

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.fczerma@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Провайдера

ФГБУ «Центр оценки качества зерна»

В.Л.Сухова

« 05 » декабря 2017 г.

МП

ОТЧЁТ

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образца для контроля ОК-КрГр-04-2017-2 «Крупа гречневая»
(октябрь – декабрь 2017)

Издание № 1.

Москва, 2017

ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 2
Провайдер проверок квалификации посредством МСИ	Листов: 6
Отчёт по результатам МСИ ОК-КрГр-04-2017-2 (октябрь-декабрь 2017)	Издание: 1

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 5 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-КрГр-04-2017-2-XXX*	Крупа гречневая	-внешний вид, цвет, запах, вкус;
		-массовая доля влаги (влажность);
		-примеси, доброкачественное ядро
		-зараженность и загрязненность вредителями хлебных запасов

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использован образец для контроля ОК-КрГр-04-2017-1 крупы гречневой 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 образцов для контроля ОК-КрГр-04-2017-1.

3. Статистическая обработка.

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

3.1. Приписанное значение(X):

- внешний вид:	цвет,	коричневый;
	запах,	свойственный крупе гречневой, без посторонних запахов, не затхлый, не плесневелый;
	вкус	свойственный крупе гречневой, без посторонних привкусов, не кислый, не горький
- массовая доля влаги; %		11,6
- доброкачественное ядро;%		99,90
- примеси (сорная примесь, испорченные ядра, мучка, нашелушённые зерна);%		0,10

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-КрГр-04-2017-2 (октябрь-декабрь 2017)	Лист: 3
	Листов: 6
	Издание: 1

- зараженность и загрязненность вредителями. не обнаружена

3.2. Стандартная неопределённость приписанного значения (u_x):

- внешний вид:	цвет,	-
	запах,	-
	вкус	-
- массовая доля влаги; %		0,10
- доброкачественное ядро; %		0,02
- примеси (сорная примесь, испорченные ядра, мучка, нашелушённые зерна); %		0,01
- зараженность и загрязненность вредителями.		-

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ для показателей влажность, примеси, доброкачественное ядро рассчитывалось по п.6.2 ГОСТ Р ИСО 13528-2010.

Для показателей крупы гречневой - органолептические показатели: внешний вид, цвет, запах, вкус; зараженность и загрязненность вредителями хлебных запасов оценка компетентности принята соответствует/не соответствует на основании консенсуса не менее 85% участников МСИ.

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).

Для качественных показателей:

Соответствует - результаты принимаются как удовлетворительные и выделяются зеленым цветом (Уд.);

Не соответствует - результаты принимаются неудовлетворительные, 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-КрГр-04-2017-2 (октябрь-декабрь 2017)	Лист: 4
	Листов: 6
	Издание: 1

4. Результаты МСИ.

Массовая доля влаги (влажность)			
Ед.измерения	%		
X	11,6		
u_x	0,10		
σ^1	0,5		
p	4		
НД на метод испытания	ГОСТ 26312.7-88 (рекомендуемый)		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
17111	10.80	-1.6	Уд.
17118	11.5	-0.2	Уд.
17120	11.8	0.4	Уд.
17134	12	0.8	Уд.

Доброкачественное ядро				Примеси (сорная примесь, испорченные ядра, мучка, напелушённые зерна)			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
X		99,90		X		0,10	
u _x		0,02		u _x		0,01	
σ ²		0,18		σ ³		0,1	
p		15		p		15	
НД на метод испытания		ГОСТ 26312.4-84 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ 26312.4-84 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
17111	98.10	-10.0	СД	17111	1.93	18.3	СД
17118	99.94	0.2	Уд.	17118	0.06	-0.4	Уд.
17120	99.76	-0.8	Уд.	17120	0.24	1.4	Уд.
17134	99.88	-0.1	Уд.	17134	0.12	0.2	Уд.

Органолептические показатели								
Цвет			Запах			Вкус		
Приписанное значение показателя	копичневый		Приписанное значение показателя	свойственный гречневой крупе, без посторонних запахов, не затхлый, не плесневелый		Приписанное значение показателя	свойственный гречневой крупе, без посторонних привкусов, не кислый, не горький	
р	14		р	14		р	14	
НД на метод испытания		ГОСТ 26312.2-84(рекомендуемый)						
Код ИЛ	Оценка	Заключение	Код ИЛ	Оценка	Заключение	Код ИЛ	Оценка	Заключение
17111	Соответствует	Уд.	17111	Соответствует	Уд.	17111	Соответствует	Уд.
17118	Соответствует	Уд.	17118	Соответствует	Уд.	17118	Соответствует	Уд.
17120	Соответствует	Уд.	17120	Соответствует	Уд.	17120	Соответствует	Уд.
17134	Соответствует	Уд.	17134	Соответствует	Уд.	17134	Соответствует	Уд.

¹σ соответствует показателю воспроизводимости метода, норма которого установлена в ГОСТ 26312.7-88

²σ соответствует показателю воспроизводимости метода, норма которого установлена в ГОСТ 26312.4-84

³σ соответствует показателю воспроизводимости метода, норма которого установлена в ГОСТ 26312.4-84

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-КрГр-04-2017-2 (октябрь-декабрь 2017)	Лист: 5
	Листов: 6
	Издание: 1

Зараженность и загрязненность вредителями хлебных запасов		
Приписанное значение показателя		Не обнаружена
р		13
НД на метод испытания		ГОСТ 26312.3-84 (рекомендуемый)
Код ИЛ	Оценка	Заключение
17111	Соответствует	Уд.
17118	Соответствует	Уд.
17120	Соответствует	Уд.
17134	Соответствует	Уд.
17142	Соответствует	Уд.


ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-КрГр-04-2017-2 (октябрь-декабрь 2017)	Лист: 6
	Листов: 6
	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

Н.И.Добрева
расшифровка подписи

Координатор программ
проверок квалификации
должность


подпись

Т.Н.Никонорова
расшифровка подписи