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.fczerna@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель провайдера Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве

и Московской области

В.Л. Сухова

2023 г.

ОТЧЕТ № 11-ПМ-2023-1

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний образцов для контроля ОК-11-ПМ-2023-1 состава почвы (январь – июнь 2023)

Статус отчета: окончательный

Издание № 1

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 2
по г. Москве и Московской области	Листов: 5
Отчет по результатам МСИ ОК-11-ПМ-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.fczerna@mail.ru

1.3. Фамилия, имя, отчество, контактные данные Координатора:

Попов Антон Иванович,

140104, г. Раменское, Московской обл., ул. Нефтегазосъемки, 11/41,

тел./факс +7 496 463 09 52, e-mail: msi.fczerna@mail.ru;

1.4. Цель программы проверок квалификации:

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

- 1.5. В МСИ приняло участие 3 лаборатории.
- 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 таблине 1.

Таблина 1

Маркировка образца для контроля	Объект испытаний	Определяемые показатели
1	2	3
	Почва светло-каштановая	массовая доля подвижного фосфора (метод Мачигина)
ОК-11-ПМ-2023-1-ХХХ*	карбонатная	массовая доля подвижного калия (метод Мачигина)
	среднесуглинистая	массовая доля органического
		вещества (метод Тюрина)

^{*}порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использован отраслевой стандартный образец состава почвы светло-каштановой карбонатной среднесуглинистой с аттестованными значениями указанных выше показателей.

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 проводилась при аттестации отраслевого стандартного образца почвы.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 3
по г. Москве и Московской области	Листов: 5
Отчет по результатам МСИ ОК-11-ПМ-2023-1 (январь – июнь 2023)	Издание: 1

3. Статистическая обработка.

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

3.1. Приписанное значение (X).

Х устанавливалось при аттестации отраслевого стандартного образца почвы и соответствует следующим значениям:

1	массовая доля подвижного фосфора (в пересчете на P_2O_5), мг/кг	20,90
2	массовая доля подвижного калия (в пересчете на К2О), мг/кг	410,0
3	массовая доля органического вещества, %	1,26

3.2. Стандартная неопределенность приписанного значения (u_x).

 u_x устанавливалась при аттестации отраслевого стандартного образца почвы и соответствует следующим значениям:

	1	
1	массовая доля подвижного фосфора (в пересчете на P_2O_5)	0,51
2	массовая доля подвижного калия (в пересчете на К2О)	3,6
3	массовая доля органического вещества, %	0,04

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ для показателей рассчитывалось в соответствии с п.8.1.2 ГОСТ Р 50779.60-2017:

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

- δ_E — максимально допустимая погрешность, норма которой установлена в Приложении к паспорту ГСО 10413-2014

3.4. z-индекс.

z-индекс рассчитывают по формуле:

$$z = \frac{x-X}{\sigma}$$
, где

- х результат измерений, предоставленный участником;
- Х приписанное значение;
- σ стандартное отклонение оценки компетентности.

Интерпретация z-индекса следующая:

- $|Z| \le 2$ 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);
- $|Z| \ge 3$ результаты принимаются как требующие корректирующих действий «сигнал действий» и выделяются красным цветом (СД).

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 4
по г. Москве и Московской области	Листов: 5
Отчет по результатам МСИ ОК-11-ПМ-2023-1 (январь – июнь 2023)	Издание: 1

4. Результаты МСИ.

Подвижные соединения фосфора по методу Мачигина				
Ед.и	змерения		мг/кг	
	X		20,90	
	u_x		0,51	
	σ		1,40	
р		3		
НД на метод испытания		ГОСТ 26205-91 (рекомендуемый)		
Результаты				
Код ИЛ	РИ	z -индекс		Заключение
23094	20,1	-0,6		Уд
23097	20,4	-0,4		Уд
23124	14,2	-4,8		СД

Подвижные соединения калия по методу Мачигина					
Ед.:	измерения		мг/кг		
	X		410,0		
	u_x		3,6		
	σ		13,7		
	р			3	
НД на м	НД на метод испытания			ГОСТ Р 26205-91 (рекомендуемый)	
Результаты					
Код ИЛ	РИ	z -индекс		Заключение	
23094	399,4	-0,8		Уд	
23097	432	1,6		Уд	
23124	416,2	0,5		Уд	

	Массовая доля ор	оганического	о вещества по метод	цу Тюрина	
E,	д.измерения		%		
	X		1,26		
		0,04			
σ		0,08			
р		2			
НД на метод испытания		ГОСТ 26213-91 (рекомендуемый)			
	Результаты				
Код ИЛ	РИ		z- индекс	Заключение	
23094	1,24		-0,3	Уд	
23097	1,25	-0,1		Уд	

Большинство лабораторий-участников успешно приняли участие в раунде МСИ. 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.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 5
по г. Москве и Московской области	Листов: 5
Отчет по результатам МСИ ОК-11-ПМ-2023-1 (январь – июнь 2023)	Издание: 1

5. Обозначения.

ИЛ Испытательная лаборатория – участник

РИ Результат испытаний участника

Уд. Удовлетворительно

СП Сигнал предупреждения

СД Сигнал действия

Оценка компетентности не проводилась

Х Приписанное значение

u_x Стандартная неопределенность приписанного значения

х Результат измерений, предоставленный участником.

σ Стандартное отклонение оценки компетентности

р Количество лабораторий, принявших участие в МСИ

Технический руководитель Провайдера

должность

И.Д. Колесова

Координатор программ проверок квалификации

должность

nun

А.И. Попов

расшифровка подписи