

**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.fczerma@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Провайдера

Филиала ФГБУ «ЦОК АПК»

по г. Москве и Московской области

В.Л. Сухова

«04» декабря 2024 г.



ОТЧЕТ № 6-ХОП-2024-2

по результатам межлабораторных сравнительных (сличительных) испытаний образцов для контроля ОК-6-ХОП-2024-2 «Зерно пшеницы – хлорорганические пестициды».

Объект испытаний: зерно (семена) злаковых, зернобобовых и масличных культур

для продовольственных целей

(сентябрь – декабрь 2024)

Статус отчета: окончательный

Издание № 1

<b>Провайдер Филиала ФГБУ «ЦОК АПК» по г. Москве и Московской области</b>	Лист: 2
	Листов: 7
Отчет по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2024-2 (сентябрь – декабрь 2024)	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](mailto:msi.fczerma@mail.ru)

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

Карасева Ольга Викторовна,

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

тел./факс +7 496 463 09 52, e-mail: [msi.fczerma@mail.ru](mailto: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 11 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-6-ХОП-2024-2-XXX*	Зерно пшеницы – хлорорганические пестициды	Массовая концентрация альфа-ГХЦГ
		Массовая концентрация ДДТ
		Массовая концентрация ГХБ

\*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образцов для контроля использованы образцы ОК-6-ХОП-2024-1 с аттестованными вышеуказанными показателями.

### 2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отправлены участникам начиная со 2 сентября 2024 года.

Срок предоставления результатов участниками был установлен не позднее 21 октября 2024 года.

Предоставление отчетов по результатам участия в МСИ – до 9 декабря 2024 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 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.

## 3. Статистическая обработка.

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

<b>Провайдер Филиала ФГБУ «ЦОК АПК» по г. Москве и Московской области</b>	Лист: <b>3</b>
	Листов: <b>7</b>
Отчет по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2024-2 (сентябрь – декабрь 2024)	Издание: 1

### 3.1. Приписанное значение( $X$ ).

Массовая концентрация альфа-ГХЦГ	0,33 мг/кг;
Массовая концентрация ДДТ	0,40 мг/кг;
Массовая концентрация ГХБ	0,16 мг/кг.

### 3.2. Стандартная неопределенность приписанного значения ( $u_x$ ).

Массовая концентрация альфа-ГХЦГ	0,08 мг/кг;
Массовая концентрация ДДТ	0,06 мг/кг;
Массовая концентрация ГХБ	0,02 мг/кг.

### 3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности ( $\sigma$ ).

Массовая концентрация альфа-ГХЦГ	0,21 мг/кг;
Массовая концентрация ДДТ	0,15 мг/кг;
Массовая концентрация ГХБ	0,06 мг/кг.

### 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;
- $\sigma$  – стандартное отклонение оценки компетентности.

Интерпретация z-индекса следующая:

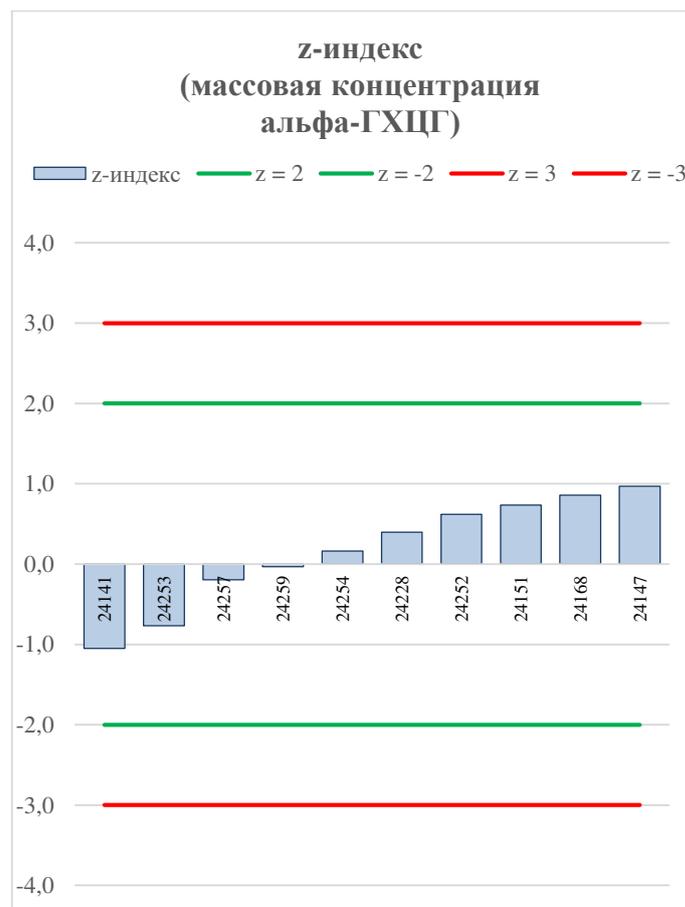
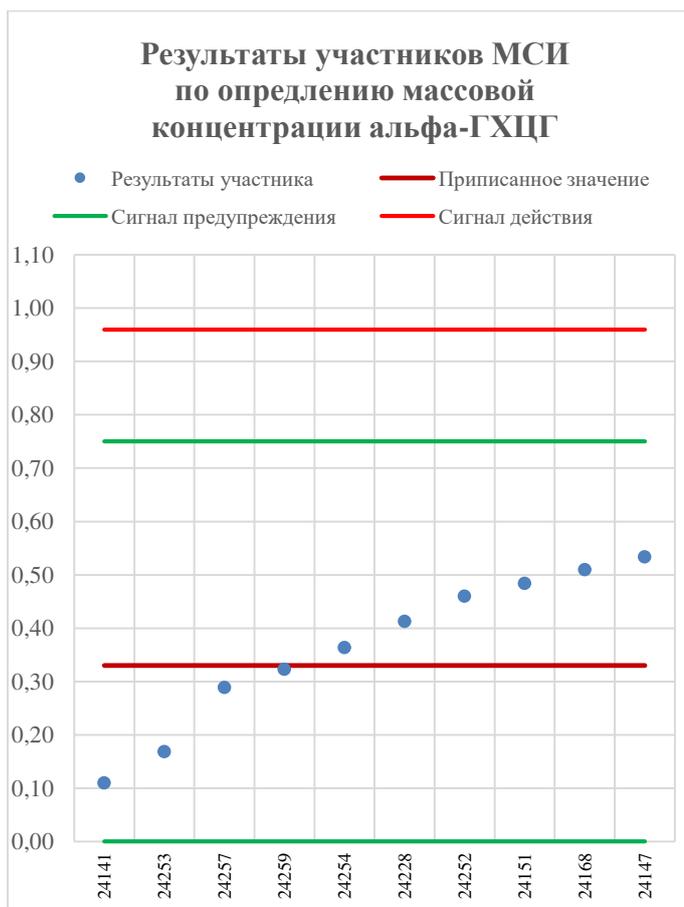
$|Z| \leq 2$  – результаты принимаются как удовлетворительные и выделяются зеленым цветом (Уд.);

$2 < |Z| < 3$  – 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).

#### 4. Результаты МСИ.

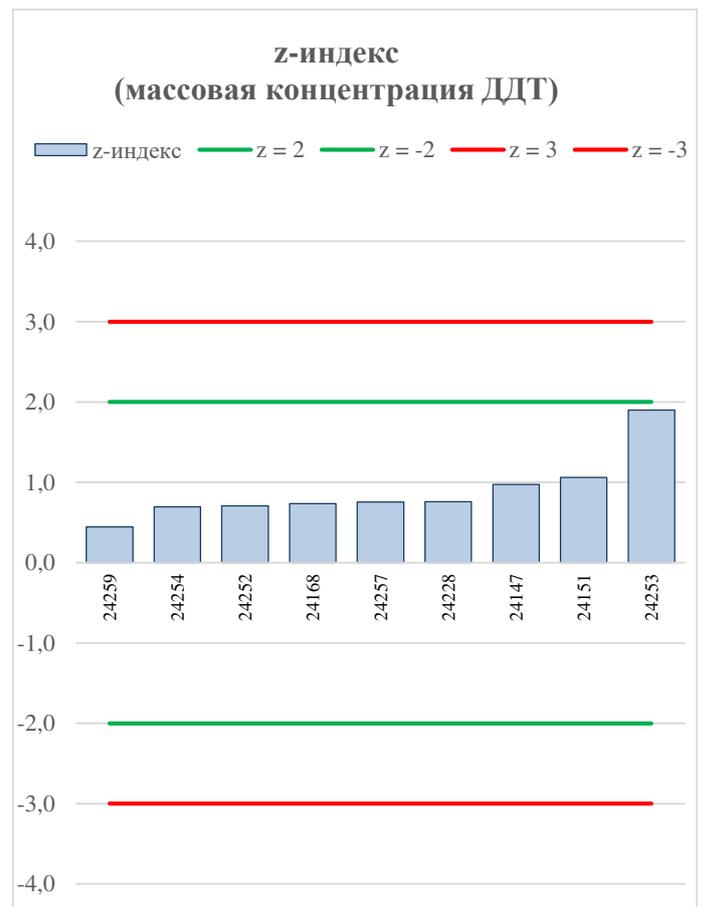
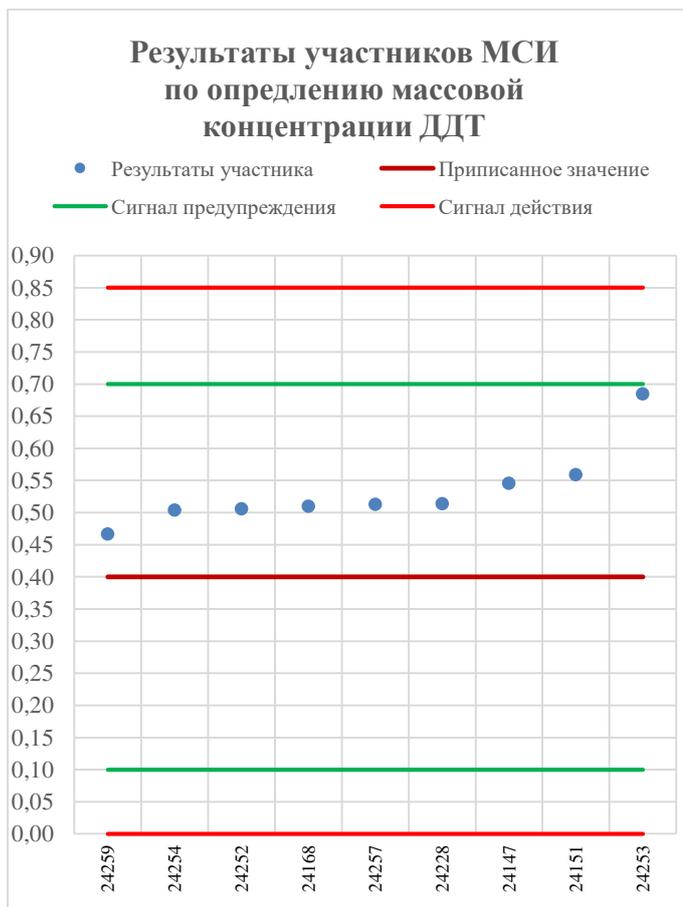
Массовая концентрация альфа-ГХЦГ			
Ед.измерения	мг/кг		
X	0,33		
$\mu_x$	0,08		
$\sigma$	0,21		
$\rho$	10		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24141	0,11	-1,0	Уд
24147	0,534	1,0	Уд
24151	0,484	0,7	Уд
24168	0,510	0,9	Уд
24228	0,413	0,4	Уд
24252	0,460	0,6	Уд
24253	0,169	-0,8	Уд
24254	0,364	0,2	Уд
24257	0,289	-0,2	Уд
24259	0,323	0,0	Уд



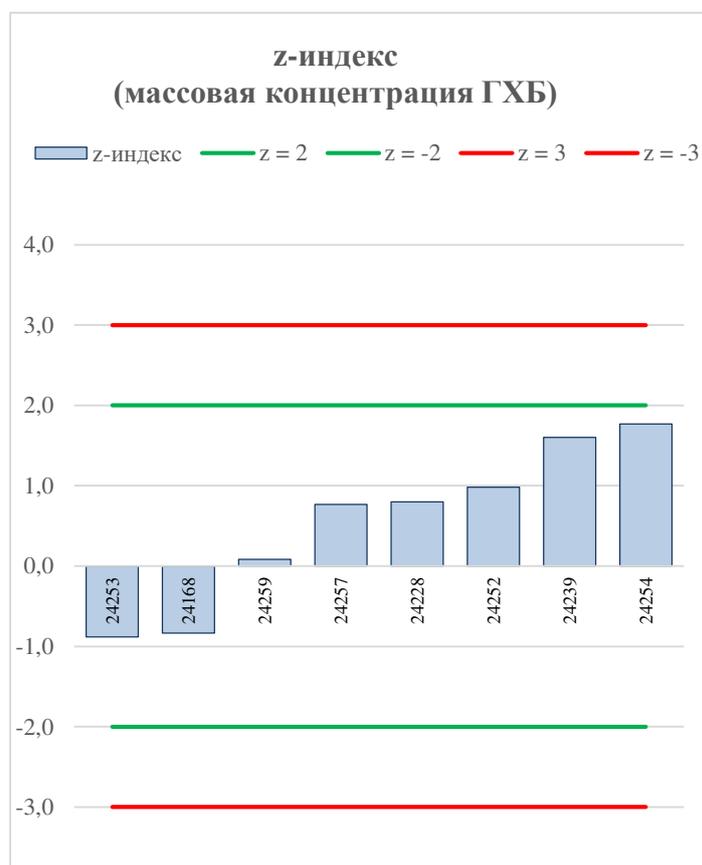
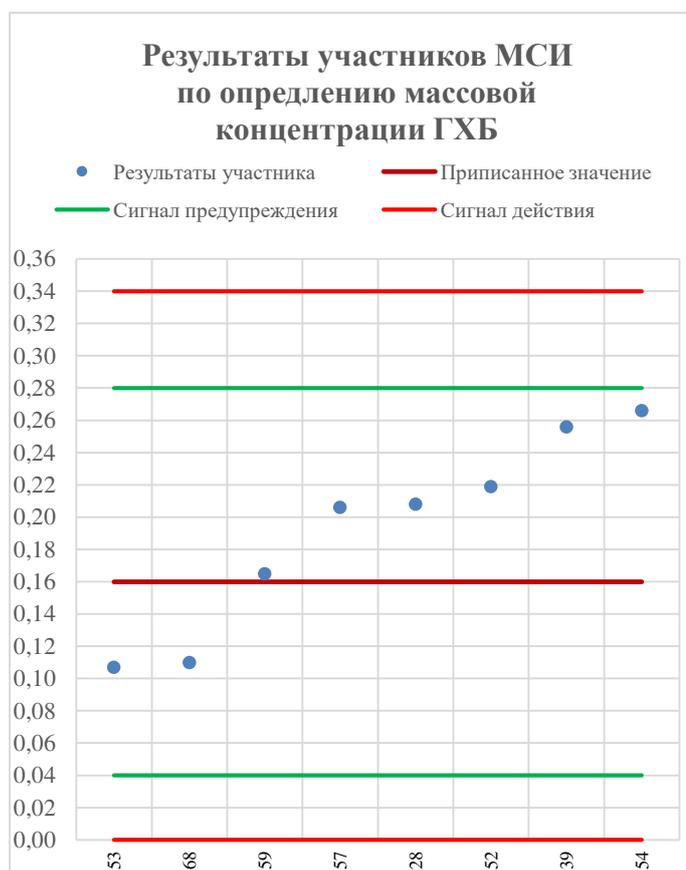
Массовая концентрация ДТГ	
Ед.измерения	мг/кг
X	0,40
$\mu_x$	0,06
$\sigma$	0,15
$\rho$	9

Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24147	0,546	1,0	Уд
24151	0,559	1,1	Уд
24168	0,510	0,7	Уд
24228	0,514	0,8	Уд
24252	0,506	0,7	Уд
24253	0,685	1,9	Уд
24254	0,504	0,7	Уд
24257	0,513	0,8	Уд
24259	0,467	0,4	Уд



Массовая концентрация гексахлорбензола			
Ед.измерения	мг/кг		
X	0,16		
$u_x$	0,02		
$\sigma$	0,06		
$\rho$	8		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24168	0,110	-0,8	Уд
24228	0,208	0,8	Уд
24239	0,256	1,6	Уд
24252	0,219	1,0	Уд
24253	0,107	-0,9	Уд
24254	0,266	1,8	Уд
24257	0,206	0,8	Уд
24259	0,165	0,1	Уд



Все лаборатории-участники успешно определили содержание следующих показателей: альфа-ГХЦГ, ДДТ, гексахлорбензола в зерне пшеницы.

## 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

ц<sub>x</sub> 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

Координатор программ  
проверок квалификации  
должность

  
подпись

О.В. Карасева  
расшифровка подписи