

**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  
2022г.



ОТЧЁТ № 28-БП-2022-2  
по результатам межлабораторных сравнительных испытаний  
образцов для контроля ОК-28-БП-2022-2  
«Массовая доля бенз(а)пирена»  
Объект испытаний: почва  
(август – ноябрь 2022)  
Статус отчета: окончательный

Издание № 1

<b>Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области</b>	Лист: <b>2</b>
	Листов: <b>5</b>
Отчёт по результатам МСИ № 28-БП-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. Нефтегазосъемка, дом 11/41

Телефон/факс: (496)463-09-52; e-mail: [msi.fczerne@mail.ru](mailto:msi.fczerne@mail.ru)

1.3. Фамилия, имя, отчество, контактные данные координатора:

Попов Антон Иванович,

140104, г. Раменское, Московской обл., ул. Нефтегазосъемки, 11/41,

тел./факс +7 496 463 09 52, e-mail: [msi.fczerne@mail.ru](mailto:msi.fczerne@mail.ru);

1.4. Цель программы проверок квалификации:

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

1.5. В МСИ приняло участие 8 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	Методы испытаний
1	2	3	4
ОК-28-БП-2022-2-XXX*	Почва	массовая доля бенз(а)пирена	ПНД Ф16.1:2:2:2:2.3:3.39-2003, ПНД Ф16.1:2:2:2:2.3:3.62-09, МУК 4.1.1274-03, ФР.131.2005.01725, другие аналогичные методы

\*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. Оценка однородности и стабильности образца ОК-28-БП-2022-2 проводилась при аттестации отраслевого стандартного образца почвы СО П-БП-ПА № 02031.

## 3. Статистическая обработка.

Статистическая обработка результатов испытаний образца ОК-28-БП-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).

<b>Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области</b>	Лист: <b>3</b>
	Листов: <b>5</b>
Отчёт по результатам МСИ № 28-БП-2022-2 (август – ноябрь 2022)	Издание: 1

### 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 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 ( $\sigma$ ).

Стандартное отклонение оценки компетентности  $\sigma$  для показателей рассчитывалось по п.8.2 п.8.6 и Приложения С.3 ГОСТ Р 50779.60-2017.

### 3.4. Оценка компетентности.

Для количественных показателей z-индекс:

z-индекс рассчитывают по формуле:

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

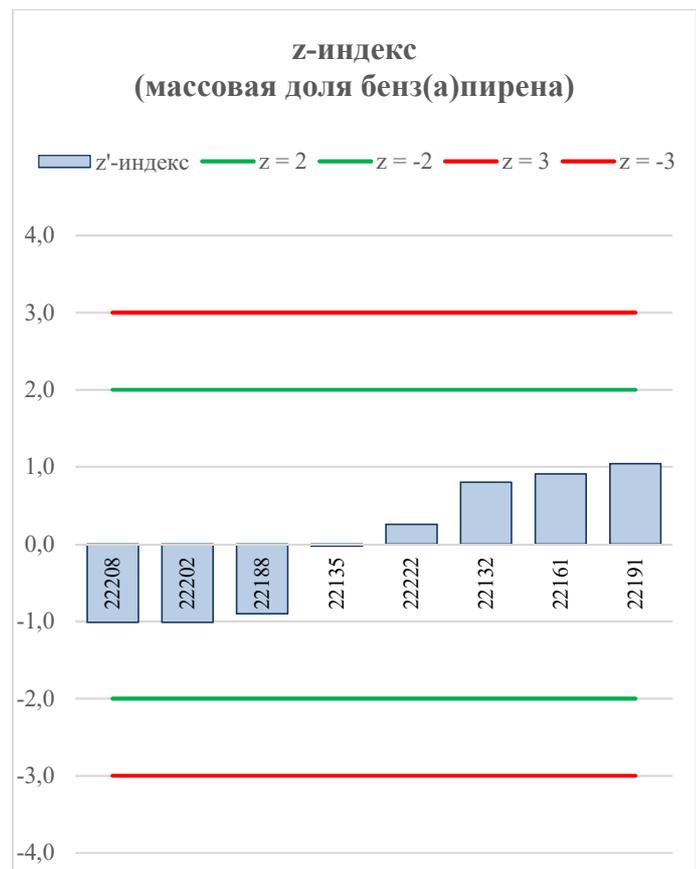
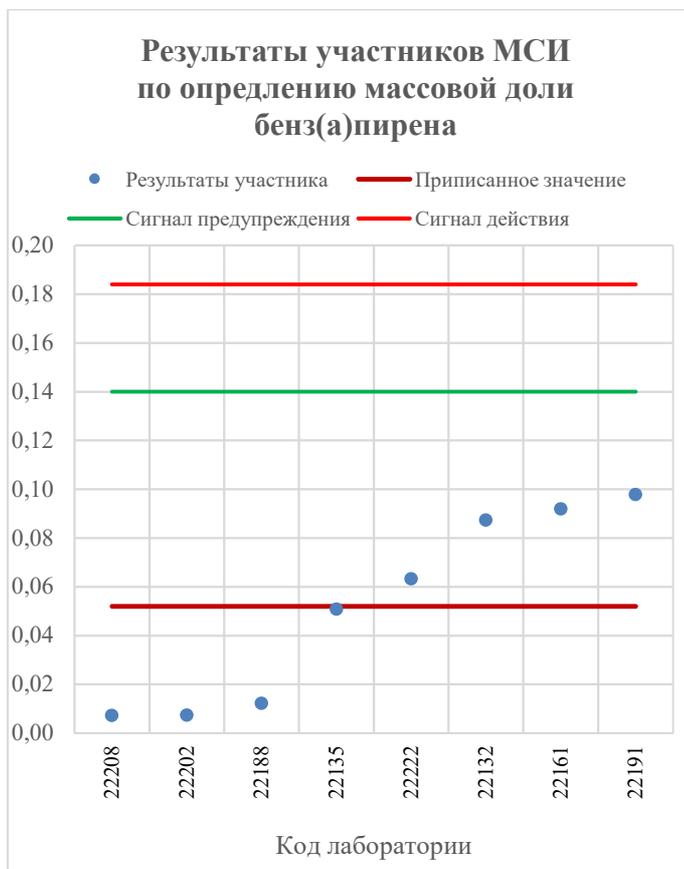
- $x$  – результат измерений, предоставленный участником;
- $X$  – приписанное значение;
- $\sigma$  – стандартное отклонение оценки компетентности.

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 доля бенз(а)пирена в кварцевом песке			
Ед. измерения	мг/кг		
X	0,052		
$u_x$	0,014		
$\sigma^1$	0,044		
$\rho$	8		
НД на метод испытания	ПНД Ф16.1:2:2:2:2.3:3.39-2003, ПНД Ф16.1:2:2:2:2.3:3.62-09, МУК 4.1.1274-03, ФР.131.2005.01725, другие аналогичные методы		
Результаты			
Код ИЛ	РИ	z-индекс	Заключение
22132	0,0874	0,8	Уд
22135	0,051	0,0	Уд
22161	0,0920	0,9	Уд
22188	0,0123	-0,9	Уд
22191	0,0979	1,0	Уд
22202	0,0075	-1,0	Уд
22208	0,0074	-1,0	Уд
22222	0,0634	0,3	Уд



Все лаборатории-участники успешно приняли участие в раунде МСИ.

<b>Провайдер Филиала ФГБУ «Центр оценки качества зерна» по г. Москве и Московской области</b>	Лист: <b>5</b>
	Листов: <b>5</b>
Отчёт по результатам МСИ № 28-БП-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<sub>x</sub> 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.И. Попов  
расшифровка подписи