

Провайдер Филиала ФГБУ «ЦОК АПК» по г. Москве и Московской области	Лист: 2
	Листов: 7
Отчет по результатам МСИ ОК-6-ХОП-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.fczerma@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.fczerma@mail.ru;

1.4. Цель программы проверок квалификации:

Проверка уровня квалификации лабораторий посредством проведения межлабораторных сравнительных (сличительных) испытаний (МСИ) образцов для контроля зерна пшеницы по определению хлорорганических пестицидов с последующей оценкой полученных результатов.

1.5. В МСИ приняло участие 24 лаборатории.

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-6-ХОП-2025-1-XXX*	Зерно пшеницы – хлорорганические пестициды	Массовая концентрация альфа-ГХЦГ
		Массовая концентрация ДДТ
		Массовая концентрация ГХБ

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образцов для контроля использовано зерно пшеницы, измельченное до состояния крупной муки, массой не менее 50 г в герметично закрытом полиэтиленовом пакете.

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 проводилась согласно Приложению 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.

3. Статистическая обработка.

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

Провайдер Филиала ФГБУ «ЦОК АПК» по г. Москве и Московской области	Лист: 3
	Листов: 7
Отчет по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2025-1 (март – июнь 2025)	Издание: 1

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.);

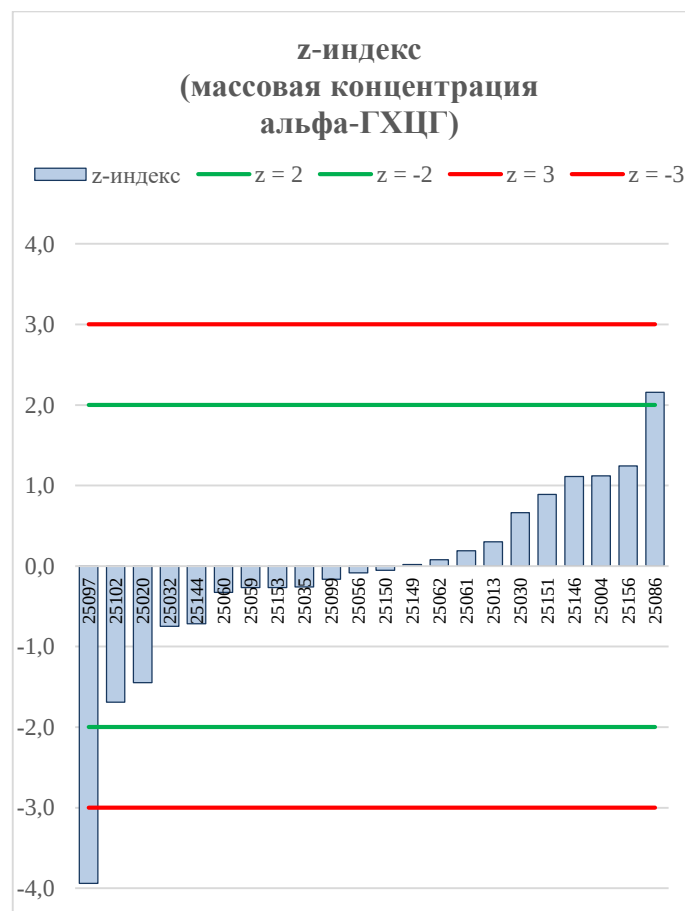
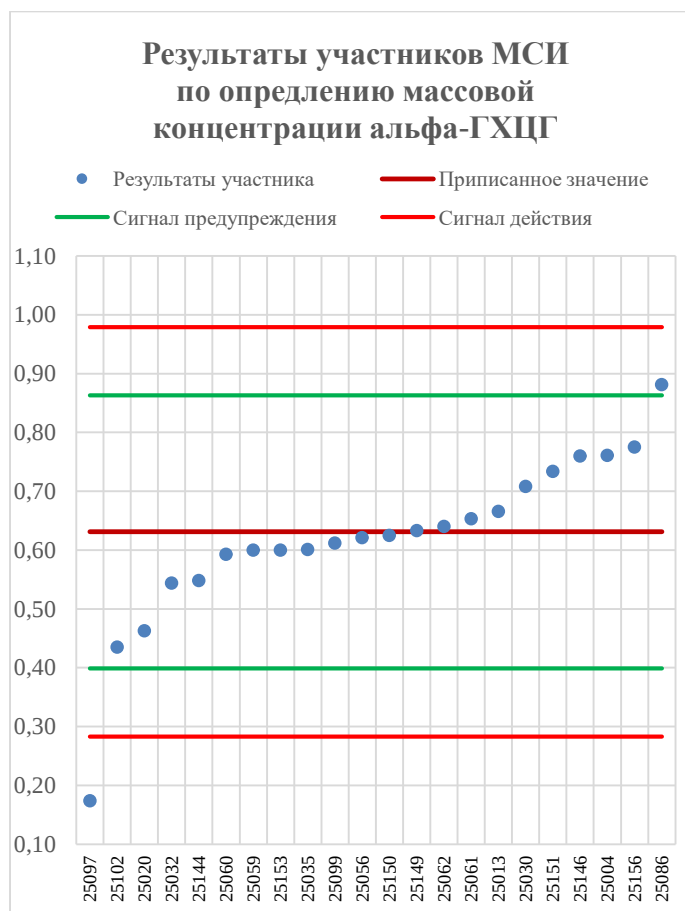
$2 < |Z| < 3$ – результаты принимаются как требующие предупреждающих действий- «сигнал предупреждения» и выделяются желтым цветом (СП);

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

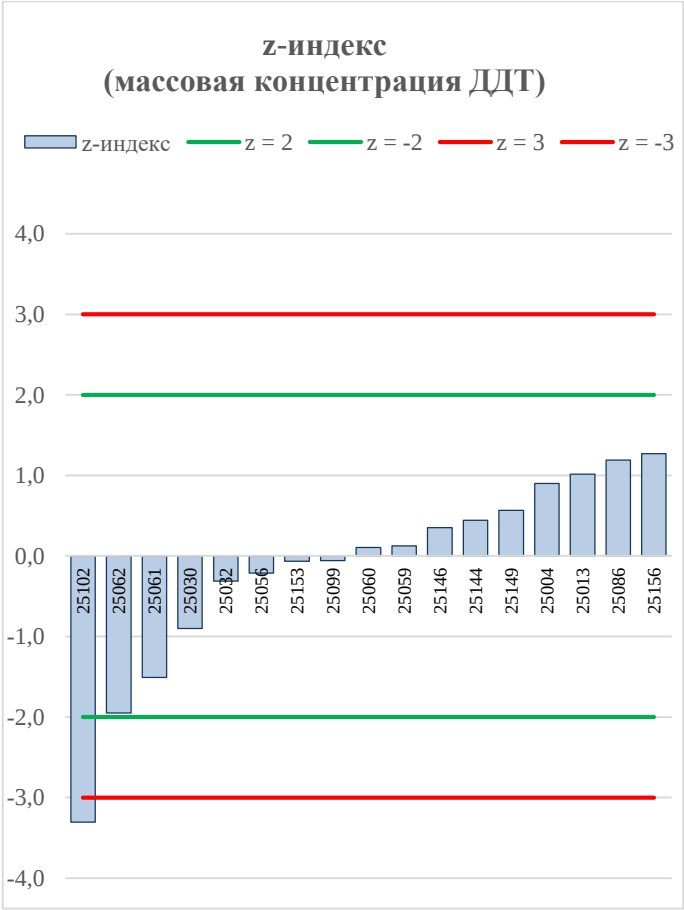
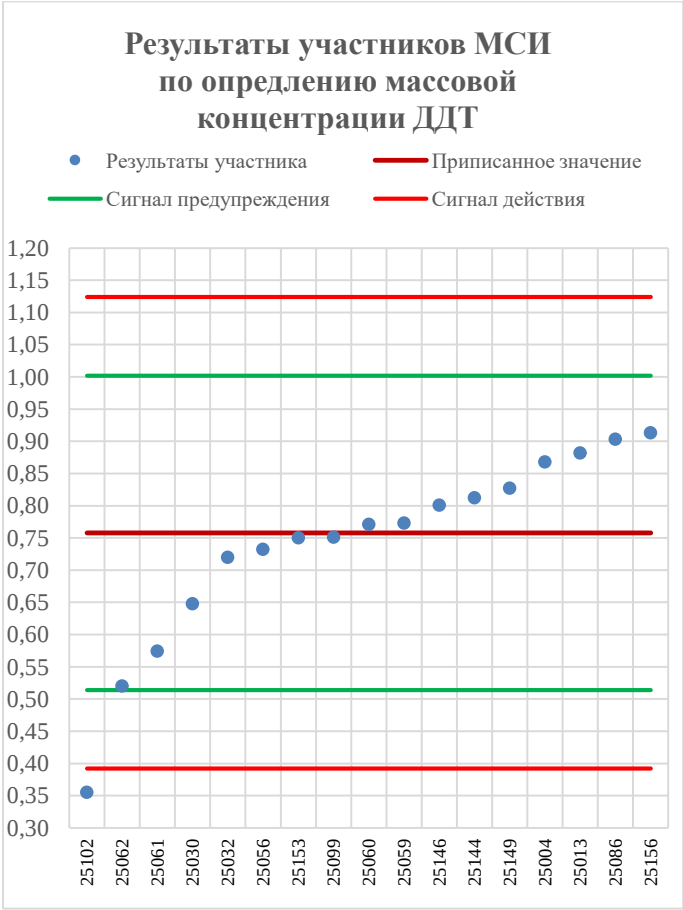
Провайдер Филиала ФГБУ «ЦОК АПК» по г. Москве и Московской области	Лист: 4
	Листов: 7
Отчет по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2025-1 (март – июнь 2025)	Издание: 1

4. Результаты МСИ.

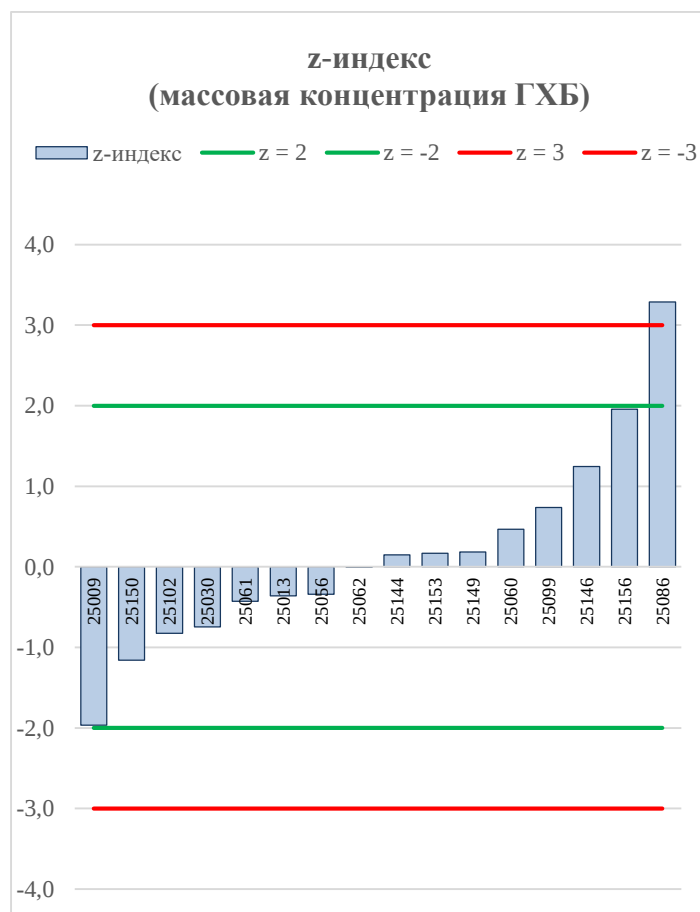
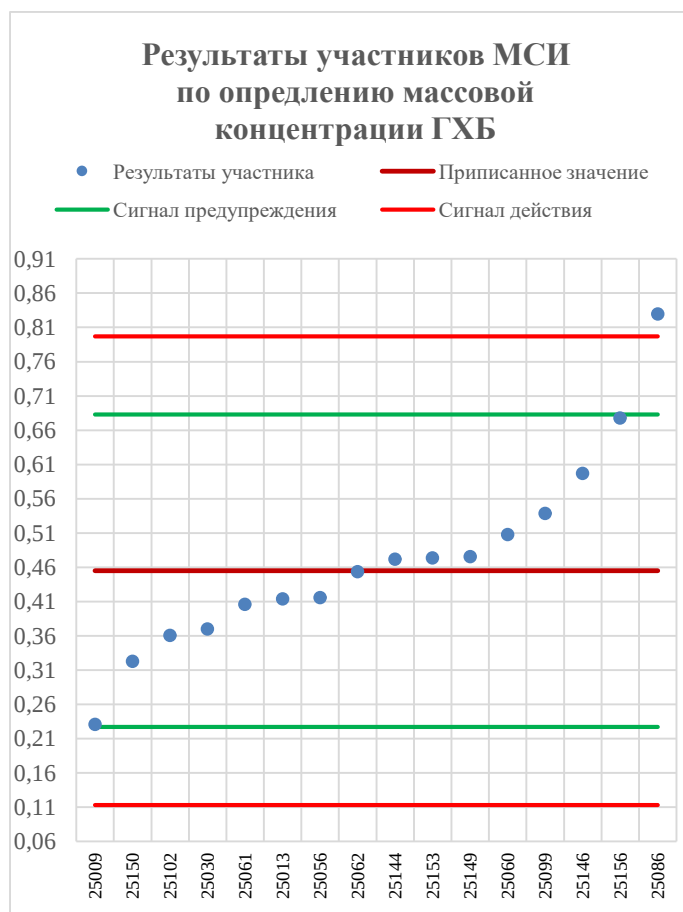
Массовая концентрация альфа-ГХЦГ							
Ед.измерения				мг/кг			
X				0,631			
σ_x				0,031			
σ				0,116			
p				22			
Результаты							
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
25004	0,761	1,1	Уд	25086	0,881	2,2	СП
25013	0,666	0,3	Уд	25097	0,174	-3,9	СД
25020	0,463	-1,4	Уд	25099	0,612	-0,2	Уд
25030	0,708	0,7	Уд	25102	0,435	-1,7	Уд
25032	0,544	-0,8	Уд	25144	0,548	-0,7	Уд
25035	0,601	-0,3	Уд	25146	0,760	1,1	Уд
25056	0,621	-0,1	Уд	25149	0,633	0,0	Уд
25059	0,600	-0,3	Уд	25150	0,625	-0,1	Уд
25060	0,593	-0,3	Уд	25151	0,734	0,9	Уд
25061	0,653	0,2	Уд	25153	0,600	-0,3	Уд
25062	0,640	0,1	Уд	25156	0,775	1,2	Уд



Массовая концентрация ДДТ							
Ед.измерения				мг/кг			
X				0,758			
u _x				0,036			
σ				0,122			
p				18			
Результаты							
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
25004	0,868	0,9	Уд	25062	0,520	-2,0	Уд
25013	0,882	1,0	Уд	25086	0,903	1,2	Уд
25030	0,648	-0,9	Уд	25099	0,751	-0,1	Уд
25032	0,720	-0,3	Уд	25102	0,355	-3,3	СД
25035	0,772	0,1	Уд	25144	0,812	0,4	Уд
25056	0,732	-0,2	Уд	25146	0,801	0,4	Уд
25059	0,773	0,1	Уд	25149	0,827	0,6	Уд
25060	0,771	0,1	Уд	25153	0,750	-0,1	Уд
25061	0,574	-1,5	Уд	25156	0,913	1,3	Уд



Массовая концентрация гексахлорбензола							
Ед.измерения				мг/кг			
X				0,451			
u _x				0,035			
σ				0,114			
p				16			
Результаты							
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
25009	0,227	-2,0	Уд	25099	0,535	0,7	Уд
25013	0,410	-0,4	Уд	25102	0,357	-0,8	Уд
25030	0,366	-0,7	Уд	25144	0,468	0,1	Уд
25056	0,412	-0,3	Уд	25146	0,593	1,2	Уд
25060	0,504	0,5	Уд	25149	0,472	0,2	Уд
25061	0,402	-0,4	Уд	25150	0,319	-1,2	Уд
25062	0,450	0,0	Уд	25153	0,470	0,2	Уд
25086	0,826	3,3	СД	25156	0,674	2,0	Уд



Большинство лабораторий-участников успешно приняли участие в раунде МСИ. Наиболее вероятными причинами неполучения лабораториями-участниками удовлетворительных результатов являются:

- невыполнение положений, изложенных в Рекомендациях по использованию образцов контроля;
- нарушение условий проведения и/или контроля исследований;
- неисправность оборудования лабораторий-участников

Провайдер Филиала ФГБУ «ЦОК АПК» по г. Москве и Московской области Отчет по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2025-1 (март – июнь 2025)	Лист: 7
	Листов: 7
	Издание: 1

5. Обозначения.

ИЛ Испытательная лаборатория-участник

РИ Результат испытаний участника

 Удовлетворительно

 Сигнал предупреждения

 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

Л.Ю. Ермолаева
расшифровка подписи