

Низкофонный полупроводниковый гамма-спектрометр на основе широкополосного Ge детектора.

Измерение всего спектра гамма-излучающих радионуклидов.

Состав:

- блок детектирования №01058086, модель BE 3825 (активная площадь 3800 мм², диаметр 70 мм);
- анализатор импульсов DSA 1000 №12044703 16К каналов;
- предусилитель 2002 CSL;
- программное обеспечение Genie 2000 (версия 2.1).

Метрологические характеристики:

Энергетический диапазон работы: (3 – 2000) кэВ.

Энергетическое разрешение:

- по линии 1332 кэВ – 1,8 кэВ,
- по линии 122 кэВ – 0,6 кэВ.

Аттестованные геометрии: диски

h 15 d 67, h 20 d 67, h 3 d 67,

h 15 d 43, h 20 d43, h 3 d 43.

Интегральная нелинейность не более 0,07 %.

Эффективность регистрации задается ПО в виде полинома $\ln \text{Eff} = -a + b \ln E - c[\ln E]^2$,

Где a, b, c – коэффициенты, определяемые ПО при градуировке для каждой геометрии.

Минимальная измеряемая активность за 3600 с по Cs137 – 0,15 Бк/пробу.