

новей в-т.

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

УТВЕРЖДАЮ

~~Подлежит/не подлежит/~~
~~ненужное зачеркнуть/~~

публикации в открытой
печати



Директор БЦСМ

Должность,

О.А. Колийчук

/подпись/

/инициалы, фамилия/

1993 г.

Автоматизированный комплекс
спектрометрии внутреннего
излучения человека
изд. "СКРИННЕР"

Внесены в Государственный
реестр средств измерений,
прошедших государственные
испытания
Регистрационный № У283-94
Взамен № _____

Выпуск разрешен до

" 10 " 04 2001 г.

Выпускается по ТУ 9921513212.001-94

Назначение и область применения

Изделие предназначено для определения активности инкорпорированных гамма-излучающих радионуклидов в теле человека и их идентификации.

Область применения — радиационная медицина.

Описание

Принцип действия основан на регистрации энергии гамма-квантов, излучаемых радионуклидами при их радиоактивном распаде.

Изделие состоит из диагностического кресла и микро-ЭВМ.

Основные технические характеристики

1. Диапазон энергий регистрируемого излучения - от 50 до $3 \cdot 10^3$ кэВ.
2. Диапазон активности инкорпорированных радионуклидов - от 0,55 до 0,555 кБк, а диапазон измерений: Cs-134 - 0,55-26,00; Cs-137 - 0,55-35,00; K-40 - 0,55-25,9 кБк.
3. Относительное энергетическое разрешение - не более 12 %.
4. Максимальная входная статистическая нагрузка - не более $1 \cdot 10^5$ с⁻¹.
5. Пределы допускаемой относительной погрешности измерения активности инкорпорированных радионуклидов за время измерений 5 мин - 30 %.
6. Интегральная нелинейность - не более 1,0 %.
7. Время установления рабочего режима - 45 мин.
8. Нестабильность градуировочной характеристики преобразования за время непрерывной работы - ± 2 %.
9. Время непрерывной работы - 8 ч.
10. Габаритные размеры - не более 1400x800x1100 мм.
11. Масса - не более 200 кг.
12. Класс защиты от поражения электрическим током 1 типа В ГОСТ 12.2.025-74.
13. Потребляемая мощность - не более 300 ВА.
14. Средняя наработка на отказ - не менее 4000 ч.
15. Среднее время восстановления - не более 60 мин.

Знак Государственного реестра

Место нанесения знака - КД^х.

Способ нанесения знака - оттиск.

- ^х - на лицевой панели вблизи таблички;
на титульном листе паспорта.

Комплектность

1. Диагностическое кресло.
2. Микро-ЭВМ, эксплуатационная документация на него.
3. Свинцовый контейнер с контрольным источником

Cs-137. 4. Комплект ЗИП. 5. Упаковка. 6. Эксплуатационная документация на изд. "СКРИННЕР": паспорт, ~~методика~~ поверки.

Поверка

Методика поверки ИНМП 941119.001МИ.

Основное оборудование, необходимое для поверки: унифицированный фантом тела человека УРНГ-01Т 1-го (2-го) разряда; комплект стандартных образцов из источников радиоактивного излучения СОИРИ-2 ГСО N3113-84 - 3120-84, СОСТИ-М NCO3410-86 - 3416-86 (погрешность аттестации: по активности 3 %; внешнего гамма-излучения 2 - 5 %. Неравномерность распределения активности по объему - не более 5 %); свинцовый контейнер с контрольным источником ТК 1-10 00283 (Cs-137); штатив ГТЗР8461.001.

Нормативные документы

1. ГОСТ 26874-86
2. ГОСТ 27541-87
3. ТУ У21513212.001-94 ТУ
4. ГОСТ 30324.0-95

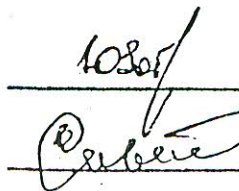
Заключение

Состояние измерений - изделие "СКРИННЕР" соответствует требованиям НТД

Изготовитель - ИИЭКО

Директор Института проблем экологии

представитель БЦСМ



Д.Л. Забулонов



В.Т. Снытко