

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



ОТЧЁТ № 1-СМП-2020-1

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образца для контроля ОК-1-СМП-2020-1 «Семена подсолнечника»

Объект испытаний: зерно (семена) злаковых, зернобобовых и масличных культур для
продовольственных целей
(апрель – июнь 2020)

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 18 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 1	Объект испытаний 2	Определяемые показатели 3
ОК-1-СМП-2020-1-XXX*	Семена подсолнечника	- влажность;
		- масличность;
		- зараженность вредителями.

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использованы натуральные семена подсолнечника.

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-1-СМП-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: 6
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-СМП-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).

Для показателя «Зараженность вредителями»:

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

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

4. Результаты МСИ.

влажность				масличность			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
X		5,3		X		43,72	
u _x		0,04		u _x		0,12	
σ ¹ = S		0,25		σ ²		0,37	
p		18		p		16	
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
2036	5,73	1,6	Уд.	20101	43,61	-0,3	Уд.
20101	5,0	-1,3	Уд.	20102	43,46	-0,7	Уд.
20102	5,3	-0,1	Уд.	20103	44,27	1,5	Уд.
20103	5,3	-0,1	Уд.	20104	43,88	0,4	Уд.
20104	5,2	-0,5	Уд.	20105	43,75	0,1	Уд.
20105	5,5	0,7	Уд.	20106	43,50	-0,6	Уд.
20106	5,4	0,3	Уд.	20107	43,65	-0,2	Уд.
20107	5,4	0,3	Уд.	20108	43,39	-0,9	Уд.
20108	5,7	1,5	Уд.	20109	43,1	-1,7	Уд.
20109	5,4	0,3	Уд.	20110	43,98	0,7	Уд.
20110	5,4	0,3	Уд.	20111	43,4	-0,9	Уд.
20111	5,2	-0,5	Уд.	20112	43,6	-0,3	Уд.
20112	5,3	-0,1	Уд.	20113	43,96	0,6	Уд.
20113	5,3	-0,1	Уд.	20119	44,2	1,3	Уд.
20119	5,3	-0,1	Уд.	20120	44,2	1,3	Уд.
20120	5,3	-0,1	Уд.	20123	43,57	-0,4	Уд.
20121	5,1	-0,9	Уд.				
20123	5,3	-0,1	Уд.				

¹ σ соответствует допусжаемому отклонению согласно ГОСТ 10856-96.

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


Зараженность вредителями		
Приписанное значение показателя		отсутствует (не обнаружена)
р		18
НД на метод испытания		ГОСТ 10853-88 (рекомендуемый)
Код ИЛ	Оценка	Заключение
2005	Соответствует	Уд.
20101	Соответствует	Уд.
20102	Соответствует	Уд.
20103	Соответствует	Уд.
20104	Соответствует	Уд.
20105	Соответствует	Уд.
20106	Соответствует	Уд.
20107	Соответствует	Уд.
20108	Соответствует	Уд.
20109	Соответствует	Уд.
20110	Соответствует	Уд.
20111	Соответствует	Уд.
20112	Соответствует	Уд.
20113	Соответствует	Уд.
20119	Соответствует	Уд.
20120	Соответствует	Уд.
20121	Соответствует	Уд.
20123	Соответствует	Уд.

5. Обозначения.

ИЛ Испытательная лаборатория – участник

РИ Результат испытаний участника

 Удовлетворительно

 Сигнал предупреждения

 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