

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



«10» декабря 2020 г.

МП

ОТЧЁТ № 13-ПФМ-2020-2
по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образцов для контроля ОК-13-ПФМ-2020-2
состава почвы
(сентябрь – декабрь 2020)

Издание № 1.

Москва, 2020

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ	Лист: 2
	Листов: 5
Отчёт по результатам МСИ ОК-13-ПФМ-2020-2 (сентябрь – декабрь 2020)	Издание: 1

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.fczerma@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 1 лаборатория.

2. Образцы для контроля.

2.1. Описание образцов для контроля, которые были направлены участникам МСИ, приведено в таблице .Таблица 1.

Маркировка образца для контроля	Объект испытаний	Определяемые показатели
1	2	3
ОК-13-ПФМ-2020-2-XXX*	Почва светло-серая лесная супесчаная	массовая доля подвижной формы меди (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8)
		массовая доля подвижной формы цинка (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8)
		массовая доля подвижной формы кадмия (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8)
		массовая доля подвижной формы свинца (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8)
		массовая доля подвижной формы никеля (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8)
		массовая доля подвижной формы марганца (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8)

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использован отраслевой стандартный образец состава почвы светло-серой лесной супесчаной САСлП-04/1 ОСО № 11201 с аттестованными значениями, указанных выше показателей.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам в период с 28.09.2020 по 30.09.2020.

Срок предоставления результатов был установлен до 16.11.2020 года.

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-13-ПФМ-2020-2 (сентябрь – декабрь 2020)	Лист: 3
	Листов: 5
	Издание: 1

2.3. Оценка однородности и стабильности образцов для контроля проводилась при аттестации отраслевого стандартного образца почвы ОСО № 11201.

3. Статистическая обработка.

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

3.1. Приписанное значение (X).

X устанавливалось при аттестации отраслевого стандартного образца почвы ОСО № 11201 и соответствует следующим значениям, мг/кг:

1	массовая доля подвижной формы меди (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	0,14
2	массовая доля подвижной формы цинка (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	1,35
3	массовая доля подвижной формы кадмий (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	0,061
4	массовая доля подвижной формы свинец (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	0,61
5	массовая доля подвижной формы никеля (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	0,87
6	массовая доля подвижной формы марганец (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	28,1

3.2. Стандартная неопределённость приписанного значения (u_x) устанавливалась при аттестации отраслевого стандартного образца почвы ОСО № 11201 и соответствует следующим значениям:

1	массовая доля подвижной формы меди (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	0,01
2	массовая доля подвижной формы цинка (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	0,05
3	массовая доля подвижной формы кадмий (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	0,003
4	массовая доля подвижной формы свинец (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	0,03
5	массовая доля подвижной формы никеля (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	0,04
6	массовая доля подвижной формы марганец (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с pH 4,8)	1,7

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ для показателей рассчитывалось по п.8.2 ГОСТ Р 50779.60-2017.

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).

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-13-ПФМ-2020-2 (сентябрь – декабрь 2020)	Лист: 4
	Листов: 5
	Издание: 1

4. Результаты МСИ.

Массовая доля подвижной формы меди (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8)			
Ед.измерения	мг/кг		
X	0,14		
u_x	0,01		
σ^1	0,07		
p	1		
НД на метод испытания	РД 52.18.289-90 (рекомендуемый)		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
20125	0,16	0,3	Уд.

Массовая доля подвижной формы цинка (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8)			
Ед.измерения	мг/кг		
X	1,35		
u_x	0,05		
σ^3	0,68		
p	1		
НД на метод испытания	РД 52.18.289-90 (рекомендуемый)		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
20125	1,47	0,2	Уд.

Массовая доля подвижной формы кадмия (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8)			
Ед.измерения	мг/кг		
X	0,061		
u_x	0,003		
σ^2	0,031		
p	1		
НД на метод испытания	РД 52.18.289-90 (рекомендуемый)		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
20125	0,057	-0,1	Уд.

Массовая доля подвижной формы свинца (извлечение ацетатно-аммонийным буферным раствором с рН 4,8)			
Ед.измерения	мг/кг		
X	0,61		
u_x	0,03		
σ^4	0,31		
p	1		
НД на метод испытания	РД 52.18.289-90 (рекомендуемый)		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
20125	0,68	0,2	Уд.

¹ σ соответствует допуссаемому отклонения от аттестованного значения ОСО, норма которого установлена в Приложении к паспорту ОСО.
² σ соответствует допуссаемому отклонения от аттестованного значения ОСО, норма которого установлена в Приложении к паспорту ОСО.
³ σ соответствует допуссаемому отклонения от аттестованного значения ОСО, норма которого установлена в Приложении к паспорту ОСО.
⁴ σ соответствует допуссаемому отклонения от аттестованного значения ОСО, норма которого установлена в Приложении к паспорту ОСО.

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-13-ПФМ-2020-2 (сентябрь – декабрь 2020)	Лист: 5
	Листов: 5
	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.

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.И. Попов
расшифровка подписи