

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ»

Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека

(ФБУЗ ФЦП иЭ Роспотребнадзора)

**ПРОВАЙДЕР ПРОВЕРОК КВАЛИФИКАЦИИ ЛАБОРАТОРИЙ ПОСРЕДСТВОМ ПРОВЕДЕНИЯ МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ
СРАВНИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ - АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ RA.RU.430237 от 18.08.2017**

Варшавское ш., 19А, Москва, 117105

Утверждаю
Руководитель Провайдера
ФБУЗ ФЦП иЭ Роспотребнадзора
А.В. Даршина
« 30 » июля 2022 г.



Сводный отчет № ПГО4/22

результатов участия лабораторий в межлабораторных сравнительных испытаниях
4 этапа 2022 года
«ОК ФЦ 2022»

образец для проверки квалификации ОК ПГО4/22

шифр ОК

Сведения об образце для проверки квалификации ОК ПГО4/22: образец контроля представляет собой водный раствор, содержащий медь, в полиэтиленовом флаконе с завинчивающейся крышечкой.

шифр образца	объект исследования	определяемый показатель	характеристика образца
ОК ПГО4/22	вода	медь	диапазон определяемых концентраций 0,8 – 2,0 мг/дм ³

Критерии оценки результатов испытаний: значение величины Z-индекса.

Проверка данных на наличие статистических выбросов проведена с использованием критерия Граббса на один выброс (ГОСТ Р ИСО 5725-2-2002, п. 7.3.4).

Статистическая обработка результатов испытаний проведена в соответствии с рекомендациями ГОСТ Р 50779.60-2017 (пункты 7.4; 8.1.2; 9.5) по критерию «Z'-индекс» с учетом стандартной неопределенности приписанного значения, т.к. она считается значимой ($u(x_{rt}) > 0.3\sigma_{rt}$) и подлежит учету при интерпретации результатов:

$$Z'_i = \frac{x_i - x_{rt}}{\sqrt{\sigma_{rt}^2 + u^2(x_{rt})}} ; \quad \sigma_{rt} = S^* ;$$

где: x_i – результаты лаборатории;

x_{rt} – приписанное значение ОК;

$u(x_{rt})$ – стандартная неопределенность приписанного значения;

σ_{rt} – стандартное отклонение для оценки квалификации;

S^* – робастное стандартное отклонение.

Критерии оценки результатов (пункт В.4.1.1 приложения В ГОСТ ISO/IEC 17043—2013):

$|Z| \leq 2$ - результат признан удовлетворительным;

$2 < |Z| \leq 3$ - результат признан сомнительным; *

$|Z| > 3$ - результат признан неудовлетворительным. **

* - требует выполнения предупреждающих действий;


** - требует выполнения корректирующих действий.

Сводная информация о результатах участия ИЛ в раунде:

Информация о полученных результатах испытаний	Содержание меди	
Результат, %	Удовлетворительно	92,5
	Сомнительно	5,0
	Неудовлетворительно	2,5
Число результатов испытаний, полученных от ИЛ – участников МСИ	Всего	40
	Удовлетворительных	37
	Сомнительных	2
	Неудовлетворительных	1

Результаты участия лабораторий в межлабораторных сравнительных испытаниях приведены в сводной таблице.

Ответственный за проведение МСИ:


подпись

Д.С. Осипова
инициалы, фамилия

Проверил:


подпись

С.И. Кувшинников
инициалы, фамилия

Контактная информация об организаторе и координаторе проведения МСИ размещена на сайте Провайдера <http://msi.fscg.ru/>
Дополнительные сведения предоставляются по обоснованному письменному запросу участника и/или иного заинтересованного лица. Форма предоставления информации в соответствии с запросом.

**Сводная таблица
оценки качества результатов испытаний образца для проверки квалификации ОК 1Г04/22
по определению меди в воде**

№ п/п	Кодовый номер ИЛ	результат испытаний, мг/дм ³	обозначение НД на метод испытаний, методика испытаний	Медь		значение z'-индекса	заключение
				допускаемая погрешность ¹	приписанное значение ОК, Хрт = 1,45 мг/дм ³		
1	1139	1,41	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98	0,28		-0,36	Удовлетворительно
2	1628	1,40	ГОСТ 31870-2012	0,28		-0,46	Удовлетворительно
3	1939	1,37	ГОСТ Р 57162-2016	0,34		-0,75	Удовлетворительно
4	1994	1,40	МУ 31-04/04	0,55		-0,46	Удовлетворительно
5	2008	1,00	ГОСТ Р 57162-2016	0,18		-4,32	Неудовлетворительно
6	2751	1,54	ГОСТ 31866-2012	0,39		0,89	Удовлетворительно
7	2871	1,40	ГОСТ 31866-2012	0,35		-0,46	Удовлетворительно
8	2961	1,41	ПНД Ф 14.1.2:4.214-06	0,24		-0,36	Удовлетворительно
9	3199	1,42	ГОСТ 31866-2012	0,36		-0,27	Удовлетворительно
10	3430	1,46	ГОСТ 4388-72	0,37		0,12	Удовлетворительно
11	3444	1,20	ГОСТ 31866-2012	0,30		-2,39	Сомнительно
12	3474	1,445	ГОСТ 4388-72	0,361		-0,02	Удовлетворительно
13	3893	1,45	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98	0,247		0,02	Удовлетворительно
14	3921	1,25	ГОСТ 31870-2012	0,25		-1,91	Удовлетворительно
15	3922	1,51	ПНД Ф 14.1.2:4.135-98	0,24		0,60	Удовлетворительно
16	4170	1,44	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98	0,24		-0,07	Удовлетворительно
17	4630	1,43	ГОСТ 4388-72	0,36		-0,17	Удовлетворительно
18	5131	1,41	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98	0,24		-0,36	Удовлетворительно
19	5267	1,63	ГОСТ 4388-72	0,41		1,76	Удовлетворительно
20	5481	1,56	ГОСТ 4388-72	0,40		1,08	Удовлетворительно
21	5562	1,40	ПНД Ф 14.1.2:4.139-98	0,30		-0,46	Удовлетворительно
22	5595	1,50	ГОСТ 31866-2012	0,37		0,51	Удовлетворительно
23	5607	1,60	ГОСТ 4388-72	0,40		1,47	Удовлетворительно

ФБУЗ ФЦГ и Э Роспотребнадзора	Ф7ДПЗ.11-4/2		Сводный отчет результатов участвия лабораторий в МСИ	Издание № 2
				Страница 5 из 5

24	5794	1,30	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98	0,26	-1,42	Удовлетворительно
25	5902	1,44	ПНД Ф 14.1:2:4.214-06	0,24	-0,07	Удовлетворительно
26	5929	1,52	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98	0,26	0,70	Удовлетворительно
27	6246	1,46	МУ 31-03/04	0,37	0,12	Удовлетворительно
28	6367	1,50	ГОСТ 4388-72	0,40	0,51	Удовлетворительно
29	6407	1,40	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	0,14	-0,46	Удовлетворительно
30	7896	1,52	ГОСТ 4388-72	0,38	0,70	Удовлетворительно
31	8064	1,455	ГОСТ Р 57162-2016	0,262	0,07	Удовлетворительно
32	8385	1,43	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98	0,24	-0,17	Удовлетворительно
33	8519	1,49	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98	0,30	0,41	Удовлетворительно
34	8576	1,35	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98	0,23	-0,94	Удовлетворительно
35	8606	1,50	ГОСТ 31866-2012	0,38	0,51	Удовлетворительно
36	8628	1,50	ПНД Ф 14.1:2:4.139-98	0,30	0,51	Удовлетворительно
37	8656	1,47	МУ 31-03/04	0,37	0,22	Удовлетворительно
38	8944	1,40	ПНД Ф 14.1:2:4.140-98	0,14	-0,46	Удовлетворительно
39	9270	1,3809	ААС с плазменной атомизацией	0,0229	-0,64	Удовлетворительно
40	9803	1,69	ГОСТ 31870-2012	0,34	2,34	Сомнительно

¹ значение установленной для применяемой методики испытаний характеристики погрешности

