

**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.fczerina@mail.ru

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



В.Л. Сухова  
2022г.

**ОТЧЁТ**

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний  
образцов для контроля 18-СЕМ-ВсМ-2022-2

«Определение посевных качеств семян. Всхожесть, масса 1000 семян»

Объект испытаний: Семена овощных, бахчевых культур, кормовых корнеплодов и кормовой капусты.  
(август – ноябрь 2022)

Статус отчета: окончательный

Издание № 1

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 2
	Листов: 7
Отчёт по результатам МСИ ОК-18-СЕМ-ВсМ-2022-2 (август-ноябрь 2022)	Издание: 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.fczerna@mail.ru](mailto:msi.fczerna@mail.ru)

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

Козырева Ирина Вячеславовна,

140104, г. Раменское, Московский обл., ул. Нефтегазосъемки, 11/41,

тел./факс +7 496 463 09 52, e-mail: [msi.fczerna@mail.ru](mailto:msi.fczerna@mail.ru);

1.4. Цель программы проверок квалификации:

Проверка уровня квалификации лабораторий посредством проведения межлабораторных сравнительных испытаний (МСИ), определение посевных качеств семян: всхожесть, масса 1000 семян.

1.5. В МСИ приняли участие 37 лабораторий.

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 образца для контроля, который был направлен участнику МСИ, приведено в таблице 1.

Таблица 1

Описание образцов для контроля

Маркировка образца для контроля	Объект испытаний	Определяемые показатели
1	2	3
ОК-18-СЕМ-ВсМ-2022-2-XXX*	Семена капусты белокочанной	- Всхожесть семян в соответствии с ГОСТ 12038-84 «Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести»; - Масса 1000 семян в соответствии с ГОСТ 12042-80 «Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения массы 1000 семян».

\* - XXX – порядковый номер экземпляра образца для контроля.

Внешний вид: образец семян сельскохозяйственных растений (капуста белокочанная), расфасованной в пластиковые ZIP-пакеты, массой не менее 5,0 г.

### 2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отправлены участникам в период с 28 августа по 2 сентября 2022 года.

Срок предоставления результатов был установлен не позднее 17 октября 2022 года.

### 2.3. Оценка однородности и стабильности ОК.

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 проводилась при аттестации ОК 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.

<b>Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области</b>	Лист: 3
	Листов: 7
Отчёт по результатам МСИ ОК-18-СЕМ-ВсМ-2022-2 (август-ноябрь 2022)	Издание: 1

### 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 ( $\sigma$ ).

Стандартное отклонение оценки компетентности  $\sigma$  для показателей рассчитывалось по 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:

$$z = \frac{x - X}{\sigma}, \text{ где}$$

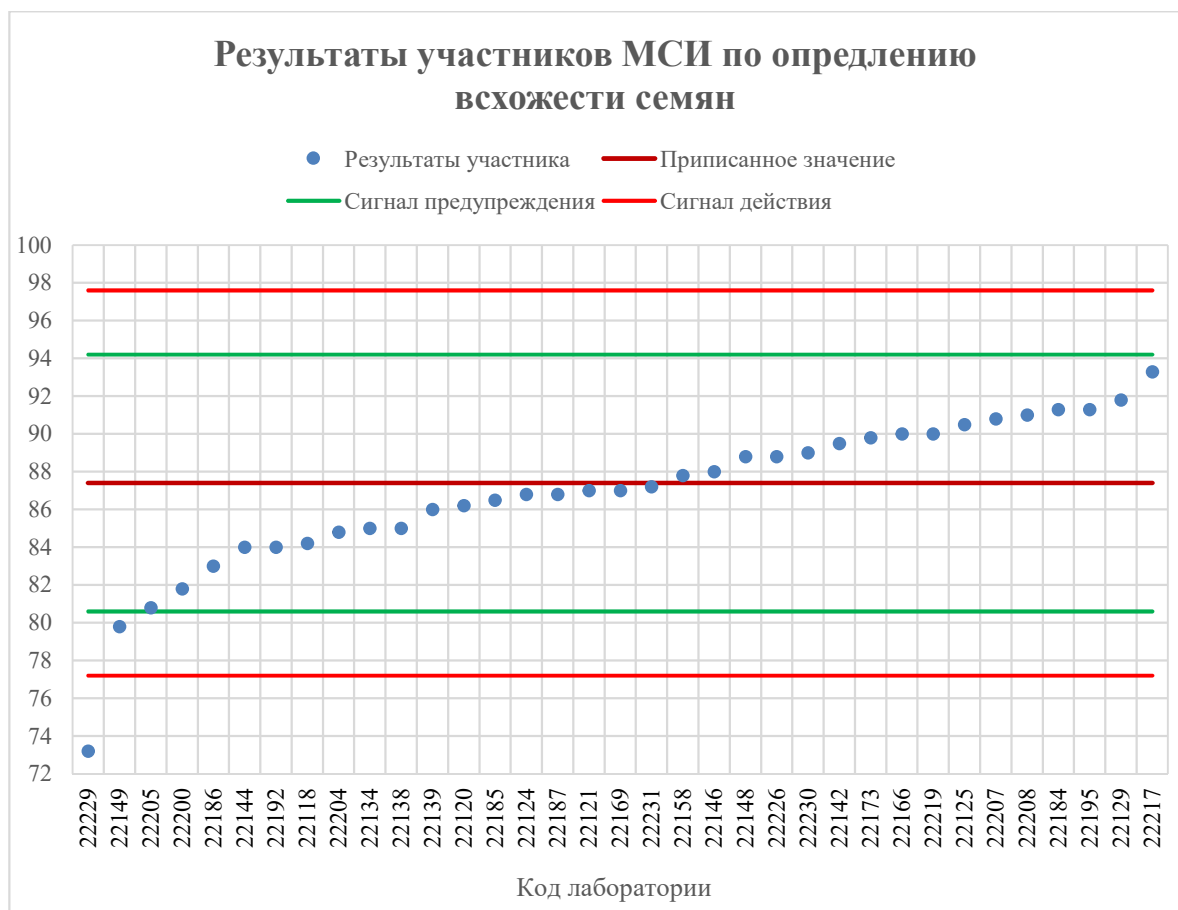
- $x$  - результат измерений, предоставленный участником;
- $X$  - приписанное значение;
- $\sigma$  - стандартное отклонение оценки компетентности.

Интерпретация z-индекса следующая:

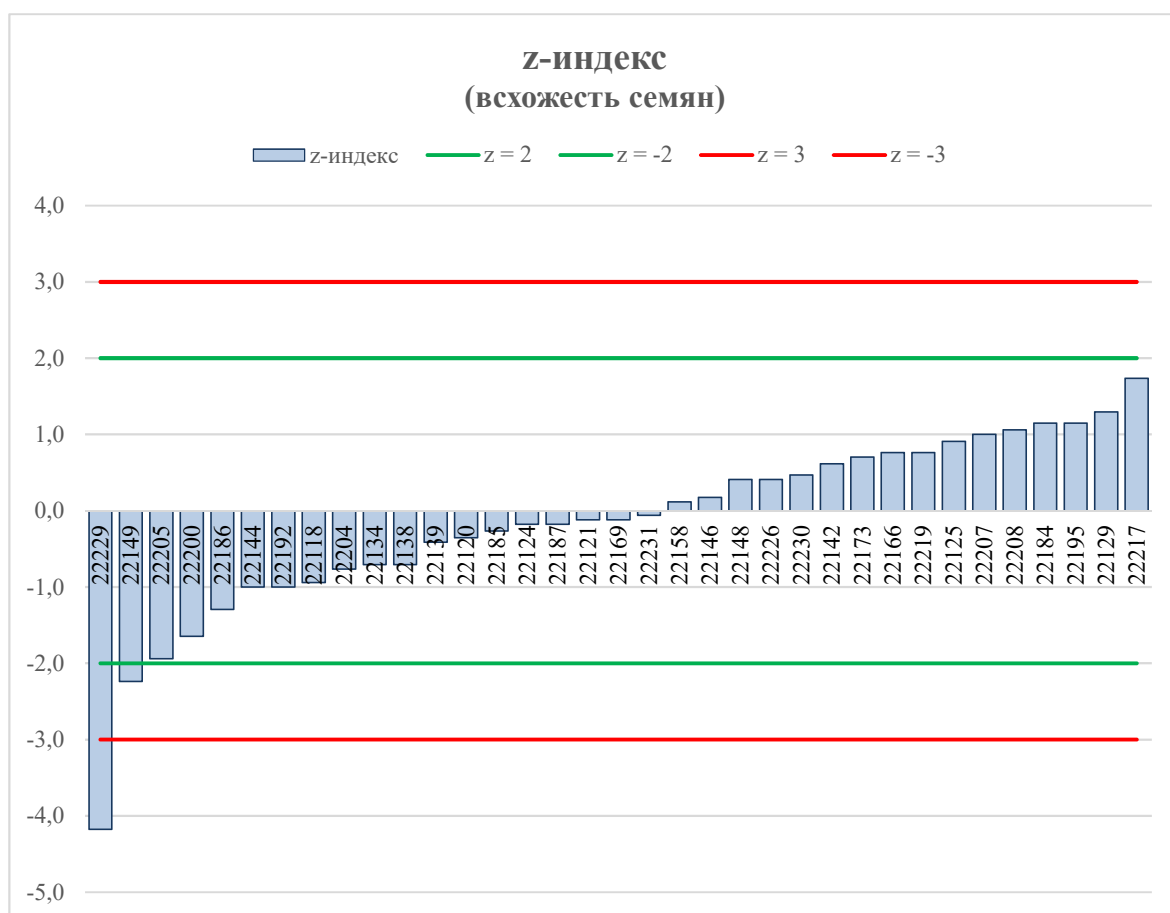
- $|Z| \leq 2$  - результаты принимаются как удовлетворительные и выделяются зеленым цветом (Уд);
- $2 < |Z| < 3$  - результаты принимаются как требующие предупреждающих действий - «сигнал предупреждения» и выделяются желтым цветом (СП);
- $|Z| \geq 3$  - результаты принимаются как требующие корректирующих действий «сигнал действий» и выделяются красным цветом (СД).

#### 4. Результаты МСИ.

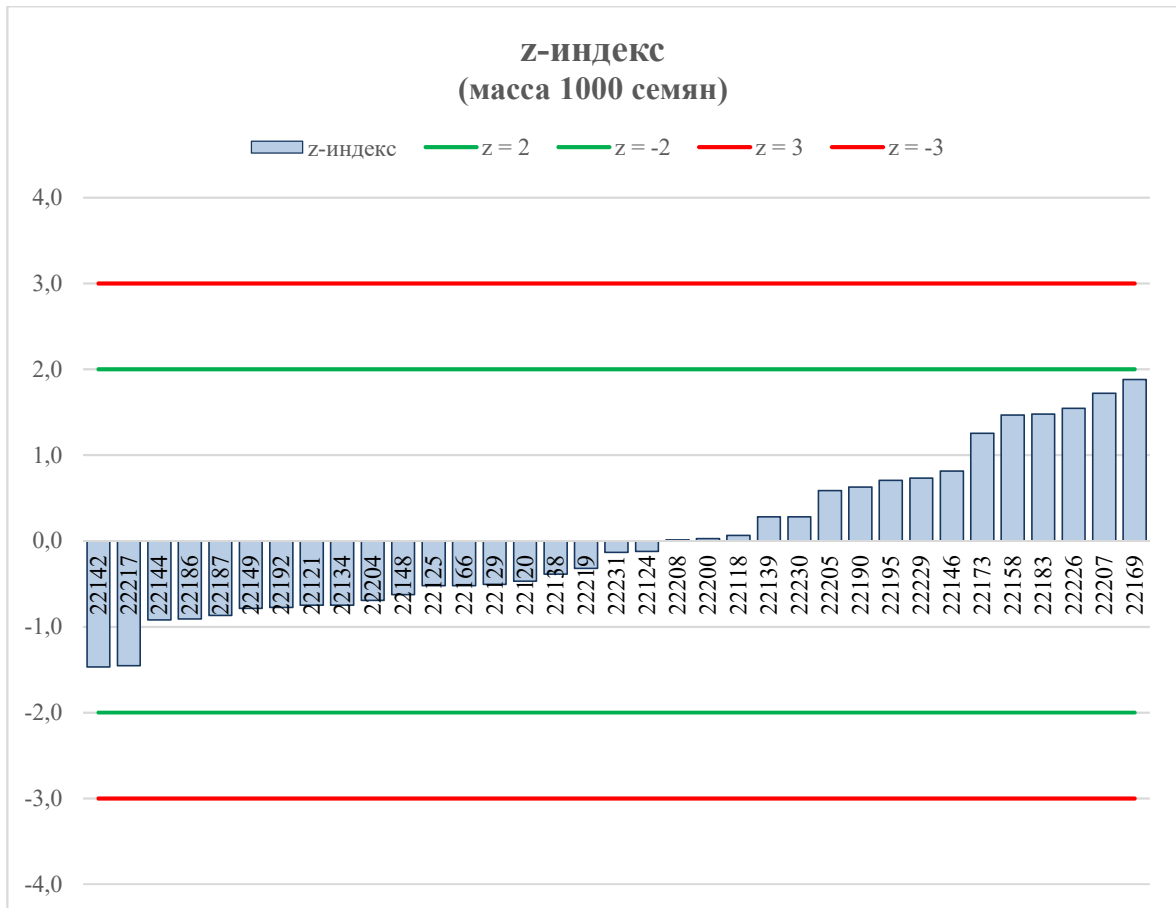
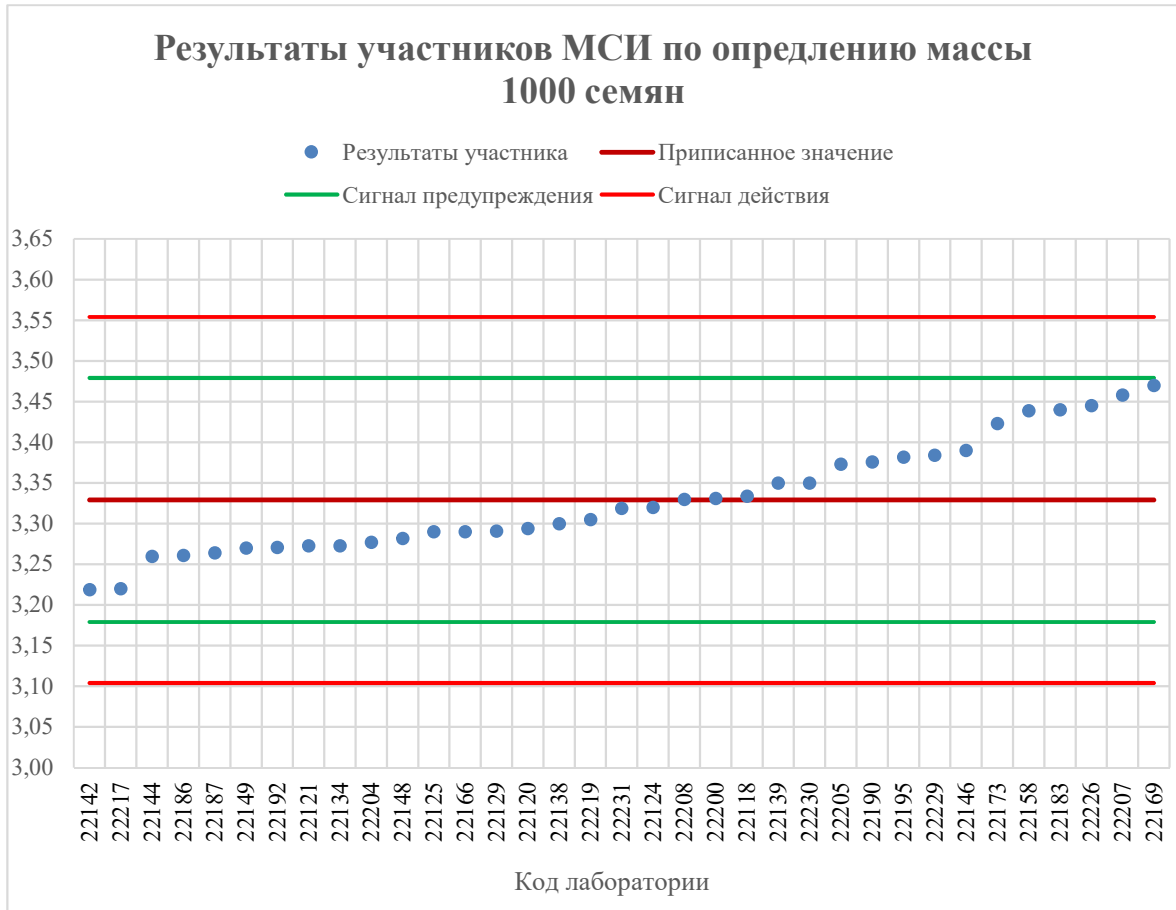
Всхожесть семян							
Ед.измерения				%			
Х				87,4			
u <sub>x</sub>				0,7			
σ <sup>1</sup>				3,4			
р				35			
НД на метод испытания				ГОСТ 12038-84 (рекомендуемый)			
Результаты							
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
22118	84,2	-0,9	Уд	22184	91,3	1,1	Уд
22120	86,2	-0,4	Уд	22185	86,5	-0,3	Уд
22121	87,00	-0,1	Уд	22186	83,00	-1,3	Уд
22124	86,8	-0,2	Уд	22187	86,8	-0,2	Уд
22125	90,5	0,9	Уд	22192	84,0	-1,0	Уд
22129	91,8	1,3	Уд	22195	91,3	1,1	Уд
22134	85,0	-0,7	Уд	22200	81,8	-1,7	Уд
22138	85,0	-0,7	Уд	22204	84,8	-0,8	Уд
22139	86,0	-0,4	Уд	22205	80,8	-1,9	Уд
22142	89,5	0,6	Уд	22207	90,8	1,0	Уд
22144	84,0	-1,0	Уд	22208	91,0	1,1	Уд
22146	88,0	0,2	Уд	22217	93,3	1,6	Уд
22148	88,8	0,4	Уд	22219	90,0	0,8	Уд
22149	79,8	-2,2	СП	22226	88,8	0,4	Уд
22158	87,8	0,1	Уд	22229	73,2	-4,2	СД
22166	90,0	0,8	Уд	22230	89,0	0,5	Уд
22169	87	-0,1	Уд	22231	87,2	-0,1	Уд
22173	89,8	0,7	Уд				



<sup>1</sup> σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60 – 2017.



Масса 1000 семян							
Ед.измерения				г			
X				3,329			
u <sub>x</sub>				0,016			
σ <sup>2</sup>				0,075			
p				35			
НД на метод испытания				ГОСТ 12042-80			
Результаты							
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
22118	3,334	0,1	Уд	22183	3,440	1,5	Уд
22120	3,294	-0,5	Уд	22186	3,261	-0,9	Уд
22121	3,273	-0,7	Уд	22187	3,264	-0,9	Уд
22124	3,320	-0,1	Уд	22190	3,376	0,6	Уд
22125	3,290	-0,5	Уд	22192	3,271	-0,8	Уд
22129	3,291	-0,5	Уд	22195	3,382	0,7	Уд
22134	3,273	-0,7	Уд	22200	3,331	0,0	Уд
22138	3,300	-0,4	Уд	22204	3,277	-0,7	Уд
22139	3,350	0,3	Уд	22205	3,373	0,6	Уд
22142	3,219	-1,5	Уд	22207	3,458	1,7	Уд
22144	3,260	-0,9	Уд	22208	3,330	0,0	Уд
22146	3,390	0,8	Уд	22217	3,220	-1,5	Уд
22148	3,282	-0,6	Уд	22219	3,305	-0,3	Уд
22149	3,270	-0,8	Уд	22226	3,445	1,5	Уд
22158	3,439	1,5	Уд	22229	3,384	0,7	Уд
22166	3,290	-0,5	Уд	22230	3,350	0,3	Уд
22169	3,47	1,9	Уд	22231	3,319	-0,1	Уд
22173	3,423	1,3	Уд				



<b>Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области</b>	Лист: 7
	Листов: 7
Отчёт по результатам МСИ ОК-18-СЕМ-ВсМ-2022-2 (август-ноябрь 2022)	Издание: 1

Большинство лабораторий – участников успешно приняли участие в раунде МСИ.

Наиболее вероятными причинами неполучения лабораторией-участником удовлетворительных результатов являются:

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

### 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.

$\sigma$  Стандартное отклонение оценки компетентности.

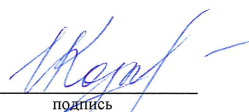
p Количество лабораторий, принявших участие в МСИ.

Технический  
руководитель Провайдера  
должность

  
\_\_\_\_\_ подпись

И.Д. Колесова  
\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

Координатор программ  
проверок квалификации  
должность

  
\_\_\_\_\_ подпись

И.В. Козырева  
\_\_\_\_\_ расшифровка подписи