

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА
И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ» ПО Г.МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Провайдер межлабораторных сличительных испытаний

Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 16 января 2017 г.

Уникальный номер об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.430188

140104, г. Раменское, Московской обл., ул. Нефтегазосъемки, 11/41, тел./факс +7 496 463 09 52, e-mail:msi.fczerma@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель провайдера
Филиала ФГБУ «Центр оценки
качества зерна» по г.Москве и
Московской области

В.Л. Сухова
2021г.



ОТЧЁТ № 1-ЗП-2021-1

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образцов для контроля ОК-1-ЗП-2021-1 зерно пшеницы;

Объект испытаний: зерно (семена) злаковых, зернобобовых и масличных культур для
продовольственных целей
(март – июнь 2021)

Статус отчета: окончательный

Издание № 1.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 2
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	Издание: 1

1. Введение

1.1. Организатор: Провайдер Филиала федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр оценки безопасности и качества зерна и продуктов его переработки» по г.Москве и Московской области (Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области), уникальный номер об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.430188. Дата внесения сведений в реестр аккредитованных лиц 16 января 2017 г.

1.2. Адрес: 140104, Московская область, Раменское, ул. Нефтегазосъемки, дом 11/41
Телефон/факс: (496)463-09-52; e-mail: msi.fczerma@mail.ru

1.3. Фамилия, имя, отчество, контактные данные координатора:

Никонорова Татьяна Николаевна,
140104, г. Раменское, Московской обл., ул. Нефтегазосъемки, 11/41,
тел./факс +7 496 463 09 52, e-mail: msi.fczerma@mail.ru;

1.4. Цель программы проверок квалификации:

Проверка уровня квалификации лабораторий посредством проведения межлабораторных сравнительных испытаний (МСИ) образцов для контроля зерна пшеницы для продовольственных целей ОК-1-ЗП-2021-1 с последующей оценкой полученных результатов.

1.5. В МСИ приняло участие 54 лаборатории.

1.6. Степень конфиденциальности:

Лабораториям-участникам присваивается шифр. Результаты испытаний, полученные лабораторией при участии в МСИ, и оценка качества этих результатов является конфиденциальными и без согласия лаборатории-участника не подлежат разглашению или передачи другим организациям или лицам.

1.7. Работы по субподряду не выполнялись.

1.8. Код участника МСИ указан в Свидетельстве об участии в МСИ.

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	Методы испытаний
1	2	3	4
ОК-1-ЗП-2021-1-XXX*		- запах;	ГОСТ 10967-2019
		- натура зерна;	ГОСТ 10840-2017
		- массовая доля сырой клейковины;	ГОСТ Р 54478-2011
		- качество сырой клейковины;	ГОСТ Р 54478-2011
		- число падения;	ГОСТ 27676-88
		- стекловидность;	ГОСТ 10987-76
		- влажность (массовая доля влаги);	ГОСТ 13586.5-2015
		- массовая доля белка;	ГОСТ 10846-91
		- зерновая примесь;	ГОСТ 30483-97
- зараженность вредителями хлебных запасов	ГОСТ 13586.6-93		

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образцов для контроля использованы натуральные образцы зерна пшеницы.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам 30 марта 2021 года.

Срок предоставления результатов был установлен не позднее 30 апреля 2021 года.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 3
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	Издание: 1

2.3. Выбранные случайным образом образцы для контроля были переданы в лабораторию для проведения исследований в целях подтверждения однородности и стабильности.

Оценка однородности и стабильности образцов для контроля ОК-1-ЗП-2021-1 проводилась согласно Приложения В ГОСТ Р 50779.60-2017 «Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний» (далее - ГОСТ Р 50779.60-2017).

Полученные результаты позволяют сделать однозначный вывод о стабильности и однородности ОК.

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.

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 функционирования.

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:

Для показателя «Запах зерна»:

«Свойственный здоровому зерну, без посторонних запахов» - результаты принимаются как удовлетворительные и выделяются зеленым цветом (Уд.);

«Несвойственный, с посторонними запахами» - результаты принимаются неудовлетворительные, требующие корректирующих действий «сигнал действий» и выделяются красным цветом (СД).

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

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 4
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	Издание: 1

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

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 5
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	Издание: 1

4. Результаты МСИ.

Массовая доля сырой клейковины				Массовая доля сырой клейковины			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
Х		25,9		Х		25,9	
u_x		0,10		u_x		0,10	
σ^1		0,66		σ^2		0,66	
р		55		р		55	
НД на метод испытания		ГОСТ Р 54478-2011 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ Р 54478-2011 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21048	21,1	-7,3	СД.	21115	26,0	0,2	Уд.
21051	25,4	-0,8	Уд.	21116	26,0	0,2	Уд.
21056	25,5	-0,6	Уд.	21120	25,5	-0,6	Уд.
21057	26,1	0,3	Уд.	21121	26,0	0,2	Уд.
21058	26,0	0,2	Уд.	21122	26,0	0,2	Уд.
21063	27,8	2,9	СП.	21125	25,90	0,0	Уд.
21065	25,60	-0,5	Уд.	21126	27,0	1,7	Уд.
21076	23,90	-3,0	СД.	21128	26,0	0,2	Уд.
21078	26,30	0,6	Уд.	21129	26,24	0,5	Уд.
21086	26,0	0,2	Уд.	21130	25,16	-1,1	Уд.
21091	26,5	0,9	Уд.	21131	25,1	-1,2	Уд.
21092	27,0	1,7	Уд.	21132	26,6	1,1	Уд.
21093	26,2	0,5	Уд.	21133	25,08	-1,2	Уд.
21094	26,2	0,5	Уд.	21134	26,0	0,2	Уд.
21096	25,8	-0,2	Уд.	21135	26,2	0,5	Уд.
21098	26,5	0,9	Уд.	21136	26	0,2	Уд.
21099	26,5	0,9	Уд.	21137	25,0	-1,4	Уд.
21101	25,0	-1,4	Уд.	21138	25	-1,4	Уд.
21102	25,8	-0,2	Уд.	21139	24,2	-2,6	СП.
21103	26,2	0,5	Уд.	21140	25	-1,4	Уд.
21105	26,2	0,5	Уд.	21141	26,3	0,6	Уд.
21108	26,0	0,2	Уд.	21142	25	-1,4	Уд.
21109	26,0	0,2	Уд.	21143	25,4	-0,8	Уд.
21110	26,0	0,2	Уд.	21144	26,0	0,2	Уд.
21111	25,5	-0,6	Уд.	21148	27,0	1,7	Уд.
21112	26,0	0,2	Уд.	21149	25,95	0,1	Уд.
21113	25,44	-0,7	Уд.	21159	26,0	0,2	Уд.
21114	25,7	-0,3	Уд.				

¹ σ соответствует среднеквадратическому отклонению воспроизводимости метода, согласно ГОСТ Р 54478-2011

² σ соответствует среднеквадратическому отклонению воспроизводимости метода, согласно ГОСТ Р 54478-2011

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 6
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	Издание: 1

Качество сырой клейковины				Качество сырой клейковины			
Ед.измерения		ед. ИДК		Ед.измерения		ед. ИДК	
X		69,4		X		69,4	
u_x		0,36		u_x		0,36	
σ^3		3,87		σ^4		3,87	
p		55		p		55	
НД на метод испытания		ГОСТ Р 54478-2011 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ Р 54478-2011 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21010	72	0,7	Уд.	21115	72,0	0,7	Уд.
21048	75	1,4	Уд.	21116	69,1	-0,1	Уд.
21056	83	3,5	СД.	21120	70	0,2	Уд.
21057	68,0	-0,4	Уд.	21121	70,0	0,2	Уд.
21058	68	-0,4	Уд.	21122	69,2	-0,1	Уд.
21063	71,3	0,5	Уд.	21125	71	0,4	Уд.
21065	66	-0,9	Уд.	21126	69,0	-0,1	Уд.
21076	59,80	-2,5	СП.	21128	68	-0,4	Уд.
21078	80	2,7	СП.	21129	68	-0,4	Уд.
21086	70	0,2	Уд.	21130	68	-0,4	Уд.
21091	71	0,4	Уд.	21131	69,2	-0,1	Уд.
21092	70	0,2	Уд.	21132	62	-1,9	Уд.
21093	69,7	0,1	Уд.	21133	72,80	0,9	Уд.
21094	63,7	-1,5	Уд.	21134	70	0,2	Уд.
21096	70,6	0,3	Уд.	21135	70	0,2	Уд.
21098	72,9	0,9	Уд.	21136	69	-0,1	Уд.
21099	67,5	-0,5	Уд.	21137	68	-0,4	Уд.
21101	64	-1,4	Уд.	21138	70,0	0,2	Уд.
21102	70	0,2	Уд.	21139	67,0	-0,6	Уд.
21103	66,0	-0,9	Уд.	21140	70,0	0,2	Уд.
21105	69	-0,1	Уд.	21141	69	-0,1	Уд.
21108	70,8	0,4	Уд.	21142	69,9	0,1	Уд.
21109	72	0,7	Уд.	21143	68	-0,4	Уд.
21110	70	0,2	Уд.	21144	70	0,2	Уд.
21111	70	0,2	Уд.	21148	61,9	-1,9	Уд.
21112	72	0,7	Уд.	21149	68	-0,4	Уд.
21113	70	0,2	Уд.	21159	70	0,2	Уд.
21114	71	0,4	Уд.				

³ σ соответствует абсолютной погрешности метода, согласно ГОСТ Р 54478-2011

⁴ σ соответствует абсолютной погрешности метода, согласно ГОСТ Р 54478-2011

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 7
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	Издание: 1

Число падения				Число падения			
Ед.измерения	с			Ед.измерения	с		
X	325			X	325		
u_x	2,4			u_x	2,4		
σ^5	12,4			σ^6	12,4		
p	54			p	54		
НД на метод испытания	ГОСТ 27676-88 (рекомендуемый)			НД на метод испытания	ГОСТ 27676-88 (рекомендуемый)		
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21005	364	3,1	СД.	21115	332	0,6	Уд.
21048	224	-8,1	СД.	21116	326	0,1	Уд.
21051	313	-1,0	Уд.	21120	327	0,2	Уд.
21057	322	-0,2	Уд.	21121	346	1,7	Уд.
21065	337	1,0	Уд.	21122	347	1,8	Уд.
21073	310	-1,2	Уд.	21125	332	0,6	Уд.
21076	327	0,2	Уд.	21126	332	0,6	Уд.
21078	290	-2,8	СП.	21128	314	-0,9	Уд.
21079	296	-2,3	СП.	21129	313	-1,0	Уд.
21086	336	0,9	Уд.	21130	310	-1,2	Уд.
21091	319	-0,5	Уд.	21131	315	-0,8	Уд.
21092	335	0,8	Уд.	21132	329	0,3	Уд.
21093	330	0,4	Уд.	21133	331	0,5	Уд.
21094	334	0,7	Уд.	21134	330	0,4	Уд.
21096	320	-0,4	Уд.	21135	301	-1,9	Уд.
21099	335	0,8	Уд.	21136	315	-0,8	Уд.
21101	330	0,4	Уд.	21137	327	0,2	Уд.
21102	320	-0,4	Уд.	21138	335	0,8	Уд.
21103	338	1,0	Уд.	21139	320	-0,4	Уд.
21105	342	1,4	Уд.	21140	316	-0,7	Уд.
21108	320	-0,4	Уд.	21141	301	-1,9	Уд.
21109	336	0,9	Уд.	21142	324	-0,1	Уд.
21110	320	-0,4	Уд.	21143	301	-1,9	Уд.
21111	315	-0,8	Уд.	21144	340	1,2	Уд.
21112	325	0,0	Уд.	21149	331	0,5	Уд.
21113	320	-0,4	Уд.	21152	293	-2,6	СП.
21114	325	0,0	Уд.	21159	320	-0,4	Уд.

⁵ σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017

⁶ σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 8
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	Издание: 1

Стекловидность				Стекловидность			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
Х		49		Х		49	
u _x		0,19		u _x		0,19	
σ ⁷		2,45		σ ⁸		2,45	
р		52		р		52	
НД на метод испытания		ГОСТ 10987-76 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ 10987-76 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21019	49	0,0	Уд.	21120	44	-2,0	Уд.
21048	47	-0,8	Уд.	21121	46	-1,2	Уд.
21051	45	-1,6	Уд.	21122	47	-0,8	Уд.
21057	49,0	0,0	Уд.	21125	49	0,0	Уд.
21065	49	0,0	Уд.	21126	48	-0,4	Уд.
21073	50,40	0,6	Уд.	21128	50	0,4	Уд.
21076	46	-1,2	Уд.	21129	52	1,2	Уд.
21091	48	-0,4	Уд.	21130	49	0,0	Уд.
21092	49	0,0	Уд.	21131	50	0,4	Уд.
21093	49	0,0	Уд.	21132	48	-0,4	Уд.
21094	49	0,0	Уд.	21133	46	-1,2	Уд.
21096	49	0,0	Уд.	21134	48,0	-0,4	Уд.
21099	48	-0,4	Уд.	21135	49	0,0	Уд.
21101	50	0,4	Уд.	21136	48	-0,4	Уд.
21102	49	0,0	Уд.	21137	48	-0,4	Уд.
21103	50	0,4	Уд.	21138	49	0,0	Уд.
21105	47	-0,8	Уд.	21139	51	0,8	Уд.
21108	49	0,0	Уд.	21140	50	0,4	Уд.
21109	48	-0,4	Уд.	21141	47	-0,8	Уд.
21110	49	0,0	Уд.	21142	47	-0,8	Уд.
21111	50	0,4	Уд.	21143	48	-0,4	Уд.
21112	50	0,4	Уд.	21144	48	-0,4	Уд.
21113	49	0,0	Уд.	21149	46	-1,2	Уд.
21114	49,5	0,2	Уд.	21151	45,8	-1,3	Уд.
21115	50	0,4	Уд.	21152	56	2,9	СП.
21116	48	-0,4	Уд.	21159	48	-0,4	Уд.

⁷σ соответствует ст. отклонению 5% (по методу испытания) – расхождение между контрольным и первоначальным определением – аналогично понятию «показатель воспроизводимости» (п.4.4 ГОСТ 10987-76).

⁸σ соответствует ст. отклонению 5% (по методу испытания) – расхождение между контрольным и первоначальным определением – аналогично понятию «показатель воспроизводимости» (п.4.4 ГОСТ 10987-76).

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 9
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	Издание: 1

Влажность (массовая доля влаги)				Влажность (массовая доля влаги)			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
Х		11,4		Х		11,4	
u _x		0,03		u _x		0,03	
σ ⁹		0,25		σ ¹⁰		0,25	
р		57		р		57	
НД на метод испытания		ГОСТ 13586.5-2015 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ 13586.5-2015 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21005	11,3	-0,4	Уд.	21113	11,5	0,4	Уд.
21048	11,9	2,0	Уд.	21114	11,5	0,4	Уд.
21051	11,6	0,8	Уд.	21115	11,5	0,4	Уд.
21056	11,68	1,1	Уд.	21116	11,5	0,4	Уд.
21057	11,3	-0,4	Уд.	21120	11,6	0,8	Уд.
21059	10,9	-2,0	Уд.	21121	11,40	0,0	Уд.
21065	11,70	1,2	Уд.	21122	11,5	0,4	Уд.
21069	11,80	1,6	Уд.	21125	11,4	0,0	Уд.
21073	10,97	-1,7	Уд.	21126	11,60	0,8	Уд.
21076	10,1	-5,2	СД	21128	11,3	-0,4	Уд.
21078	10,9	-2,0	Уд.	21129	11,2	-0,8	Уд.
21086	11,6	0,8	Уд.	21130	11,3	-0,4	Уд.
21091	11,5	0,4	Уд.	21131	11,1	-1,2	Уд.
21092	11,3	-0,4	Уд.	21132	11,6	0,8	Уд.
21093	11,4	0,0	Уд.	21133	11,90	2,0	Уд.
21094	11,5	0,4	Уд.	21134	11,4	0,0	Уд.
21096	11,5	0,4	Уд.	21135	11,60	0,8	Уд.
21098	11,3	-0,4	Уд.	21136	11,4	0,0	Уд.
21099	11,6	0,8	Уд.	21137	11,2	-0,8	Уд.
21101	11,5	0,4	Уд.	21138	11,3	-0,4	Уд.
21102	11,5	0,4	Уд.	21139	11,5	0,4	Уд.
21103	11,4	0,0	Уд.	21140	11,2	-0,8	Уд.
21105	11,5	0,4	Уд.	21141	11,3	-0,4	Уд.
21108	11,5	0,4	Уд.	21142	11,75	1,4	Уд.
21109	11,5	0,4	Уд.	21143	11,2	-0,8	Уд.
21110	11,5	0,4	Уд.	21144	11,3	-0,4	Уд.
21111	11,5	0,4	Уд.	21149	11,5	0,4	Уд.
21112	11,5	0,4	Уд.	21151	10,90	-2,0	Уд.
				21159	11,3	-0,4	Уд.

¹⁰σ соответствует стандартному отклонению пределу воспроизводимости метода, согласно ГОСТ 13586.5-2015

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 10
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	Издание: 1

Массовая доля белка				Массовая доля белка			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
Х		12,4		Х		12,4	
ц _к		0,02		ц _к		0,02	
σ ¹¹		0,30		σ ¹²		0,30	
р		51		р		51	
НД на метод испытания		ГОСТ 10846-91 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ 10846-91 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21048	14,2	5,9	СД.	21116	12,46	0,1	Уд.
21056	12,28	-0,5	Уд.	21120	12,48	0,2	Уд.
21057	12,32	-0,3	Уд.	21121	12,53	0,4	Уд.
21065	12,40	-0,1	Уд.	21122	12,63	0,7	Уд.
21071	11,94	-1,6	Уд.	21125	12,42	0,0	Уд.
21076	12,4	-0,1	Уд.	21126	12,49	0,2	Уд.
21086	12,54	0,4	Уд.	21128	12,14	-0,9	Уд.
21091	12,54	0,4	Уд.	21129	12,30	-0,4	Уд.
21092	12,5	0,3	Уд.	21130	12,4	-0,1	Уд.
21093	12,45	0,1	Уд.	21131	12,27	-0,5	Уд.
21094	12,37	-0,2	Уд.	21132	12,23	-0,6	Уд.
21096	12,38	-0,1	Уд.	21133	12,2	-0,7	Уд.
21098	12,58	0,5	Уд.	21134	12,5	0,3	Уд.
21099	12,42	0,0	Уд.	21135	12,3	-0,4	Уд.
21101	12,57	0,5	Уд.	21136	12,65	0,8	Уд.
21102	12,50	0,3	Уд.	21137	12,3	-0,4	Уд.
21103	12,42	0,0	Уд.	21138	12,25	-0,6	Уд.
21105	12,54	0,4	Уд.	21139	12,4	-0,1	Уд.
21108	12,49	0,2	Уд.	21140	12,34	-0,3	Уд.
21109	12,35	-0,2	Уд.	21141	12,38	-0,1	Уд.
21110	12,47	0,2	Уд.	21142	12,5	0,3	Уд.
21111	12,36	-0,2	Уд.	21143	12,51	0,3	Уд.
21112	12,36	-0,2	Уд.	21144	12,47	0,2	Уд.
21113	12,47	0,2	Уд.	21149	12,31	-0,4	Уд.
21114	12,42	0,0	Уд.				

¹²σ соответствует стандартному отклонению допустимого расхождения результатов, согласно ГОСТ 10846-91.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 11
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	Издание: 1

Натура зерна				Зерновая примесь			
Ед.измерения		г/л		Ед.измерения		%	
Х		790		Х		1,6	
u _x		0,62		u _x		0,09	
σ ¹³		2,70		σ ¹⁴		0,33	
р		30		р		26	
НД на метод испытания		ГОСТ 10840-2017 (рекомендуемый)		НД на метод испытания		ГОСТ 30483-97 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
21019	799	3,3	СД.	21059	1,3	-0,8	Уд.
21048	784	-2,2	СП.	21065	1,74	0,4	Уд.
21057	790,0	0,0	Уд.	21067	5,4	9,5	СД.
21065	791	0,4	Уд.	21070	0,7	-2,3	СП.
21069	785	-1,9	Уд.	21073	1,14	-1,2	Уд.
21073	791,1	0,4	Уд.	21076	2,6	2,5	СП.
21076	791,10	0,4	Уд.	21128	1,3	-0,8	Уд.
21080	790,00	0,0	Уд.	21129	1,94	0,9	Уд.
21086	789	-0,4	Уд.	21130	1,68	0,2	Уд.
21128	792	0,7	Уд.	21131	1,5	-0,3	Уд.
21129	791	0,4	Уд.	21132	1,1	-1,3	Уд.
21130	790	0,0	Уд.	21134	2,00	1,0	Уд.
21131	788	-0,7	Уд.	21135	1,60	0,0	Уд.
21132	794	1,5	Уд.	21136	1,53	-0,2	Уд.
21134	793	1,1	Уд.	21137	1,5	-0,3	Уд.
21135	787	-1,1	Уд.	21138	1,6	0,0	Уд.
21136	787	-1,1	Уд.	21139	2,0	1,0	Уд.
21137	790	0,0	Уд.	21140	1,8	0,5	Уд.
21138	787	-1,1	Уд.	21141	1,6	0,0	Уд.
21139	792	0,7	Уд.	21142	1,1	-1,3	Уд.
21140	790	0,0	Уд.	21143	1,52	-0,2	Уд.
21141	787	-1,1	Уд.	21144	1,3	-0,8	Уд.
21142	787	-1,1	Уд.	21149	1,80	0,5	Уд.
21143	789	-0,4	Уд.	21152	2,2	1,5	Уд.
21144	790	0,0	Уд.	21155	1,68	0,2	Уд.
21148	789,9	0,0	Уд.	21159	1,5	-0,3	Уд.
21149	792	0,7	Уд.				
21151	792,9	1,1	Уд.				
21152	671	-44,1	СД.				
21159	787	-1,1	Уд.				

¹³σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017

¹⁴σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 12
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	Издание: 1

Запах зерна			Зараженность вредителями хлебных запасов		
Приписанное значение показателя	свойственный здоровому зерну, без посторонних запахов		Приписанное значение показателя	Не обнаружена	
р	24		р	28	
НД на метод испытания	ГОСТ 10967-90 (рекомендуемый)		НД на метод испытания	ГОСТ 13586.6-93 (рекомендуемый)	
Код ИЛ	Оценка	Заключение	Код ИЛ	Оценка	Заключение
21059	Соответствует	Уд.	21048	Соответствует	Уд.
21065	Соответствует	Уд.	21059	Соответствует	Уд.
21073	Соответствует	Уд.	21065	Соответствует	Уд.
21076	Соответствует	Уд.	21066	Соответствует	Уд.
21086	Соответствует	Уд.	21073	Соответствует	Уд.
21128	Соответствует	Уд.	21076	Соответствует	Уд.
21129	Соответствует	Уд.	21079	Соответствует	Уд.
21130	Соответствует	Уд.	21128	Соответствует	Уд.
21131	Соответствует	Уд.	21129	Соответствует	Уд.
21132	Соответствует	Уд.	21130	Соответствует	Уд.
21134	Соответствует	Уд.	21131	Соответствует	Уд.
21135	Соответствует	Уд.	21132	Соответствует	Уд.
21136	Соответствует	Уд.	21134	Соответствует	Уд.
21137	Соответствует	Уд.	21135	Соответствует	Уд.
21138	Соответствует	Уд.	21136	Соответствует	Уд.
21139	Соответствует	Уд.	21137	Соответствует	Уд.
21140	Соответствует	Уд.	21138	Соответствует	Уд.
21141	Соответствует	Уд.	21139	Соответствует	Уд.
21142	Соответствует	Уд.	21140	Соответствует	Уд.
21143	Соответствует	Уд.	21141	Соответствует	Уд.
21144	Соответствует	Уд.	21142	Соответствует	Уд.
21149	Соответствует	Уд.	21143	Соответствует	Уд.
21155	Соответствует	Уд.	21144	Соответствует	Уд.
21159	Соответствует	Уд.	21145	Соответствует	Уд.
			21149	Соответствует	Уд.
			21155	Соответствует	Уд.
			21156	Соответствует	Уд.
			21159	Соответствует	Уд.

Большинство лабораторий – участников успешно приняли участие в раунде МСИ.

Наиболее вероятные причины неполучения лабораториями-участниками удовлетворительных результатов является:

- невыполнение положений, изложенных в Рекомендациях по использованию образцов контроля;
- нарушение условий проведения и/ или контроля исследований;
- неисправность оборудования лабораторий-участников.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г.Москве и Московской области	Лист: 13
	Листов: 13
Отчёт по результатам МСИ ОК-1-ЗП-2021-1 (март-июнь 2021)	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

И.Д. Колесова
расшифровка подписи

Координатор программ
проверок квалификации
должность


подпись

Т.Н. Никонорова
расшифровка подписи