

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. Нефтегазозъёмки, 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
2021г.



ОТЧЁТ № 2-ЗР-2021-2

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний

образца для контроля ОК-2-ЗР-2021-2 «Зерно ржи на кормовые цели»

Объект испытаний: зерно (семена) злаковых, бобовых и масличных культур на кормовые цели
(сентябрь – декабрь 2021)

Статус отчета: окончательный

Издание № 1

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 2
	Листов: 6
Отчёт по результатам МСИ ОК-2-ЗР-2021-2 (сентябрь – декабрь 2021)	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.fczerma@mail.ru

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

Никонорова Татьяна Николаевна,

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 зерно ржи на кормовые цели 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 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	Методы испытаний (рекомендуемый)
1	2	3	4
ОК-2-ЗР-2021-2-XXX*	Зерно ржи на кормовые цели	Органолептические показатели: запах	ГОСТ 10967-2019
		Органолептические показатели: цвет	ГОСТ 10967-2019
		Массовая доля сухого вещества	ГОСТ 31640-2012
		Массовая доля сырого протеина	ГОСТ 13496.4-2019
		Массовая доля сырой золы	ГОСТ 26226-95
		Массовая доля сырой клетчатки	ГОСТ 31675-2012
		Массовая доля сырого жира	ГОСТ 13496.15-2016
		Содержание обменной энергии (ОЭ):	
		ОЭ для КРС	ГОСТ Р 53901-2010
		ОЭ для овец	ГОСТ Р 53901-2010
		ОЭ для свиней	ГОСТ Р 53901-2010
		ОЭ для с/х птицы	ГОСТ Р 53901-2010

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образцов для контроля использованы натуральные образцы зерна пшеницы ОК-2-ЗР-2021-1 с аттестованными вышеуказанными показателями.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 3
	Листов: 6
Отчёт по результатам МСИ ОК-2-ЗР-2021-2 (сентябрь – декабрь 2021)	Издание: 1

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам 27 сентября 2021 года.

Срок предоставления результатов был установлен не позднее 12 ноября 2021 года.

2.3. Выбранные случайным образом образцы для контроля были переданы в лабораторию для проведения исследований в целях подтверждения однородности и стабильности.

Оценка однородности и стабильности образцов для контроля проводилась при аттестации ОК согласно Приложения В ГОСТ Р 50779.60-2017 «Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний» (далее - ГОСТ Р 50779.60-2017).

Полученные результаты позволяют сделать однозначный вывод о стабильности и однородности ОК.

3. Статистическая обработка.

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

3.1. Приписанное значение(X).

Для аттестованных показателей:

Органолептические показатели: запах	Свойственный нормальному зерну ржи
Органолептические показатели: цвет	Свойственный здоровому зерну ржи, без посторонних запахов
Массовая доля сухого вещества, %	88,7
Массовая доля сырого протеина, %	9,92
Массовая доля сырой золы, %	1,49
Массовая доля сырой клетчатки, %	2,14
Массовая доля сырого жира, %	1,45
Содержание обменной энергии (ОЭ):	
ОЭ для КРС, %	12,5
ОЭ для овец, %	13,2
ОЭ для свиней, %	16,1

3.2. Стандартная неопределённость приписанного значения (u_x).

Для аттестованных значений:

Органолептические показатели: запах	-
Органолептические показатели: цвет	-
Массовая доля сухого вещества, %	0,04
Массовая доля сырого протеина, %	0,04
Массовая доля сырой золы, %	0,01
Массовая доля сырой клетчатки, %	0,05
Массовая доля сырого жира, %	0,04
Содержание обменной энергии (ОЭ):	
ОЭ для КРС, %	0,10
ОЭ для овец, %	0,06
ОЭ для свиней, %	0,32

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ для показателей рассчитывалось при аттестации ОК по п.8.1 п.8.6 ГОСТ Р 50779.60-2017 и Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017.

3.4. Оценка функционирования.

Для количественных показателей z-индекс:

z-индекс рассчитывают по формуле:

$$z = \frac{x - \bar{x}}{\sigma}, \text{ где}$$

- x – результат измерений, предоставленный участником;

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 4
	Листов: 6
Отчёт по результатам МСИ ОК-2-ЗР-2021-2 (сентябрь – декабрь 2021)	Издание: 1

- 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).

Для качественных показателей:

Для показателя «Запах зерна»:

«Свойственный здоровому зерну, без посторонних запахов» - результаты принимаются как удовлетворительные и выделяются зеленым цветом (Уд.);

«Несвойственный, с посторонними запахами» - результаты принимаются неудовлетворительные, требующие корректирующих действий «сигнал действий» и выделяются красным цветом (СД).

Для показателя «Цвет зерна»:

«Свойственный» - результаты принимаются как удовлетворительные и выделяются зеленым цветом (Уд.);

«Несвойственный» - результаты принимаются неудовлетворительные, требующие корректирующих действий «сигнал действий» и выделяются красным цветом (СД).

4. Результаты МСИ.

Массовая доля сырого протеина				Массовая доля сырой золы			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
Х		9,92		Х		1,49	
u _x		0,04		u _x		0,01	
σ ¹		0,20		σ ²		0,06	
р		1		р		1	
НД на метод испытания		ГОСТ 13496.4-93 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ 26226-95, (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21161	10,3	1,9	Уд.	21161	1,56	1,2	Уд.

Массовая доля сырой клетчатки				Массовая доля сырого жира			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
Х		2,14		Х		1,45	
u _x		0,05		u _x		0,04	
σ ³		0,53		σ ⁴		0,13	
р		2		р		2	
НД на метод испытания		ГОСТ 31675-2012 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ 13496.15-2016 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21161	5,78	6,9	СД.	21161	1,15	-2,3	СП.
21224	2,0	-0,3	Уд.	21215	1,47	0,2	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.

¹ σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017

² σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017.

³ σ соответствует среднеквадратическому отклонению межлабораторной прецизионности метода ГОСТ 31675-2012.

⁴ σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017.

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.

цх 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

Т.Н.Никонорова
расшифровка подписи