

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

«11» декабря 2019 г.



ОТЧЁТ № 1-СМП-2019-2

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний

образца для контроля ОК-1-СМП-2019-2 «Семена подсолнечника»

Объект испытаний: зерно (семена) злаковых, зернобобовых и масличных культур для
продовольственных целей
(октябрь - декабрь 2019)

Издание № 1.

ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 2
Провайдер проверок квалификации посредством МСИ	Листов: 7
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-СМП-2019-2 (октябрь - декабрь 2019)	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.fczerne@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 20 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-1-СМП-2019-2-XXX*	Семена подсолнечника	влажность
		масличность на а.с.в.
		органолептические показатели: цвет, запах
		зараженность вредителями

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использован натуральный образец семян подсолнечника.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам 07 октября 2019.

Срок предоставления результатов был установлен 15 ноября 2019 года.

2.3. Оценка однородности и стабильности образцов для контроля для образца ОК-6-ХОП-В-2019-2 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: 7
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-СМП-2019-2 (октябрь - декабрь 2019)	Издание: 1

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ для показателей рассчитывалось по п.8.4 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).

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).

4. Результаты МСИ.

влажность				масличность на а.с.в.			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
Х		6,7		Х		49,9	
u _x		0,04		u _x		0,12	
σ ¹		0,13		σ ²		0,38	
р		20		р		17	
НД на метод испытания		ГОСТ 10856-96 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ 10857-64 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
19130	6,8	0,9	Уд.	19131	49,3	-1,4	Уд.
19131	6,7	0,2	Уд.	19132	50,00	0,4	Уд.
19132	6,7	0,2	Уд.	19133	50,00	0,4	Уд.
19133	6,5	-1,4	Уд.	19134	50,10	0,7	Уд.
19134	6,7	0,2	Уд.	19135	49,10	-2,0	Уд.
19135	6,8	0,9	Уд.	19136	49,63	-0,6	Уд.
19136	6,65	-0,2	Уд.	19137	49,90	0,1	Уд.
19137	6,7	0,2	Уд.	19138	49,65	-0,5	Уд.
19138	6,5	-1,4	Уд.	19139	50,20	0,9	Уд.
19139	6,8	0,9	Уд.	19140	50,02	0,4	Уд.
19140	6,8	0,9	Уд.	19141	49,80	-0,1	Уд.
19141	6,6	-0,6	Уд.	19142	49,64	-0,6	Уд.
19142	6,7	0,2	Уд.	19143	49,40	-1,2	Уд.
19143	6,8	0,9	Уд.	19144	50,09	0,6	Уд.
19144	6,6	-0,6	Уд.	19145	49,60	-0,7	Уд.
19145	6,7	0,2	Уд.	19187	50,30	1,2	Уд.
19146	6,9	1,7	Уд.	19200	50,81	2,5	СП
19183	6,6	-0,6	Уд.				
19187	6,5	-1,4	Уд.				
19200	6,55	-1,0	Уд.				

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

ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 5
Провайдер проверок квалификации посредством МСИ	Листов: 7
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-СМП-2019-2 (октябрь - декабрь 2019)	Издание: 1

Зараженность вредителями		
Приписанное значение показателя		отсутствует (не обнаружена)
р		18
НД на метод испытания		ГОСТ 10853-88 (рекомендуемый)
Код ИЛ	Оценка	Заключение
19130	Соответствует	Уд.
19131	Соответствует	Уд.
19132	Соответствует	Уд.
19133	Соответствует	Уд.
19134	Соответствует	Уд.
19135	Соответствует	Уд.
19136	Соответствует	Уд.
19137	Соответствует	Уд.
19138	Соответствует	Уд.
19139	Соответствует	Уд.
19140	Соответствует	Уд.
19141	Соответствует	Уд.
19142	Соответствует	Уд.
19143	Соответствует	Уд.
19144	Соответствует	Уд.
19145	Соответствует	Уд.
19146	Соответствует	Уд.
19183	Соответствует	Уд.

ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-1-СМП-2019-2 (октябрь - декабрь 2019)	Лист: 6
	Листов: 7
	Издание: 1

Органолептические показатели					
цвет			запах		
Приписанное значение показателя	свойственный нормальному цвету семян подсолнечника, черный		Приписанное значение показателя	свойственный здоровым семенам подсолнечника, без посторонних запахов	
р	18		р	18	
НД на метод испытания	ГОСТ 27988-88 (рекомендуемый)		НД на метод испытания	ГОСТ 27988-88 (рекомендуемый)	
Код ИЛ	Оценка	Заключение	Код ИЛ	Оценка	Заключение
19130	Соответствует	Уд.	19130	Соответствует	Уд.
19131	Соответствует	Уд.	19131	Соответствует	Уд.
19132	Соответствует	Уд.	19132	Соответствует	Уд.
19133	Соответствует	Уд.	19133	Соответствует	Уд.
19134	Соответствует	Уд.	19134	Соответствует	Уд.
19135	Соответствует	Уд.	19135	Соответствует	Уд.
19136	Соответствует	Уд.	19136	Соответствует	Уд.
19137	Соответствует	Уд.	19137	Соответствует	Уд.
19138	Соответствует	Уд.	19138	Соответствует	Уд.
19139	Соответствует	Уд.	19139	Соответствует	Уд.
19140	Соответствует	Уд.	19140	Соответствует	Уд.
19141	Соответствует	Уд.	19141	Соответствует	Уд.
19142	Соответствует	Уд.	19142	Соответствует	Уд.
19143	Соответствует	Уд.	19143	Соответствует	Уд.
19144	Соответствует	Уд.	19144	Соответствует	Уд.
19145	Соответствует	Уд.	19145	Соответствует	Уд.
19146	Соответствует	Уд.	19146	Соответствует	Уд.
19183	Соответствует	Уд.	19183	Соответствует	Уд.

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