



Contribution ID: 115

Type: not specified

Нейтронный спектрометр для проведения экспериментов с радиоактивными пучками на фрагмент-сепараторе АКУЛИНА-2

Sunday, 17 June 2018 10:30 (10 minutes)

В работе описывается нейтронный спектрометр на основе кристаллов стиблена, созданный в Лаборатории ядерных реакций (ЛЯР) им. Г.Н. Флерова ОИЯИ (г. Дубна, Россия). Определены временное разрешение в зависимости от амплитуды сигнала (при амплитуде 1 МэВ в электронном эквиваленте $dT = 0.18$ нс) и энергетическое разрешение детектирующих модулей при регистрации гамма-квантов, составляющее $dE/E = 4,5\%$ при $E = 1$ МэВ. Исследовано качество n- γ дискриминации. Уверенное разделение возможно, начиная от потерь 100 кэВ в электронном эквиваленте, что соответствует кинетической энергии протонов отдачи приблизительно равной 700 кэВ. Нейтронный спектрометр существенно расширяет экспериментальные возможности и позволяет на качественно новом уровне проводить корреляционные эксперименты с радиоактивными пучками на фрагмент-сепараторе АКУЛИНА-2.

Presenter: Ms ГАЗЕЕВА, Эльвира (Михайловна)

Session Classification: Презентации участников