

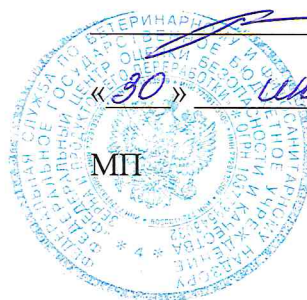
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА
И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ»

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



«30» июня 2020г.

ОТЧЁТ № 4-КР-2020-1

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образца для контроля ОК-4-КР-2020-1 «Крупа рисовая»

Объект испытаний: мукомольно-крупяные,
хлебобулочные и макаронные изделия
(апрель – июнь 2020)

Издание № 1.

Москва, 2020

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 16 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-4-КР-2020-1-XXX*	Крупа рисовая	- влажность;
		- доброкачественное ядро;
		- рис дробленый.

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использована крупа рисовая.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам в период с 27.04.2020 по 30.04.2020.

Срок предоставления результатов был установлен до 29.05.2020 года.

2.3. Оценка однородности и стабильности образцов для контроля ОК-4-КР-2020-1 проводилась согласно Приложения В ГОСТ Р 50779.60-2017 «Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний» (далее - ГОСТ Р 50779.60-2017).

3. Статистическая обработка.

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

3.1. Приписанное значение(X):

X рассчитывалось, как робастное среднее результатов, фиксируемых всеми участниками МСИ, вычисленным при использовании алгоритма А в соответствии с Приложением С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017.

3.2. Стандартная неопределённость приписанного значения (u_x).

u_x рассчитывают по формуле:

$$u_x = \frac{1.25 \times s^*}{\sqrt{p_x}}, \text{ где}$$

- s^* - робастное стандартное отклонение результатов, вычисленное с использованием алгоритма А Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017;

- p_x – количество результатов, которые участвуют в определении приписанного значения и его неопределённости.

ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 3
Провайдер проверок квалификации посредством МСИ	Листов: 5
Отчёт по результатам МСИ ОК-4-КР-2020-1 (апрель – июнь 2020)	Издание: 1

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ для показателей рассчитывалось по п.8.2 п.8.6 и Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017.

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.);
- $2 < |Z| < 3$ – 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).

4. Результаты МСИ.

Влажность				Доброкачественное ядро			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
Х		12,9		Х		99,9	
u _x		0,07		u _x		0,0	
σ ¹		0,25		σ ²		0,5	
р		16		р		16	
НД на метод испытания		ГОСТ 26312.7-88 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ 26312.4-84 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
2008	13,03	0,4	Уд.	20101	99,9	0,8	Уд.
20101	12,8	-0,5	Уд.	20102	99,9	0,8	Уд.
20102	13,0	0,3	Уд.	20103	99,9	0,8	Уд.
20103	12,8	-0,5	Уд.	20104	99,9	0,8	Уд.
20104	12,8	-0,5	Уд.	20106	99,9	0,8	Уд.
20106	12,9	-0,1	Уд.	20107	99,9	0,8	Уд.
20107	13,1	0,7	Уд.	20108	99,92	0,8	Уд.
20108	13,4	1,9	Уд.	20109	99,9	0,8	Уд.
20109	12,8	-0,5	Уд.	20110	99,9	0,8	Уд.
20110	13,2	1,1	Уд.	20111	99,9	0,8	Уд.
20111	12,7	-0,9	Уд.	20112	99,9	0,8	Уд.
20112	12,8	-0,5	Уд.	20113	99,9	0,8	Уд.
20113	12,80	-0,5	Уд.	20119	99,96	0,9	Уд.
20119	13,3	1,5	Уд.	20120	99,9	0,8	Уд.
20120	12,9	-0,1	Уд.	20123	99,60	0,2	Уд.
20123	12,7	-0,9	Уд.	20101	99,9	0,8	Уд.

Рис дробленый				Рис дробленый			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
Х		41,3		Х		41,3	
u _x		0,37		u _x		0,37	
σ ³		1,1		σ ⁴		1,1	
р		16		р		16	
НД на метод испытания		ГОСТ 26312.4-84		НД на метод испытания		ГОСТ 26312.4-84	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
20101	42,4	1,0	Уд.	20110	42	0,6	Уд.
20102	41,2	-0,1	Уд.	20111	42,6	1,1	Уд.
20103	39,8	-1,3	Уд.	20112	42,1	0,7	Уд.
20104	42,2	0,8	Уд.	20113	42,04	0,6	Уд.
20106	41,82	0,5	Уд.	20119	38,6	-2,4	СП.
20107	41,2	-0,1	Уд.	20120	40,84	-0,4	Уд.
20108	35,92	-4,7	СД.	20123	41,50	0,2	Уд.
20109	40,8	-0,4	Уд.	20110	42	0,6	Уд.

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

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

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

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.

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

Т.Н.Никонорова

расшифровка подписи