



**«УТВЕРЖДАЮ»**

Руководитель провайдера проверки  
квалификации  
ООО «НТИД «ЭкологиксЛаб»

  
\_\_\_\_\_ А.А. Савинцева

«25» августа 2023 г.



**Отчет № 07-22-21 (сводный)  
по 21 туру проверки квалификации по программе  
ПР № 07-22  
«Программа проверки квалификации в области  
индивидуального дозиметрического контроля персонала группы А и Б  
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 индивидуального дозиметрического контроля персонала группы А и Б. Поверка квалификации персонала испытательных лабораторий. ПР №07-22» 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	21 тур Программы №04-22 реализован с 10.07.2023 по 31.07.2023.
Количество участников	В 21 туре по «Программе проверки квалификации в области индивидуального дозиметрического контроля персонала группы А и Б. Поверка квалификации персонала испытательных лабораторий. ПР №07-22» приняло участие 04 участника. 01 участник принял участие в МСИ после окончания тура. Участниками программы проверки квалификации являлись испытательные лаборатории, проводящие измерения индивидуального эквивалента дозы фотонного излучения с использованием индивидуальных дозиметров рентгеновского и гамма-излучения. По результатам участия участникам выданы Свидетельства об участии в МСИ и индивидуальные отчеты.

<p>Степень конфиденциальности результатов</p>	<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 лабораторий. 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>
<p>Образец для проверки квалификации</p>	<p>Образец для проверки квалификации представляет собой тканеэквивалентный водный фантом размерами 30x30x15 см с расположенным на нем компаратором. Компаратор представляет из себя дозиметр (СИ утвержденного типа) измеряющий индивидуальный эквивалент дозы, имеющий прослеживаемость к национальному эталону соответствующих единиц.</p>
<p>Контроль стабильности образца для проверки квалификации</p>	<p>Контроль стабильности компаратора обеспечивается регулярной метрологической калибровкой, а также контролем повторяемости результатов измерений индивидуального эквивалента дозы на объекте для проведения внутрिलाбораторного контроля ОВК-02Д. Полученные результаты были обработаны в соответствии с Приложением В ГОСТ Р 50779.60-2017, провайдером составлен протокол контроля стабильности образца для контроля.</p>
<p>Процедуры, используемые для определения приписанного значения</p>	<p>В качестве приписанного значения использовалось значение индивидуального эквивалента дозы, полученной в результате одновременного облучения на тканеэквивалентном водном фантоме компаратора и индивидуальных дозиметров участника. Приписанное значение получают с учетом калибровочного коэффициента и его неопределенности приведенных в сертификате калибровки. Приписанные значения индивидуальны для каждого участника.</p>
<p>Метрологическая прослеживаемость</p>	<p>Метрологическая прослеживаемость приписанного значения обеспечивается документированной непрерывной цепью калибровок и(или) непрерывной цепью измерений параметров эталона (компаратора) с использованием поверенных средств измерений, обладающих свойством прослеживаемости к национальным эталонам, указанным в сертификатах о калибровке (свидетельствах о поверке).</p>
<p>Измеряемая величина Ожидаемый диапазон измеряемой величины</p>	<p>Индивидуальный эквивалент дозы фотонного излучения от 0,2 до 7,0 мЗв.</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, мЗв	Неопределенность приписанного значения, мЗв	Результат участника, мЗв	Неопределенность результата участника, мЗв			
1	07-22-10-1	2,77	0,14	3,400	0,680	0,90	удовлетворительно	-
2	07-22-21-2	4,23	0,20	4,70	0,52	0,85	удовлетворительно	-
3	07-22-21-3	5,33	0,27	5,02	0,48	0,96	удовлетворительно	-
4	07-22-21-4	3,57	0,18	3,912	2,347	0,15	удовлетворительно	-

**Комментарии:**

По результатам оценивания характеристик функционирования участников 21 тура «Программы проверки квалификации в области индивидуального дозиметрического контроля персонала группы А и Б. Проверка квалификации персонала испытательных лабораторий ПР №07-22» все 04 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