

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



«05» декабря 2017 г.

ОТЧЁТ

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образцов для контроля ОК-УД-16-2017-2 «Удобрение минеральное»
(октябрь-декабрь 2017)

Издание № 1.

ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 2
Провайдер проверок квалификации посредством МСИ	Листов: 5
Отчёт по результатам МСИ ОК-УД-16-2017-2 (октябрь-декабрь- 2017)	Издание: 2

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 2 лабораторий.

2. Образцы для контроля.

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

Таблица 1.

Маркировка образца для контроля	Объект испытаний	Определяемые показатели
1	2	3
ОК-УД-16-2017-2-XXX*	Удобрение минеральное комплексное	- азот общий, %;
		- фосфаты общие (в пересчёте на P_2O_5), %;
		- калий водорастворимый (в пересчёте на K_2O), %.

* - XXX – порядковый номер образца для контроля.

В качестве образца для контроля использован эталонный образец удобрения минерального с известным содержанием действующих веществ.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам 10 октября 2017 года.

Срок предоставления результатов был установлен до 10 ноября 2017 года.

2.3. Оценка однородности и стабильности образцов для контроля не проводилась в связи с использованием в качестве образца для контроля эталонного образца удобрения минерального.

3. Статистическая обработка.

Статистическая обработка проводилась в соответствии с ГОСТ Р ИСО 13528-2010.

3.1. Приписанное значение (X):

- азот общий, %;	10,7
- фосфаты общие (в пересчёте на P_2O_5), %;	12,7
- калий водорастворимый (в пересчёте на K_2O), %.	33,6

3.2. Стандартная неопределённость приписанного значения (u_x):

- азот общий, %;	0,15
- фосфаты общие (в пересчёте на P_2O_5), %;	0,17
- калий водорастворимый (в пересчёте на K_2O), %.	0,23

ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 3
Провайдер проверок квалификации посредством МСИ	Листов: 5
Отчёт по результатам МСИ ОК-УД-16-2017-2 (октябрь-декабрь- 2017)	Издание: 2

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

σ рассчитывалось по п.6.2 ГОСТ Р ИСО 13528-2010.

Для показателей «содержание аммонийного азота», «содержания нитратного азота», «содержание общих фосфатов», «содержание калия» - σ соответствует робастному стандартному отклонению результатов, вычисленному с использованием алгоритма А Приложения С ГОСТ Р ИСО 13528-2010.

3.4. 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;
- $2 < |Z| \leq 3$ – результаты принимаются как удовлетворительные с наличием незначительных случайных и/или систематических ошибок («сигнал предупреждения») и выделяются жёлтым цветом;
- $|Z| > 3$ – результаты не удовлетворительные («сигнал действий») и выделяются красным цветом.





ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	Лист: 4
Провайдер проверок квалификации посредством МСИ	Листов: 5
Отчёт по результатам МСИ ОК-УД-16-2017-2 (октябрь-декабрь- 2017)	Издание: 2

4. Результаты МСИ.

азот общий				фосфаты общие (в пересчёте на P2O5)			
Ед.измерения		%		Ед.измерения		%	
X		10,7		X		12,7	
u _x		0,15		u _x		0,17	
σ		0,5		σ		0,7	
p		2		p		2	
Принцип метода испытаний		ГОСТ 30181.4-94 (рекомендуемый)		Принцип метода испытаний		ГОСТ 20851.2-75 (рекомендуемый)	
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РН	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РН	z-индекс	Заключение
17154	10,5	-0,4	Уд.	17154	12,5	-0,3	Уд.
17143	10.16	-1.1	Уд.	17143	11.65	-1.5	Уд.

водорастворимый калий (в пересчёте на K2O)			
Ед.измерения	%		
X	33,6		
u _x	0,23		
σ	1,2		
p	2		
Принцип метода испытаний	ГОСТ 20851.3-93 (рекомендуемый)		
Результаты			
Код ИЛ	РН	z-индекс	Заключение
17154	33,2	-0,3	Уд.
17143	31.85	-1,5	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.
XXX	Порядковый номер образца для контроля.

Руководитель Провайдера
должность


подпись

В.Л.Сухова
расшифровка подписи

Координатор программ
проверок квалификации
должность


подпись

А.И.Попов
расшифровка подписи