

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 № 8-МКТ(АО)-2024-1

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образцов для контроля ОК-8-МКТ(АО)-2024-1 «Зерно пшеницы - микотоксины».
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: 6
Отчет по результатам МСИ ОК-8-МКТ(АО)-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.fczerne@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.fczerne@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 массовой концентрации афлатоксина В₁ и массовой концентрации охратоксина А 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-8-МКТ(АО)-2024-1-XXX*	Зерно пшеницы - микотоксины	Массовая концентрация афлатоксина В ₁
		Массовая концентрация охратоксина А

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использован природный образец зерна пшеницы.

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.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 3
	Листов: 6
Отчет по результатам МСИ ОК-8-МКТ(АО)-2024-1 (январь – июнь 2024)	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:

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

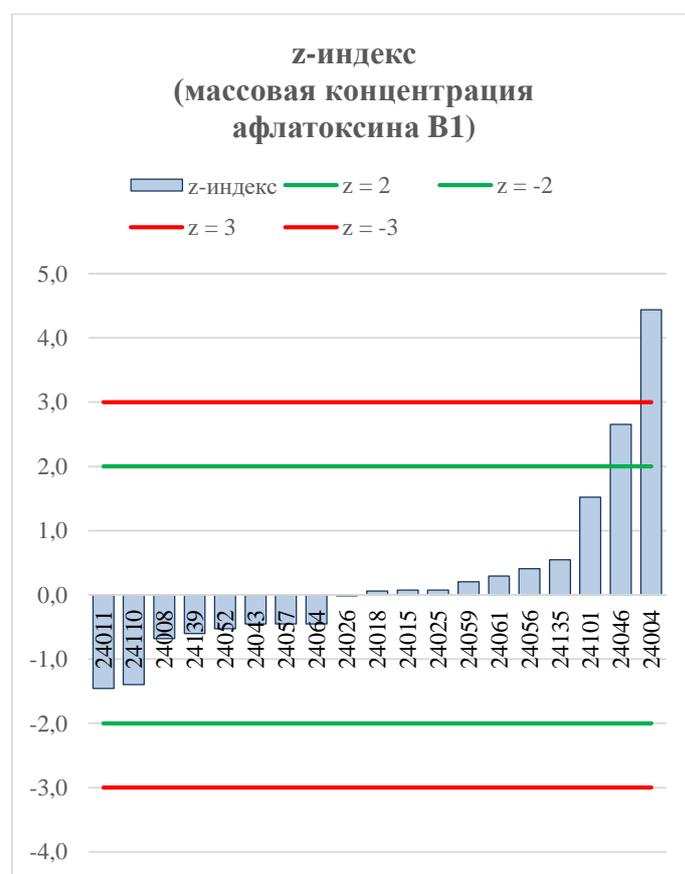
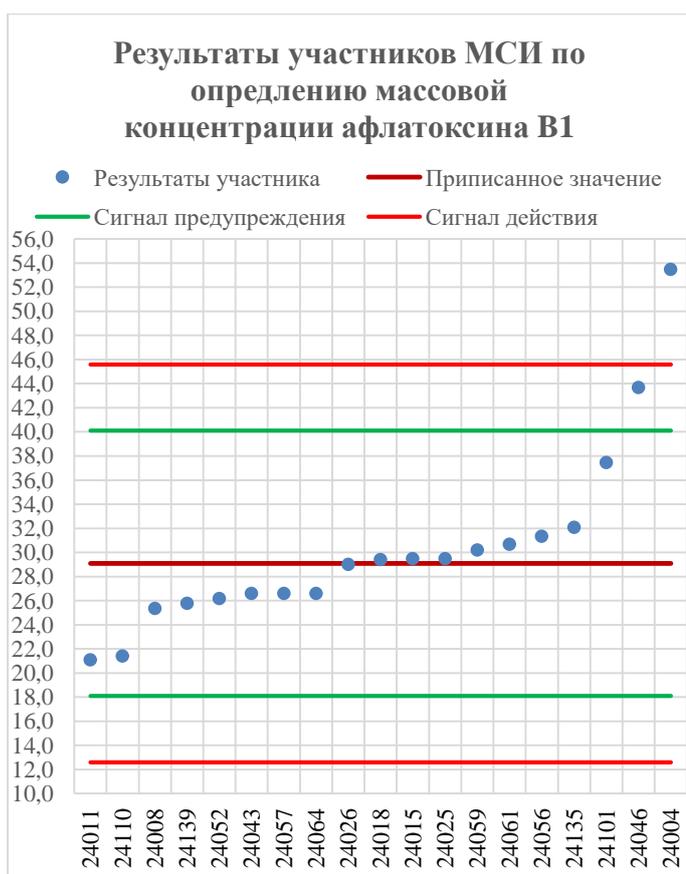
- x – результат измерений, предоставленный участником;
- X – приписанное значение;
- σ – стандартное отклонение оценки компетентности.

Интерпретация z-индекса следующая:

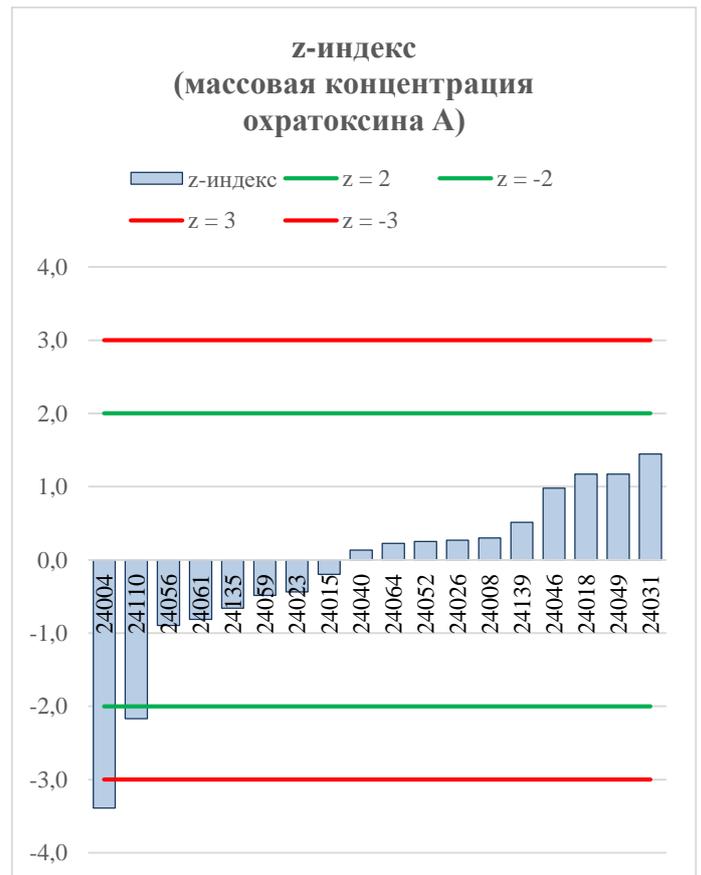
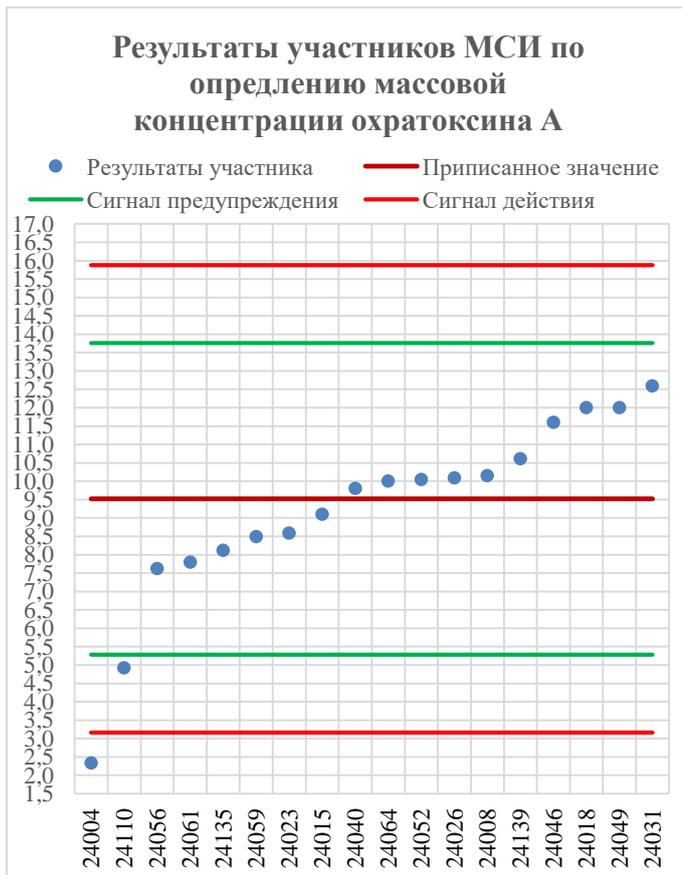
- $|Z| \leq 2$ – результаты принимаются как удовлетворительные и выделяются зеленым цветом (Уд.);
- $2 < |Z| < 3$ – результаты принимаются как требующие предупреждающих действий- «сигнал предупреждения» и выделяются желтым цветом (СП);
- $|Z| \geq 3$ – результаты принимаются как требующие корректирующих действий «сигнал действий» и выделяются красным цветом (СД).

4. Результаты МСИ.

Массовая концентрация афлатоксина В1			
Ед.измерения	мкг/кг		
X	29,10		
u_x	1,43		
σ	5,50		
ρ	19		
НД на метод испытания	Методы ВЭЖХ, ИФА и др. рутинно используемые лабораторией для проведения исследований		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24004	53,50	4,4	СД
24008	25,36	-0,7	Уд
24011	21,1	-1,5	Уд
24015	29,5	0,1	Уд
24018	29,42	0,1	Уд
24025	29,5	0,1	Уд
24026	29,02	0,0	Уд
24043	26,6	-0,5	Уд
24046	43,7	2,7	СП
24052	26,20	-0,5	Уд
24056	31,34	0,4	Уд
24057	26,6	-0,5	Уд
24059	30,21	0,2	Уд
24061	30,7	0,3	Уд
24064	26,6	-0,5	Уд
24101	37,46	1,5	Уд
24110	21,42	-1,4	Уд
24135	32,10	0,5	Уд
24139	25,78	-0,6	Уд



Массовая концентрация охратоксина А			
Ед.измерения		мкг/кг	
X		9,52	
u _x		0,62	
σ		2,12	
ρ		18	
НД на метод испытания		Методы ВЭЖХ, ИФА и др. рутинно используемые лабораторией для проведения исследований	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24004	2,33	-3,4	СД
24008	10,15	0,3	Уд
24015	9,1	-0,2	Уд
24018	12,00	1,2	Уд
24023	8,59	-0,4	Уд
24026	10,09	0,3	Уд
24031	12,59	1,4	Уд
24040	9,80	0,1	Уд
24046	11,6	1,0	Уд
24049	12,0	1,2	Уд
24052	10,05	0,3	Уд
24056	7,62	-0,9	Уд
24059	8,49	-0,5	Уд
24061	7,8	-0,8	Уд
24064	10,0	0,2	Уд
24110	4,92	-2,2	СП
24135	8,12	-0,7	Уд
24139	10,61	0,5	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.

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