2012
10.	Сухой остаток	мг/дм ³	301±27	312±28	1000	ПНД Ф14.1:2:4.114-97
11.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	4,7±0,5	4,5±0,5	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	-	-	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	-	-	500	ГОСТ 31940-2012
14.	Аммиак и аммоний ион /азот аммонийный	мг/дм ³	0,10**/	0,12**/	1,9/1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	-	-	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95

16.	Нитрат-ион	мг/дм ³	-	-	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
17.	Железо общее*	мг/дм ³	0,14**	0,13**	0,3(1)	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
18.	Марганец*	мг/дм ³	-	-	0,1(0,5)	ПНДФ 14.1:2:4.188-02
19.	Медь*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.48-96
20.	Цинк*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.183-02
21.	Хром VI*	мг/дм ³	-	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Фтор-ион	мг/дм ³	-	-	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
23.	Алюминий*	мг/дм ³	0,24**	0,20**	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.166-2000
24.	Никель	мг/дм ³	-	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03

* определение металлов проводилось и нормируется в валовой (суммарной) форме)

** показатель выставлен по результатам технологического контроля в течение месяца аналитической лабораторией №2

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей проверки
1.	Весылабораторные равноплечие	ВЛР-200 g	219	09.2020г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК 600	008944	09.2020г.
3.	Набор граммовых гирь 2 класса	Г-2-210	2467-74	09.2020г.
4.	Гиря калибровочная	500г Е1	23653-02	09.2020г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	09.2020г.
6.	Анализатор жидкостной	Флюорат 02-3М	6646	09.2020г.
7.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	-
8.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	1470035	09.2020г.
9.	Весы лабораторные электронные	«ОНАУС» AR	1227511157	09.2020г
10.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251	-	-

Заведующий ПТЛ

Инженер-технолог ПТЛ

Инженер-технолог ПТЛ

Лаборант ПТЛ

В. Г. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова
Г. В. Иванченко

В. Г. Макутина

Л. В. Козлова

Е. В. Байкова

Г. В. Иванченко



С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ «Красноярский ЦСМ»
Свидетельство об аттестации №130-28/18
Действительно до 28 сентября 2021.

Протокол результатов анализа № 10п/1

1. Объект аналитических работ: вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения

2. Сведения о пробоотборе: Характер пробы точечная, метод отбора: вручную, специальными приспособлениями.

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
88п	Выход с НФС	22.10.20г. 10 ⁰⁰	22.10.20г. 13 ⁰⁰	26.10.20г.
89п	Разводящая сеть г. Бородино	22.10.20г. 9 ³⁰	22.10.20г. 13 ⁰⁰	26.10.20г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2019-2024. Акт отбора №82,83

4. Дополнительные сведения: На момент отбора в работе Рыбная, коагуляция, скважины №4, №7.

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№88п	№89п	Норма тив	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20 ⁰ /60 ⁰ С	баллы	1/1 **	1/1 **	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1**	1**	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	1,3 **	1,2**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	⁰ Цв	13,1 **	13,9**	20	ГОСТ 31868-2012
Обобщенные показатели						
5.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	<0,0005	0,00050± 0,00020	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,012±0,004	0,011±0,004	0,1	ПНДФ 14,1:2:4.128-98
7.	АП АВ	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14,1:2:4.158-2000
8.	РН	едРН	7,5±0,2	7,6±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
9.	Жесткость	⁰ Ж	5,7±0,8	5,6±0,8	7(10)	ГОСТ 31954-2012
10.	Сухой остаток	мг/дм ³	326±29	326±29	1000	ПНД Ф14.1:2:4.114-97
11.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	4,0±0,4	4,2±0,4	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	-	-	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	-	-	500	ГОСТ 31940-2012
14.	Аммиак и аммоний ион /азот аммонийный	мг/дм ³	0,25**	<0,1**	1,9/1,5	ПНД Ф 14.1:2:4.276-2013
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	-	-	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95

16.	Нитрат-ион	мг/дм ³	-	-	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
17.	Железо общее*	мг/дм ³	0,25**	0,30**	0,3(1)	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
18.	Марганец*	мг/дм ³	-	-	0,1(0,5)	ПНДФ 14.1:2:4.18-02
19.	Медь*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.48-95
20.	Цинк*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.183-02
21.	Хром VI*	мг/дм ³	-	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Фтор-ион	мг/дм ³	-	-	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
23.	Алюминий*	мг/дм ³	-	-	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.166-2000
24.	Никель	мг/дм ³	-	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03
25.	Бор	мг/дм ³			0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95

* определение металлов проводилось и нормируется в валовой (суммарной) форме)

** показатель выставлен по результатам технологического контроля в течение месяца аналитической лабораторией №2

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей поверки
1.	Весы лабораторные равноплечие	ВЛР-200 g	219	10.2021г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК 600	008944	10.2021г.
3.	Набор граммовых гирь 2 класса	Г-2-210	2467-74	10.2021г.
4.	Гиря калибровочная	500г Е1	23653-02	10.2021г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	10.2021г.
6.	Анализатор жидкостной	Флюорат 02-3М	6646	10.2021г.
7.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	-
8.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	1470035	10.2022г.
9.	Весы лабораторные электронные	«ОНАУС» AR	1227511157	10.2021г
10.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ 29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251	-	-

Заведующий ПТЛ
Инженер-технолог ПТЛ
Инженер-технолог ПТЛ
Лаборант ПТЛ

В. Г. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова
Г. В. Иванченко



С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСМ»
Свидетельство об аттестации №130-28/18
Действительно до 28 сентября 2021.

Протокол результатов анализа № 11п/1

1. Объект аналитических работ: вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения

2. Сведения о пробоотборе: Характер пробы точечная, метод отбора: вручную, специальными приспособлениями.

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
93п	Выход с НФС	11.11.20г. 10 ⁰⁰	11.11.20г 13 ⁰⁰	16.11.20г.
94п	Разводящая сеть г. Бородино	11.11.20г 9 ³⁰	11.11.20г. 13 ⁰⁰	16.11.20г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2019-2024 . Акт отбора ,№87,88

4. Дополнительные сведения: На момент отбора в работе Рыбная, скважины.

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№93п	№94п	Норма тив	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20 ⁰ /60 ⁰ С	баллы	1/1 **	1/1 **	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1**	1**	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	1,1 **	1,5**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	⁰ Цв	11,3 **	11,5**	20	ГОСТ 31868-2012
Обобщенные показатели						
5.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	0,00050± 0,0020	0,00052± 0,00022	0,25	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
6.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,012±0,004	0,0084±0,0040	0,1	ПНДФ 14,1:2:4.128-98
7.	АПАВ	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14,1:2:4.158-2000
8.	РН	едРН	7,4±0,2	7,4±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
9.	Жесткость	⁰ Ж	5,7±0,8	5,5±0,8	7(10)	ГОСТ 31954-2012
10.	Сухой остаток	мг/дм ³	345±31	351±32	1000	ПНД Ф14.1:2:4.114-97
11.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	3,6±0,4	3,6±0,4	5	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	-	-	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	-	-	500	ГОСТ 31940-2012
14.	Аммиак и аммоний ион /азот аммонийный	мг/дм ³	0,21**	0,11**	1,9/1,5	ПНД Ф 14.1:2.4.276-2013
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	-	-	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95

16.	Нитрат-ион	мг/дм ³	-	-	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
17.	Железо общее*	мг/дм ³	0,23**	0,24**	0,3(1)	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
18.	Марганец*	мг/дм ³	-	-	0,1(0,5)	ПНДФ 14.1:2:4.188-02
19.	Медь*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.48-96
20.	Цинк*	мг/дм ³	-	-	1	ПНДФ 14.1:2:4.183-02
21.	Хром VI*	мг/дм ³	-	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Фтор-ион	мг/дм ³	-	-	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
23.	Алюминий*	мг/дм ³	-	-	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.166-2000
24.	Никель	мг/дм ³	-	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03
25.	Бор	мг/дм ³	<0,05	<0,05	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95

* определение металлов проводилось и нормируется в валовой (суммарной) форме)

** показатель выставлен по результатам технологического контроля в течение месяца аналитической лабораторией №2

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей проверки
1.	Весылабораторные равноплечие	ВЛР-200 g	219	10.2021г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК 600	008944	10.2021г.
3.	Набор граммовых гирь 2 класса	Г-2-210	2467-74	10.2021г.
4.	Гиря калибровочная	500г Е1	23653-02	10.2021г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	10.2021г.
6.	Анализатор жидкостной	Флюорат 02-3М	6646	10.2021г.
7.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	-
8.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	1470035	10.2022г.
9.	Весы лабораторные электронные	«ОНАУС» AR	1227511157	10.2021г
10.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251	-	-

Заведующий ПТЛ

Инженер-технолог ПТЛ

Инженер-технолог ПТЛ

В. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова

В. Г. Макутина

Л. В. Козлова

Е. В. Байкова



С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«СИБЭКОПРОМ»

ИНН 2448006440 КПП 244801001 ОГРН 1162468077640

Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСМ»
Свидетельство об аттестации №130-28/18
Действительно до 28 сентября 2021.

Протокол результатов анализа № 12п/1

1. Объект аналитических работ: вода питьевая централизованных систем питьевого водоснабжения

2. Сведения о пробоотборе: Характер пробы точечная, метод отбора: вручную, специальными приспособлениями.

№ пробы	Место отбора	Дата и время отбора пробы	Дата и время начала анализа	Дата окончания анализа
103п	Выход с НФС	16.12.20г. 10 ⁰⁰	16.12.20г. 13 ⁰⁰	21.12.20г.
104п	Разводящая сеть г. Бородино	16.12.20г. 10 ³⁰	16.12.20г. 13 ⁰⁰	21.12.20г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2019-2024 . Акт отбора, №101.102

4. Дополнительные сведения: На момент отбора в работе Рыбная, скважины.

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№103п	№104п	Норма ппв	НД на методы исследований
Органолептические показатели						
1.	Запах 20 ⁰ /60 ⁰ С	баллы	1/1 **	1/1 **	не более 2	ГОСТ Р 57165-2016
2.	Вкус	баллы	1**	1**	не более 2	ГОСТ Р 57265-2016
3.	Мутность	мг/дм ³ по каолину	1,1 **	1,5**	1,5	ГОСТ Р 57265-2016 измерено при λ-530 НМ
4.	Цветность	⁰ Цв	9,4 **	10,7**	20	ГОСТ 31868-2012
Обобщенные показатели						
5.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм ³	0,00056± 0,0022	<0,0005	0,25	ПНДФ 14.1:2:4.182-02
6.	Нефтепродукты	мг/дм ³	0,016±0,006	0,016±0,006	0,1	ПНДФ 14,1:2:4.128-98
7.	АПВ	мг/дм ³	<0,025	<0,025	0,5	ПНДФ 14,1:2:4.158-2000
8.	РН	едРН	7,4±0,2	7,5±0,2	6,5– 8,5	ПНДФ 14.1:2:3:4.121-97
9.	Жесткость	⁰ Ж	6,6**	6,6**	7(10)	ГОСТ 31954-2012
10.	Сухой остаток	мг/дм ³	326±29	340±31	1000	ПНДФ 14.1:2:4.114-97
11.	Окисляемость перманганатная	мгО ₂ /дм ³	2,5±0,3	2,7 ±0,4	5	ПНДФ 14.1:2:4.154-99
Неорганические показатели						
12.	Хлориды	мг/дм ³	<10	<10	350	ПНДФ 14.1:2:4.111-97
13.	Сульфаты	мг/дм ³	<10	<10	500	ГОСТ 31940-2012
14.	Аммиак и аммоний ион /азот аммонийный	мг/дм ³	<0,1**	<0,1**	1,9/1,5	ПНДФ 14.1:2:4.276-2013
15.	Нитрит-ион	мг/дм ³	<0,02	<0,02	3,3	ПНДФ 14.1:2:4.3-95

16.	Нитрат-ион	мг/дм ³	3,4±0,4	4,1±0,5	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
17.	Железо общее*	мг/дм ³	0,17**	0,14**	0,3(1)	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96
18.	Марганец*	мг/дм ³	0,034±0,014	0,035±0,015	0,1(0,5)	ПНДФ 14.1:2:4.188-02
19.	Медь*	мг/дм ³	<0,001	<0,001	1	ПНДФ 14.1:2:4.48-96
20.	Цинк*	мг/дм ³	<0,005	<0,005	1	ПНДФ 14.1:2:4.183-02
21.	Хром VI*	мг/дм ³	<0,01	<0,01	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
22.	Фтор-ион	мг/дм ³	0,38±0,07	0,49±0,09	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
23.	Алюминий*	мг/дм ³	<0,04**	<0,04**	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.166-2000
24.	Никель	мг/дм ³	-	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03
25.	Бор	мг/дм ³	-	-	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.36-95

* определение металлов проводилось и нормируется в валовой (суммарной) форме)

** показатель выставлен по результатам технологического контроля в течение месяца аналитической лабораторией №2

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей поверки
1.	Весы лабораторные равноплечие	ВЛР-200 g	219	10.2021г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК 600	008944	10.2021г.
3.	Набор граммовых гирь 2 класса	Г-2-210	2467-74	10.2021г.
4.	Гиря калибровочная	500г Е1	23653-02	10.2021г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	10.2021г.
6.	Анализатор жидкостной	Флюорат 02-3М	6646	10.2021г.
7.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	-
8.	Колориметр фотоэлектрический	КФК-3	1470035	10.2022г.
9.	Весы лабораторные электронные	«ОИИАУС» AR	1227511157	10.2021г
10.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ 29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251	-	-

Заведующий ПТЛ

Инженер-технолог ПТЛ

Инженер-технолог ПТЛ

В. Г. Макутина
Л. В. Козлова
Е. В. Байкова

В. Г. Макутина

Л. В. Козлова

Е. В. Байкова