

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА
И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ»**

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 16 января 2017 г. Аттестат аккредитации № RA.RU.430188
140100, г. Раменское, Московской обл., ул. Нефтегазосъемки, 11/41, тел./факс +7 496 463 09 52, e-mail: msi.fczerma@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Провайдера

ФГБУ «Центр оценки качества зерна»

В.Л.Сухова



«05» декабря 2017 г.

МП

ОТЧЁТ

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образцов для контроля ОК-КФМ-14-2017-2 состава почвы
(октябрь-декабрь 2017)

Издание № 2.

Москва, 2017

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-КФМ-14-2017-2 (октябрь-декабрь 2017)	Лист: 2
	Листов: 5
	Издание: 2

1. Введение

1.1. Организатор: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр оценки безопасности и качества зерна и продуктов его переработки» (ФГБУ «Центр оценки качества зерна»), Провайдер проверок квалификации посредством проведения межлабораторных сравнительных испытаний (Аттестат аккредитации № RA.RU.430188. Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 16 января 2017 г.).

1.2. Адрес: 123308, г. Москва, ул. пр-т Маршала Жукова, д. 1.

Телефон/факс: (496)463-09-52; e-mail: msi.fczerne@mail.ru.

1.3. Цель программы проверок квалификации:

Проверка уровня квалификации лабораторий посредством проведения межлабораторных сравнительных испытаний (МСИ) образца для контроля почвы с последующей оценкой полученных результатов.

1.4. В МСИ приняло участие 3 лабораторий.

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-КФМ-14-2017-2-XXX*	Почва дерново-подзолистая тяжелосуглинистая в виде порошка	массовая доля кислоторастворимых форм меди (кислотная экстракция 5M HNO ₃)
		массовая доля кислоторастворимых форм цинка (кислотная экстракция 5M HNO ₃)
		массовая доля кислоторастворимых форм кадмия (кислотная экстракция 5M HNO ₃)
		массовая доля кислоторастворимых форм свинца (кислотная экстракция 5M HNO ₃)

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использован отраслевой стандартный образец состава почвы дерново-подзолистой тяжелосуглинистой САДПП-07/4 ОСО № 19203 с аттестованными значениями, указанных выше показателей.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам 10 октября 2017 года.

* Срок предоставления результатов был установлен до 10 ноября 2017 года.

2.3. Оценка однородности и стабильности образцов для контроля проводилась при аттестации отраслевого стандартного образца почвы ОСО № 19203.

3. Статистическая обработка.

Статистическая обработка проводилась в соответствии с ГОСТ Р ИСО 13528-2010.

3.1. Приписанное значение (X).

X устанавливалось при аттестации отраслевого стандартного образца почвы ОСО № 19203 и соответствует следующим значениям:

1	массовая доля кислоторастворимых форм меди (кислотная экстракция 5M HNO ₃)	8,46
---	--	------

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-КФМ-14-2017-2 (октябрь-декабрь 2017)	Лист: 3
	Листов: 5
	Издание: 2

2	массовая доля кислоторастворимых форм цинка (кислотная экстракция 5М HNO ₃)	33,0
3	массовая доля кислоторастворимых форм кадмия (кислотная экстракция 5М HNO ₃)	0,24
4	массовая доля кислоторастворимых форм свинца (кислотная экстракция 5М HNO ₃)	0,66

3.2. Стандартная неопределённость приписанного значения (u_x).

u_x – устанавливалась при аттестации отраслевого стандартного образца почвы СОС № 19203 и соответствует следующим значениям:

1	массовая доля кислоторастворимых форм меди (кислотная экстракция 5М HNO ₃)	0,63
2	массовая доля кислоторастворимых форм цинка (кислотная экстракция 5М HNO ₃)	0,92
3	массовая доля кислоторастворимых форм кадмия (кислотная экстракция 5М HNO ₃)	0,02
4	массовая доля кислоторастворимых форм свинца (кислотная экстракция 5М HNO ₃)	0,24

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

σ рассчитывалось по п.6.2 ГОСТ Р ИСО 13528-2010.

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.);

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

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

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-КФМ-14-2017-2 (октябрь-декабрь 2017)	Лист: 4
	Листов: 5
	Издание: 2

4. Результаты МСИ.

массовая доля кислоторастворимых форм меди (кислотная экстракция 5М HNO ₃)				массовая доля кислоторастворимых форм цинка (кислотная экстракция 5М HNO ₃)			
Ед.измерения		мг/кг		Ед.измерения		мг/кг	
X		8,46		X		33,0	
u _x		0,63		u _x		0,92	
σ ¹		2,54		σ ²		9,90	
р		3		р		3	
НД на метод испытания		РД 52.18.191-89 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		РД 52.18.191-89 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
17124	0,539	-3,1	СД	17124	35,8	0,3	Уд.
17133	20,6	4,8	СД	17133	40,1	0,7	Уд.
17146	9,18	0,3	Уд.	17146	34,8	0,2	Уд.

массовая доля кислоторастворимых форм кадмия (кислотная экстракция 5М ННО ₃)				массовая доля кислоторастворимых форм свинца (кислотная экстракция 5М ННО ₃)			
Ед.измерения		мг/кг		Ед.измерения		мг/кг	
Х		0,24		Х		8,66	
u _x		0,02		u _x		0,24	
σ ³		0,072		σ ⁴		2,598	
р		3		р		3	
НД на метод испытания		РД 52.18.191-89 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		РД 52.18.191-89 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
17124	0,122	-1,6	Уд.	17124	0,622	-3,1	СД
17133	0,45	2,9	СП	17133	7,9	-0,3	Уд.
17146	0,20	-0,6	Уд.	17146	6,9	-0,7	Уд.

¹ σ соответствует показателю воспроизводимости метода, норма которого установлена в ГОСТ 17.4.3.03-85 – 30% (п.3 ГОСТ 17.4.3.03-85).

² σ соответствует показателю воспроизводимости метода, норма которого установлена в ГОСТ 17.4.3.03-85 – 30% (п.3 ГОСТ 17.4.3.03-85).

³ σ соответствует показателю воспроизводимости метода, норма которого установлена в ГОСТ 17.4.3.03-85 – 30% (п.3 ГОСТ 17.4.3.03-85).

⁴ σ соответствует показателю воспроизводимости метода, норма которого установлена в ГОСТ 17.4.3.03-85 – 30% (п.3 ГОСТ 17.4.3.03-85).

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-КФМ-14-2017-2 (октябрь-декабрь 2017)	Лист: 5
	Листов: 5
	Издание: 2

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.

σ Стандартное отклонение оценки компетентности.

p Количество лабораторий, принявших участие в МСИ.

Технический
руководитель Провайдера
должность


подпись

Н.И.Добрева
расшифровка подписи

Координатор программ
проверок квалификации
должность


подпись

А.И.Попов
расшифровка подписи