ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАЛЗОРУ

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ» ПО ГОРОДУ 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 № 10-ПК-2023-2

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний образцов для контроля ОК-10-ПК-2023-2 состава почвы (август – декабрь 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-10-ПК-2023-2 (август – декабрь 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) образца для контроля почвы с последующей оценкой полученных результатов.

- 1.5. В МСИ приняло участие 4 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 таблице 1.

Таблина 1

Маркировка образца для контроля	Объект испытаний	Определяемые показатели
1	2	3
ОК-10-ПК-2023-2-ХХХ*		массовая доля подвижного фосфора (метод Кирсанова)
	Почва дерново- подзолистая	массовая доля подвижного калия (метод Кирсанова)
	среднесуглинистая	рН солевой вытяжки
		массовая доля органического
		вещества (метод Тюрина)

^{*}порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использован стандартный образец утвержденного типа с аттестованными значениями указанных выше показателей.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отправлены участникам в период с 30 августа по 1 сентября 2023 года. Срок предоставления результатов участниками был установлен не позднее 16 октября 2023 года. Предоставление отчетов по результатам участия в МСИ – до 15 декабря 2023 года.

2.3. Оценка однородности и стабильности образцов для контроля проводилась при аттестации стандартного образца утвержденного типа.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 3
по г. Москве и Московской области	Листов: 5
Отчет по результатам МСИ ОК-10-ПК-2023-2 (август – декабрь 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 стандартного образца утвержденного типа и соответствует следующим значениям:

1	массовая доля подвижного фосфора (в пересчете на P_2O_5), мг/кг	52
2	массовая доля подвижного калия (в пересчете на К2О), мг/кг	56
3	рН солевой вытяжки, ед. рН	4,71
4	массовая доля органического вещества, %	2,00

3.2. Стандартная неопределенность приписанного значения (u_x).

 u_x — устанавливалась при аттестации стандартного образца утвержденного типа и соответствует следующим значениям:

1	массовая доля подвижного фосфора (в пересчете на P_2O_5), мг/кг	0,51
2	массовая доля подвижного калия (в пересчете на K_2O), мг/кг	0,51
3	рН солевой вытяжки, ед. рН	0,015
4	массовая доля органического вещества, %	0,06

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 стандартного образца.

3.4. Оценка функционирования.

Для количественных показателей 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-10-ПК-2023-2 (август – декабрь 2023)	Издание: 1

4. Результаты МСИ.

Подвижные соединения фосфора по методу Кирсанова					
	Ед. измерения		мг/кг		
	X		52,00	52,00	
	u _x		0,51		
	σ		3,47		
p		3			
НД на метод испытания		ГОСТ Р 54650-2011 (рекомендуемый)			
Резул			таты		
Код ИЛ	РИ	z -индекс		Заключение	
23181	58,0	1,7		Уд	
23194	54,0	0,6		Уд	
23223	53,1	0,3		Уд	

	Подвижные с	соединения ка	лия по методу К	Сирсанова
	Ед. измерения		мг/кг	
	X		56,00	
	u _x		0,51	
	σ		3,73	
	р		2	
НД в	НД на метод испытания		ГОСТ Р 54650-	2011 (рекомендуемый)
	Результаты			
Код ИЛ	РИ	z -индекс		Заключение
23181	52,5	-0,9		$\mathbf{y}_{\mathtt{J}}$
23194	57,0	0,3		Уд

рН солевой вытяжки				
	Ед. измерения		ед. рН	
	X		4,710	
	u_x		0,015	
	σ		0,066	
	p		4	
НД н	НД на метод испытания		ГОСТ 26483-85 (рекомендуемый)	
Результаты				
Код ИЛ	РИ	z- индекс		Заключение
23181	4,70	-0,2		Уд
23194	4,72	0,2		Уд
23209	4,64	-1,1		Уд
23223	4,7	-(),2	Уд

Массовая доля органического вещества по методу Тюрина				
	Ед. измерения		%	•
	X		2,00	
	$\mathbf{u}_{\mathbf{x}}$		0,06	
	σ		0,13	
	р		3	
НД	НД на метод испытания		ГОСТ 26213-91 (рекомендуемый)	
Резул			таты	
Код ИЛ	РИ	z- индекс		Заключение
23181	2,06	0,5		Уд
23194	2,10	0,8		Уд
23223	2	0,0		Уд

Все лаборатории-участники успешно приняли участие в раунде МСИ.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 5
по г. Москве и Московской области	Листов: 5
Отчет по результатам МСИ ОК-10-ПК-2023-2 (август – декабрь 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
X	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

расшифровка подписи

Координатор программ проверок квалификации

должность

А.И. Попов

расшифровка подписи