

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ВETERИНАРНОМУ 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.fczerina@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Провайдера

ФГБУ «Центр оценки качества зерна»



В.Л.Сухова

2017 г.

ОТЧЁТ

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образца для контроля ОК-ПЧ-12-2017-1 состава почвы
(апрель – июль 2017)

Издание № 1.

Москва, 2017

| | |
|---|------------|
| ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-ПЧ-12-2017-1 (апрель – июль 2017) | Лист: 2 |
| | Листов: 5 |
| | 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.fczerma@mail.ru.

1.3. Цель программы проверок квалификации:

Проверка уровня квалификации лабораторий посредством проведения межлабораторных сравнительных испытаний (МСИ) образца для контроля почвы с последующей оценкой полученных результатов.

1.4. В МСИ приняло участие 8 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 | Объект испытаний | Определяемые показатели |
|---------------------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ОК-ПЧ-12-2017-1-XXX* | Почва чернозем выщелоченный среднесуглинистый | содержание подвижного фосфора (метод Чирикова) |
| | | содержание подвижного калия (метод Чирикова) |
| | | содержание органического вещества (метод Тюрина) |
| | | рН солевой вытяжки |

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использован отраслевой стандартный образец состава почвы черноземной выщелоченной среднесуглинистой САЧвП-05/3 ОСО № 28406 с аттестованными значениями, указанных выше показателей.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам в период 10-12 мая 2017 года.

Срок предоставления результатов был установлен до 02-09 июня 2017 года.

2.3. Оценка однородности и стабильности образцов для контроля проводилась при аттестации отраслевого стандартного образца почвы ОСО № 28406.

3. Статистическая обработка.

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

3.1. Приписанное значение (X).

X устанавливалось при аттестации отраслевого стандартного образца почвы ОСО № 28406 и соответствует следующим значениям:

| | | |
|---|---|------|
| 1 | содержание подвижного фосфора (в пересчёте на P ₂ O ₅) | 28,4 |
| 2 | содержание подвижного калия (в пересчёте на K ₂ O) | 89 |
| 3 | содержание органического вещества | 5,80 |
| 4 | рН солевой вытяжки | 5,00 |

| | |
|---|------------|
| ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-ПЧ-12-2017-1 (апрель – июль 2017) | Лист: 3 |
| | Листов: 5 |
| | Издание: 1 |

3.2. Стандартная неопределённость приписанного значения (u_x).

u_x – устанавливалась при аттестации отраслевого стандартного образца почвы ОСО № 28406 и соответствует следующим значениям:

| | | |
|---|--|------|
| 1 | содержание подвижного фосфора (в пересчёте на P_2O_5) | 1,5 |
| 2 | содержание подвижного калия (в пересчёте на K_2O) | 4 |
| 3 | содержание органического вещества | 0,16 |
| 4 | pH солевой вытяжки | 0,02 |

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

σ рассчитывалось по п.6.2 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 и выделяются зеленым цветом (Уд.);

$2 < |Z| \leq 3$ – результаты принимаются как требующие предупреждающих действий - «сигнал предупреждения» и выделяются желтым цветом (СП);

$|Z| > 3$ – результаты принимаются как требующие корректирующих действий «сигнал действий» и выделяются красным цветом (СД).

| | |
|---|------------|
| ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-ПЧ-12-2017-1 (апрель – июль 2017) | Лист: 4 |
| | Листов: 5 |
| | Издание: 1 |

4. Результаты МСИ.

4. Результаты МСИ.

| содержание подвижного фосфора по методу Чирикова (в пересчёте на P2O5) | | | | содержание подвижного калия по методу Чирикова (в пересчёте на K2O) | | | |
|--|-------|----------------------------------|------------|---|------|------------------------------------|------------|
| Ед.измерения | | мг/кг | | Ед.измерения | | мг/кг | |
| X | | 28,4 | | X | | 89 | |
| u _x | | 1,5 | | u _x | | 4 | |
| σ ¹ | | 4,26 | | σ ² | | 13,4 | |
| p | | 8 | | p | | 7 | |
| НД на метод испытания | | ГОСТ 26204-91 (рекомендуемый) | | НД на метод испытания | | ГОСТ Р 26204-91 (рекомендуемый) | |
| Результаты | | | | Результаты | | | |
| Код ИЛ | РИ | z-индекс | Заключение | Код ИЛ | РИ | z-индекс | Заключение |
| 1717 | 29 | 0,1 | Уд. | 1717 | 105 | 1,2 | Уд. |
| 1720 | 21 | -1,7 | Уд. | 1720 | 121 | 2,4 | СП |
| 1726 | 29 | 0,1 | Уд. | 1726 | 91 | 0,1 | Уд. |
| 1736 | 26 | -0,6 | Уд. | 1736 | 96,1 | 0,5 | Уд. |
| 1741 | 32 | 0,8 | Уд. | 1741 | 99 | 0,7 | Уд. |
| 1745 | 28,7 | 0,1 | Уд. | 1745 | 92 | 0,2 | Уд. |
| 1746 | 36,00 | 1,8 | Уд. | 1746 | 91,7 | 0,2 | Уд. |
| 1765 | 33,5 | 1,2 | Уд. | | | | Уд. |

| содержание органического вещества по методу Тюрина | | | | рН солевой вытяжки | | | |
|---|------|----------------------------------|------------|-----------------------|------|----------------------------------|------------|
| Ед.измерения | | % | | Ед.измерения | | ед.рН | |
| Х | | 5,80 | | Х | | 5,00 | |
| u _х | | 0,16 | | u _х | | 0,02 | |
| σ ³ | | 0,58 | | σ ⁴ | | 0,2 | |
| р | | 8 | | р | | 8 | |
| НД на метод испытания | | ГОСТ 26213-91 (рекомендуемый) | | НД на метод испытания | | ГОСТ 26483-85 (рекомендуемый) | |
| Результаты | | | | Результаты | | | |
| Код ИЛ | РИ | z-индекс | Заключение | Код ИЛ | РИ | z-индекс | Заключение |
| 1717 | 5,81 | 0,0 | Уд. | 1717 | 4,91 | -0,4 | Уд. |
| 1720 | 8,1 | 4,0 | СД | 1720 | 4,8 | -1,0 | Уд. |
| 1726 | 5,77 | -0,1 | Уд. | 1726 | 5 | 0,0 | Уд. |
| 1736 | 5,7 | -0,2 | Уд. | 1736 | 4,99 | 0,0 | Уд. |
| 1741 | 6,09 | 0,5 | Уд. | 1741 | 4,90 | -0,5 | Уд. |
| 1745 | 5,58 | -0,4 | Уд. | 1745 | 4,97 | -0,2 | Уд. |
| 1746 | 6,30 | 0,9 | Уд. | 1746 | 4,93 | -0,4 | Уд. |
| 1765 | 22,6 | 29,0 | СД | 1765 | 5,38 | 1,9 | Уд. |

¹ σ соответствует допусжаемому отклонения от аттестованного значения ОСО, норма которого установлена – 15% (Приложение к паспорту).

² σ соответствует допусжаемому отклонения от аттестованного значения ОСО, норма которого установлена – 15% (Приложение к паспорту).

³ σ соответствует допусжаемому отклонения от аттестованного значения ОСО, норма которого установлена – 10 (Приложение к паспорту).

⁴ σ соответствует допусжаемому отклонения от аттестованного значения ОСО, норма которого установлена – +/-0,2 (Приложение к паспорту).

| | |
|---|------------|
| ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ Отчёт по результатам МСИ ОК-ПЧ-12-2017-1 (апрель – июль 2017) | Лист: 5 |
| | Листов: 5 |
| | Издание: 1 |

5. Обозначения.

ИЛ Испытательная лаборатория – участник

РИ Результат испытаний участника

Удовлетворительно

Сигнал предупреждения

Сигнал действия

Оценка компетентности не проводилась

Х 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

Н.И.Добрева
расшифровка подписи

Координатор программ
проверок квалификации
должность

подпись

А.И.Попов
расшифровка подписи