

# РИС-4А «Дозкалибратор»



радиометр активности радионуклидов



регистрационное удостоверение  
на медицинское изделие NO PЗН 2016/4779  
регистрационный номер в Федеральном  
информационном фонде по обеспечению  
единства измерений 60706-15

## Назначение

- измерение активности гамма- и бета-излучающих радионуклидов

## Область применения

- отделения радионуклидной диагностики и терапии медицинских учреждений
- предприятия Росатома
- научно-исследовательские институты

## Свойства

- управление при помощи сенсорного экрана
- ведение журнала измерений
- подключение термопринтера для печати наклеек на флакончики
- хранение данных о поверке радиометра с функцией напоминания об очередной поверке
- калькулятор распада радионуклидов
- низкая зависимость чувствительности от типа и формы измеряемого образца (шприц, стеклянный или пластиковый флакон объемом до 10 мл)
- редактируемая библиотека радионуклидов
- встроенный свинцовый защитный экран
- возможность вычитания фона внешнего гамма-излучения
- возможность интегрирования в вытяжные шкафы и ламинарные боксы для работы с РФП

## Стандартная комплектность поставки

- устройство детектирования на основе ионизационной камеры
- устройство управления и отображения информации (дисплейный блок или ПК)
- захват для флаконов
- пенал для шприцев
- паспорт, руководство по эксплуатации, методика поверки

### Дополнительные возможности

- расширение номенклатуры измеряемых радионуклидов
- расширение номенклатуры типов и форм измеряемых объектов
- оснащение радиометра дополнительным внешним экраном
- реализация метода контроля примеси Mo-99 в препаратах на основе Tc-99m
- поверка радиометра в качестве рабочего эталона
- проведение калибровки радиометра с выдачей сертификата калибровки
- оснащение радиометра системой автоматической подачи образца в измерительную камеру
- комплектация контрольным источником для обеспечения контроля качества измерений в течение межповерочного интервала
- установка радиометра в радиохимические боксы и «горячие» камеры любой конструкции

### Технические характеристики

Диапазон энергий регистрируемого гамма-излучения, кэВ	20 ÷ 3000
Диапазон граничных энергий регистрируемого бета-излучения, кэВ	1000 ÷ 1500
Диапазон измерений активности гамма-излучающих нуклидов, Бк	$1,0 \cdot 10^5 \div 2,0 \cdot 10^9$
Диапазон измерений активности бета-излучающих нуклидов, Бк	$1,0 \cdot 10^7 \div 5,0 \cdot 10^9$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений активности гамма-излучающих нуклидов, %, в поддиапазонах:	
■ от $1,0 \cdot 10^5$ до $9,99 \cdot 10^5$ Бк	±15
■ от $1,0 \cdot 10^6$ до $2,7 \cdot 10^{10}$ Бк	±3
Пределы допускаемой относительной погрешности измерений активности бета-излучающих нуклидов, %	±5
Функция преобразования устройства детектирования	линейная
Нестабильность за 24 ч непрерывной работы, %	±3
Время установления рабочего режима, не более, мин	30
Масса устройства детектирования, не более, кг	11
Габаритные размеры устройства детектирования (диаметр x высота), мм	180x340