Образование возбужденных ядер во взаимодействии быстрых нейтронов с ядром ^{10}B при энергии свыше 1 МэВ

Saturday 5 July 2025 17:30 (20 minutes)

Выполнено экспериментальное и расчетное исследование образования возбужденных состояний ядер $^7\text{Li}^*$ и $^8\text{Be}^*$ во взаимодействии быстрых нейтронов с ядром ^{10}B при энергии свыше 1 МэВ, сопровождающихся вылетом ядер ^3H и ^4He . Экспериментальные данные сравниваются с величинами ионизационных потерь ядер-спектаторов ^3H и ^4He в газовых слоях позиционно-чувствительного многопроволочного детектора с чувствительными размерами $50 \times 50 \text{ мм}^2$ с двумя слоями ^{10}B для идентификации исследуемых реакции и увеличения эффективности.

Primary author: ПОТАШЕВ, Станислав (ИЯИ РАН)

Co-authors: КАСПАРОВ, Александр (ИЯИ РАН); ПОНОМАРЕВ, Василий (ИЯИ РАН); ПЕРМЯКОВ, Евгений (ИЯИ РАН); КАРАЕВСКИЙ, Сергей (ИЯИ РАН)

Presenter: ПОТАШЕВ, Станислав (ИЯИ РАН)

Session Classification: 2. Experimental and theoretical studies of nuclear reactions

Track Classification: Section 2. Experimental and theoretical studies of nuclear reactions.