

## Полевой бета-гамма-спектрометр Принят на снабжение ВС РФ ГО.2.86.00



### НАЗНАЧЕНИЕ

Экспрессная оценка радионуклидного состава проб с целью идентификации радионуклидов, измерение их активности, а также определение возраста продуктов ядерного взрыва и мощности экспозиционной дозы гамма-излучения

### СОСТАВ

1. Спектрометрический блок детектирования гамма-излучения (СБДГ)
2. Спектрометрический блок детектирования бета-излучения (СБДБ)
3. Блок обработки информации (БОИ)
4. Устройство зарядно-питающее унифицированное (УЗПУ)
5. Ноутбук
6. Опора для СБДГ
7. Устройство согласования информационных каналов (УС)
8. Низкофоновая камера для гамма-спектрометра (НКГ)
9. Низкофоновая камера для бета-спектрометра (НКБ)

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Энергетический диапазон регистрируемого гамма-излучения, МэВ	0,03 ... 3,0
Энергетическое разрешение по $^{137}\text{Cs}$ не более, %	8,5
Энергетический диапазон регистрируемого бета-излучения, МэВ	0,2 ... 3,0
Энергетическое разрешение по пику конверсионных электронов 624 КэВ по $^{137}\text{Cs}$ не более, %	12
Число каналов спектрометра	1024
Максимальная статистическая нагрузка не менее, $\text{с}^{-1}$	$5 \cdot 10^4$
Основная погрешность измерения удельной активности радионуклидов в пробах при однокомпонентном их проявлении не более, %	$\pm 30$
Основная погрешность измерения поверхностной плотности активности по $^{137}\text{Cs}$ не более, %	$\pm 50$
Основная погрешность определения удельной или объемной активности радионуклида $^{90}\text{Sr}$ - $^{90}\text{Y}$ в пробах растительных и биологических веществ не более, %	$\pm 30$
Нестабильность градуировочной характеристики за 8 часов непрерывной работы не более, %	2
Основная погрешность измерения мощности экспозиционной дозы излучения не более, %	15
Диапазон рабочих температур, $^{\circ}\text{C}$	-40 ... +55
Время установления рабочего режима не более, мин	30