

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.fczerina@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Провайдера
Филиала ФГБУ «Центр оценки
качества зерна» по г. Москве
и Московской области

В.Л. Сухова

2023 г.



ОТЧЕТ № 17-ПП-2023-1

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образцов для контроля ОК-17-ПП-2023-1.

Объект испытаний: химические средства защиты растений (пестицидные препараты)
(январь – июнь 2023)

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-17-ПП-2023-1 (январь – июнь 2023)	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:

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) образцов для контроля с последующей оценкой полученных результатов.

1.5. В МСИ приняло участие 9 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-17-ПП-2023-1-1-XXX*	Пестицидный препарат в виде концентрата суспензии (КС)	массовая доля действующего вещества имидаклоприда
ОК-17-ПП-2023-1-2-XXX*	Пестицидный препарат в виде микрокапсулированной суспензии (МКС)	массовая доля действующего вещества лямбда-цигалотрина
ОК-17-ПП-2023-1-3-XXX*	Пестицидный препарат в виде концентрата эмульсии (КЭ)	массовая доля действующего вещества тебуконазола
ОК-17-ПП-2023-1-4-XXX*	Пестицидный препарат в виде концентрата суспензии (КС)	массовая доля действующего вещества тиаметоксама
ОК-17-ПП-2023-1-5-XXX*	Пестицидный препарат в виде концентрата суспензии (КС)	массовая доля действующего вещества карбендазима
ОК-17-ПП-2023-1-6-XXX*	Пестицидный препарат в виде суспензионного концентрата (СК)	массовая доля действующего вещества метрибузина
ОК-17-ПП-2023-1-7-XXX*	Пестицидный препарат в виде концентрата эмульсии (КЭ)	массовая доля действующего вещества хлорпирифоса

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 3
	Листов: 7
Отчет по результатам МСИ ОК-17-ПП-2023-1 (январь – июнь 2023)	Издание: 1

Маркировка образца для контроля	Объект испытаний	Определяемые показатели
1	2	3
ОК-17-ПП-2023-1-8-XXX*	Пестицидный препарат в виде концентрата суспензии (КС)	массовая доля действующего вещества прометрина
ОК-17-ПП-2023-1-9-XXX*	Пестицидный препарат в виде концентрата суспензии (КС)	массовая доля действующего вещества флудиоксонила

*порядковый номер экземпляра ОК.

В связи с отсутствием СО в качестве образцов для контроля использованы эталонные образцы пестицидных препаратов с известными содержаниями действующих веществ.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отправлены участникам в период с 6 по 10 марта 2023 года. Срок предоставления результатов был установлен не позднее 24 апреля 2023 года.

2.3. Оценка однородности и стабильности образцов для контроля не проводилась в связи с использованием в качестве образцов для контроля эталонных образцов пестицидных препаратов.

3. Статистическая обработка.

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

3.1. Приписанное значение (X).

X – массовая доля действующего вещества в препарате указана в спецификации препарата и соответствует следующим значениям:

ОК-17-ПП-2023-1-1 массовая доля имидаклоприда	600 г/л;
ОК-17-ПП-2023-1-2 массовая доля лямбда-цигалотрина	100 г/л;
ОК-17-ПП-2023-1-3 массовая доля тебуконазола	250 г/л;
ОК-17-ПП-2023-1-4 массовая доля тиаметоксама	600 г/л;
ОК-17-ПП-2023-1-5 массовая доля карбендазима	250 г/л;
ОК-17-ПП-2023-1-6 массовая доля метрибузина	600 г/л;
ОК-17-ПП-2023-1-7 массовая доля хлорпирифоса	500 г/л;
ОК-17-ПП-2023-1-8 массовая доля прометрина	500 г/л;
ОК-17-ПП-2023-1-9 массовая доля флудиоксонила	25 г/л.

3.2. Стандартная неопределенность приписанного значения (u_x).

Для показателей массовая доля лямбда-цигалотрина, массовая доля тебуконазола и массовая доля метрибузина стандартная неопределенность определена согласно спецификации препарата. Для остальных показателей – рассчитана путем деления расширенной неопределенности метода исследования на коэффициент охвата.

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ для показателей массовая доля лямбда-цигалотрина, массовая доля тебуконазола и массовая доля метрибузина рассчитывалось в соответствии с п.8.1.2 ГОСТ Р 50779.60-2017:

$$\sigma_{pt} = \delta_E / 3$$

- δ_E – максимально допустимая погрешность, норма которой установлена спецификации препарата

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 4
	Листов: 7
Отчет по результатам МСИ ОК-17-ПП-2023-1 (январь – июнь 2023)	Издание: 1

Стандартное отклонение оценки компетентности σ для остальных показателей рассчитывалось согласно п.8.5 ГОСТ Р 50779.60-2017 с использованием стандартного отклонения повторяемости σ_r и воспроизводимости σ_R метода:

$$\sigma_{pt} = \sqrt{\sigma_R^2 - \sigma_r^2 \left(1 - \frac{1}{m}\right)}$$

3.4. 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 доля действующего вещества имидаклоприда			
Ед.измерения		г/л	
X		600	
u _x		2,95	
σ		5,15	
p		1	
НД на метод испытания		Инструкция по использованию образца	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
23053	600,1	0,0	Уд

Массовая доля действующего вещества лямбда-цигалотрина			
Ед.измерения		г/л	
X		100	
u _x		0,8	
σ		2,5	
p		2	
НД на метод испытания		Инструкция по использованию образца	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
23053	100	0,0	Уд
23094	99,00	-0,4	Уд

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 5
	Листов: 7
Отчет по результатам МСИ ОК-17-ПП-2023-1 (январь – июнь 2023)	Издание: 1

Массовая доля действующего вещества тебуконазола			
Ед.измерения		г/л	
X		250	
u _x		0,64	
σ		2,67	
p		2	
НД на метод испытания		Инструкция по использованию образца	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
23053	250,0	0,0	Уд
23080	250,4	0,1	Уд

Массовая доля действующего вещества тиаметоксама			
Ед.измерения		г/л	
X		600	
u _x		2,95	
σ		5,15	
p		2	
НД на метод испытания		Инструкция по использованию образца	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
23021	601,9	0,4	Уд
23056	596,9	-0,6	Уд

Массовая доля действующего вещества карбендазима							
ВЭЖХ				ГХ			
Ед.измерения		г/л		Ед.измерения		г/л	
X		250		X		250	
u _x		2,95		u _x		3,65	
σ		5,15		σ		8,09	
p		1		p		1	
НД на метод испытания				Инструкция по использованию образца			
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
23056	248,1	-0,4	Уд	23102	245,3	-0,6	Уд

Массовая доля действующего вещества метрибузина			
Ед.измерения		г/л	
X		600	
u _x		6,1	
σ		8,3	
p		1	
НД на метод испытания		Инструкция по использованию образца	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
23056	599,1	-0,1	Уд

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 6
	Листов: 7
Отчет по результатам МСИ ОК-17-ПП-2023-1 (январь – июнь 2023)	Издание: 1

Массовая доля действующего вещества хлорпирифоса			
Ед.измерения		г/л	
X		500	
u _x		2,95	
σ		5,15	
p		2	
НД на метод испытания		Инструкция по использованию образца	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
23056	503,4	0,7	Уд
23094	500,2	0,0	Уд

Массовая доля действующего вещества прометрина			
Ед.измерения		г/л	
X		500	
u _x		3,65	
σ		8,09	
p		2	
НД на метод испытания		Инструкция по использованию образца	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
23074	502	0,0	Уд
23101	499,3	-0,1	Уд

Массовая доля действующего вещества флудиоксонила			
Ед.измерения		г/л	
X		25	
u _x		2,95	
σ		5,15	
p		1	
НД на метод испытания		Инструкция по использованию образца	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
23101	25	0,0	Уд

Все лаборатории-участники успешно приняли участие в раунде МСИ.

5. Обозначения.

ИЛ Испытательная лаборатория-участник

РИ Результат испытаний участника

ВЭЖХ Высокоэффективная жидкостная хроматография

ГХ Газовая хроматография

 Уд Удовлетворительно

 СП Сигнал предупреждения

 СД Сигнал действия

 - Оценка компетентности не проводилась

Х Приписанное значение.

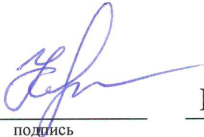
u_x Стандартная неопределенность приписанного значения.

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

А.Н. Исаев
расшифровка подписи