

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА
ПРОДУКЦИИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА»
ПО ГОРОДУ МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Провайдер межлабораторных сравнительных (сличительных) испытаний

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 16 января 2017 г.

Уникальный номер об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.430188

140104, г. Раменское, Московской обл., ул. Нефтегазосъемки, 11/41, тел./факс +7 496 463 09 52, e-mail:msi.fczerina@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Провайдера

Филиала ФГБУ «ЦОК АПК»

по г. Москве и Московской области

В.Л. Сухова

2025 г.



ОТЧЕТ № 9-ОКП-Я-2025-1

по результатам межлабораторных сравнительных (сличительных) испытаний
образцов для контроля ОК-9-ОКП-Я-2025-1 «Яблоки – остаточные количества пестицидов».

Объект испытаний: плодоовощная продукция

(март – июнь 2025)

Статус отчета: окончательный

Издание № 1

Провайдер Филиала ФГБУ «ЦОК АПК» по г. Москве и Московской области	Лист: 2
	Листов: 6
Отчет по результатам МСИ ОК-9-ОКП-Я-2025-1 (март – июнь 2025)	Издание: 1

1. Введение

1.1. Организатор: Провайдер Филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр оценки безопасности и качества продукции агропромышленного комплекса» по г. Москве и Московской области (Провайдер Филиала ФГБУ «ЦОК АПК» по г. Москве и Московской области), уникальный номер об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.430188. Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 16 января 2017 г.

1.2. Адрес: 140104, Московская область, Раменское, ул. Нефтегазосъемки, дом 11/41

Телефон/факс: (496)463-09-52; e-mail: msi.fczerina@mail.ru

1.3. Фамилия, имя, отчество, контактные данные Координатора:

Куликовская Юлия Андреевна,

140104, г. Раменское, Московской обл., ул. Нефтегазосъемки, 11/41,

тел./факс +7 496 463 09 52, e-mail: msi.fczerina@mail.ru;

1.4. Цель программы проверок квалификации:

Проверка уровня квалификации лабораторий посредством проведения межлабораторных сравнительных (сличительных) испытаний (МСИ) образца для контроля яблок по определению остаточных количеств пестицидов с последующей оценкой полученных результатов.

1.5. В МСИ приняло участие 9 лабораторий.

1.6. Степень конфиденциальности:

Лабораториям-участникам присваивается шифр. Результаты испытаний, полученные лабораторией при участии в МСИ, и оценка качества этих результатов являются конфиденциальными и без согласия лаборатории-участника не подлежат разглашению или передачи другим организациям или лицам.

1.7. Работы по субподряду не выполнялись.

1.8. Код участника МСИ указан в Свидетельстве об участии в МСИ.

2. Образцы для контроля.

2.1. Описание образцов для контроля, которые были направлены участникам МСИ, приведено в таблице 1.

Таблица 1

Маркировка образца для контроля	Объект испытаний	Определяемые показатели
1	2	3
ОК-9-ОКП-Я-2025-1-XXX*	Яблоки - остаточные количества пестицидов	массовая концентрация пириметанила
		массовая концентрация циперметрина

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образцов для контроля использованы яблоки, измельченные до состояния пюре, упакованные в пластиковую тару, весом не менее 50 гр.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отправлены участникам начиная с 10 марта 2025 года.

Срок предоставления результатов участниками был установлен не позднее 28 апреля 2025 года.

Предоставление отчетов по результатам участия в МСИ – до 30 июня 2025 года.

2.3. Выбранные случайным образом образцы для контроля были переданы в лабораторию для проведения исследований в целях подтверждения однородности и стабильности.

Оценка однородности и стабильности образцов для контроля для образца проводилась согласно Приложения В ГОСТ Р 50779.60-2017 «Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний» (далее – ГОСТ Р 50779.60-2017). Полученные результаты позволяют сделать однозначный вывод о стабильности и однородности ОК.

Провайдер Филиала ФГБУ «ЦОК АПК» по г. Москве и Московской области	Лист: 3
	Листов: 6
Отчет по результатам МСИ ОК-9-ОКП-Я-2025-1 (март – июнь 2025)	Издание: 1

3. Статистическая обработка.

Статистическая обработка проводилась в соответствии с ГОСТ Р 50779.60-2017.

3.1. Приписанное значение(X).

X рассчитывалось как робастное среднее результатов, фиксируемых всеми участниками МСИ, вычисленным при использовании алгоритма А в соответствии с Приложением С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017.

3.2. Стандартная неопределенность приписанного значения (u_x).

u_x рассчитывают по формуле:

$$u_x = \frac{1.25 \times s^*}{\sqrt{p_x}}, \text{ где}$$

- s^* - робастное стандартное отклонение результатов, вычисленное с использованием алгоритма А Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017;
- p_x – количество результатов, которые участвуют в определении приписанного значения и его неопределенности.

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ соответствует робастному стандартному отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно алгоритма А Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017

3.4. Оценка функционирования.

Для количественных показателей z-индекс:

z-индекс рассчитывают по формуле:

$$z = \frac{x - X}{\sigma}, \text{ где}$$

- x – результат измерений, предоставленный участником;
- X – приписанное значение;
- σ – стандартное отклонение оценки компетентности.

Интерпретация z-индекса следующая:

$|Z| \leq 2$ – результаты принимаются как удовлетворительные и выделяются зеленым цветом (Уд.);

$2 < |Z| < 3$ – результаты принимаются как требующие предупреждающих действий- «сигнал предупреждения» и выделяются желтым цветом (СП);

$|Z| \geq 3$ – результаты принимаются как требующие корректирующих действий «сигнал действий» и выделяются красным цветом (СД).

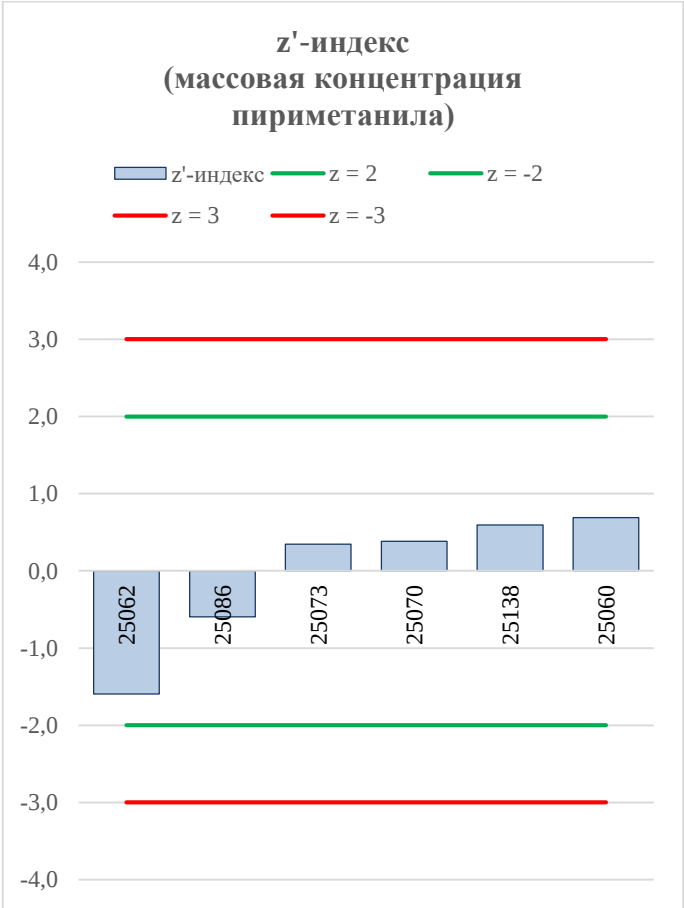
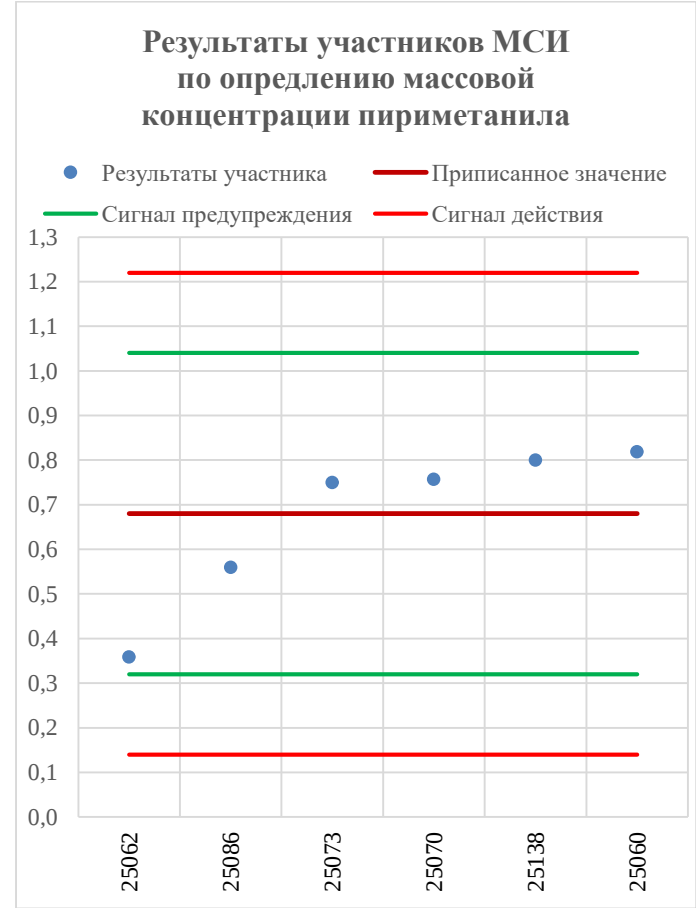
В соответствии с п. 9.5.1 ГОСТ Р 50779.60-2017 если $u_x > 0.3\sigma$, рассчитывается z' -индекс по формуле:

$$z' = \frac{x - X}{\sqrt{\sigma^2 + u_x^2}}$$

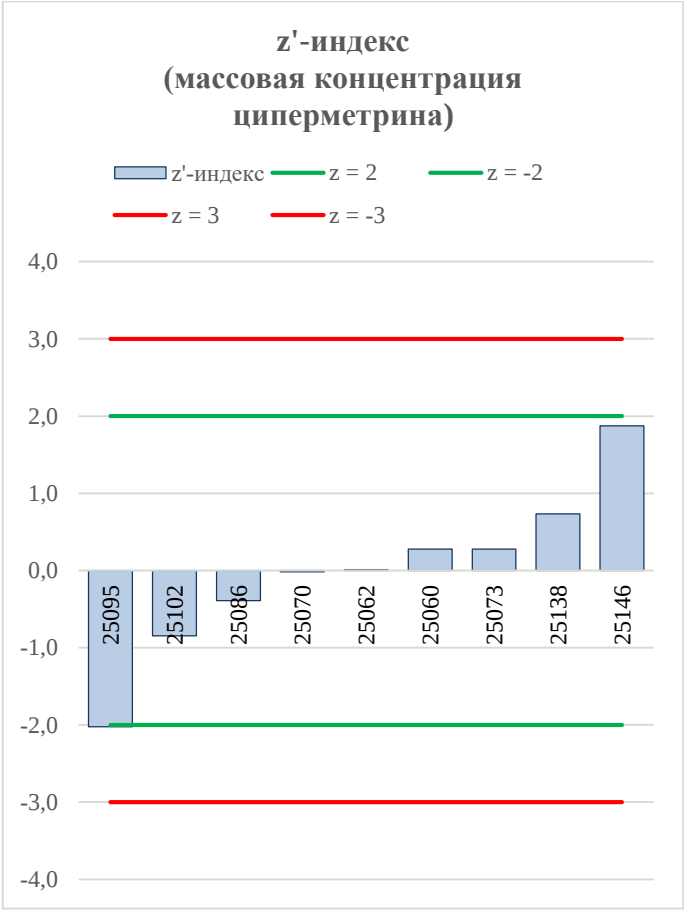
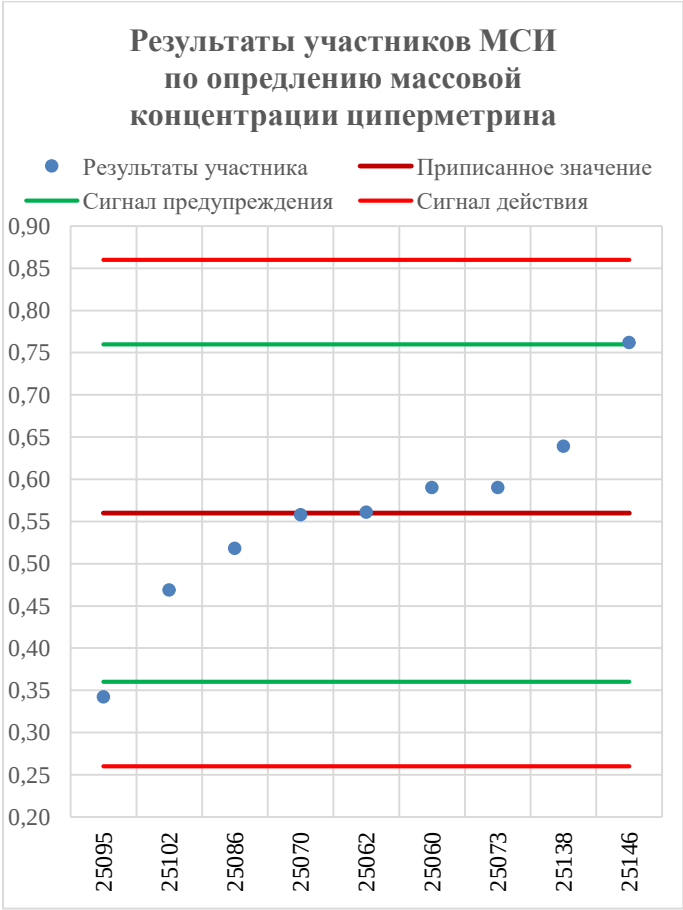
Интерпретация z' -индекса аналогична интерпретации z-индекса.

4. Результаты МСИ.

Массовая концентрация пириметанила			
Ед.измерения		мг/кг	
X		0,68	
u _x		0,09	
σ		0,18	
p		6	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z'-индекс	Заклучение
25060	0,819	0,7	Уд
25062	0,359	-1,6	Уд
25070	0,757	0,4	Уд
25073	0,750	0,3	Уд
25086	0,560	-0,6	Уд
25138	0,800	0,6	Уд



Массовая концентрация циперметрина			
Ед.измерения		мг/кг	
X		0,56	
u _x		0,04	
σ		0,10	
ρ		9	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z'-индекс	Заключение
25060	0,590	0,3	Уд
25062	0,561	0,0	Уд
25070	0,558	0,0	Уд
25073	0,590	0,3	Уд
25086	0,518	-0,4	Уд
25095	0,342	-2,0	Уд
25102	0,469	-0,8	Уд
25138	0,639	0,7	Уд
25146	0,762	1,9	Уд



Все лаборатории-участники успешно приняли участие в раунде МСИ.

5. Обозначения.

ИЛ Испытательная лаборатория-участник

РИ Результат испытаний участника

Уд Удовлетворительно

СП Сигнал предупреждения

СД Сигнал действия

- Оценка компетентности не проводилась

X Приписанное значение

u_x Стандартная неопределенность приписанного значения

x Результат измерений, предоставленный участником

σ Стандартное отклонение оценки компетентности

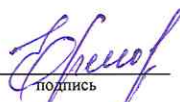
p Количество лабораторий, принявших участие в МСИ

Технический
руководитель Провайдера
должность


подпись

И.Д. Колесова
расшифровка подписи

Заместитель
Координатора программ
проверок квалификации
должность


подпись

Е.Ю. Ермолаева
расшифровка подписи