

**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 № 7-2,4Д-2021-1  
по результатам межлабораторных сравнительных испытаний  
образца для контроля ОК-7-2,4Д-2021-1 «Зерно пшеницы – пестицид 2,4-Д кислота»  
Объект испытаний: зерно (семена) злаковых, зернобобовых и масличных культур для  
продовольственных целей  
(март – июнь 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-7-2,4Д-2021-1 (апрель-июнь 2021)	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](mailto: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](mailto: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 2,4-Д кислоты с последующей оценкой полученных результатов.

1.5. В МСИ приняло участие 22 лаборатории.

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-7-2,4Д-2021-1-XXX*	Зерно пшеницы – пестицид 2,4-Д кислота	Массовая концентрация 2,4-Д кислоты

\*порядковый номер экземпляра ОК.

### 2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам 30 марта 2021 года.

Срок предоставления результатов был установлен не позднее 30 апреля 2021 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 ОК-7-2,4Д-2021-1 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 Отчёт по результатам МСИ ОК-7-2,4Д-2021-1 (апрель-июнь 2021)	Лист: 3
	Листов: 5
	Издание: 1

### 3.2. Стандартная неопределённость 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 неопределённости.

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

Стандартное отклонение оценки компетентности  $\sigma$  для показателей рассчитывалось по п.8.6 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;
- $\sigma$  – 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 2,4-Д кислоты			
Ед.измерения		мг/кг	
X		0,317	
u <sub>x</sub>		0,004	
σ		0,015	
p		22	
НД на метод испытания		ГХ, ВЭЖХ (рекомендуемый)	
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21005	< 0,01		
21073	0,309	-0,5	Уд.
21075	0,33	0,9	Уд.
21085	0,052	-17,7	СД.
21086	0,39	4,9	СД.
21128	0,321	0,3	Уд.
21129	0,32	0,2	Уд.
21130	0,325	0,5	Уд.
21131	0,325	0,5	Уд.
21132	0,286	-2,1	СП.
21134	0,34	1,5	Уд.
21135	0,28	-2,5	СП.
21136	0,31	-0,5	Уд.
21137	0,32	0,2	Уд.
21138	0,31	-0,5	Уд.
21139	0,334	1,1	Уд.
21140	0,34	1,5	Уд.
21141	0,31	-0,5	Уд.
21142	0,32	0,2	Уд.
21143	0,298	-1,3	Уд.
21144	0,320	0,2	Уд.
21147	0,288	-1,9	Уд.

Большинство лабораторий – участников успешно определили содержание 2,4-Д кислоты в зерне пшеницы.

Наиболее вероятные причины неполучения лабораториями-участниками удовлетворительных результатов является:

- невыполнение положений, изложенных в Рекомендациях по использованию образцов контроля;
- нарушение условий проведения и/ или контроля исследований;
- неисправность оборудования лабораторий-участников.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 5
	Листов: 5
Отчёт по результатам МСИ ОК-7-2,4Д-2021-1 (апрель-июнь 2021)	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 неопределённость приписанного значения.

x Результат измерений, предоставленный участником.

$\sigma$  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