

Филиал «Ириклинская ГРЭС»
 АО «Интер РАО – Электрогенерация»
 Центральная химическая лаборатория
 462803, Российская Федерация, Оренбургская область, Новоорский район,
 п. Энергетик, ул. Промышленная, д. 2, Литер С, тел. 8 (35363) 51-146
 Аттестат аккредитации № RA.RU.21AД04

УТВЕРЖДАЮ
 Начальник ЦХЛ
 Филиала «Ириклинская ГРЭС»
 АО «Интер РАО - Электрогенерация»
 _____ Г.Н. Шорохова
 « 10 » 04 2020г

Протокол № 24/І от 10.04.2020г

- 1 Наименование заказчика: Филиал «Ириклинская ГРЭС» АО "Интер РАО - Электрогенерация"
- 2 Адрес заказчика: Оренбургская область, Новоорский район, п. Энергетик, ул. Промышленная, д. 2
- 3 Наименование объекта контроля: вода природная, вода поверхностная, вода природная поверхностная, поверхностная вода суши
- 4 Цель отбора: производственный контроль
- 5 Место отбора пробы: вход БНФС
- 6 Дата отбора: 01.03.2020-31.03.2020г в соответствии с графиком химического контроля
- 7 Дата проведения работ: в соответствии с программой производственного контроля
- 8 НД на методику отбора: ГОСТ 31861-2012 «Общие требования к отбору проб»
- 9 Средства измерений и испытательное оборудование:

Наименование средств измерений	Заводской номер СИ (оборудования)	Инвентарный номер	Погрешность СИ	Данные о поверке	
				Номер свидетельства/ протокола	Срок действия до
Спектрофотометр КФК-3КМ	11274	06/004689	$\pm 2,0; 1,0\%$	№ 9/9-618-2019	28.07.20г
Анализатор жидкости «Флюорат-02-3М»	5542	614004937000	$C=0,004 \pm 0,1C \text{ мг/дм}^3$	№ 17-Э/48-323-2019	09.04.20г
pH-метр/милливольтметр МАРК-901	2337	24/00172432	$\pm 0,02\text{pH}$	№ 17-Э/48-329-2019	09.04.20г
Психрометр аспирационный МВ-4-2М	578	б/н	$\pm 0,1^\circ\text{C}$	№ 13/8383-2017	29.10.20г
Барометр-анероид метрологический БАММ-1	980	08/00007072	$\pm 0,2 \text{ кПа}$	№ 13/16-2578-2018	25.04.20г
Весы лабораторные ВЛ-224В	Н 151-062	06/005632	$\pm 0,5...1,5\text{мг}$	№ 17-М/57-418-2019	10.11.20г

1	2	3	4	5	6	7
12	Массовая концентрация сухого остатка, мг/дм ³	420 ± 38	-	1000	-	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 (издание 2011 года)
13	Содержание сульфат-ионов, мг/дм ³	90 ± 9	500	-	-	ГОСТ 31940-2012 (метод 2)
14	Содержание алюминия, мг/дм ³	0,10 ± 0,04	0,2	-	-	ГОСТ 18165-2014 (метод Б)
15	Содержание аммиака и ионов аммония, мг/дм ³	0,10 ± 0,03	1,5	-	-	ГОСТ 33045-2014 (метод А)
16	Содержание нитратов, мг/дм ³	0,7 ± 0,1	45	-	-	ГОСТ 33045-2014 (метод Д)
17	Содержание нитритов, мг/дм ³	0,004 ± 0,002	3,3	-	-	ГОСТ 33045-2014 (метод Б)
18	Железо общее, мг/дм ³	0,09 ± 0,02	0,3	-	-	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 (издание 2011 года)
19	Массовая концентрация марганца, мг/дм ³	0,018 ± 0,005	0,1	-	-	ПНД Ф 14.1:2:4.188-2002 (издание 2011 года)
20	Массовая концентрация никеля, мг/дм ³	< 0,01	0,02	-	-	ПНД Ф 14.1:2:4.1202-03 (издание 2011 года)

Расширенная неопределенность измерений соответствует расширенной неопределенности НД на методы измерений.

Протокол составил инженер 2 кат.



Т.М. Перешепкина

Исполнители:
лаборант химического анализа 5 разряда



А.С. Гаврилова

Протокол измерений не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника ЦХЛ.
Окончание протокола измерений

Филиал «Ириклинская ГРЭС»
АО «Интер РАО – Электрогенерация»
Центральная химическая лаборатория
462803, Российская Федерация, Оренбургская область, Новоорский район,
п. Энергетик, ул. Промышленная, д. 2, Литер С, тел. 8 (35363) 51-146
Аттестат аккредитации № RA.RU.21AD04

УТВЕРЖДАЮ
Начальник ЦХЛ
Филиала «Ириклинская ГРЭС»
АО «Интер РАО - Электрогенерация»
_____ Г.Н. Шорохова
« 10 » _____ 2020г

Протокол № 25/1 от 10.04.2020г

- 1 Наименование заказчика: Филиал «Ириклинская ГРЭС» АО "Интер РАО - Электрогенерация"
- 2 Адрес заказчика: Оренбургская область, Новоорский район, п. Энергетик, ул. Промышленная, д. 2
- 3 Наименование объекта контроля: вода питьевая
- 4 Цель отбора: производственный контроль
- 5 Место отбора пробы: выход БНФС
- 6 Дата отбора: 01.03.2020-31.03.2020г в соответствии с графиком химического контроля
- 7 Дата проведения работ: 01.03.2020-31.03.2020г в соответствии с программой производственного контроля
- 8 НД на методику отбора: ГОСТ 31861-2012 «Общие требования к отбору проб», ГОСТ Р 56237-2014 «Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах»
- 9 Средства измерений и испытательное оборудование:

Наименование средств измерений	Заводской номер СИ	Инвентарный номер	Погрешность СИ	Данные о поверке	
				Номер свидетельства /протокола	Срок действия до
1	2	3	4	5	6
Спектрофотометр КФК-3КМ	11274	06/004689	± 2,0; 1,0%	№ 9/9-618-2019	28.07.20г
Весы лабораторные ВЛ-224В	Н 151-062	06/005632	± 0,5...1,5мг	№ 17-М/57-418-2019	10.11.20г
рН-метр/милливольтметр МАРК-901	2337	24/00172432	± 0,02рН	№ 17-Э/48-329-2019	09.04.20г
Анализатор жидкости «Флоорат-02-3М»	5542	614004937000	C=0,004 ± 0,1C мг/дм ³	№ 17-Э/48-323-2019	09.04.20г
Секундомер СОСпр-26-2-010	0439	08/00029546	± 1,8с (при t=20±5°C)	№ 17-Э/47-149-2019	15.04.20г

Наименование средств измерений	Заводской номер СИ (оборудования)	Инвентарный номер	Погрешность СИ	Данные о поверке	
				Номер	Срок действия до
Секундомер СОСпр-26-2-010	0439	08/00029546	$\pm 1,8с$ (при $t=20\pm 5^{\circ}C$)	№ 17-Э/47-149-2019	15.04.20г
Электрошкаф сушильный СНОЛ 3,5.3,5.3,5/3,5-ИМ	1745	616001658000	$\pm 2^{\circ}C$	№ 17-Т/56-79-2019	08.04.20г
Термометр TGL 11998	15037	08/00032205	$\pm 0,1^{\circ}C$	№ 17-Т/53-448-2019	22.10.21г


№ п/п	Определяемый показатель, единицы измерения	Результат анализа, (\pm расширенная относительная неопределенность при $k=2$, $\pm \Delta$)	Нормативы ПДК, мг/дм ³ , не более			НД на методику измерений
			ГН 2.1.5.1315-03	СанПиН 2.1.5.980-00	ГОСТ 2761-84	
1	2	4	5	6	7	8
1	Температура, $^{\circ}C$	4,0	-	-	-	РД 52.24.496-2018
2	Цветность, градусы цветности	11 ± 2	-	-	35	ГОСТ 31868-2012 (метод А, Б)
3	Мутность (по формазину) ЕМФ	$1,5 \pm 0,3$	-	-	34	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05 (издание 2019 года)
4	рН, единицы рН	$8,1 \pm 0,2$	-	6,5-8,5	-	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 года)
5	Жесткость, $^{\circ}Ж$	$4,6 \pm 0,7$	-	-	7,0	ГОСТ 31954-2012 (метод А)
6	Массовая концентрация хлоридов, мг/дм ³	$67,7 \pm 6,1$	350	-	-	ПНД Ф 14.1:2:3.96-97 (издание 2016 года)
7	Щелочность свободная, общая, ммоль/дм ³	$3,1 \pm 0,4$	-	-	-	ГОСТ 31957-2012 (метод А)
8	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	$4,0 \pm 0,4$	-	-	7,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (издание 2012 года)
9	Массовая концентрация нефтепродуктов, мг/дм ³	$0,006 \pm 0,003$	0,1	-	-	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012 года)
10	Массовая концентрация фенолов (общих и летучих), мг/дм ³	$0,0006 \pm 0,0003$	0,001	-	-	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002 (издание 2010 года)
11	Массовая концентрация анионных поверхностно-активных вещества (по додецилсульфату натрия), мг/дм ³	$< 0,025$	0,5	-	-	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (издание 2014 года)

1	2	4	5	6
11	Массовая концентрация анионных поверхностно - активных вещества (по додецилсульфату натрия), мг/дм ³	< 0,025	0,5	ПНД Ф 14.1:2:4.158-2000 (издание 2014 года)
12	Содержание сульфат-ионов, мг/дм ³	90 ± 9	500	ГОСТ 31940-2012 (метод 2)
13	Содержание аммиака и ионов аммония, мг/дм ³	0,10 ± 0,03	2,0	ГОСТ 33045-2014 (метод А)
14	Содержание нитратов, мг/дм ³	0,6 ± 0,1	45,0	ГОСТ 33045-2014 (метод Д)
15	Содержание нитритов, мг/дм ³	0,0030 ± 0,0015	3,0	ГОСТ 33045-2014 (метод Б)
16	Содержание алюминия, мг/дм ³	< 0,04	0,5	ГОСТ 18165-2014 (метод Б)
17	Железо общее, мг/дм ³	< 0,05	0,3	ПНД Ф 14.1:2:4.50-96 (издание 2011 года)
18	Массовая концентрация марганца, мг/дм ³	< 0,01	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.188-2002 (издание 2011 года)
19	Массовая концентрация никеля, мг/дм ³	< 0,01	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.1202-03 (издание 2011 года)
20	Массовая концентрация мышьяка, мг/дм ³	< 0,005	0,05	М 01-26-2006 (издание 2011 года)
21	Содержание остаточного активного хлора, мг/дм ³	1,08* ± 0,32	в пределах 0,3-0,5	ГОСТ 18190-72 (метод 2)
22	Содержание остаточного активного хлора, мг/дм ³	1,72 ± 0,81	-	ГОСТ 18190-72 (метод 3)

Примечание: *- Повышенная концентрация остаточного активного хлора согласована с Северо-Восточным территориальным отделом (Управление Роспотребнадзора по Оренбургской области) письмо № 1114 от 25.04.2016г.

Расширенная неопределенность измерений соответствует расширенной неопределенности НД на методы измерений.

Протокол составил инженер 2 кат.



Т.М. Пересыпкина

Исполнители:

лаборант химического анализа 5 разряда



А.С. Гаврилова

Протокол измерений не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника ЦХЛ.

Окончание протокола измерений

3стр. из 3-х

Филиал «Ириклинская ГРЭС»
 АО «Интер РАО – Электрогенерация»
 Центральная химическая лаборатория
 462803, Российская Федерация, Оренбургская область, Новоорский район,
 п. Энергетик, ул. Промышленная, д. 2, Литер С, тел. 8 (35363) 51-146
 Аттестат аккредитации № RA.RU.21АД04.

УТВЕРЖДАЮ
 Начальник ЦХЛ
 Филиала «Ириклинская ГРЭС»
 АО «Интер РАО - Электрогенерация»
 _____ Г.Н. Шорохова
 « 10 » 04 2020г

Протокол № 26/І от 10.04.2020г

- 1 Наименование заказчика: Филиал «Ириклинская ГРЭС» АО "Интер РАО - Электрогенерация"
- 2 Адрес заказчика: Оренбургская область, Новоорский район, п. Энергетик, ул. Промышленная, д. 2
- 3 Наименование объекта контроля: вода питьевая, вода поверхностных объектов в пунктах питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования
- 4 Цель отбора: производственный контроль
- 5 Место отбора пробы: выход БНФС, вход БНФС
- 6 Дата отбора: 01.03.2020 – 31.03.2020г
- 7 Дата проведения работ: 01.03.2020 – 31.03.2020г в соответствии с программой производственного контроля
- 8 НД на методику отбора: ГОСТ 31942-2012 «Отбор проб для микробиологического анализа»
- 9 Средства измерений и испытательное оборудование:

Наименование средств измерений	Заводской номер СИ	Инвентарный номер	Погрешность СИ	Данные о поверке	
				Номер свидетельства/ протокола	Срок действия до
pH-метр типа pH-150 МИ	3871	08/00008459	$\pm 0,05\text{pH}$	№ 17-Э/48-312-2019	09.04.20г
Термометр ТН-5	242	24/00232521	$\pm 0,2^{\circ}\text{C}$	клеймо в паспорте: П кв. 2017г	06.2021г
Психрометр аспирационный МВ-4-2М	578	б/н	$\pm 0,1^{\circ}\text{C}$	№ 13/8383-2017	29.10.20г

1	2	3	4	5	6
Психрометр аспирационный МВ-4-2М	578	б/н	$\pm 0,1^{\circ}\text{C}$	№ 13/8383- 2017	29.10.20г
Барометр-анероид метрологический БАММ-1	980	08/00007072	$\pm 0,2$ кПа	№ 13/16-2578- 2018	25.04.20г
Электрошкаф сушильный СНОЛ 3,5,3,5,3,5/3,5-ИМ	1745	616001658000	$\pm 2^{\circ}\text{C}$	№ 17-Т/56-79- 2019	08.04.20г

№ п/п	Определяемый показатель, единицы измерения	Результат анализа, (\pm расширенная относительная неопределенность при $k=2, \pm \Delta$)	Нормативы ПДК, мг/дм ³ по СанПиН 2.1.4.1074-2001, не более	НД на методику измерений
1	2	3	4	5
1	Цветность, градусы цветности	2 ± 1	20	ГОСТ 31868-2012 (метод А, Б)
2	Мутность (по формазину), ЕМФ	$< 1,0$	2,6	ПНД Ф 14.1:2:4.213-05 (издание 2019 года)
3	рН, единиц рН	$7,3 \pm 0,2$	6-9	ПНД Ф 14.1:2:3:4.121-97 (издание 2018 года)
4	Жесткость, $^{\circ}\text{Ж}$	$4,5 \pm 0,7$	7	ГОСТ 31954-2012 (метод А)
5	Щелочность свободная, общая, ммоль/дм ³	$2,6 \pm 0,3$	-	ГОСТ 31957-2012 (метод А)
6	Содержание хлоридов (хлор-иона), мг/дм ³	84 ± 2	350	ГОСТ 4245-72 (метод 2)
7	Массовая концентрация сухого остатка, мг/дм ³	451 ± 41	1000	ПНД Ф 14.1:2:4.114-97 (издание 2011 года)
8	Перманганатная окисляемость, мг/дм ³	$2,0 \pm 0,4$	5,0	ПНД Ф 14.1:2:4.154-99 (издание 2012 года)
9	Массовая концентрация нефтепродуктов, мг/дм ³	$< 0,005$	0,1	ПНД Ф 14.1:2:4.128-98 (издание 2012 года)
10	Массовая концентрация фенолов (общих и летучих), мг/дм ³	$0,0006 \pm 0,0002$	0,001	ПНД Ф 14.1:2:4.182-2002 (издание 2010 года)

Протокол № № 26/І от 10.04.2020г

Дата отбора	Объект контроля (место отбора)	Показатели, единицы измерения							НД на методы исследований
		Содержание остаточного активного хлора****, мг/дм ³	Общее число микроорганизмов, КОЕ в 1 мл		Общие и термотолерантные колиформные бактерии, КОЕ в 100 мл		Колифаги, НВЧ БОЕ в 100 мл	Споры сульфит-редуцирующих клостридий КОЕ в 20 мл	
			при t=37°C	при t=22°C	общие	термотолерантные			
Нормативы по СанПиН 2.1.4.1074		0,3 – 0,5	50	-	отсутствие	отсутствие	отсутствие	отсутствие	-
05.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,24	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
06.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,24	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
07.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,35	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
08.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,02	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
09.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	0,96	1	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
10.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	0,38	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
11.03.	Вода природная (БНФС вход)	-	14*	27*	не обн***	не обн***	-	-	МУК 4.2.1884-04
11.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,13	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
12.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	0,85	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
13.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	0,98	3	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
14.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,15	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
15.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	0,89	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1884-04
16.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,00	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
17.03.	Вода природная (БНФС вход)	-	11*	17*	не обн***	не обн***	не обн**	не обн	МУК 4.2.1884-04
17.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,17	0	-	не обн	не обн	не обн	не обн	МУК 4.2.1018-01
18.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,09	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
19.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	0,87	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
20.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,13	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
21.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,09	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
22.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,26	1	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
23.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,35	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
24.03.	Вода природная (БНФС вход)	-	9*	36*	не обн***	не обн***	-	не обн	МУК 4.2.1884-04
24.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,24	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01

Филиал «Ириклинская ГРЭС»
 АО «Интер РАО – Электрогенерация»
 Центральная химическая лаборатория
 462803, Российская Федерация, Оренбургская область, Новоорский район,
 п. Энергетик, ул. Промышленная, д. 2, Литер С, тел. 8 (35363) 51-146
 Заключение № 2002 о состоянии измерений в лаборатории выдано 15.10.2018г.,
 действительно до 15.10.2019г

УТВЕРЖДАЮ
 Начальник ЦХЛ
 Филиала «Ириклинская ГРЭС»
 АО «Интер РАО - Электрогенерация»
 _____ Г.Н. Шорохова
 « 10 » 04 2020г

Протокол № 31/Л от 10.04.2020г

- 1 Наименование заказчика: Филиал «Ириклинская ГРЭС» АО "Интер РАО - Электрогенерация"
- 2 Адрес заказчика: Оренбургская область, Новоорский район, п. Энергетик, ул. Промышленная, д. 2
- 3 Наименование объекта контроля: вода питьевая, природная вода
- 4 Цель отбора: производственный контроль
- 5 Место отбора: выход БНФС, вход БНФС
- 6 Дата отбора: 01.03.2020 – 3.03.2020г в соответствии с графиком химического контроля
- 7 Дата проведения работ: в соответствии с программой производственного контроля
- 8 НД на методику отбора: ГОСТ 31861-2012 «Общие требования к отбору проб»
- 9 Средства измерений:

Наименование средств измерений	Заводской номер СИ	Инвентарный номер	Погрешность СИ	Данные о поверке	
				Номер свидетельства/ протокола	Срок действия до
Термометр TGL 11998	704	08/00032205	$\pm 0,1^{\circ}\text{C}$	№ 17-Т/53-102-2018	03.05.20г
Психрометр аспирационный МВ-4-2М	578	б/н	$\pm 0,1^{\circ}\text{C}$	№ 13/8383-2017	29.10.20г
Барометр-анероид метрологический БАММ-1	980	08/00007072	$\pm 0,2 \text{ кПа}$	№ 13/16-2578-2018	25.04.20г

Протокол № 26/Л от 10.04.2020г

Наименование средств измерений	Заводской номер СИ	Инвентарный номер	Погрешность СИ	Данные о поверке	
				Номер свидетельства/ протокола	Срок действия до
Барометр-анероид метрологический БАММ-1	980	08/00007072	± 0,2 кПа	№ 13/16-2578-2018	25.04.20г
Весы лабораторные квадрантные ВЛКТ-500г-М	247	18/00003425	± 0,02г	клеймо Шкв.19г, голограмма № 19008333869	31.07.20г
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/20 СПУ	14334	614004529000	± 0,4°C	№ 17-Т/56-81-2019 от 09.04.2019г	08.04.20г
Термостат электрический суховоздушный ТС-1/20 СПУ	12988	08/00026222	± 0,4°C	№ 17-Т/56-80-2019 от 09.04.2019г	08.04.20г
Термостат электрический суховоздушный охлаждающий ТС-1/80 СПУ	7253	06/004897	± 1,5°C	№ 17-Т/56-82-2019 от 09.04.2019г	08.04.20г
Термостат электрический суховоздушный ТС-80М-2	772	616000375000	± 1°C	№ 17-Т/56-244-2019 от 10.10.2019г	09.10.20г
Стерилизатор воздушный ПП-80 СПУ	41392	24/00234294	± 3°C	№ 17-Т/56-242-2019 от 10.10.2019г	09.10.20г

Дата отбора	Объект контроля (место отбора)	Показатели, единицы измерения						НД на методы исследований	
		Содержание остаточного активного хлора****, мг/дм ³	Общее число микроорганизмов, КОЕ в 1 мл		Общие и термотолерантные колиформные бактерии, КОЕ в 100 мл		Колифаги, НВЧ БОЕ в 100 мл		Споры сульфит-редуцирующих клостридий КОЕ в 20 мл
			при t=37°C	при t=22°C	общие	термотолерантные			
Нормативы по Сан ПИИ 2.1.4.1074		0,3 – 0,5	50	-	отсутств-ние	отсутств-ние	отсутств-ние	-	
01.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,04	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
02.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,04	5	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
03.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,13	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
04.03.	Вода природная (БНФС вход)	-	13*	27*	не обн***	не обн***	-	не обн	МУК 4.2.1834-04
04.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,22	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01

Филиал «Ириклинская ГРЭС»
 АО «Интер РАО - Электрогенерация»
 Центральная химическая лаборатория
 Оренбургская область, Новоорский район, п. Энергетик,
 ул. Промышленная, д. 2, Литер С, т. (35363)51-146

УТВЕРЖДАЮ
 Начальник ЦХЛ
 Филиала «Ириклинская ГРЭС»
 АО «Интер РАО - Электрогенерация»
 _____ Г.Н. Шорохова
 « 10 » 04 2020г

Протокол № 33/1 от 10.04.2020г

- 1 Наименование заказчика: Филиал «Ириклинская ГРЭС» АО «Интер РАО - Электрогенерация»
- 2 Адрес заказчика: Оренбургская область, Новоорский район, п. Энергетик, ул. Промышленная, д. 2
- 3 Наименование объекта контроля: вода природная, вода питьевая
- 4 Цель отбора: производственный контроль
- 5 Место отбора: вход БНФС, выход БНФС
- 6 Дата отбора: 01.03.2020-31.03.2020г в соответствии с графиком химического контроля
- 7 Дата проведения работ: 01.03.2020-31.03.2020г в соответствии с программой производственного контроля
- 8 НД на методику отбора: ГОСТ Р 56237-2014 «Отбор проб на станциях водоподготовки и в трубопроводных распределительных системах»
- 9 Средства измерений:

Наименование средств измерений	Заводской номер СИ (оборудования)	Инвентарный номер	Погрешность СИ	Данные о поверке	
				Номер свидетельства/ протокола	Срок действия до
Термометр TGL 11998	704	08/00032205	$\pm 0,1^{\circ}\text{C}$	№ 17-Т/53-102-2018	03.05.20г
Психрометр аспирационный МВ-4-2М	578	б/н	$\pm 0,1^{\circ}\text{C}$	№ 13/8383-2017	29.10.20г
Барометр-анероид метрологический БАММ-1	980	08/00007072	$\pm 0,2 \text{ кПа}$	№ 13/16-2578-2018	25.04.20г
Весы лабораторные ВЛ-224В	Н 151-062	06/005632	$\pm 0,5 \dots 1,5 \text{ мг}$	№ 17-М/57-418-2019	10.11.20г

Дата отбора	Объект контроля (место отбора)	Показатели, единицы измерения						ИД по методам исследований	
		Содержание остаточного активного хлора, мг/дм ³	Общее число микроорганизмов, КОЕ в 1 мл		Общие и термотолерантные колиформные бактерии, КОЕ в 100 мл		Колифаги, НВЧ БОЕ в 100 мл		Споры сульфит-редуцирующих кластридий КОЕ в 20 мл
			при t=37°C	при t=22°C	общие	термотолерантные			
25.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	0,93	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
26.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	0,92	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
27.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,19	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
28.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,19	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
29.03.	Вода питьевая (БНФС выход)	1,06	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
	Вода питьевая (БНФС выход)	0,91	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01
	Вода питьевая (БНФС выход)	1,06	0	-	не обн	не обн	-	-	МУК 4.2.1018-01

Примечание: * - ОМЧ в природной воде не нормируется (МУК 4.2.1834-04 «Санитарно-микробиологический и санитарно-паразитологический анализ воды поверхностных водных объектов»);
 ** - колифаги в природной воде определяются по МУК 4.2.1018-01 п.8.5.
 *** - нормативы по природной воде: термотолерантные колиформные бактерии – не более 100 КОЕ в 100мл; общие колиформные бактерии – не более 500 КОЕ в 100мл; колифаги – не более 10 БОЕ в 100мл (по СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоснабжение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод. Санитарные правила и нормы»);
 **** - остаточный активный хлор определяется по ГОСТ 18190 (метод 2)

Протокол составил инженер 2 кат.

Т.М. Пересыпкина

Исполнители:

лаборант химического анализа 5 разряда

А.С. Гаврилова

Протокол измерений не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника ЦХЛ.

Окончание протокола измерений _____

4стр. из 4-х

№ п/п	Определяемый показатель/ единицы измерения	Вода природная	Вода питьевая	Нормативы ПДК, мг/дм ³ , не более /ГН 2.1.5.1315-03	ИД на методику измерений
1	Хлорпотребность, мг/дм ³	0,89	-	-	Е.И. Гончарук «Руководство к лабораторным занятиям по коммунальной гигиене»
2	Температура, °С	-	5,0	-	-
3	Массовая концентрация мышьяка, мг/дм ³	< 0,005	-	0,01	М 01-26-2006 (издание 2011 года)

Протокол составил инженер 2 кат.

Т.М. Пересыпкина

Т.М. Пересыпкина

Исполнители:

лаборант химического анализа 5 разряда

А.С. Гаврилова

А.С. Гаврилова

Протокол измерений не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника ЦХЛ.

Окончание протокола измерений _____

2стр. из 2-х

№ п/п	Показатели, единицы измерения	Вода питьевая	Вода природная	Нормативы ПДК, мг/дм ³ по СанПиН 2.1.4.1074-2001, не более	Нормативы ПДК, мг/дм ³ , не более (ГН 2.1.5.1315-03)	НД на методику измерений
1	Привкус, балл	2	-	-	-	ГОСТ Р 57164-2016 (п.5)
2	Запах балл при 20/60°C	2/2	2/2	2/2	2/2	ГОСТ Р 57164-2016 (п.5)

Протокол составил инженер 2 кат.

Л.М.

Т.М. Пересыпкина

Исполнители:

лаборант химического анализа 5 разряда

А.С.

А.С. Гаврилова

Протокол измерений не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения начальника ЦХЛ.

Окончание протокола измерений

2стр. из 2-х