

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



«10» декабря 2020 г.

ОТЧЁТ № 6-ХОП-2020-2

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образца для контроля ОК-6-ХОП-2020-2 «Зерно пшеницы – хлорорганические пестициды».

Объект испытаний: зерно (семена) злаковых, зернобобовых и масличных культур для
продовольственных целей
(сентябрь – декабрь 2020)

Издание № 1.

| | |
|---|------------|
| ФГБУ «Центр оценки качества зерна» Провайдер проверок квалификации посредством МСИ | Лист: 2 |
| | Листов: 5 |
| Отчёт по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2020-2 (сентябрь – декабрь 2020) | 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.fczerina@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 4 лаборатории.

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-6-ХОП-2020-2-XXX* | Зерно пшеницы – хлорорганические пестициды | Массовая концентрация бета-ГХЦГ |
| | | Массовая концентрация ДДТ |
| | | Массовая концентрация ГХБ |

*порядковый номер экземпляра ОК.

В качестве образца для контроля использован природный образец зерна пшеницы ОК-6-ХОП-2020-1 с аттестованными значениями, указанных выше показателей.

2.2. Сроки.

Образцы для контроля были отосланы участникам в период с 28.09.2020 по 30.09.2020.

Срок предоставления результатов был установлен до 16.11.2020 года.

2.3. Оценка однородности и стабильности образцов для контроля ОК-6-ХОП-2020-1 проводилась согласно Приложения В ГОСТ Р 50779.60-2017 «Статистические методы. Применение при проверке квалификации посредством межлабораторных испытаний» (далее - ГОСТ Р 50779.60-2017).

3. Статистическая обработка.

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

3.1. Приписанное значение (X).

Для аттестованных показателей:

| | |
|--|-------|
| Массовая концентрация бета-ГХЦГ, мг/кг | 0,149 |
| Массовая концентрация ДДТ, мг/кг | 0,114 |
| Массовая концентрация ГХБ, мг/кг | 0,105 |

3.2. Стандартная неопределённость приписанного значения (u_x).

| | |
|--|-------|
| Массовая концентрация бета-ГХЦГ, мг/кг | 0,007 |
| Массовая концентрация ДДТ, мг/кг | 0,008 |
| Массовая концентрация ГХБ, мг/кг | 0,009 |

| | |
|--|------------|
| ФГБУ «Центр оценки качества зерна» | Лист: 3 |
| Провайдер проверок квалификации посредством МСИ | Листов: 5 |
| Отчёт по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2020-2 (сентябрь – декабрь 2020) | Издание: 1 |

3.3. Стандартное отклонение оценки компетентности (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ для показателей рассчитывалось по п.8.6 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;
- 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).

4. Результаты МСИ.

| Массовая концентрация бета-ГХЦГ | | | | | | Массовая концентрация ДДТ | | | | | |
|---------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------|------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------|------------|
| Ед.измерения | | мг/кг | | | | Ед.измерения | | мг/кг | | | |
| Х | | 0,149 | | | | Х | | 0,114 | | | |
| ц _х | | 0,007 | | | | ц _х | | 0,008 | | | |
| σ ¹ | | 0,035 | | | | σ ² | | 0,044 | | | |
| р | | 4 | | | | р | | 3 | | | |
| Принцип метода испытаний | | Газовая хроматография (рекомендуемый) | | | | Принцип метода испытаний | | Газовая хроматография (рекомендуемый) | | | |
| Результаты | | | | | | Результаты | | | | | |
| Код ИЛ | РИ | | | z-индекс | Заключение | Код ИЛ | РИ | | | z-индекс | Заключение |
| | без учета степени извлечения | Степень извлечения | с учетом степени извлечения | | | | без учета степени извлечения | Степень извлечения | с учетом степени извлечения | | |
| 20124 | 0,086 | 88 | 0,098 | -1,5 | Уд. | 20124 | 0,110 | 91 | 0,121 | -0,5 | Уд. |
| 20128 | - | - | 0,168 | 0,5 | Уд. | 20128 | - | - | 0,072 | -1,0 | Уд. |
| 20143 | 0,083 | 75 | 0,110 | -1,1 | Уд. | 20143 | 0,062 | 75 | 0,082 | -0,7 | Уд. |
| 20176 | 0,193 | 81 | 0,238 | 2,5 | СП. | | | | | | |

| Массовая концентрация гексахлорбензола (ГХБ) | | | | | |
|--|------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|----------|------------|
| Ед.измерения | | мг/кг | | | |
| Х | | 0,105 | | | |
| ц _х | | 0,009 | | | |
| σ ³ | | 0,044 | | | |
| р | | 3 | | | |
| Принцип метода испытаний | | Газовая хроматография (рекомендуемый) | | | |
| Результаты | | | | | |
| Код ИЛ | РИ | | | z-индекс | Заключение |
| | без учета степени извлечения | Степень извлечения | с учетом степени извлечения | | |
| 20124 | 0,082 | 90 | 0,091 | -0,3 | Уд. |
| 20128 | - | - | 0,053 | -1,2 | Уд. |
| 20176 | 0,075 | 79 | 0,095 | -0,2 | Уд. |

¹σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017

²σ соответствует робастному ст. отклонению результатов, представленных всеми участниками, полученному согласно Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017

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

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.

ц_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

А.Н. Исаев
расшифровка подписи