

ФБУЗ ФЦ иЭ Роспотребнадзора	Ф7ДПЗ.11-4/2 Сводный отчет результатов участия в ПК/МСИ	Издание № 4 Страница 1 из 10
-----------------------------	--	---------------------------------

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 ФЦ иЭ Роспотребнадзора)

ПРОВАЙДЕР ПРОВЕРОК КВАЛИФИКАЦИИ/МСИ
НОМЕР ЗАПИСИ В РАЛ: RA.RU.430237 от 18.08.2017

Варшавское ш., 19А, Москва, 117105



Утверждаю
Руководитель Провайдера
ФБУЗ ФЦ иЭ Роспотребнадзора
Паршина - А.В. Паршина
«28» *ноября* 2025 г.

Сводный отчет № 5Г04/25
результатов участия в проверках квалификации/МСИ
4 этапа 2025 года
«ОК ФЦ 2025»

Образец для проверки квалификации ОК 5Г04/25
шифр ОК

Сведения об образце для проверки квалификации ОК 5Г04/25: образец представляет собой молоко пищевое ультрапастеризованное (м.д. жира 3,2%), в оригинальной упаковке, обеспечивающей полную герметичность образца.

шифр образца	объект исследования	определяемый показатель	характеристика образца
ОК 5Г04/25	молоко пищевое ультрапастеризованное (м.д. жира 3,2%)	СОМО	диапазон определяемых концентраций 0,5 -99,0 %

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 (п.п. 7.7; 8.1.2; 9.4) по критерию «Z-индекс» без учета стандартной неопределенности приписанного значения, т.к. она считается незначимой ($u(x_{rt}) < 0.3 \sigma_{rt}$) и не подлежит учету при интерпретации результатов:

$$Z = \frac{x - x_{pt}}{\sigma_{pt}} ; \quad \sigma_{pt} = S^*$$

где: x_i – результат лаборатории;

x_{pt} – приписанное значение ОК;

σ_{pt} – 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 в раунде:

Информация о полученных результатах испытаний		СОМО
Результат, %	удовлетворительно	95,0
	сомнительно	4,0
	неудовлетворительно	1,0
	всего	82
Число результатов испытаний, полученных от участников ПК/МСИ	удовлетворительных	78
	сомнительных	3
	неудовлетворительных	1

Результаты участия в ПК/МСИ приведены в сводной таблице.

Сводная таблица

оценки качества результатов испытаний образца для проверки квалификации ОК 5Г04/25 по определению СОМО в пищевом продукте (молочной продукции)

№ п/п	кодový номер участника	СОМО Приписанное значение ОК, Х _{рт} = 9,02 %				заклúчение
		результат испытаний, %	обозначение НД на метод испытаний, методика испытаний	допускаемая погрешность ¹	значение z-индекса	
1	1042	9,2	ГОСТ Р 54668-2011	0,4	1,2	Удовлетворительно
2	1249	9,2	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	1,2	Удовлетворительно
3	1286	9,0	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,1	Удовлетворительно
4	1605	9,2	ГОСТ Р 54761-2011 ГОСТ Р 54668-2011	0,4	1,2	Удовлетворительно
5	1761	9,05	ГОСТ Р 54761-2011	1,0	0,2	Удовлетворительно
6	1820	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,5	Удовлетворительно
7	1838	8,9	ГОСТ Р 54761	0,4	-0,8	Удовлетворительно
8	1883	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
9	2040	9,2	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	1,2	Удовлетворительно

10	2165	9,0	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,13	Удовлетворительно
11	2189	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
12	2200	8,43	МВИ 2420/230-00	0,4	-3,93	Неудовлетворительно
13	2203	8,8	ГОСТ Р 54761	0,4	-1,47	Удовлетворительно
14	2294	9,2	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	1,2	Удовлетворительно
15	2331	8,8	ГОСТ Р 54761	0,4	-1,47	Удовлетворительно
16	2339	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно
17	2429	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
18	2438	9,0	ГОСТ Р 54761	0,4	-0,13	Удовлетворительно
19	2545	9,3	ГОСТ Р 54761-2011	0,5	1,87	Удовлетворительно
20	2681	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
21	2961	8,9	Руководство по эксплуатации ЛАБ 001.23.002 РЭ	0,2	-0,8	Удовлетворительно
22	3024	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
23	3169	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно
24	3199	9,0	ГОСТ Р 54668-2011	0,4	-0,13	Удовлетворительно
25	3489-1	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
26	3489-2	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
27	3555	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно
28	3712	9,1	ГОСТ Р 54761	0,4	0,53	Удовлетворительно
29	3991	9,0	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,13	Удовлетворительно
30	4067	9,3	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	1,87	Удовлетворительно
31	4083	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
32	4416	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
33	4565	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
34	4630	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
35	4679	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
36	4686	9,1	ГОСТ Р 54761	0,4	0,53	Удовлетворительно
37	4732	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
38	5131	8,6	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-2,8	Сомнительно
39	5177	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
40	5219	9,1	ГОСТ Р 54761	0,4	0,53	Удовлетворительно
41	5518	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
42	5525	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно

43	5562	9,2	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	1,2	Удовлетворительно
44	5579	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно
45	6152	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
46	6299	9,2	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	1,2	Удовлетворительно
47	6445	8,8	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-1,47	Удовлетворительно
48	6500	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
49	6552	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно
50	6671	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно
51	7106	8,9	ГОСТ 3626-73	0,3	-0,8	Удовлетворительно
52	7325	9,0	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,13	Удовлетворительно
53	7386	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
54	7627	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно
55	7804	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно
56	7980	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
57	7989	8,8	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-1,47	Удовлетворительно
58	8030	9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,13	Удовлетворительно
59	8051	8,9	ГОСТ 3626-73	0,2	-0,8	Удовлетворительно
60	8064	8,8	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-1,47	Удовлетворительно
61	8098	8,6	ГОСТ Р 54761	0,4	-2,8	Сомнительно
62	8121	9,2	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	1,2	Удовлетворительно
63	8324	9,0	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,13	Удовлетворительно
64	8385	8,9	ГОСТ Р 54761	0,4	-0,8	Удовлетворительно
65	8505	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
66	8577	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно
67	8692	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
68	8724	9,1	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	0,53	Удовлетворительно
69	8810	9,0	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,13	Удовлетворительно
70	8938	8,8	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-1,47	Удовлетворительно
71	8963	9,0	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,13	Удовлетворительно
72	9034	8,8	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-1,47	Удовлетворительно
73	9066	9,45	МВИ.2007.24.01/2	0,15	2,87	Сомнительно
74	9077	9,0	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,13	Удовлетворительно
75	9166	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно
76	9286-1	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно

77	9286-2	9,0	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,13	Удовлетворительно
78	9338	9,1	ГОСТ Р 54761	0,4	0,53	Удовлетворительно
79	9454	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно
80	9730	9,2	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	1,2	Удовлетворительно
81	9874	9,0	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,13	Удовлетворительно
82	9915	8,9	ГОСТ Р 54761-2011	0,4	-0,8	Удовлетворительно

¹ значение установленной для применяемой методики испытаний характеристики погрешности

Имя, фамилия и контактные данные координатора (размещены на сайте):

Координатор раунда:

№ п.п.	ФИО	направление однородных исследований	внутренний телефон
1.	Осипова Людмила Сергеевна	группа физико-химических и токсикологических исследований	доб. 343

Указание работ, которые выполнялись по договору субподряда с провайдером проверки квалификации (размещено на сайте): Работы по договору субподряда с провайдером проверки квалификации не выполнялись. Провайдер ПК/МСИ не привлекает субподрядные организации к организации и проведению проверок квалификации.

Установление степени конфиденциальности результатов (размещено на сайте): Провайдер ПК/МСИ ФБУЗ ФЦП иЭ Роспотребнадзора гарантирует конфиденциальность участникам и иным заинтересованным лицам. Конфиденциальность участия в проверках квалификации гарантируется направлением результатов испытаний (измерений) только в адрес участника и без согласия заказчика результаты испытаний (измерений) не подлежат разглашению или передаче третьим лицам. В соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 24.10.2020 г. № 704 ФБУЗ ФЦП иЭ Роспотребнадзора, как аккредитованный провайдер ПК/МСИ, представляет в Федеральную службу по аккредитации сведения о факте участия в проверке квалификации (наименование юридического лица, номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц) в случае, если участник является аккредитованным в национальной системе аккредитации лицом.

Оценки однородности и стабильности: Специальные образцы контроля двух партии в количестве 96 шт. Стабильность и однородность образцов гарантирована производителем на протяжении всего срока годности (подтверждены свидетельством о государственной регистрации, технологией приготовления, единой матрицей,

единой партией). В начале раунда осуществлен выборочный отбор образцов контроля и передача их в аккредитованный ИЛЦ для исследования на определение СОМО (протоколы лабораторных исследований №№ 475 – 484 от 19.09.2025).

Статистические данные и итоговые расчеты, включая приписанные значения и диапазон приемлемых результатов и графические изображения:

Статистическая обработка результатов испытаний проведена в соответствии с рекомендациями ГОСТ Р 50779.60-2017 (п.п. 7.7; 8.1.2; 9.4) по критерию «Z-индекс» без учета стандартной неопределенности приписанного значения, т.к. она считается незначимой ($u(x_{pt}) < 0.3 \sigma_{pt}$) и не подлежит учету при интерпретации результатов:

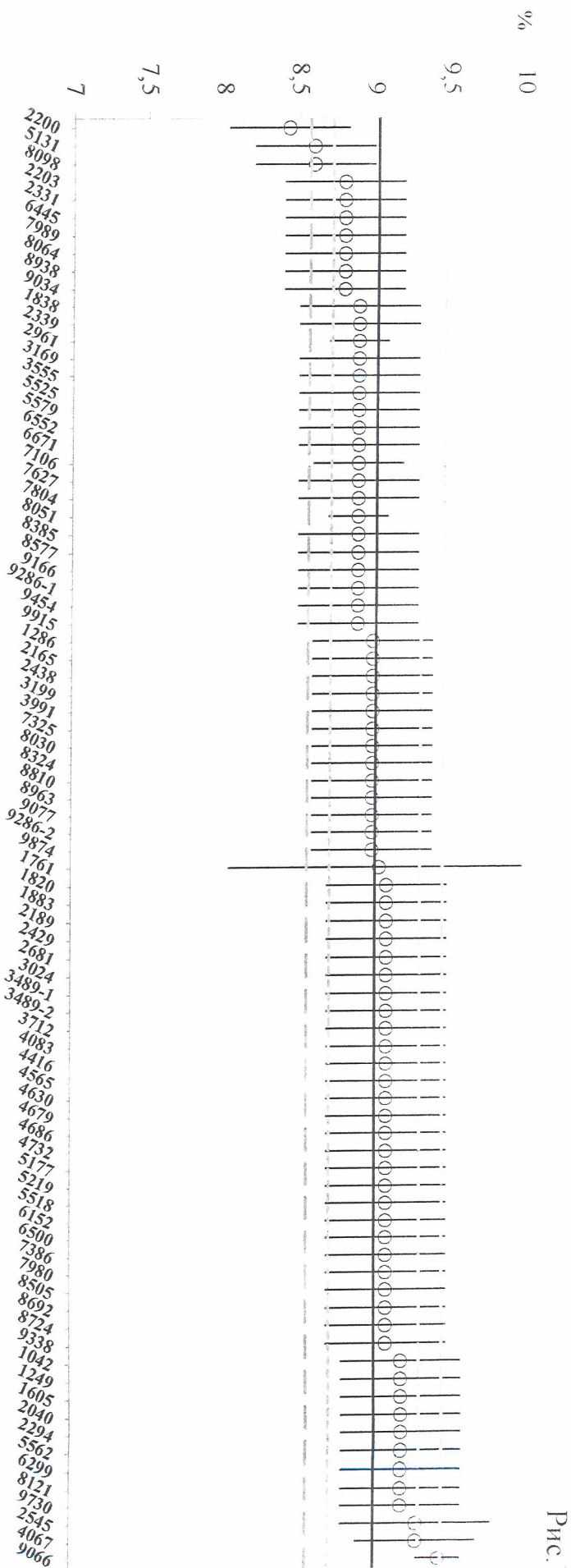
$$Z = \frac{x - x_{pt}}{\sigma_{pt}} ; \quad \sigma_{pt} = S^*$$

где: x_i – результат лаборатории;
 x_{pt} – приписанное значение ОК;
 σ_{pt} – стандартное отклонение для оценки квалификации;
 S^* – робастное стандартное отклонение.

1. Графическое представление результатов участников раунда

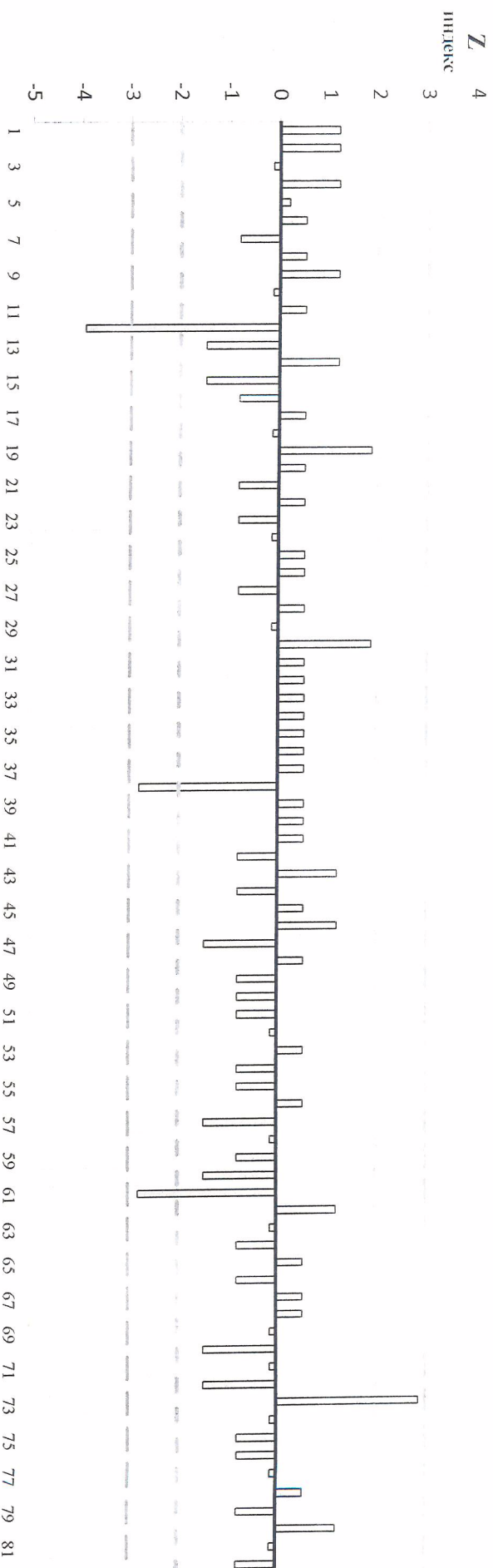
Принятые условные обозначения (рис.1):

линия сигнала "Сигнал к действиям"	$X_{pt} \pm 3 \sigma_{pt}$
линия сигнала "Сигнал предупреждения"	$X_{pt} \pm 2 \sigma_{pt}$
линия приписанного значения	X_{pt}



Линия сигнала "Сигнал к действию"	$ Z = 3$
Линия сигнала "Сигнал предупреждения"	$ Z = 2$
Нулевая линия Z индекса	$Z = 0$

Рис. 2



Процедуры, используемые для установления приписанного значения: ДП3.11-4/3 «Оценка и отчетность о результатах проверки квалификации/МСИ».

Подробное описание метрологической прослеживаемости и неопределенности измерений каждого приписанного значения: метрологическая прослеживаемость аттестованных (приписанных) значений образцов контроля обеспечена при их изготовлении применением стандартных образцов и веществ гарантированной чистоты, стандартизованных методик и поверенных средств измерения при проведении испытаний.

Процедуры установления стандартного отклонения для оценки квалификации или другие критерии оценивания: σ – стандартное отклонение для оценки квалификации соответствует S^* – робастное стандартное отклонение. Оценка результатов исследования проводилась по Z-индексу без учета стандартной неопределенности приписанного значения, т.к. она считается незначимой ($u(x_{prt}) < 0.3\sigma_{prt}$) и не подлежит учету при интерпретации результатов.

Приписанные значения и итоговые статистики для методов или методик испытаний, используемых каждой группой участников (если различные методы использовались различными группами участников): 79 участников испытаний использовали гравиметрический (расчетный) метод и 3 участника испытаний использовал ультразвуковой метод.

Комментарии провайдера проверки квалификации и технических экспертов относительно характеристик функционирования участников: по настоящему отчету комментарии провайдера проверки квалификации и технических экспертов относительно характеристик функционирования участников не требуются. **Информация о разработке и реализации программы проверки квалификации:** План проведения межлабораторных сравнительных испытаний провайдера проверок квалификации лабораторий Федерального бюджетное учреждение здравоохранения «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (утв. 02.09.2024 г.).

Программа межлабораторных сравнительных (сличительных) испытаний (МСИ) «ОК ФЦ 2025» (утв. 04.09.2024 г.). Программа по данному району реализована.

Процедуры, используемые для статистического анализа данных: ДПЗ.11-4/3 «Оценка и отчетность о результатах проверки квалификации/МСИ».

Рекомендации по интерпретации статистического анализа: не требуется.

Комментарии или рекомендации, основанные на результатах тура проверки квалификации: по настоящему отчету комментарии или рекомендации, основанные на результатах тура проверки квалификации, не требуются.

Ответственный за проведение тура
(координатор):

Проверил:

Статус отчета:

подпись

Д.С. Осипова

инициалы, фамилия

подпись

С.И. Кувшинников

инициалы, фамилия

окончательный

«28» ноября 2025 г.

дата подготовки

Конец отчета