

Полупроводниковый спектрометр гамма-излучения GR-1

- "GR-1" - только USB интерфейс, для решения стандартных спектрометрических задач.
- "GR-1 расширенный" - имеет дополнительные входы значительно увеличивающие эксплуатационные возможности.
- "GR-1 расширенный" имеет:
 - импульсный выход, позволяющий обрабатывать импульсы сторонними анализаторами;
 - TTL выход, позволяющий получать сигнал совпадающий с сигналом на импульсном выходе;
 - вход-признак, позволяющий организовывать схему совпадений/антисовпадений.



Основные характеристики:

Диапазон регистрируемых энергий, кэВ.....	от 25 - 3000, (25-1500), (25-750)
Энергетическое разрешение по гамма - линии 661,7кэВ радионуклида ¹³⁷ Cs не более,	2,5
Максимальная входная статистическая нагрузка, с ⁻¹	3·10 ⁴
Количество каналов в спектре.....	4096
Дифференциальная нелинейность, не более, %.....	± 1
Питание от USB-порта	

Условия эксплуатации:

Температура окружающего воздуха, °С	+ 10 до +35
Относительная влажность, %	45 до 80
Атмосферное давление, кПа	84 до 106,7

Габаритные размеры, масса

№	Габаритные размеры (без кабелей и приспособлений)	
1	Ширина, высота, глубина, мм	25 x 25 x 63
2	Масса, г	60

Комплект поставки: полупроводниковый спектрометр гамма излучения "GR-1"; Диск с программным обеспечением; Комплект проводов; Руководство по эксплуатации.

ООО "Научно-Технический Центр "РАДЭК" является официальным представителем компании **KROMEK**, (Великобритания) по продажам спектрометра гамма-излучения "GR-1" на территории Российской Федерации.



НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

РАДЭК

190005, РФ, г. Санкт-Петербург, Московский проспект, 19, к. 3, лит "В"
(ВНИИ Метрологии им. Д.И. Менделеева)
Тел.: +7 (812) 320-65-17, Тел./Факс: +7 (812) 322-55-72
e-mail: info@radek.ru <http://www.radek.ru>

Полупроводниковый спектрометр гамма-излучения



GR-1

Полупроводниковый спектрометр GR-1 на основе детектора CZT (кадмий цинк теллурид) предназначен для измерения спектров гамма-излучения, а также определения активности и удельной активности гамма-излучающих радионуклидов в пробах окружающей среды, технологических сред, промышленных материалов и продуктов питания спектрометр GR-1.

Имеет уникально малый размер и эксплуатируется при комнатной температуре (без охлаждения). Объем детектора CZT 1 см³.

GR-1 является полностью автономным, со встроенным преусилителем, формирователем импульсов, аналого-цифровым преобразователем и высоковольтным блоком.

Применяется также при радиологическом контроле объектов внешней среды в аналитических (медицинских) лабораториях и на предприятиях атомной энергетики.

Метрологические характеристики:

- Размеры детектора CZT : 10мм x 10мм x 10 мм
- Диапазон регистрируемых энергий: 25 - 3000 кэВ
- Энергетическое разрешение по гамма- линии 661,7кэВ радионуклида ¹³⁷Cs: < 2.5 %
- Максимальная входная статистическая нагрузка: 3·10⁴ с⁻¹
- Количество каналов в спектре: 4096
- Дифференциальная нелинейность : < ± 1%
- Габаритные размеры: 25мм x 25 мм x 63 мм
- Вес: 60г.



Программное обеспечение:

- ASW - Программное обеспечение разработанное НТЦ "РАДЭК". Обеспечивает одновременное и независимое управление всеми подключенными анализаторами, предоставляет все необходимые для прикладной спектрометрии инструменты. Позволяет проводить измерение и обработку спектров, настройку параметров спектрометрических трактов и определение всех соответствующих метрологических характеристик
- "K-Spect" - программа управления спектрометром минимальной функциональности. Позволяет получать спектр, отображать на экране, сохранять для дальнейшей обработки другим ПО.
- "Multi-Spect Analysis" - программа расширенного управления спектрометром с максимальной функциональностью. Позволяет получать и отображать спектры, группировать и обрабатывать их, проводить идентификацию радионуклидов по библиотеке. Также имеется возможность подключения двух и более спектрометров этого типа.



Радиационная экология