

## Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСМ»  
Свидетельство об аттестации №101-28/18  
Действительно до 24 мая 2019г.

### Протокол результатов анализа №149

1. Объект аналитических работ: вода поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, вода природная поверхностная.

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
№ 1	вдхр Баргинское	11.01.17г. 9 <sup>00</sup>	11.01.17г. 12 <sup>00</sup>	17.01.17г.
№ 3	р. Рыбная	11.01.17г. 8 <sup>00</sup>	11.01.17г. 12 <sup>00</sup>	17.01.17г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино 2012-2017гг., схема проведения аналитического контроля за качеством сточных вод и вод Акт отбора № 1

Дополнительные сведения: \_\_\_\_\_

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№1	№3	Норматив санитарно-гигиенический*** не выше	НД на методы исследований
<b>Органолептические показатели</b>						
1	Запах	баллы	4 сернистый сероводорода	1	3балла	ГОСТ 3351-74
3.	Цветность	<sup>0</sup> Цв	22±4	9,0±2,7	35-200	ГОСТ 31868-2012
4.	Мутность	мг/дм <sup>3</sup> показ лину	2,9±0,9	3,0±0,9	1500	ГОСТ 3351-74
5	Температура	<sup>0</sup> С	-	-	-	ПНД Ф 12. 16.1-10
<b>Обобщенные показатели</b>						
6.	Взвешенные в-ва	мг/дм <sup>3</sup>	< 3	< 3	-	ПНД Ф 14.1:2.110-97
	БПК <sub>5</sub>	мгО <sub>2</sub> /д м <sup>3</sup>	1,9±0,2	0,85±0,09	2****	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
8.	ХПК	мгО <sub>2</sub> /д м <sup>3</sup>	54±12	8,0±2,4	15****	ПД Ф 14.1:4.190-2003
9.	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	0,079 ±0,028	0,081± 0,028	0,3	ПНД Ф 14,1:2:4.128-98
10.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм <sup>3</sup>	<0,005	<0,005	0,25 (0,001)**	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
11.	АП АВ	мг/дм <sup>3</sup>	< 0,025	<0,025	0,5	ПНД Ф 14,1:2:4.158-2000
12.	РН	ед РН	7,5±0,2	7,5±0,2	6,5 – 8,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
13.	Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	492±44	289±26	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
14.	Окисляемость перманганатная	мгО <sub>2</sub> /д м <sup>3</sup>	13±1	2,6±0,3	7-20	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
15.	Растворенный кислород	мг/дм <sup>3</sup>	<u>4,6±0,2</u>	7,7±0,3	6(4)	ПНД Ф 14.1:2:101-97
16.	Жесткость	мг/дм <sup>3</sup>	8,9±1,3	5,9±0,9	7(10)	ГОСТ 31954-2012
<b>Неорганические вещества</b>						
17.	Аммиак и ион	мг/дм <sup>3</sup>	0,16	<0,039	1,5	ПНД Ф 14.1:2.1-95

аммоний по азоту						
18.	Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	0,047±0,009	0,044±0,009	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
19.	Нитрат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	1,0±0,2	1,8±0,3	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
20.	Хлорид-ион	мг/дм <sup>3</sup>	14±2	<10	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97
21.	Сульфат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	164±25	28±6	500	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
22.	Марганец*	мг/дм <sup>3</sup>	0,070±0,024	0,026±0,010	0,1	ПНД Ф 14.1:2.61-97
23.	Медь*	мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	<0,001	1	ПНД Ф 14.1:2.48-96
24.	Цинк*	мг/дм <sup>3</sup>	< 0,0050	0,0096±0,0034	1	ПНД Ф 14.1:2.183-02
25.	Железо*	мг/дм <sup>3</sup>	0,27±0,06	0,32±0,08	0,3(1,0)	ПНД Ф 14.1:264.50-96
26.	Хром общ	мг/дм <sup>3</sup>	<0,01	<0,01	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
27.	Фтор	мг/дм <sup>3</sup>	0,32±0,06	0,39±0,07	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
28.	Никель*	мг/дм <sup>3</sup>	< 0,01	<0,01	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03
29.	Алюминий*	мг/дм <sup>3</sup>	<0,04	<0,04	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000

\*----Определение проводилось в суммарной валовой форме

\*\*-- Для суммы летучих фенолов, вызывающих посторонний запах при хлорировании.

\*\*\*. Нормативы установлены согласно ГОСТ 2761-84 для поверхностных источников, ГН 2.1.5.1316-03

\*\*\*\* - Норматив установлен согласно СанПин 2.1.5.980-00

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей поверки
1.	Весы лабораторные равноплечие	ВЛР-200 КТ 2	219	04.2017г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК-600	008944	04.2017г.
4.	Гири комплект	Г-2-210	567	03.2017г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	04.2017 г.
6.	Фотометр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	08.2016г.
7.	Анализатор жидкостной	Флюорат02-3М	6646	04.2017г.
8.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ 29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251	-	-

Заведующий ПТЛ



В. Г. Макутина

Инженер-технолог

Л. В. Козлова

## Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСМ»  
Свидетельство об аттестации №101-28/18  
Действительно до 24 мая 2019г.

### Протокол результатов анализа №150

1. Объект аналитических работ: вода поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, вода природная поверхностная.

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
№ 4	вдхр Баргинское	17.01.17г. 9 <sup>00</sup>	17.01.17г. 12 <sup>00</sup>	18.01.17г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино на 2012-2017гг., схема проведения аналитического контроля за качеством сточных вод и вод Акт отбора № 1

4. Дополнительные сведения: \_\_\_\_\_

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№4	Норматив санитарно-гигиенический*** не выше	НД на методы исследований
<b>Органолептические показатели</b>					
1	Запах	баллы	4 сернистый сероводорода	3балла	ГОСТ 3351-74
3.	Цветность	<sup>0</sup> Цв	23±5	35-200	ГОСТ 31868-2012
4.	Мутность	мг/дм <sup>3</sup> показ лину	2,6±0,8	1500	ГОСТ 3351-74
5	Температура	<sup>0</sup> С	-	-	ПНД Ф 12. 16.1-10
<b>Обобщенные показатели</b>					
6.	Взвешенные в-ва	мг/дм <sup>3</sup>	-	-	ПНД Ф 14.1:2.110-97
7.	БПК <sub>5</sub>	мгО <sub>2</sub> /д м <sup>3</sup>	-	2****	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
8	ХПК	мгО <sub>2</sub> /д м <sup>3</sup>	-	15****	ПД Ф 14.1:4.190-2003
9.	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,3	ПНД Ф 14,1:2:4.128-98
10.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,25 (0,001)**	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
11.	АП АВ	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,5	ПНД Ф 14,1:2:4.158-2000
12.	РН	ед РН	-	6,5 – 8,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
13.	Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	-	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
14.	Окисляемость перманганатная	мгО <sub>2</sub> /д м <sup>3</sup>	15±2	7-20	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
15.	Растворенный кислород	мг/дм <sup>3</sup>	<u>4,1±0,2</u>	6(4)	ПНД Ф 14.1:2:101-97
16.	Жесткость	мг/дм <sup>3</sup>	-	7(10)	ГОСТ 31954-2012
<b>Неорганические вещества</b>					
17.	Аммиак и-ион аммоний по азоту	мг/дм <sup>3</sup>	-	1,5	ПНД Ф 14.1:2.1-95
18.	Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	-	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
19.	Нитрат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	-	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
20.	Хлорид-ион	мг/дм <sup>3</sup>	-	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97

1.	Сульфат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	159±24	500	ПНД Ф 14.1:2.159-2000
22.	Марганец*	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,1	ПНД Ф 14.1:2.61-97
23.	Медь*	мг/дм <sup>3</sup>	-	1	ПНД Ф 14.1:2.48-96
24.	Цинк*	мг/дм <sup>3</sup>	-	1	ПНД Ф 14.1:2.183-02
25.	Железо*	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,3(1,0)	ПНД Ф 14.1:264.50-96
26.	Хром общ	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,05	ПНД Ф 14.1:2:4.52-96
27.	Фтор	мг/дм <sup>3</sup>	-	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
28.	Никель*	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,02	ПНД Ф 14.1:2:4.202-03
29.	Алюминий*	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.166-2000

\*---Определение проводилось в суммарной валовой форме

\*\*-- Для суммы летучих фенолов, вызывающих посторонний запах при хлорировании.

\*\*\*- Нормативы установлены согласно ГОСТ 2761-84 для поверхностных источников, ГН 2.1.5.1316-03

\*\*\*\* - Норматив установлен согласно СанПин 2.1.5.980-00

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей поверки
1.	Весы лабораторные равноплечие	ВЛР-200 КТ 2	219	04.2017г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК-600	008944	04.2017г.
4.	Гири комплект	Г-2-210	567	03.2017г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	04.2017 г.
6.	Фотометр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	08.2016г.
7.	Анализатор жидкостной	Флюорат02-3М	6646	04.2017г.
8.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ 29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251	-	-

СП/1

Заведующий ПТЛ



В. Г. Макутина

Инженер-технолог

Л. В. Козлова

## Производственно-техническая лаборатория

Аттестована ФБУ « Красноярский ЦСМ»  
Свидетельство об аттестации №101-28/18  
Действительно до 24 мая 2019г.

### Протокол результатов анализа №1/3 ви

1. Объект аналитических работ: вода поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения, вода природная поверхностная.

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
№9	вдхр Баргинское	25.01.17г. 9 <sup>30</sup>	25.01.17г. 15 <sup>00</sup>	26.01.17г.

3. Основание для проведения анализа: Рабочая программа Производственного контроля за качеством питьевой воды г. Бородино на 2012-2017гг., схема проведения аналитического контроля за качеством сточных вод и вод Акт отбора №3

4. Дополнительные сведения: \_\_\_\_\_

Таблица №1 Результаты КХА

№п/п	Определяемый компонент	ед. изм.	№9	Норматив санитарно-гигиенический*** не выше	НД на методы исследований
<b>Органолептические показатели</b>					
1	Запах	баллы	4 сернистый сероводорода	3 балла	ГОСТ 3351-74
3.	Цветность	<sup>0</sup> Цв	21±4	35-200	ГОСТ 31868-2012
4.	Мутность	мг/дм <sup>3</sup> по шкале лини	4,1±1,2	1500	ГОСТ 3351-74
5	Температура	<sup>0</sup> С	-	-	ПНД Ф 12. 16.1-10
<b>Обобщенные показатели</b>					
6.	Взвешенные в-ва	мг/дм <sup>3</sup>	-	-	ПНД Ф 14.1:2.110-97
7.	БПК <sub>5</sub>	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	-	2****	ПНД Ф 14.1:2:3:4.123-97
8.	ХПК	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	-	15****	ПД Ф 14.1:4.190-2003
9.	Нефтепродукты	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,3	ПНД Ф 14,1:2:4.128-98
10.	Летучие фенолы (фенольный индекс)	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,25 (0,001)**	ПНД Ф 14.1:2:4.182-02
11.	АПАВ	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,5	ПНД Ф 14,1:2:4.158-2000
12.	РН	ед РН	-	6,5 – 8,5	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97
13.	Сухой остаток	мг/дм <sup>3</sup>	-	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97
14.	Окисляемость перманганатная	мгО <sub>2</sub> /дм <sup>3</sup>	8,8±0,7	7-20	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99
15.	Растворенный кислород	мг/дм <sup>3</sup>	-	6(4)	ПНД Ф 14.1:2:101-97
16.	Жесткость	мг/дм <sup>3</sup>	-	7(10)	ГОСТ 31954-2012
<b>Неорганические вещества</b>					
17.	Аммиак и ион аммоний по азоту	мг/дм <sup>3</sup>	-	1,5	ПНД Ф 14.1:2.1-95
18.	Нитрит-ион	мг/дм <sup>3</sup>	-	3,3	ПНД Ф 14.1:2:4.3-95
19.	Нитрат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	-	45	ПНД Ф 14.1:2:4.4-95
20.	Хлорид-ион	мг/дм <sup>3</sup>	-	350	ПНД Ф 14.1:2:4.111-97

21.	Сульфат-ион	мг/дм <sup>3</sup>	90±14	500	ПНДФ 14.1:2.159-2000
22.	Марганец*	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,1	ПНДФ 14.1:2.61-97
23.	Медь*	мг/дм <sup>3</sup>	-	1	ПНДФ 14.1:2.48-96
24.	Цинк*	мг/дм <sup>3</sup>	-	1	ПНДФ 14.1:2.183-02
25.	Железо*	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,3(1,0)	ПНДФ 14.1:264.50-96
26.	Хром общ	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,05	ПНДФ 14.1:2:4.52-96
27.	Фтор	мг/дм <sup>3</sup>	-	1,2-1,5	ГОСТ 4386-89
28.	Никель*	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,02	ПНДФ 14.1:2:4.202-03
29.	Алюминий*	мг/дм <sup>3</sup>	-	0,5	ПНДФ 14.1:2:4.166-2000

\*----Определение проводилось в суммарной валовой форме

\*\*-- Для суммы летучих фенолов, вызывающих посторонний запах при хлорировании.

\*\*\* - Нормативы установлены согласно ГОСТ 2761-84 для поверхностных источников, ГН 2.1.5.1316-03

\*\*\*\* - Норматив установлен согласно СанПин 2.1.5.980-00

Таблица №2 Средства измерений, используемые при выполнении КХА

№п/п	Наименование	Марка	Зав. номер	Дата следующей поверки
1.	Весы лабораторные равноплечие .	ВЛР-200 КТ 2	219	04.2017г.
2.	Весы лабораторные технические	ВК-600	008944	04.2017г.
4.	Гири комплект	Г-2-210	567	03.2017г.
5.	Иономер лабораторный	И-130	0372	04.2017г.
6.	Фотометр фотоэлектрический	КФК-3	9201433	08.2016г.
7.	Анализатор жидкостной	Флюорат02-3М	6646	04.2017г.
8.	Меры вместимости стеклянные	ГОСТ 1770-74 ГОСТ 29169 ГОСТ 29227 ГОСТ 29251	-	-

Заведующий ПТЛ



В. Г. Макутина

Инженер-технолог



Л. В. Козлова