ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ» (ООО «МНИЦ МСИ»)

ИНН\КПП 7725384371/772501001ОГРН 1177746691517
Аттестат признания компетентности провайдера межлабораторных сличительных испытаний № СДС.МСИ.001 от 25 января 2022 года
Адрес: 129345, г. Москва, Осташковская ул., д. 14 стр.16, помещение X, комната 9.
http://mnicmsi.com

СВИДЕТЕЛЬСТВО

участника программы проверки квалификации с использованием межлабораторных сличительных (сравнительных) испытаний (МСИ)

Настоящим удостоверяется, Испытательный центр
ОБУ «Боровичская межрайветлаборатория»

принимал участие в программе межлабораторных сличительных (сравнительных) испытаний (МСИ) лабораторий:

«Продукты пищевые. Молоко и молочная продукция. Определение количества молочнокислых микроорганизмов»

ОТЧЕТ № 03-01/03/25- ПП-001МБ/СМ-М от «31» марта 2025 г.

Генеральный директор ООО «МНИЦ МСИ» _____ Травкина Л.С.

М.П.

рег. номер 06-01/03/25

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ» (ООО «МНИЦ МСИ»)
ОГРН 1177746691517 ИНН\КПП 7725384371/772501001
Аттестат признания компетентности провайдера межлабораторных сличительных испытаний
№ СДС.МСИ.001 от 25 января 2022 года
Адрес: 129345, г. Москва, Осташковская ул., д. 14 стр.16, помещение X, комната 9.
тел. +7 (495) 626-23-05 e-mail: info@mnicmsi.com
http://mnicmsi.com

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель провайдера МСИ
Редина В.Э.

«31» марта 2025 г.

ОТЧЕТ № 03-01/03/25
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕЖЛАБОРАТОРНЫХ СЛИЧИТЕЛЬНЫХ (СРАВНИТЕЛЬНЫХ) ИСПЫТАНИЙ (МСИ)

Дата подготовки отчета «31» марта 2025 г.
Редакция 1
Статус отчета: окончательный

г. Москва
2025 г.

1. Основные сведения

Наименование и адрес Провайдера проверки квалификации (МСИ)	Общество с ограниченной ответственностью «Международный научно-исследовательский центр межлабораторных сличительных испытаний» (ООО «МНИЦ МСИ»). Адрес Провайдера (ПК) МСИ: 129345, г. Москва, Осташковская ул., д. 14 стр.16, помещение X, комната 9.
Имя, фамилия и контактные данные Координатора	Координатор - Редина В.Э.: - планирование Схемы (ПК) МСИ; - выбор подходящего образца МСИ; - подготовка подробных Инструкций для участников; - организация проведения Схемы (ПК) МСИ; - обращение (упаковка, маркировка) и распределение образцов МСИ между участниками; - публикация Отчета по результатам проверки квалификации с использованием межлабораторных сличительных (сравнительных) испытаний (МСИ). Инженер – метролог (Технический руководитель) - Жиленкова Э.В.: - оценка однородности и стабильности; - установление согласованного значения между участниками; - анализ данных и оценивание (оценка) характеристики функционирования; - подготовка Отчета по результатам проверки квалификации с использованием межлабораторных сличительных (сравнительных) испытаний (МСИ); - высказывание мнения и толкования.
Имя (имена), фамилия(и), должность(и) и подпись(и) или эквивалентная идентификация лица (лиц), отвечающего(их) за утверждение отчета	За утверждение Отчета по результатам проведения Схемы (ПК) МСИ отвечает руководитель Провайдера (ПК) МСИ - Редина В.Э.
Ответственный за статистические данные и итоговые расчеты	инженер-метролог Жиленкова Э.В.
Указание работ, которые выполнялись по договору субподряда с Провайдером	Однородность и стабильность образцов МСИ проводилась в соответствии с требованиями ГОСТ ISO/IEC 17043, ГОСТ Р 50779.60 (ИСО 13528) и внутренними документами Провайдера (ПК) МСИ в Испытательном центре CERTIFICATION GROUP ООО «ТРАНСКОНСАЛТИНГ». СДЭК («Служба доставки экспресс-курьер»), г. Москва, пр. Завода Серп и Молот,3, корп. 2.
Дата подготовки и статус (например, предварительный, промежуточный или окончательный) отчета	Дата подготовки – 24 марта 2025 г Статус - окончательный
Установление степени	Конфиденциальность информации гарантируется.

конфиденциальности результатов	Протоколы участников являются конфиденциальной информацией. Провайдер не разглашает потенциальных участников. Участники Программы МСИ шифруются. Каждому участнику присваивается свой персональный шифр. Уклонение от сговора и фальсификации – прямая обязанность участников. Предотвращение взаимодействия между участниками осуществляется путем шифрования участников, а также путем самопроизвольного распределения специального образца для МСИ между участниками в неизвестном для них порядке. В случае установления факта любого взаимодействия (сговора) между участниками с целью искажения (фальсификации) результатов участники исключаются из Схемы (ПК) МСИ, а их результаты аннулируются и не подлежат оценке, о чем участники информируются письменно. Отчеты (предварительные, промежуточные, итоговые (окончательны) не подлежат публикации в открытом доступе.
Четкое описание используемых образцов для проверки квалификации, включая необходимые подробности подготовки образцов для проверки квалификации и оценки их однородности и стабильности	Образец МСИ для ПК - натуральная матрица сухого обезжиренного молока с м.д.ж. (не более 1,5%). Масса образца МСИ: 10±0,5 г. Оценка однородности и стабильность проводилась Провайдером (ПК) МСИ по результатам «экспертной лаборатории». «Экспертная лаборатория» - Испытательный центр CERTIFICATION GROUP ООО «ТРАНСКОНСАЛТИНГ»
Результаты участников и анализ данных	Информация представлена в разделе 2, Приложение 1.1
Статистические данные и итоговые расчеты, включая приписанные значения и диапазон приемлемых результатов, и графические изображения	Информация представлена в разделе 2, Приложение 1.1-1.3
Процедуры, используемые для установления приписанного значения	Информация представлена в разделе 2
Подробное описание метрологической прослеживаемости и неопределенности измерений каждого приписанного значения	Метрологическая прослеживаемость измерений при проведении Схемы (ПК) МСИ обеспечивается за счет применения участниками поверенных средств измерений, аттестованного испытательного оборудования. Приписанное значение и неопределенность определяется согласно ГОСТ Р 50779.60 (ИСО 13528) «Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний». Для Схем (ПК) МСИ, в которых количество участников 4, в качестве приписанного значения используется согласованное значение между участниками (ГОСТ Р 50779.60 (ИСО 13528) п. 7.7 (группа участников определена как

	надежная на основе статуса аккредитации), которое устанавливается как медиана результатов участников. Неопределенность рассчитывается 2СКО.
Политика по использованию отчетов отдельными лицами или организациями	При получении отчета участники имеют право использования данного документа в соответствии с политикой своей организацией.

2. Оценивание (оценка) характеристики функционирования участников

2.1 Протоколы участников содержат результаты испытаний образцов МСИ № ПП-001 МБ/СМ-М-ХХ (Приложение 1.1).

2.2 Статистический анализ проводился согласно ГОСТ Р 50779.60 (ИСО 13528) «Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний» (Приложение 1.1-1.3).

2.2.1 Стандартное отклонение для оценки квалификации установлено согласно ГОСТ Р 50779.60 (ИСО 13528): =СТАНДОТКЛОН.В(E10:E12).

2.2.2 В качестве приписанного значения используется согласованное значение между участниками (ГОСТ Р 50779.60 (ИСО 13528) п. 7.7 (группа участников определена как надежная на основе статуса аккредитации), которое устанавливается как медиана результатов участников.

2.2.3 В качестве критерия для оценивания (оценки) характеристики функционирования выбран z – индекс (п. 9.4 ГОСТ Р 50779.60 (ИСО 13528); В. 4.1.1 Приложение В ГОСТ ISO/IEC 17043-2013)):

$$z = \frac{\bar{X}_i - X_{pt}}{\sigma_{pt}}$$

- результат считается приемлемым, если $|z| \leq 2{,}0$;
- результат находится в зоне предупреждения (сигнал предупреждения), если $2{,}0 < |z| < 3{,}0$;
- результат считают неприемлемым (сигнал к действиям), если $|z| \geq 3{,}0$.

3. Высказывание мнения и толкования

При получении оценки «сомнительно» или «неудовлетворительно» участнику необходимо определить и провести мероприятия для устранения причин появления сомнительных/неудовлетворительных результатов в соответствии с внутренними документами и системой менеджмента организации.

Конец отчета!

Разработал:

Координатор Провайдера (Руководитель (ПК) МСИ) — (подпись) — Редина В.Э. (ФИО)

Инженер-метролог — (подпись) — Жиленкова Э.В. (ФИО)

Проверил:
Технический руководитель Провайдера (ПК) МСИ — Редина В.Э.

Приложение 1.1
к отчету № 03-01/03/25

Результаты проверки квалификации (МСИ) и оценивание (оценка) характеристики функционирования участников согласно п. 9.4 ГОСТ Р 50779.60 (ИСО 13528); В. 4.1.1 Приложение В ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 (z-индекс)

Таблица 1. – Вычисление и оценивание характеристики функционирования

№ п/п	Код участник	Определяемый показатель: подсчет количества мезофильных молочнокислых микроорганизмов (КОЕ/г (см^3)) Объект: сухое обезжиренное молоко с м.д.ж. (не более 1,5%) Приписанное значение X_{pt}: 2,3*10^4 Стандартное отклонение для оценки квалификации σ_{pt}:3055,0505 Погрешность (±Δ, P=0,95): ±1,2*10^4 Расширенная неопределенность (±U, P=0,95): ±6,1*10^3 Нижняя граница приписанного значения: 1,7*10^4 Верхняя граница приписанного значения: 2,9*10^4						Метод (методика) испытаний/исследований*
		Результаты участников, КОЕ/г			Погрешность/ Расширенная неопределенность (±Δ, P=0,95) / (±U, P=0,95)	z-индекс	Оценка результатов участников	
		X_1	X_2	Xср/($\bar{X}_i$)				
1	ПП-001 МБ/СМ-М-01	-	-	2,3*10^4	-/-	0,00	удовлетворительно	ГОСТ 10444.11-2013
2	ПП-001 МБ/СМ-М-02	-	-	1,9*10^4	-/-	-1,31	удовлетворительно	ГОСТ 10444.11-2013
3	ПП-001 МБ/СМ-М-03	-	-	2,5*10^4	-/-	0,65	удовлетворительно	ГОСТ 10444.11-2013
4	ПП-001 МБ/СМ-М-04	-	-	9,8*10^3	-/-	-4,32	неудовлетворительно	ГОСТ 10444.11-2013

* ГОСТ 10444.11-2013 «Микробиология пищевых продуктов и кормов для животных. Методы выявления и подсчета количества мезофильных молочнокислых микроорганизмов».

Приложение 1.2
к отчету № 03-01/03/25

Графические методы описания оценки функционирования согласно п.10 ГОСТ Р 50779.60, Приложение Е

График 1 – Графическое представление результатов участников, ГОСТ Р 50779.60, ГОСТ Р ИСО 13528

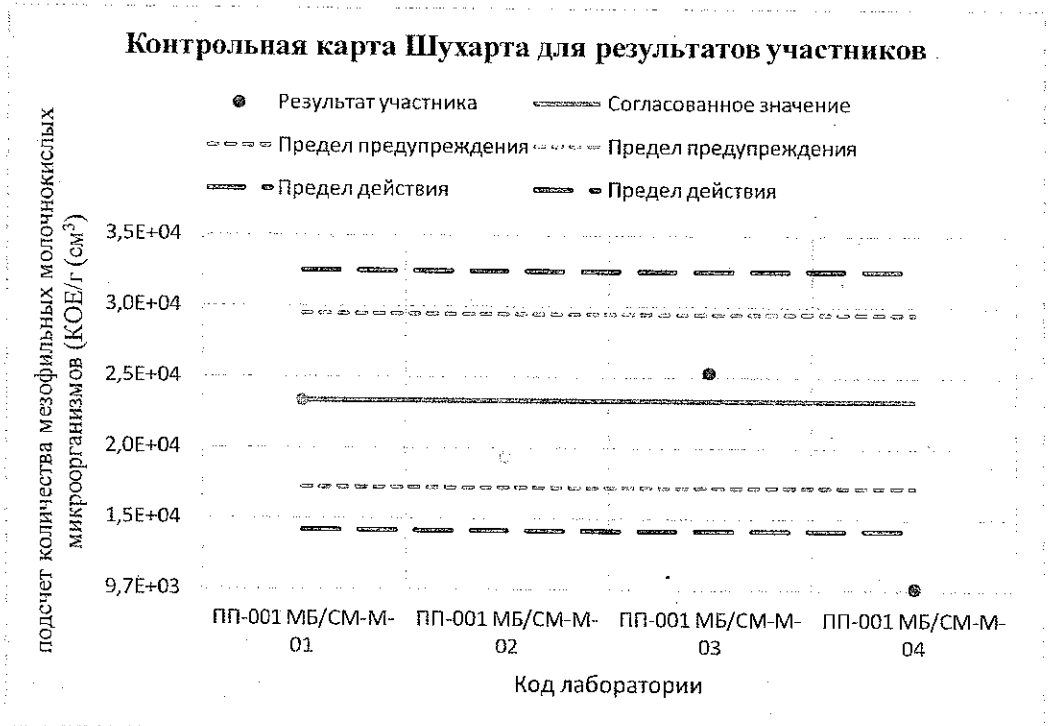
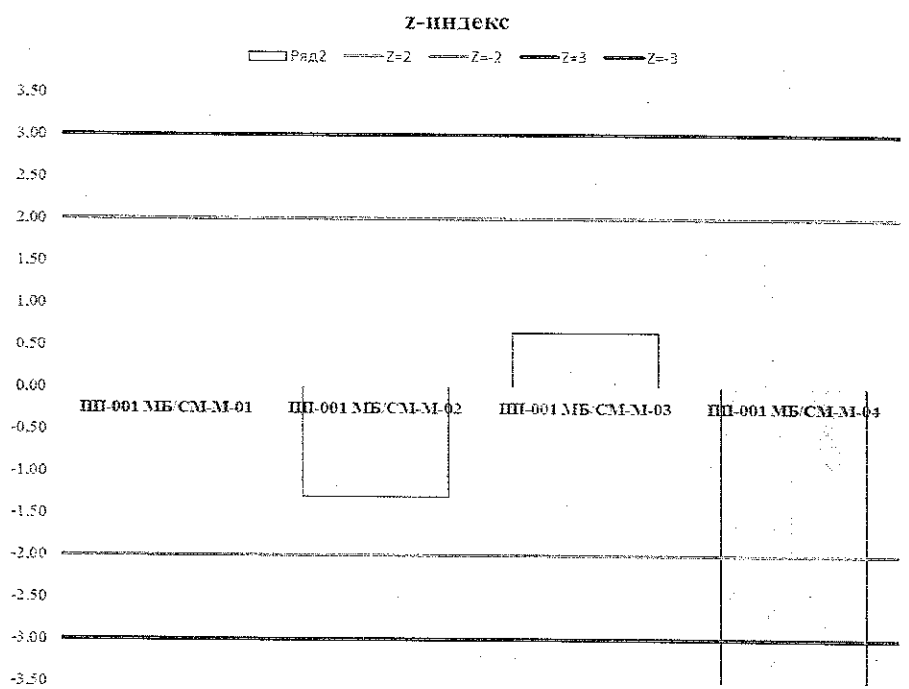


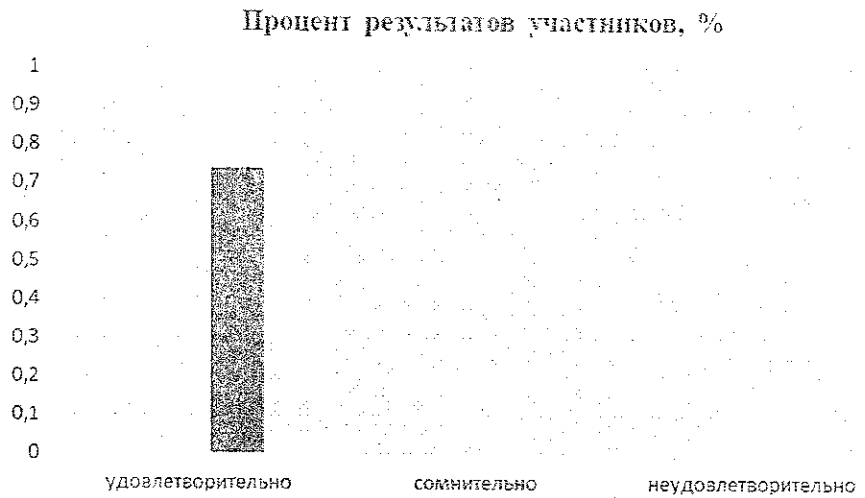
График 2- Гистограмма значений z-индексов (от -3,50 до 3,50) для одного раунда программы проверки квалификации, п.8.2 (пп.8.2.2.) ГОСТ Р ИСО 13528



Приложение 1.3
к отчету № 03-01/03/25

Графические методы описания оценки функционирования согласно ГОСТ Р 50779.60, Приложение Е; РМГ 103, Приложение Н

График 3 – Диаграмма процента результатов участников



Информация о полученных результатах испытаний	
Результат испытаний	Максимальный – $2,9*10^4$ КОЕ/г ($см^3$)
	Минимальный – $1,7*10^4$ КОЕ/г ($см^3$)
Число результатов испытаний, полученных от ИЛ-участника МСИ	Всего - 4
	Удовлетворительных – 3
	Сомнительных – 0
	Неудовлетворительных - 1
	Процент неудовлетворительных результатов – 25
	Процент сомнительных результатов - 0
	Процент удовлетворительных результатов – 75