

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.fczerne@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Провайдера

ФГБУ «Центр оценки качества зерна»

В.Л.Сухова

« 05 » декабря 2017 г.



ОТЧЁТ

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образца для контроля ОК-ЗОК-02-2017-2 «Зерно овса кормового»
(октябрь – декабрь 2017)

Издание № 1.

Москва, 2017

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-ЗОК-02-2017-2 (октябрь – декабрь 2017)	Лист: 2
	Листов: 5
	Издание: 2

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 с последующей оценкой полученных результатов.

1.4. В МСИ приняло участие 6 лабораторий.

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-ЗОК-02-2017-2-XXX*	Зерно овса кормового	влажность
		содержание в сухом веществе сырого протеина
		содержание в сухом веществе сырой золы
		содержание в сухом веществе сырой клетчатки

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использован образец для контроля ОК-ЗОК-02-2016-1 зерна овса кормового с аттестованными значениями, указанных выше показателей.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам 10 октября 2017 года.

Срок предоставления результатов был установлен до 10 ноября 2017 года.

2.3. Оценка однородности и стабильности образцов для контроля проводилась при аттестации образца для контроля ОК-ЗОК-02-2016-1.

3. Статистическая обработка.

Статистическая обработка проводилась в соответствии с ГОСТ Р ИСО 13528-2010.

3.1. Приписанное значение(X).

Влажность, %	11,5
Содержание в сухом веществе сырого протеина, %	11,5
Содержание в сухом веществе сырой золы, %	3,94
Содержание в сухом веществе сырой клетчатки, %	11,8

3.2. Стандартная неопределённость приписанного значения (u_x).

Влажность, %	0,09
Содержание в сухом веществе сырого протеина, %	0,10
Содержание в сухом веществе сырой золы, %	0,12
Содержание в сухом веществе сырой клетчатки, %	0,17

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-ЗОК-02-2017-2 (октябрь – декабрь 2017)	Лист: 3
	Листов: 5
	Издание: 2

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ рассчитывалось по п.6.2 ГОСТ Р ИСО 13528-2010.

3.4. Оценка компетентности.

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:

$|Z| \leq 2$ – результаты принимаются как удовлетворительные и выделяются зеленым цветом (Уд.);

$2 < |Z| \leq 3$ – 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).

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-ЗОК-02-2017-2 (октябрь – декабрь 2017)	Лист: 4
	Листов: 5
	Издание: 2

4. Результаты МСИ.

влажность				содержание в сухом веществе сырого протеина			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		ед. ИДК	
X		11,5		X		11,5	
u_x		0,09		u_x		0,10	
σ^1		0,5		$\sigma^2=S^*$		0,32	
p		5		p		5	
НД на метод испытания		ГОСТ 13586.5-2015 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ 13496.4-93(рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
17114	10.2	-2.6	СП	17114	10.89	-1.9	Уд.
17132	10.92	-1.1	Уд.	17126	11.41	-0.2	Уд.
17136	10.9	-1.2	Уд.	17136	11.32	-0.5	Уд.
17149	10.7	-1.6	Уд.	17149	11.34	-0.5	Уд.
17155	10.7	-1.6	Уд.	17155	11.54	0.2	Уд.

содержание в сухом веществе сырой золы				содержание в сухом веществе сырой клетчатки			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
X		3,94		X		11,8	
u _x		0,12		u _x		0,17	
σ ³		0,36		σ ⁴		0,85	
p		35		p		36	
НД на метод испытания		ГОСТ 26226-95 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ 31675-2012 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
17114	3.8	-0.4	Уд.	17114	12.2	0.5	Уд.
17149	3.78	-0.4	Уд.	17149	12.3	0.6	Уд.
17155	4.05	0.3	Уд.	17155	11.9	0.1	Уд.

¹ σ соответствует показателю воспроизводимости метода, норма которого установлена в ГОСТ 13586.5-2015

² σ соответствует робастному стандартному отклонению результатов, вычисленному с использованием алгоритма А Приложения С ГОСТ Р ИСО 13528-2010 при аттестации ОК

³ σ соответствует допускаемому расхождению между результатами, полученными в разных условиях – аналогично понятию «показатель воспроизводимости» по п.1.5.1 ГОСТ 26226-95.


⁴ σ соответствует показателю воспроизводимости межлабораторной прецизионности метода испытаний (таблица 1 ГОСТ 31675-2012).

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

Н.И.Добрева
расшифровка подписи

Координатор программ
проверок квалификации
должность


подпись

Т.Н.Никонорова
расшифровка подписи