

Гамма-спектрометрия.

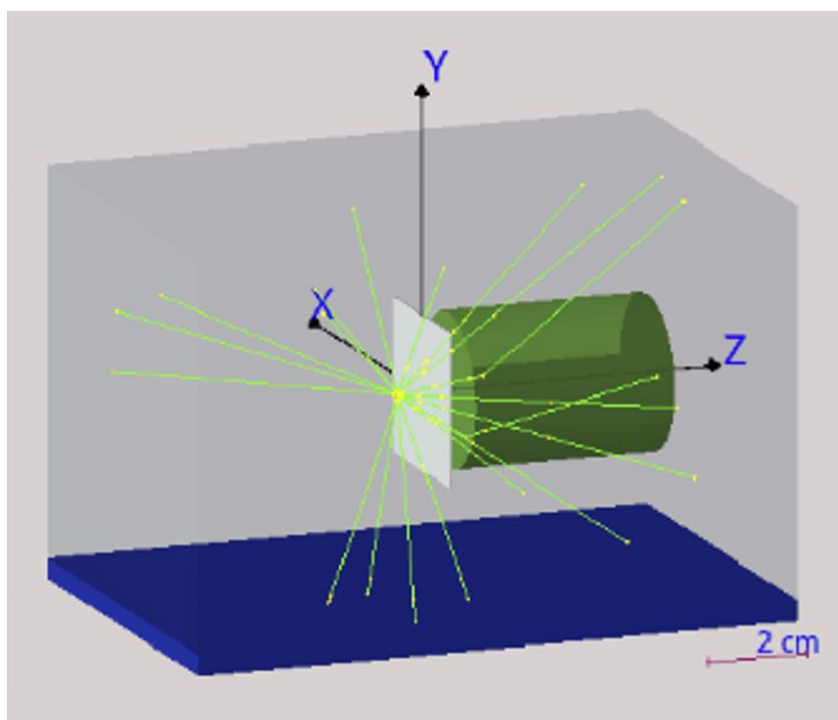
Алюминий $3\text{ см} \times 3\text{ см} \times 1\text{ мм}$.

Алюминиевая пластинка перед детектором в гамма-спектрометрии служит для фильтрации низкоэнергетического рентгеновского излучения (иногда называемого тормозным или мягким гамма-излучением), которое не несет полезной информации для спектрального анализа, но может создавать шум и помехи. Алюминий эффективен для поглощения мягкого рентгеновского излучения, при этом меньше влияет на более высокоэнергетические гамма-кванты, которые являются основными объектами исследования в гамма-спектрометрии.

Источник -5 мм от пластинки.

Детектор (NaI) 5 мм от пластинки: цилиндр, диаметр 3 см, высота 4 см.

Энергия γ 661 кэВ (^{137}Cs), 1461 кэВ (^{40}K).



Распределение событий по выделенной в детекторе энергии для двух энергий гамма-квантов.