

Нейтронный модуль твердотельного нейтринного детектора для регистрации антинейтрино по реакции обратного бета-распада

вторник, 2 апреля 2024 г. 18:25 (20 minutes)

В результате реакции обратного бета-распада (взаимодействие протона и антинейтрино) образуются нейтрон и позитрон. Позитрон может регистрироваться пластиковым сцинтиллятором, а нейтрон сцинтиллятором на основе ZnS(Ag) с добавлением захватчика нейтронов ^6Li или ^{10}B . Приводятся результаты тестирования нейтронного модуля, на основе сцинтилляционной композиции ЛРБ2, планируемого к использованию в твердотельном нейтринном детекторе.

Presenter: ДМИТРИЙ ГРОМУШКИН

Session Classification: Детекторы, методика эксперимента