

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА
И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ» ПО ГОРОДУ МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Провайдер межлабораторных 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 «Центр оценки
качества зерна» по г. Москве и
Московской области

В.Л. Сухова
_____ 2024 г.



ОТЧЕТ № 6-ХОП-2024-1

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образцов для контроля ОК-6-ХОП-2024-1 «Зерно пшеницы – хлорорганические пестициды».
Объект испытаний: зерно (семена) злаковых, зернобобовых и масличных культур
для продовольственных целей
(январь – июнь 2024)
Статус отчета: окончательный

Издание № 1

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 2
	Листов: 7
Отчет по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2024-1 (январь – июнь 2024)	Издание: 1

1. Введение

1.1. Организатор: Провайдер Филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр оценки безопасности и качества зерна и продуктов его переработки» по г. Москве и Московской области (Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» 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:

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;

1.4. Цель программы проверок квалификации:

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

1.5. В МСИ приняло участие 15 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-2024-1-XXX*	Зерно пшеницы – хлорорганические пестициды	Массовая концентрация альфа-ГХЦГ
		Массовая концентрация ДДТ
		Массовая концентрация ГХБ

*порядковый номер экземпляра ОК.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отправлены участникам начиная с 4 марта 2024 года.

Срок предоставления результатов участниками был установлен не позднее 15 апреля 2024 года.

Предоставление отчетов по результатам участия в МСИ – до 17 июня 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.

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.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 3
	Листов: 7
Отчет по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2024-1 (январь – июнь 2024)	Издание: 1

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:

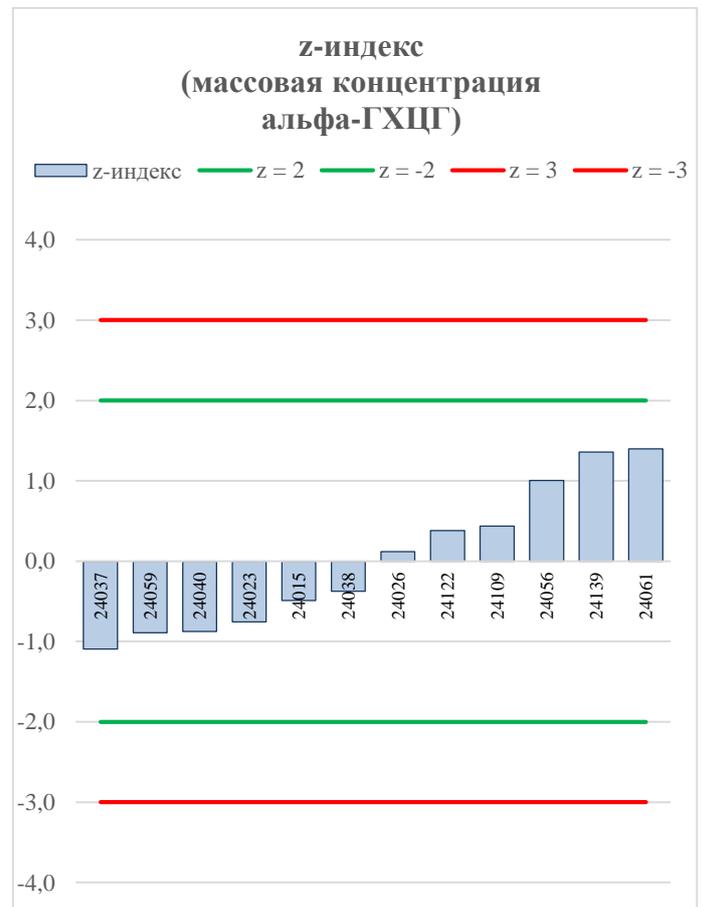
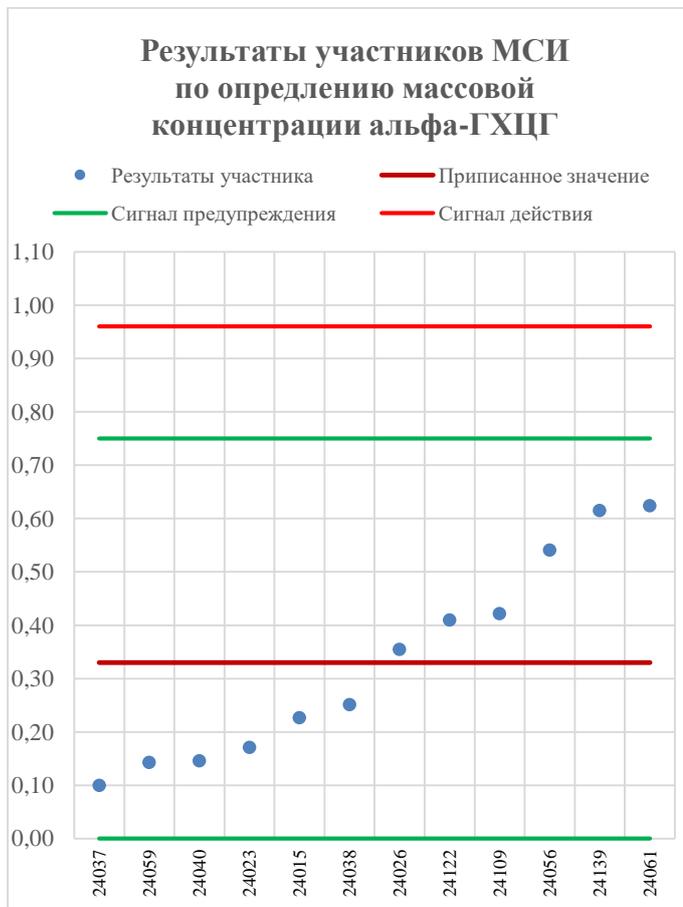
$|Z| \leq 2$ – результаты принимаются как удовлетворительные и выделяются зеленым цветом (Уд.);

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

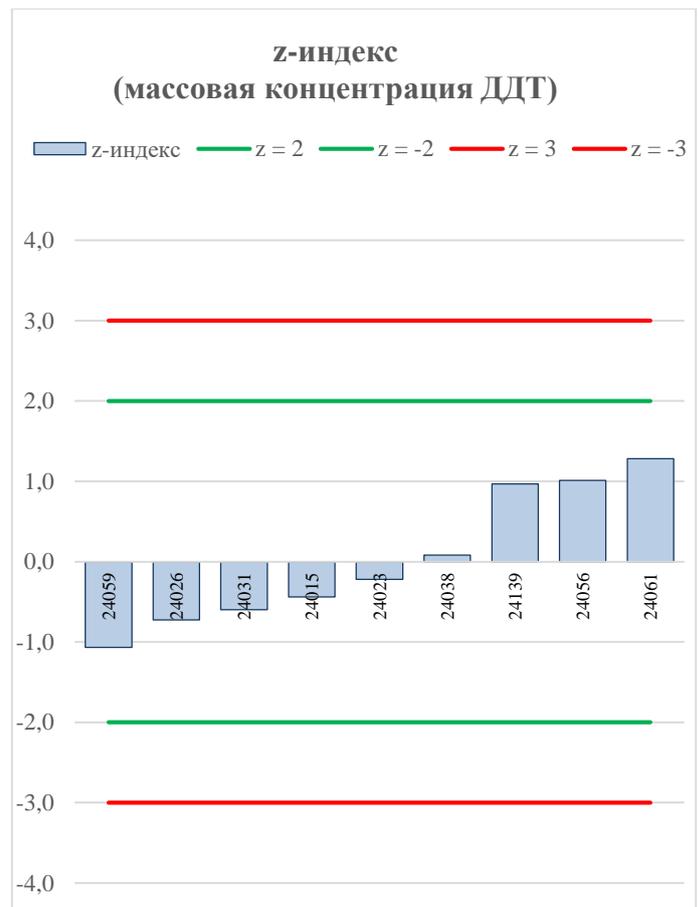
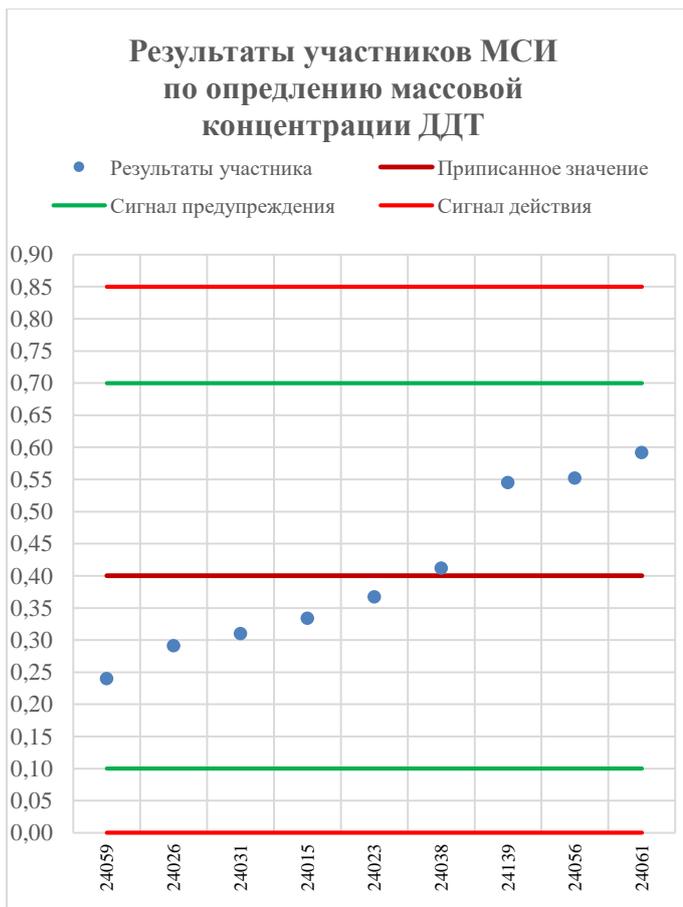
$|Z| \geq 3$ – результаты принимаются как требующие корректирующих действий «сигнал действий» и выделяются красным цветом (СД).

4. Результаты МСИ.

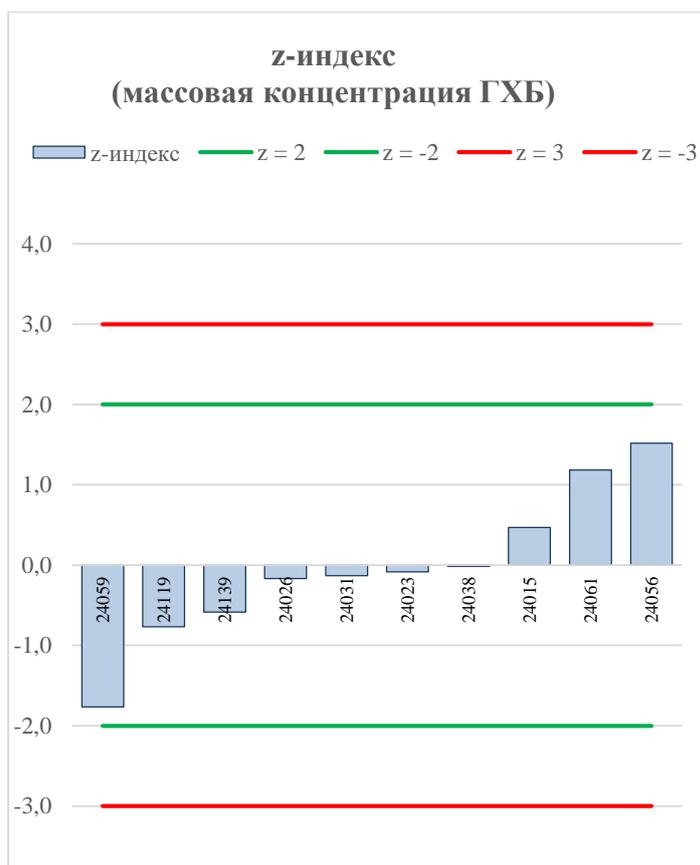
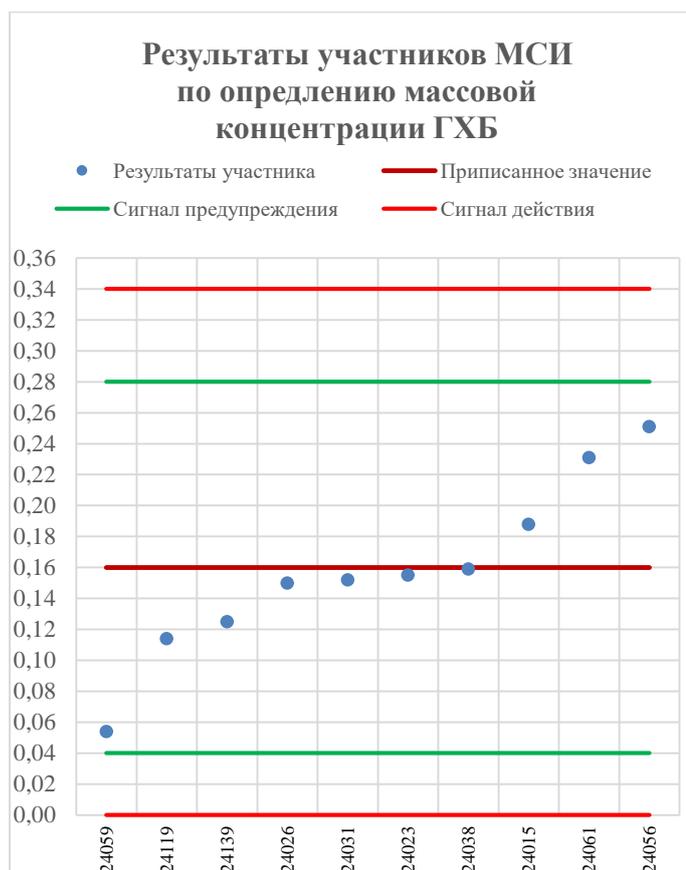
Массовая концентрация альфа-ГХЦГ			
Ед.измерения	мг/кг		
X	0,33		
u_x	0,08		
σ	0,21		
ρ	12		
НД на метод испытания	Газовая хроматография		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24015	0,227	-0,5	Уд
24023	0,171	-0,8	Уд
24026	0,355	0,1	Уд
24037	0,1	-1,1	Уд
24038	0,251	-0,4	Уд
24040	0,146	-0,9	Уд
24056	0,541	1,0	Уд
24059	0,143	-0,9	Уд
24061	0,624	1,4	Уд
24109	0,422	0,4	Уд
24122	0,410	0,4	Уд
24139	0,615	1,4	Уд



Массовая концентрация ДТГ			
Ед.измерения	мг/кг		
X	0,40		
u_x	0,06		
σ	0,15		
ρ	9		
НД на метод испытания	Газовая хроматография		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24015	0,334	-0,4	Уд
24023	0,367	-0,2	Уд
24026	0,291	-0,7	Уд
24031	0,310	-0,6	Уд
24038	0,412	0,1	Уд
24056	0,552	1,0	Уд
24059	0,240	-1,1	Уд
24061	0,592	1,3	Уд
24139	0,545	1,0	Уд



Массовая концентрация гексахлорбензола			
Ед.измерения	мг/кг		
X	0,16		
u_x	0,02		
σ	0,06		
ρ	10		
НД на метод испытания	Газовая хроматография		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24015	0,188	0,5	Уд
24023	0,155	-0,1	Уд
24026	0,150	-0,2	Уд
24031	0,152	-0,1	Уд
24038	0,159	0,0	Уд
24056	0,251	1,5	Уд
24059	0,054	-1,8	Уд
24061	0,231	1,2	Уд
24119	0,114	-0,8	Уд
24139	0,125	-0,6	Уд



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

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 7
	Листов: 7
Отчет по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2024-1 (январь – июнь 2024)	Издание: 1

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

Координатор программ
проверок квалификации
должность


подпись

О.В. Карасева
расшифровка подписи