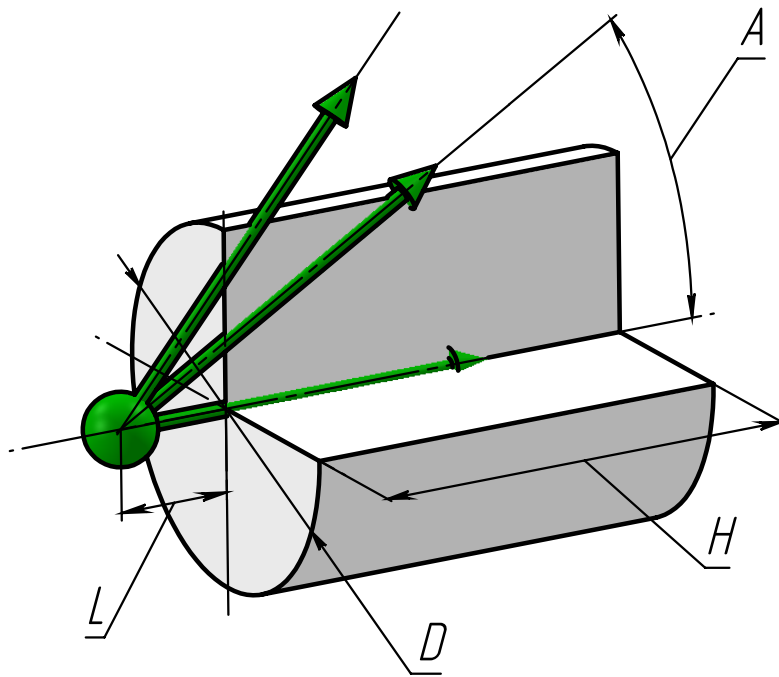


Вариант 4



Геометрия

1. Детектор – NaI или LaBr₃, H=20мм, D=50мм. На рисунке представлено сечение.
2. Источник – точечный, L=10мм

Источник

1. Гамма, Cs137 (662кэВ) и Co60 (1173 и 1332 кэВ)
2. Направление – на детектор под углом A

Задание:

1. Построить энергетический спектр зарегистрированного детектором гамма-излучения в зависимости от угла A.
2. При A=0 в случае обнаружения неполного поглощения гамма-излучения изменить параметр H до полного поглощения гамма-излучения.
3. Определить оптимальную толщину детектора (полное поглощение ИИ). Построить зависимость энергетических спектров зарегистрированного излучения и % поглощенного излучения от толщины детектора.