



**«УТВЕРЖДАЮ»**

Руководитель провайдера проверки  
квалификации  
ООО «НТЦ «ЭкологиксЛаб»

  
\_\_\_\_\_ А.А. Савинцева

«29» августа 2023 г.



**Отчет № 11-22-21 (сводный)  
по 21 туру проверки квалификации по программе  
ПР № 11-22  
«Программа проверки квалификации в области радиационного  
контроля рабочего места оператора рентгеновского кабинета.  
Проверка квалификации персонала испытательных  
лабораторий»**

Отчет разработан:

Координатор МСИ



А.А. Савинцева

Санкт-Петербург 2023

## Сведения о программе проверки квалификации

Наименование и контактные данные провайдера проверки квалификации	ООО «НТЦ «ЭкологиксЛаб» 198095, Санкт-Петербург, ул. Калинина, 13, лит. А., пом. 26-Н, пом. 303, 305 E-mail: <a href="mailto:ecologixlab@yandex.ru">ecologixlab@yandex.ru</a> Телефон: +7 (968) 195 05 70
Ф.И.О. и контактные данные координаторов МСИ	Савинцева Анастасия Александровна Мельников Илья Александрович E-mail: <a href="mailto:elabmsi@yandex.ru">elabmsi@yandex.ru</a> Телефон: +7 (965) 788 42 49
Работы по субподряду	Не проводились
Статус отчета	Окончательный (сводный)
Разработка программы	«Программа проверки квалификации в области радиационного контроля рабочего места оператора рентгеновского кабинета. Проверка квалификации персонала испытательных лабораторий ПР №11-22» разработана провайдером проверки квалификации и реализована в соответствии с требованиями ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 «Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации».
Даты реализации программы	20 тур Программы №11-22 реализован с 10.07.2023 по 29.08.2023.
Количество участников	<p>В 21 туре по «Программе проверки квалификации в области радиационного контроля рабочего места оператора рентгеновского кабинета. Проверка квалификации персонала испытательных лабораторий ПР №11-22» приняло участие 02 участника.</p> <p>Участниками программы проверки квалификации являлись испытательные лаборатории, осуществляющие радиационный контроль в рентгеновских кабинетах на рабочих местах персонала с использованием прямопоказывающих дозиметров гамма- и рентгеновского излучения (далее дозиметр, дозиметр фотонного излучения), отградуированных в единицах мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД).</p> <p>Участники использовали методы(методики) измерений по своему выбору.</p> <p>По результатам участия участникам выданы Свидетельства об участии в МСИ и индивидуальные отчеты.</p>

Степень конфиденциальности результатов	<p>Вся представленная от участников информация считается конфиденциальной и не подлежит распространению за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации. Результаты участников раунда МСИ приводятся под регистрационными (кодowymi) номерами без указания наименования лаборатории.</p> <p>Информация о факте участия в МСИ аккредитованных в национальной системе аккредитации лиц, представляется провайдером в Федеральную службу по аккредитации в соответствии с требованиями приказа Минэкономразвития № 704 от 24 октября 2020 без указания кодовых номеров и результатов измерений участников.</p>
Образец для проверки квалификации	<p>Образец для проверки квалификации представляет собой модель рабочего места персонала в рентгеновском кабинете. Конструктивно модель представляет собой ростовой макет сотрудника. Повышенный уровень внешнего фотонного излучения создается с использованием скрытно размещенного закрытого радионуклидного источника гамма-излучения.</p>
Контроль стабильности образца для проверки квалификации	<p>Стабильность образца для контроля проводилась с использованием дозиметра ДКС-АТ1123, зафиксированного в выбранной геометрии. Полученные результаты были обработаны в соответствии с Приложением В ГОСТ Р 50779.60-2017, провайдером составлен протокол контроля стабильности.</p>
Процедуры, используемые для определения приписанного значения	<p>Приписанное значение определялось с использованием основного метода, в соответствии с п.7.5 ГОСТ Р 50779.60-2017. Неопределенность приписанного значения вычислялась в соответствии с п.7.2 ГОСТ Р 50779.60-2017.</p>
Метрологическая прослеживаемость	<p>Метрологическая прослеживаемость приписанного значения, определенного с использованием основного метода, обеспечивается документированной непрерывной цепью поверок используемого средства измерений, обладающего свойством прослеживаемости к национальным эталонам, указанным в свидетельствах о поверке.</p>
Измеряемая величина	<p>Мощность амбиентного эквивалента дозы фотонного излучения Ожидаемый диапазон измеряемой величины: от 0,5 до 4,0 мкЗв/ч.</p>

Процедуры и критерии  
оценивания

Оценка качества представленных участниками результатов осуществлялась в соответствии с ГОСТ Р 50779.60-2017, ГОСТ Р ИСО 5725-2002.

Для оценки характеристики функционирования был использовано число  $E_n$ , приведенное в ГОСТ ISO/IEC 17043-2013. Значение  $E_n$  определялись по формуле:

$$E_n = \frac{x - x^*}{\sqrt{\Delta_{lab}^2 + 4u_x^2}}$$

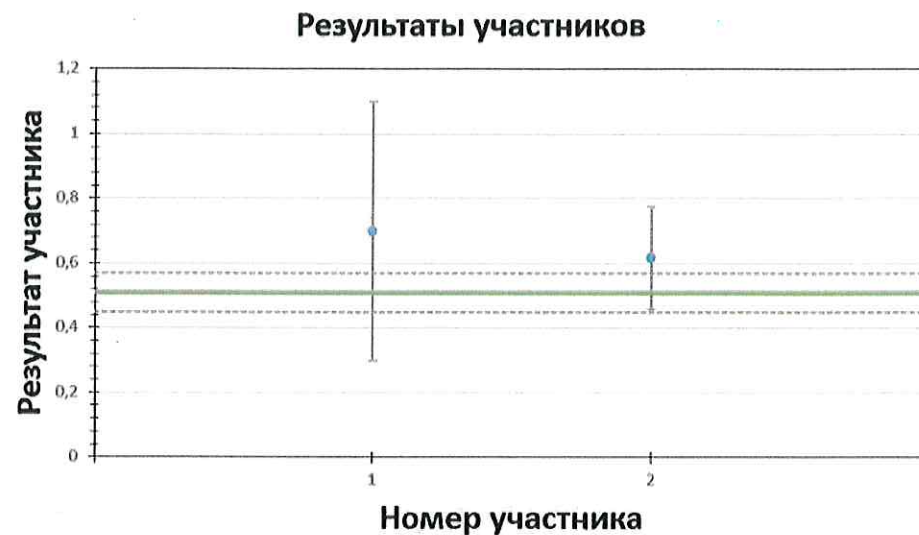
где  $x$  – результат участника;  
 $\Delta_{lab}$  – суммарная погрешность результата участника (либо расширенная неопределенность);  
 $x^*$  – приписанное значение, определенное в соответствии с представленным выше алгоритмом;  
 $u_x$  – стандартная неопределенность приписанного значения.

Заключение о качестве результатов измерений выдавалось на основе сравнения числа  $E_n$  с установленными нормативами контроля:

Значение $E_n$	Интерпретация	Оценка
$ E_n  < 1$	-	Удовлетворительно
$1 \leq  E_n  < 1,5$	Предупреждение	Сомнительно
$ E_n  \geq 1,5$	Требуется выполнение действий	Неудовлетворительно

### Результаты участников

№ участника	№ отчета, выданного участнику	Приписанное значение		Результат участника		Значение $E_n$	Оценка	Примечание
		Приписанное значение, мкЗв/ч	Неопределенность приписанного значения, мкЗв/ч	Результат участника, мкЗв/ч	Неопределенность результата участника, мкЗв/ч			
1	11-22-20-1	0,51	0,06	0,7	0,4	0,45	удовлетворительно	-
2	11-22-20-2	0,51	0,06	0,617	0,16	0,55	удовлетворительно	-



**Комментарии:**

По результатам оценивания характеристик функционирования участников 21 тура «Программы проверки квалификации в области радиационного контроля рабочего места оператора рентгеновского кабинета. Проверка квалификации персонала испытательных лабораторий ПР №11-22» 02 участника прошли МСИ с результатом «удовлетворительно».

Результаты, полученные испытательной лабораторией после участия в настоящей программе, могут быть использованы для доказательства соблюдения требований Критериев аккредитации и ГОСТ ISO/IEC 17025-2019, доказательства своей компетентности, разработки и внедрения корректирующих действий, действий по управлению рисками и возможностями или иначе по своему усмотрению.

КОНЕЦ ОТЧЕТА