

Обеспечение прослеживаемости измерений активности радионуклидов в ядерной медицине

С.В.Коростин (к.ф.-м.н., нач.отд.), Н.С.Божко (с.н.с.) – ООО "НТЦ Амплитуда", г.Зеленоград; С.В.Сэпман (с.н.с.) – ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт метрологии им. Д.И.Менделеева», г.Санкт-Петербург.

Контакты: тел.: +7 (495) 777-13-59; e-mail: s.korostin@amplituda.ru

Аннотация. В соответствии с требованиями законодательства в области обеспечения единства измерений, измерения активности радиофармпрепаратов (РФП) должны быть прослеживаемы к Государственному первичному эталону активности радионуклидов. В статье продемонстрированы два способа прослеживаемости измерений активности РФП дозкалибраторами: прямой (через сличения) и косвенный (через измерения с опорными источниками ОСГИ). Исследован метод прослеживаемости измерений высокоактивных (до $3,2 \cdot 10^{10}$ Бк) растворов с использованием весовых измерений.

Ключевые слова: прослеживаемость, радиофармпрепараты, дозкалибраторы, высокоактивные источники.

Traceability Support of Activity Measurements of the Radionuclides in the Nuclear Medicine

Korostin Sergey, Bozhko Natalia (LLC "STC Amplituda", Zelenograd, Russia); Sepman Sergey (FGUP «D.I.Mendeleev State Metrology Institute», Sankt-Peterburg, Russia)

Abstract. In accordance with the uniformity of measurements legislation the activity measurements of the radioactivity drugs should be traceable to the National Primary Standard of the radionuclides activity. Two ways of the traceability are described: direct (via comparisons) and indirect (via reference point sources measurements) ones. The measurement procedure of high activity solutions with weights measurements.

Key words: traceability, radioactivity drugs, dosecalibrators, high radioactive sources