

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА
И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ» ПО Г.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
2021г.



ОТЧЁТ № 8-МКТ(ДТЗ)-2021-2

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний

образца для контроля ОК-8-МКТ(ДТЗ)-2021-2 «Зерно пшеницы - микотоксины».

Объект испытаний: зерно (семена) злаковых, зернобобовых и масличных культур для
продовольственных целей
(сентябрь – декабрь 2021)

Статус отчета: окончательный

Издание № 1.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 2
	Листов: 5
Отчёт по результатам МСИ ОК-8-МКТ(ДТЗ)-2021-2 (сентябрь-декабрь 2021)	Издание: 2

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:

Исаев Алексей Николаевич,

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) образца для контроля зерна пшеницы по определению массовой концентрации дезоксиниваленола (ДОН), массовой концентрации зеараленона, массовой концентрации Т-2 токсина с последующей оценкой полученных результатов.

1.5. В МСИ приняло участие 5 лабораторий.

1.6. Степень конфиденциальности:

Лабораториям-участникам присваивается шифр. Результаты испытаний, полученные лабораторией при участии в МСИ, и оценка качества этих результатов является 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(ДТЗ)-2021-2-XXX*	Зерно пшеницы - микотоксины	Массовая концентрация дезоксиниваленола (ДОН)
		Массовая концентрация зеараленона
		Массовая концентрация Т-2 токсина

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образцов для контроля использованы натуральные образцы зерна пшеницы ОК-8-МКТ (ДТЗ) - 2021-1 с аттестованными вышеуказанными показателями.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам 27 сентября 2021 года.

Срок предоставления результатов был установлен не позднее 12 ноября 2021 года.

2.3. Оценка однородности и стабильности ОК.

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 при аттестации ОК 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 Отчёт по результатам МСИ ОК-8-МКТ(ДТЗ)-2021-2 (сентябрь-декабрь 2021)	Лист: 3
	Листов: 5
	Издание: 2

3. Статистическая обработка.

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

3.1. Приписанное значение(X).

Для аттестованных показателей:

Массовая концентрация дезоксиниваленола (ДОН), мкг/кг	724,63
Массовая концентрация зеараленона, мкг/кг	548,16
Массовая концентрация Т-2 токсина, мкг/кг	575,15

3.2. Стандартная неопределённость приписанного значения (u_x).

Для аттестованных значений:

Массовая концентрация дезоксиниваленола (ДОН), мкг/кг	20,86
Массовая концентрация зеараленона, мкг/кг	18,57
Массовая концентрация Т-2 токсина, мкг/кг	42,16

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ для показателей рассчитывалось при аттестации ОК по п.8.1 п.8.6 ГОСТ Р 50779.60-2017 и 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 зеараленона				Массовая концентрация Т-2 токсина			
Ед.измерения		мкг/кг		Ед.измерения		мкг/кг	
X		548,16		X		575,15	
u_x		18,57		u_x		42,16	
σ^1		68,07		σ^2		154,55	
p		5		p		5	
Принцип метода испытаний		ИФА, ВЭЖХ (рекомендуемый)		Принцип метода испытаний		ИФА, ВЭЖХ (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21174	620,4	1,1	УД.	21174	290,9	-1,8	УД.
21181	507	-0,6	УД.	21181	493	-0,5	УД.
21198	577,4	0,4	УД.	21198	485,8	-0,6	УД.
21211	500	-0,7	УД.	21211	719	0,9	УД.
21215	479,27	-1,0	УД.	21215	546	-0,2	УД.

Массовая концентрация дезоксиниваленола			
Ед.измерения		мкг/кг	
X		724,63	
u_x		20,86	
σ^3		80,02	
p		3	
Принцип метода испытаний		ИФА, ВЭЖХ (рекомендуемый)	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21174	830,4	1,3	УД.
21181	600	-1,6	УД.
21198	782,7	0,7	УД.

Все лаборатории – участники успешно определили содержание следующих микотоксинов: зеараленона, Т-2- токсина, дезоксиниваленола в зерне пшеницы.

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.

¹ σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017

² σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017


³ σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017

5. Обозначения.

ИЛ Испытательная лаборатория – участник

РИ Результат испытаний участника

 Удовлетворительно

 Сигнал предупреждения

 Сигнал действия

 Оценка компетентности не проводилась

X Приписанное значение.


цх Стандартная неопределённость 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 А.Н. Исаев
расшифровка подписи