

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
2022 г.



ОТЧЁТ № 10-ПК-2022-1
по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образца для контроля ОК-10-ПК-2022-1 состава почвы
(январь – июль 2022)
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-10-ПК-2022-1 (январь – июль 2022)	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. Нефтегазосъемка, дом 11/41

Телефон/факс: (496)463-09-52; e-mail: msi.fczerma@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.fczerma@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 5 лабораторий.

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-10-ПК-2022-1-XXX*	Почва дерново-подзолистая среднесуглинистая	массовая доля подвижного фосфора (метод Кирсанова)
		массовая доля подвижного калия (метод Кирсанова)
		рН солевой вытяжки
		массовая доля органического вещества (метод Тюрина)

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использован стандартный образец утвержденного типа ГСО № 10413-2014 с аттестованными значениями, указанных выше показателей.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отсланы участникам в период с 28 по 31 марта 2022 года.

Срок предоставления результатов был установлен не позднее 16 мая 2022 года.

2.3. Оценка однородности и стабильности образцов для контроля проводилась при аттестации стандартного образца утвержденного типа ГСО 10413-2014.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 3
	Листов: 5
Отчёт по результатам МСИ ОК-10-ПК-2022-1 (январь – июль 2022)	Издание: 1

3. Статистическая обработка.

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

3.1. Приписанное значение (X).

X устанавливалось при аттестации стандартного образца утвержденного типа ГСО 10413-2014 и соответствует следующим значениям:

1	массовая доля подвижного фосфора (в пересчёте на P ₂ O ₅), мг/кг	52
2	массовая доля подвижного калия (в пересчёте на K ₂ O), мг/кг	56
3	pH солевой вытяжки, ед. pH	4,71
4	массовая доля органического вещества, %	2,00

3.2. Стандартная неопределённость приписанного значения (u_x).

u_x – устанавливалась при аттестации стандартного образца утвержденного типа ГСО 10413-2014 и соответствует следующим значениям:

1	массовая доля подвижного фосфора (в пересчёте на P ₂ O ₅), мг/кг	0,51
2	массовая доля подвижного калия (в пересчёте на K ₂ O), мг/кг	0,51
3	pH солевой вытяжки, ед. pH	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:

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

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

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;

- σ – стандартное отклонение оценки компетентности.

Интерпретация z-индекса следующая:

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

В соответствии с п. 9.5.1 ГОСТ Р 50779.60-2017 если u_x > 0.3σ, рассчитывается z'-индекс по формуле:

$$z' = \frac{x - X}{\sqrt{\sigma^2 + u_x^2}}$$

Интерпретация z'-индекса аналогична интерпретации z-индекса.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 4
	Листов: 5
Отчёт по результатам МСИ ОК-10-ПК-2022-1 (январь – июль 2022)	Издание: 1

4. Результаты МСИ.

массовая доля подвижного фосфора по методу Кирсанова (в пересчёте на P ₂ O ₅)				массовая доля подвижного калия по методу Кирсанова (в пересчёте на K ₂ O)			
Ед. измерения		мг/кг		Ед. измерения		мг/кг	
X		52		X		56	
u _x		0,51		u _x		0,51	
σ		3,47		σ		3,73	
p		3		p		4	
НД на метод испытания		ГОСТ Р 54650-2011 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ Р 54650-2011 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
22011	53	0,3	Уд.	22011	54	-0,5	Уд.
22096	51	-0,3	Уд.	22093	48,5	-2,0	Уд.
22105	58	1,7	Уд.	22096	55	-0,3	Уд.
				22105	54	-0,5	Уд.

рН солевой вытяжки			массовая доля органического вещества по методу Тюрина				
Ед. измерения		ед. рН	Ед. измерения		%		
X		4,71	X		2,00		
u _x		0,015	u _x		0,06		
σ		0,07	σ		0,13		
p		3	p		4		
НД на метод испытания		ГОСТ 26483-85 (рекомендуемый)	НД на метод испытания		ГОСТ 26213-91 (рекомендуемый)		
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z'-индекс	Заключение
22011	4,7	-0,1	Уд.	22011	2,11	0,8	Уд.
22096	4,7	-0,1	Уд.	22017	2,18	1,3	Уд.
22105	4,71	0,0	Уд.	22096	1,99	-0,1	Уд.
				22105	2,0	0,0	Уд.

Все лаборатории-участники успешно приняли участие в раунде МСИ.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 5
	Листов: 5
Отчёт по результатам МСИ ОК-10-ПК-2022-1 (январь – июль 2022)	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