

Проблемы и перспективы в области испытаний СИ ионизирующих излучений в целях утверждения типа. Часть 2

DOI: 10.37414/2075-1338-2023-114-3-56-64

УДК 539.1.074

Т.И.Шильникова (н.с.), И.В.Алексеев (к.ф.-м.н., рук.лаб.), С.М.Аршанский (рук.сект.), В.П.Домарацкий (с.н.с.), Г.В.Жуков (н.с.), А.В.Заневский (н.с.), А.И.Литвинова (инж.), Н.Н.Моисеев (рук.лаб.), А.В.Оборин (рук.лаб.), С.В.Сепман (с.н.с.) – ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева», г. Санкт-Петербург.

С.В.Чуваев (к.ф.-м.н., гл.спец.) – АО «НТЦ «ЯФИ», г. Санкт-Петербург.

Контакты: тел. +7 (812) 323-96-12; e-mail: shti@vniim.ru.

Аннотация. Представленная работа является продолжением статьи с идентичным названием [1] и посвящена особенностям метрологического обеспечения мониторов, идентификаторов и прочих устройств обнаружения радиоактивных веществ, источников и ядерных материалов. В качестве отступления от предполагаемого ранее содержания статьи обсуждение вопросов, связанных с метрологическим обеспечением компараторов и радиометрических приборов, применяемых в ядерной медицине, будет опубликовано отдельно. Детальный анализ Государственной поверочной схемы для средств измерений активности радионуклидов, удельной активности радионуклидов, потока и плотности потока альфа-, бета-частиц и фотонов радионуклидных источников (ГПС), утвержденной приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии № 3341 от 30 декабря 2022 г. [2], и практические аспекты ее применения планируется вынести в отдельную статью.

Ключевые слова: обеспечение единства измерений, испытания в целях утверждения типа СИ, сфера государственного регулирования, мониторы ядерных материалов, средство измерений.

Problems and Prospects in the Field of Ionizing Radiation Measuring Instruments Testing for Type Approval

Shilnikova Tatyana, Alexeev Ilya, Arshansky Sergey, Domaratskii Valerii, Zhukov Grigoriy, Zanevsky Andrey, Litvinova Anastasia, Moiseev Nikolay, Oborin Alexandr, Sepman Sergey (D.I.Mendeleyev Institute for Metrology (VNIIM), St.Peterburg, Russia)
Chuvaev Sergey (STC "Nuclear Physics Research" (YAFI), St.Peterburg, Russia)

Abstract. The presented work is a continuation of the article with the identical title [1] and is devoted to the features of metrological support for monitors, identifiers and other devices for detecting radioactive substances, sources and nuclear materials. As a departure from the intended content of the article, the discussion of issues related to the metrological support of comparators and nuclear medicine radiometric devices will be published separately. Detailed analysis of the document, approved by Order of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology No. 3341 of December 30, 2022 [2], and practical aspects of its application is planned to be put in a separate article.

Key words: ensuring the uniformity of measurements, type approval, state regulation, nuclear materials monitors, measuring instrument.