

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
2022 г.



ОТЧЁТ № 6-ХОП-2022-2

по результатам межлабораторных сравнительных испытаний
образца для контроля ОК-6-ХОП-2022-2 «Зерно пшеницы – хлорорганические пестициды».

Объект испытаний: зерно (семена) злаковых, зернобобовых и масличных культур для
продовольственных целей
(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-6-ХОП-2022-2 (август – ноябрь 2022)	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:

Исаев Алексей Николаевич,

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) образца для контроля зерна пшеницы по определению хлорорганических пестицидов с последующей оценкой полученных результатов.

1.5. В МСИ приняло участие 25 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 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-2022-2-XXX*	Зерно пшеницы – хлорорганические пестициды	Массовая концентрация альфа-ГХЦГ
		Массовая концентрация ДДТ
		Массовая концентрация ГХБ

*порядковый номер экземпляра ОК.

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. 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 ОК-6-ХОП-2022-2 проводилась 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.

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.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 3
	Листов: 7
Отчёт по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2022-2 (август – ноябрь 2022)	Издание: 1

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 (σ).

Стандартное отклонение оценки компетентности σ для показателей рассчитывалось по п.8.6 Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017.

3.4. Оценка функционирования.

Для количественных показателей z-индекс:

z-индекс рассчитывают по формуле:

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

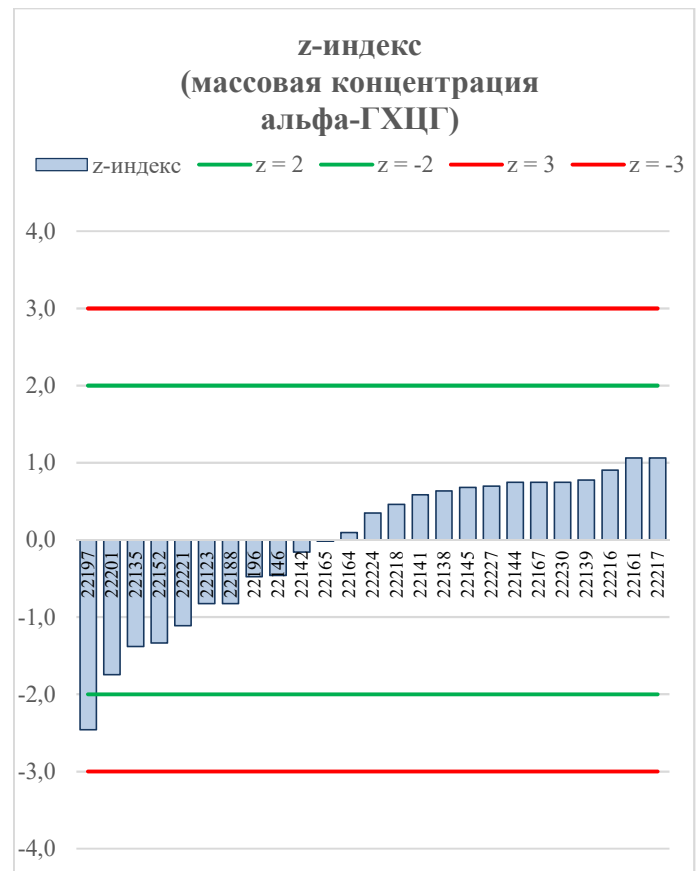
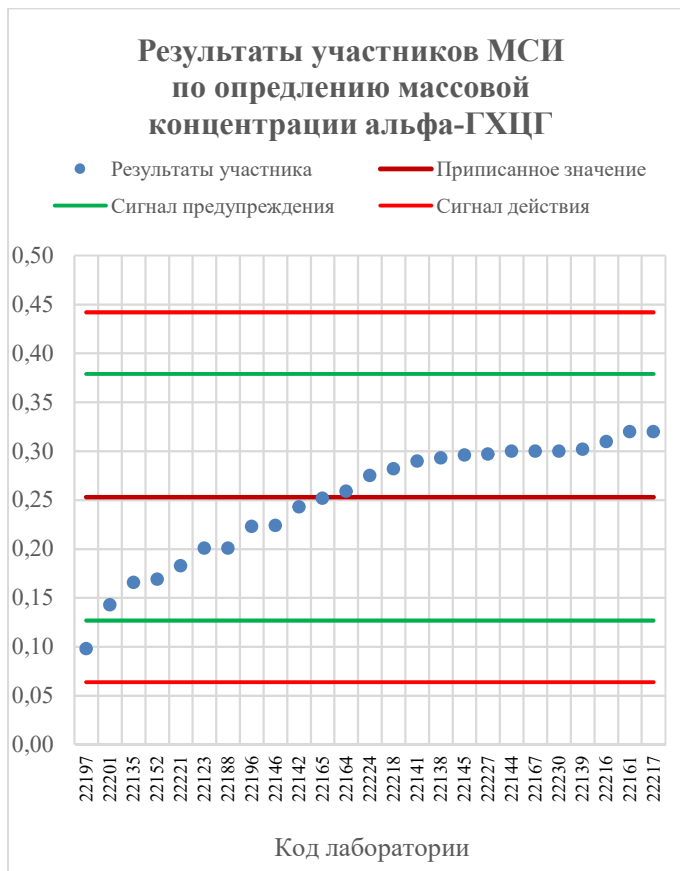
- x – результат измерений, предоставленный участником;
- X – приписанное значение;
- σ – стандартное отклонение оценки компетентности.

Интерпретация z-индекса следующая:

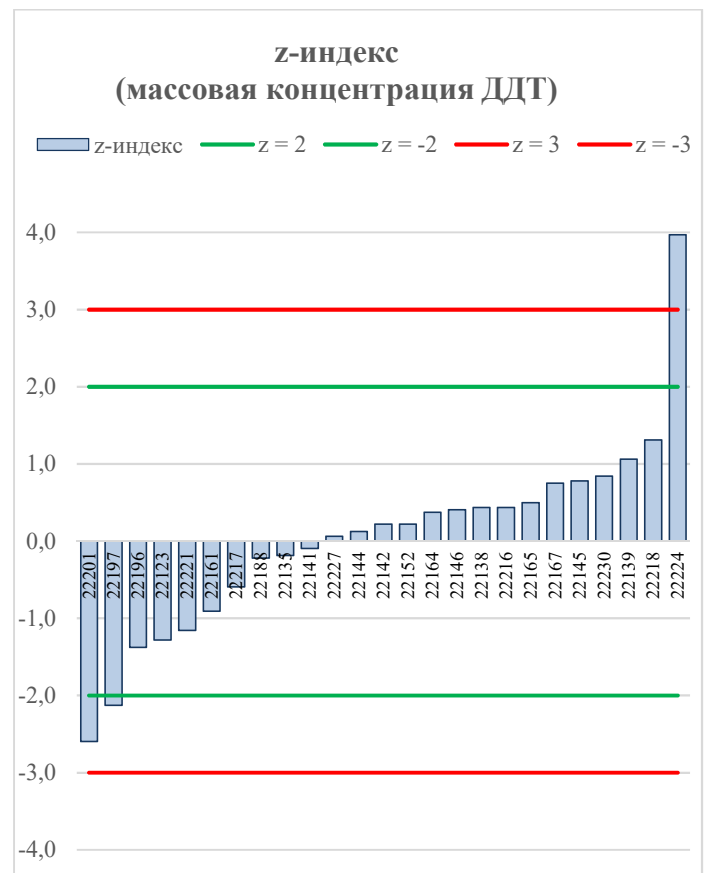
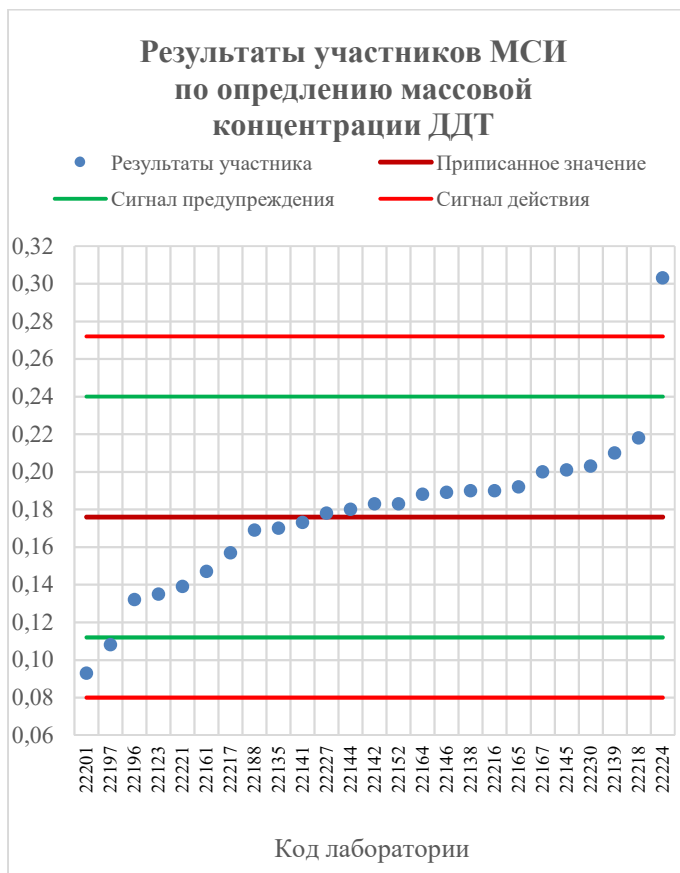
- $|Z| \leq 2$ – результаты принимаются как удовлетворительные и выделяются зеленым цветом (Уд.);
- $2 < |Z| < 3$ – результаты принимаются как требующие предупреждающих действий - «сигнал предупреждения» и выделяются желтым цветом (СП);
- $|Z| \geq 3$ – результаты принимаются как требующие корректирующих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

4. Результаты МСИ.

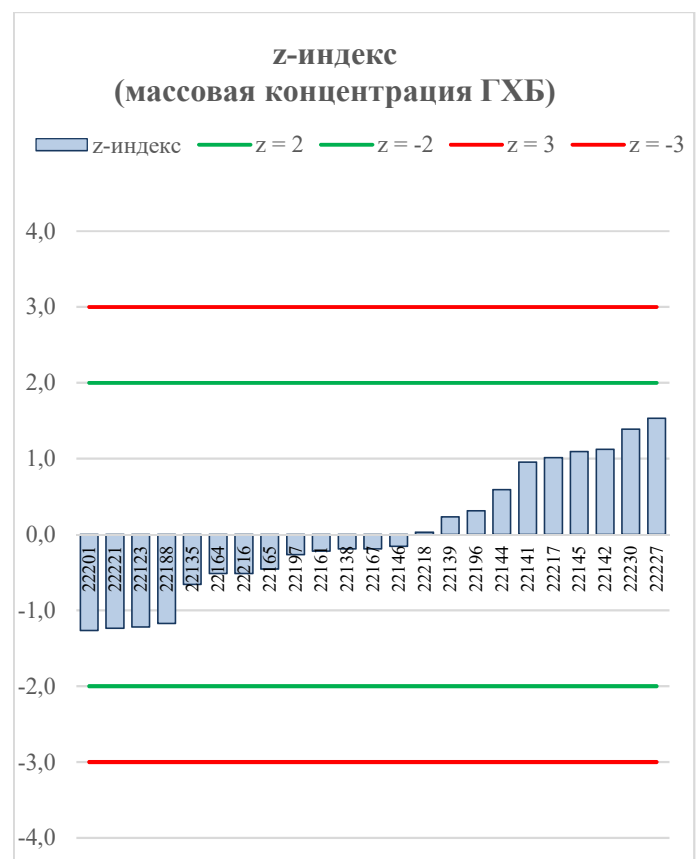
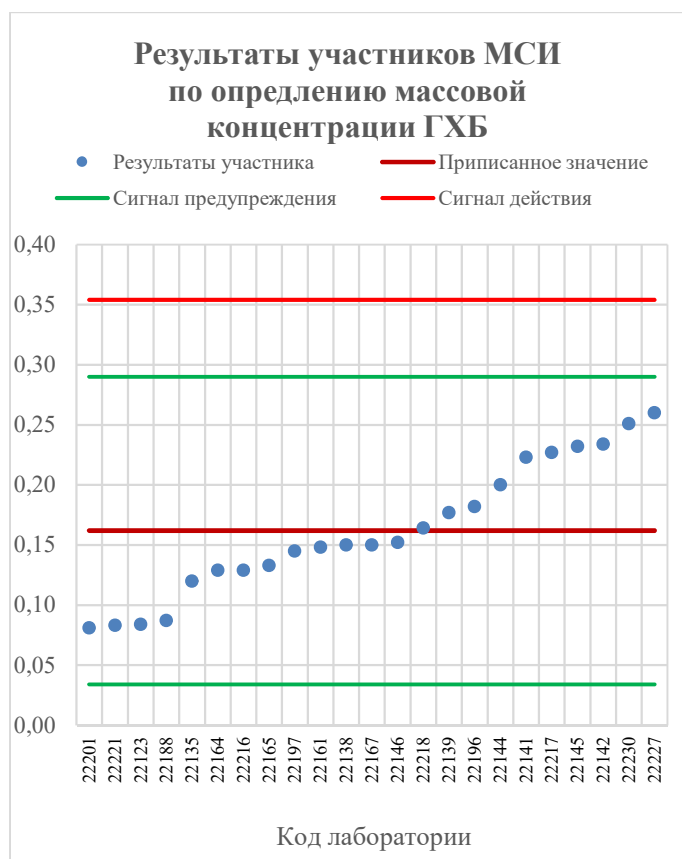
Массовая концентрация альфа-ГХЦГ							
Ед.измерения				мг/кг			
X				0,253			
u_x				0,016			
σ^1				0,063			
p				25			
НД на метод испытания				Газовая хроматография			
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
22123	0,201	-0,8	Уд	22167	0,300	0,7	Уд
22135	0,166	-1,4	Уд	22188	0,201	-0,8	Уд
22138	0,293	0,6	Уд	22196	0,223	-0,5	Уд
22139	0,302	0,8	Уд	22197	0,098	-2,5	СП
22141	0,290	0,6	Уд	22201	0,143	-1,7	Уд
22142	0,243	-0,2	Уд	22216	0,310	0,9	Уд
22144	0,300	0,7	Уд	22217	0,320	1,1	Уд
22145	0,296	0,7	Уд	22218	0,282	0,5	Уд
22146	0,224	-0,5	Уд	22221	0,183	-1,1	Уд
22152	0,169	-1,3	Уд	22224	0,275	0,3	Уд
22161	0,320	1,1	Уд	22227	0,297	0,7	Уд
22164	0,259	0,1	Уд	22230	0,300	0,7	Уд
22165	0,252	0,0	Уд				



Массовая концентрация ДДТ							
Ед.измерения				мг/кг			
X				0,176			
u_x				0,008			
σ^2				0,032			
p				25			
НД на метод испытания				Газовая хроматография			
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
22123	0,135	-1,3	Уд	22167	0,200	0,8	Уд
22135	0,170	-0,2	Уд	22188	0,169	-0,2	Уд
22138	0,190	0,4	Уд	22196	0,132	-1,4	Уд
22139	0,210	1,1	Уд	22197	0,108	-2,1	СП
22141	0,173	-0,1	Уд	22201	0,093	-2,6	СП
22142	0,183	0,2	Уд	22216	0,190	0,4	Уд
22144	0,180	0,1	Уд	22217	0,157	-0,6	Уд
22145	0,201	0,8	Уд	22218	0,218	1,3	Уд
22146	0,189	0,4	Уд	22221	0,139	-1,2	Уд
22152	0,183	0,2	Уд	22224	0,303	4,0	СД
22161	0,147	-0,9	Уд	22227	0,178	0,1	Уд
22164	0,188	0,4	Уд	22230	0,203	0,8	Уд
22165	0,192	0,5	Уд				



Массовая концентрация гексахлорбензола							
Ед.измерения				мг/кг			
X				0,162			
u_x				0,017			
σ^3				0,064			
ρ				23			
НД на метод испытания				Газовая хроматография			
Результаты				Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение	Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
22123	0,084	-1,2	Уд	22167	0,150	-0,2	Уд
22135	0,120	-0,7	Уд	22188	0,087	-1,2	Уд
22138	0,150	-0,2	Уд	22196	0,182	0,3	Уд
22139	0,177	0,2	Уд	22197	0,145	-0,3	Уд
22141	0,223	1,0	Уд	22201	0,081	-1,3	Уд
22142	0,234	1,1	Уд	22216	0,129	-0,5	Уд
22144	0,200	0,6	Уд	22217	0,227	1,0	Уд
22145	0,232	1,1	Уд	22218	0,164	0,0	Уд
22146	0,152	-0,2	Уд	22221	0,083	-1,2	Уд
22161	0,148	-0,2	Уд	22227	0,260	1,5	Уд
22164	0,129	-0,5	Уд	22230	0,251	1,4	Уд
22165	0,133	-0,5	Уд				



Большинство лабораторий-участников успешно определили содержание следующих показателей: альфа-ГХЦГ, ДДТ, гексахлорбензола в зерне пшеницы.

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.

Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области	Лист: 7
	Листов: 7
Отчёт по результатам МСИ ОК-6-ХОП-2022-2 (август – ноябрь 2022)	Издание: 1

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.

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