

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

2024 г.



ОТЧЕТ № 3-СП-2024-1

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образцов для контроля ОК-3-СП-2024-1 «Корма, комбикорма»

Объект испытаний: Корма, комбикорма: шрот соевый
(январь – июнь 2024)

Статус отчета: окончательный

Издание № 1

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 2
	Листов: 9
Отчет по результатам МСИ ОК-3-СП-2024-1 (январь – июнь 2024)	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 кукурузы на кормовые цели с последующей оценкой полученных результатов.

1.5. В МСИ приняло участие 10 лабораторий.

1.6. Степень конфиденциальности:

Лабораториям-участникам присваивается шифр. Результаты испытаний, полученные лабораторией при участии в МСИ, и оценка качества этих результатов являются 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 (рекомендуемый)
1	2	3	4
ОК-3-СП-2024-1-XXX*	Корма, комбикорма: шрот соевый	Массовая доля влаги и летучих веществ	ГОСТ Р 54705-2011
		Массовая доля сырого протеина	ГОСТ 13496.4-2019
		Массовая доля сырой золы	ГОСТ 13979.6-69
		Массовая доля сырой клетчатки	ГОСТ 31675-2012
		Массовая доля сырого жира	ГОСТ 13979.2-94
		ОЭ для с/х птицы	ГОСТ Р 53903-2010

*порядковый номер экземпляра ОК.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отправлены участникам начиная с 4 марта 2024 года.

Срок предоставления результатов участниками был установлен не позднее 15 апреля 2024 года.

Предоставление отчетов по результатам участия в МСИ – до 17 июня 2024 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.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 3
	Листов: 9
Отчет по результатам МСИ ОК-3-СП-2024-1 (январь – июнь 2024)	Издание: 1

3. Статистическая обработка.

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

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 неопределенность 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 неопределенности.

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ соответствует робастному стандартному отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно алгоритма А 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:

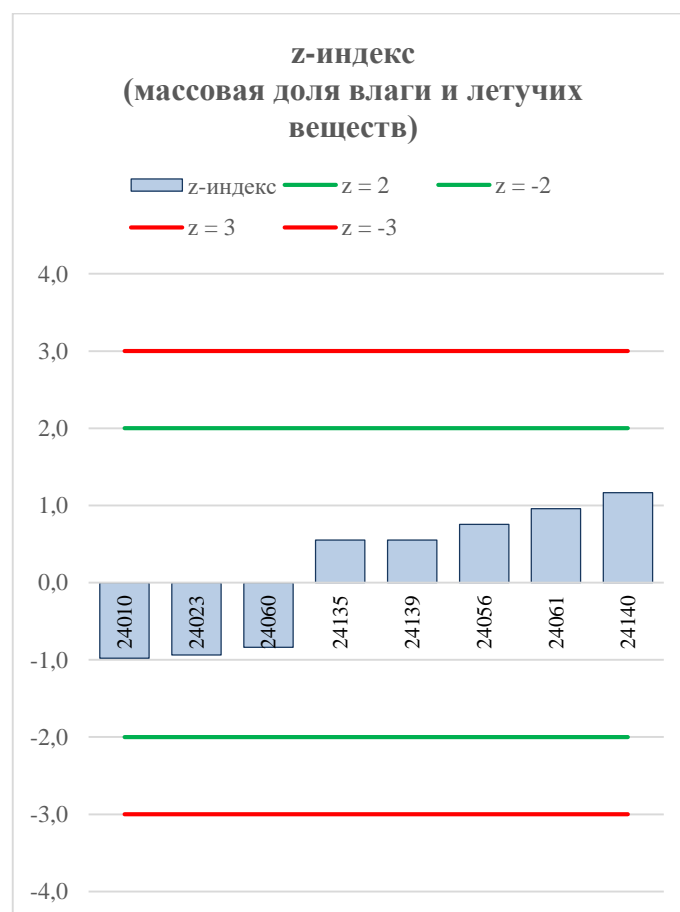
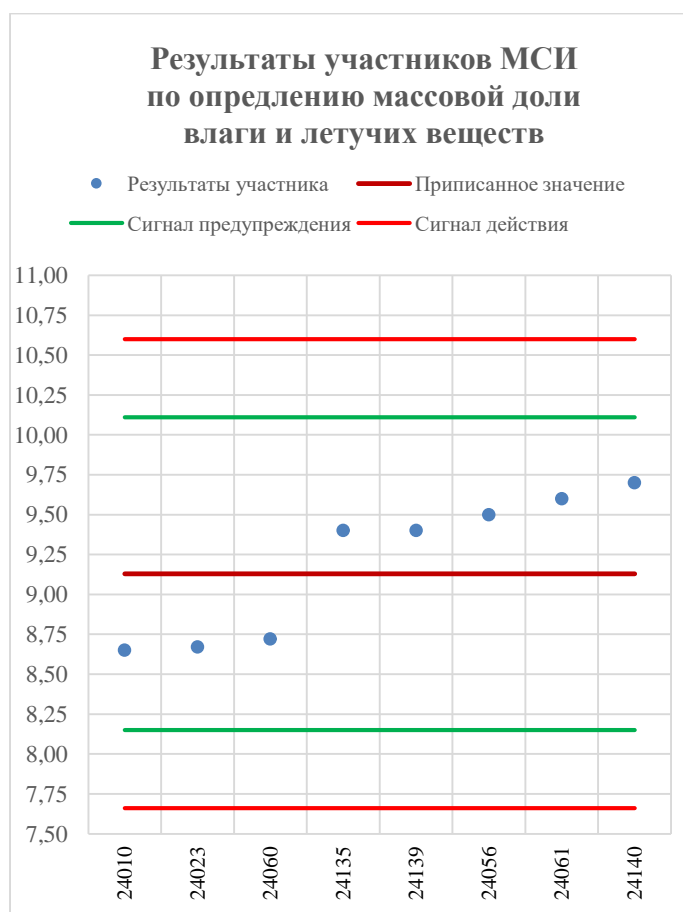
Для показателя «Запах зерна»:

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

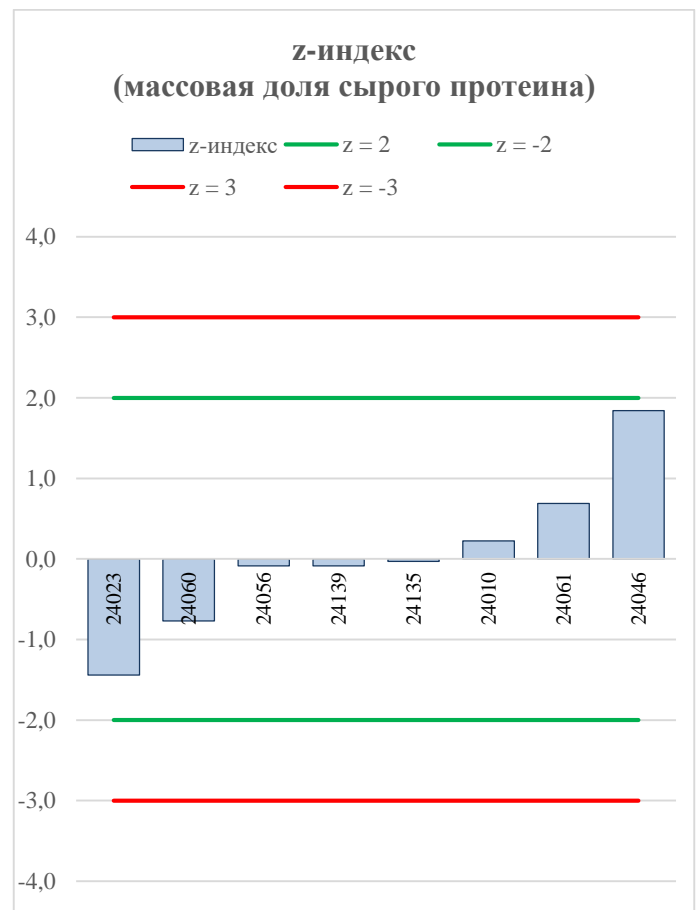
«Несвойственный, с посторонними запахами» - результаты принимаются неудовлетворительные, требующие корректирующих действий «сигнал действий» и выделяются красным цветом (СД).

4. Результаты МСИ.

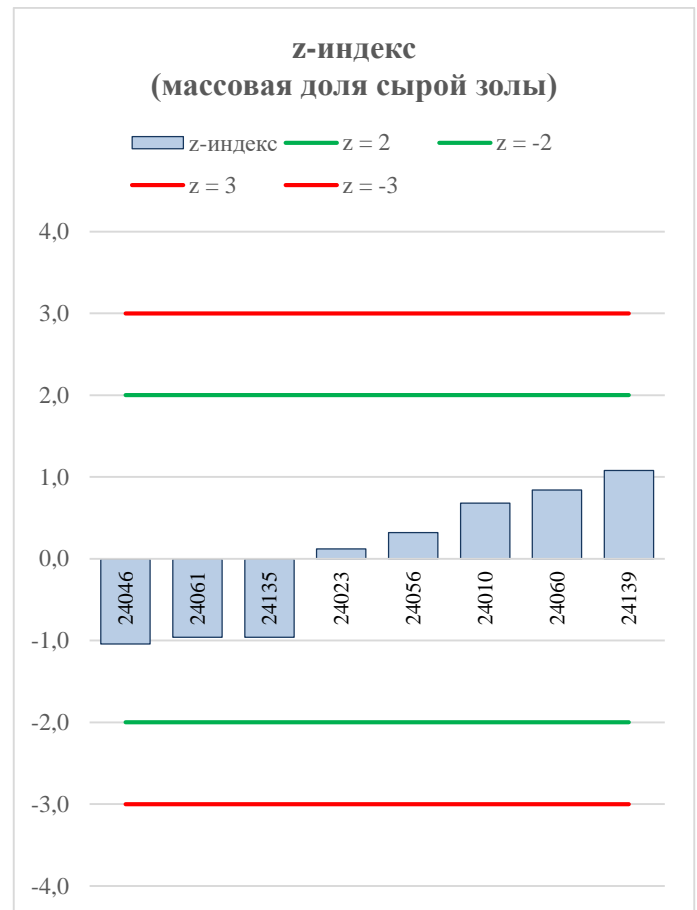
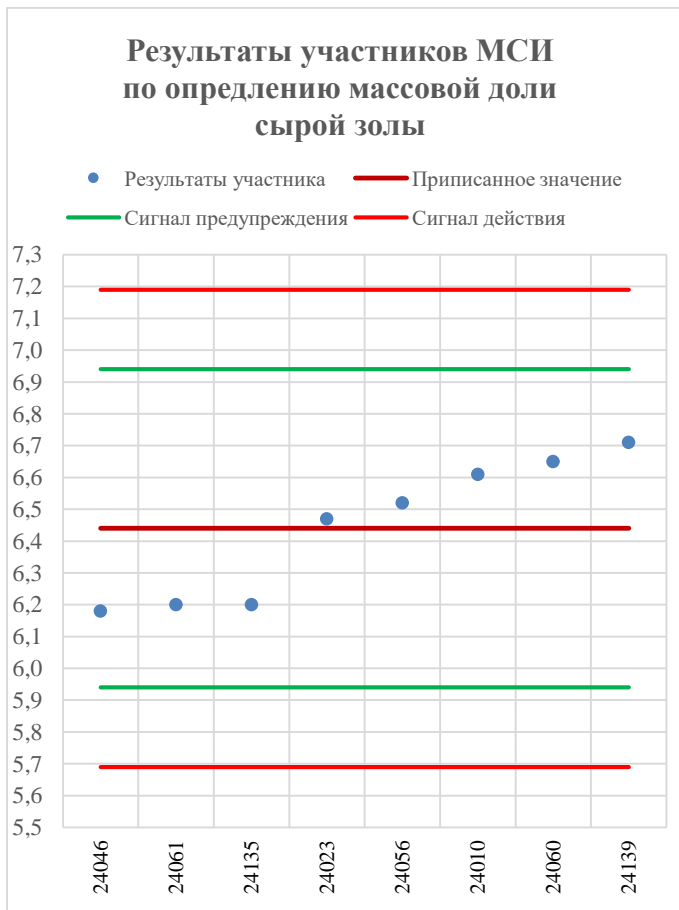
Массовая доля влаги и летучих веществ			
Ед.измерения	%		
X	9,13		
σ_x	0,23		
σ	0,49		
ρ	7		
НД на метод испытания	ГОСТ Р 54705-2011 (рекомендуемый)		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24010	8,65	-1,0	Уд
24023	8,67	-0,9	Уд
24056	9,50	0,8	Уд
24060	8,72	-0,8	Уд
24061	9,60	1,0	Уд
24135	9,40	0,6	Уд
24139	9,40	0,6	Уд
24140	9,70	0,6	Уд



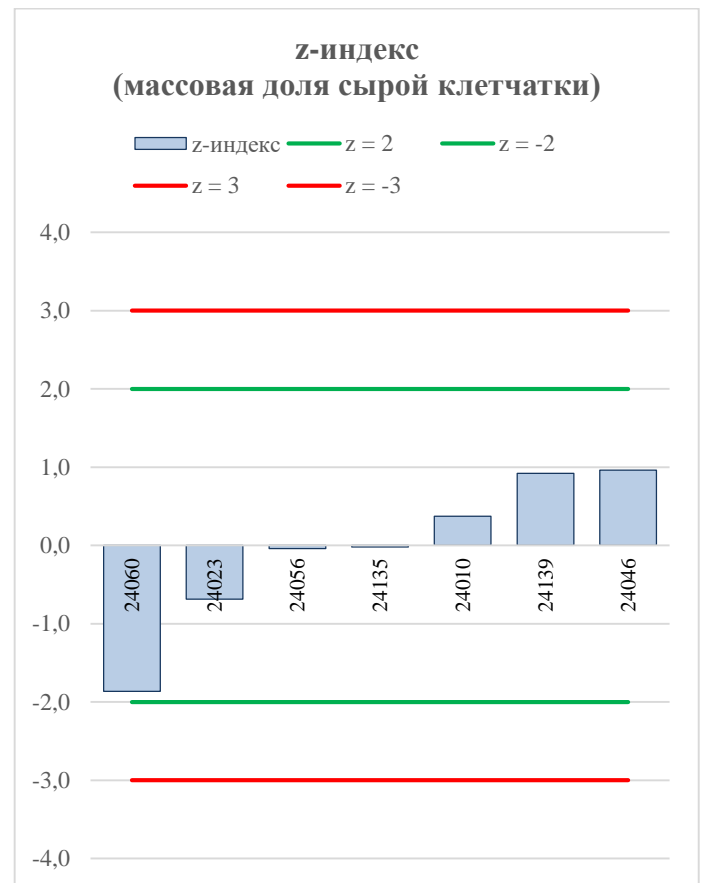
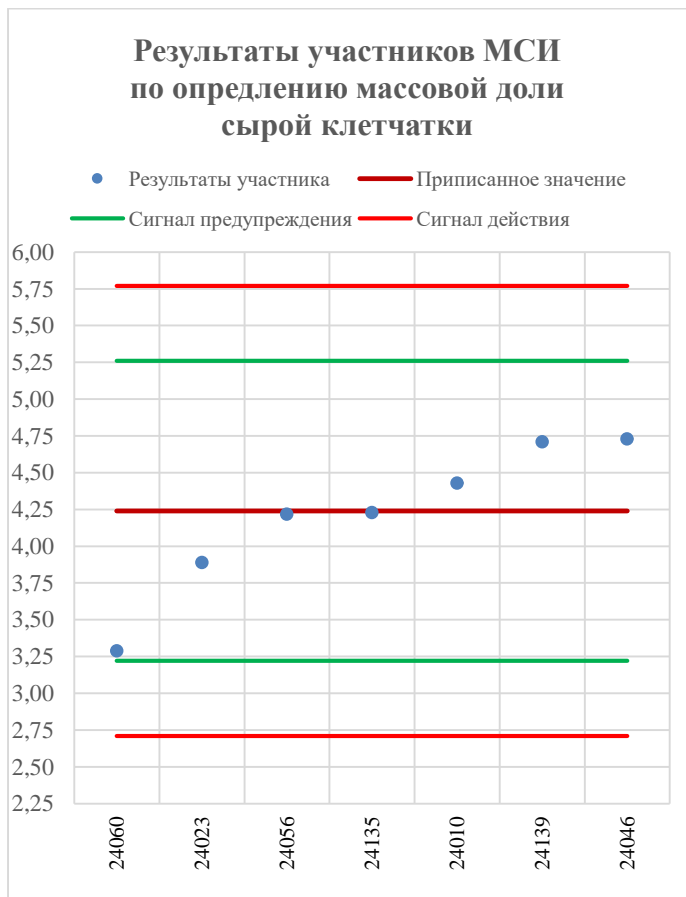
Массовая доля сырого протеина			
Ед.измерения	%		
X	48,24		
u_x	0,61		
σ	1,38		
ρ	8		
НД на метод испытания	ГОСТ 13496.4-2019 (рекомендуемый)		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24010	48,55	0,2	Уд
24023	46,25	-1,4	Уд
24046	50,78	1,8	Уд
24056	48,12	-0,1	Уд
24060	47,18	-0,8	Уд
24061	49,19	0,7	Уд
24135	48,20	0,0	Уд
24139	48,12	-0,1	Уд



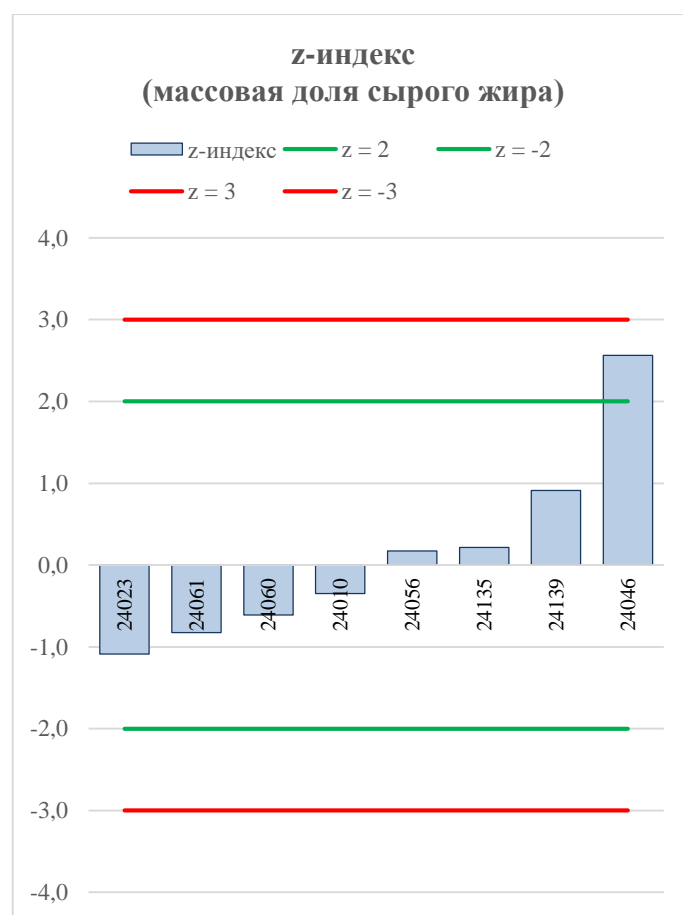
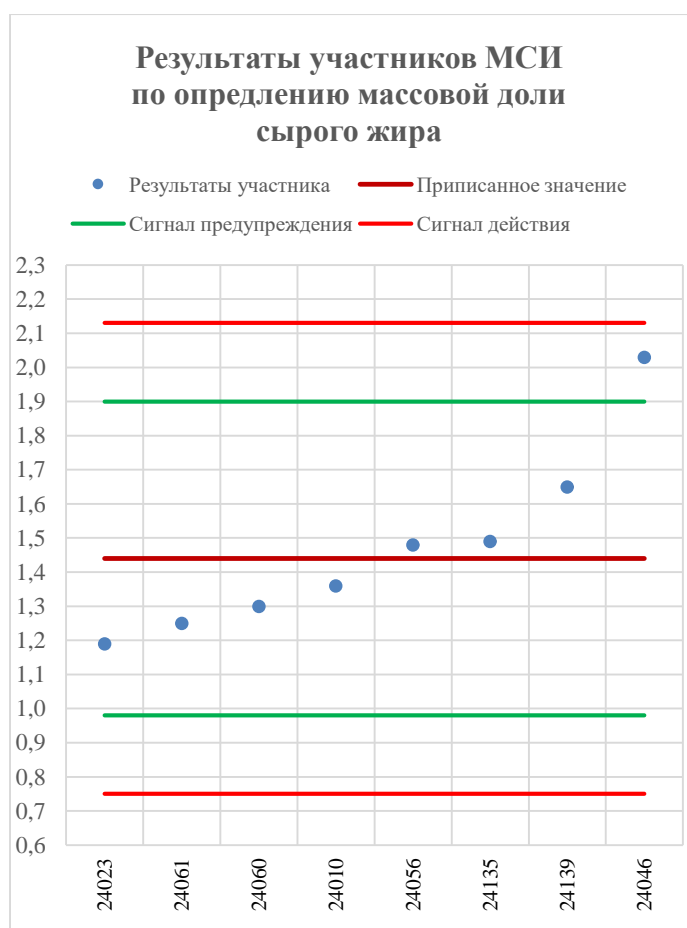
Массовая доля сырой золы			
Ед.измерения	%		
X	6,44		
u_x	0,11		
σ	0,25		
ρ	8		
НД на метод испытания	ГОСТ 13979.6-69 (рекомендуемый)		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24010	6,61	0,7	Уд
24023	6,47	0,1	Уд
24046	6,18	-1,0	Уд
24056	6,52	0,3	Уд
24060	6,65	0,8	Уд
24061	6,20	-1,0	Уд
24135	6,20	-1,0	Уд
24139	6,71	1,1	Уд



Массовая доля сырой клетчатки			
Ед.измерения	%		
X	4,24		
u_x	0,24		
σ	0,51		
p	7		
НД на метод испытания	ГОСТ 31675-2012 (рекомендуемый)		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24010	4,43	0,4	Уд
24023	3,89	-0,7	Уд
24046	4,73	1,0	Уд
24056	4,22	0,0	Уд
24060	3,29	-1,9	Уд
24135	4,23	0,0	Уд
24139	4,71	0,9	Уд



Массовая доля сырого жира			
Ед.измерения	%		
X	1,44		
u_x	0,10		
σ	0,23		
p	8		
НД на метод испытания	ГОСТ 13979.2-94 (рекомендуемый)		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
24010	1,36	-0,3	Уд
24023	1,19	-1,1	Уд
24046	2,03	2,6	СП
24056	1,48	0,2	Уд
24060	1,30	-0,6	Уд
24061	1,25	-0,8	Уд
24135	1,49	0,2	Уд
24139	1,65	0,9	Уд




Большинство лабораторий-участников успешно приняли участие в раунде МСИ. Наиболее вероятными причинами неполучения лабораториями-участниками удовлетворительных результатов являются:

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

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 неопределенность 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