

ДВУХЧАСТИЧНЫЙ РАЗВАЛ ТРИТОНА НАЛетаЮЩИМ ДЕЙТРОНОМ С ЭНЕРГИЕЙ 37 МэВ

О. О. Белюскина, В. И. Гранцев, В. В. Давыдовский, К. К. Кисулин,
С. Е. Омельчук, Г. П. Палкин, Ю. С. Рознюк, Б. А. Руденко,
В. С. Семенов, Л. И. Слюсаренко, Б. Г. Стружко, В. К. Тартаковский

Реакция расщепления $D+T \rightarrow d+d+n$ исследовалась при энергии налетающих дейтронов 37 МэВ. Измерены инклюзивные спектры и угловые распределения дейтронов. Результаты удовлетворительно описаны в рамках микроскопической дифракционной ядерной модели с учетом взаимодействия в конечном состоянии. Расчеты показали, что основной процесс образования дейтронов в выходном канале реакции $D+T \rightarrow d+d+n$ есть дифракционное расщепление тритона налетающим дейтроном, а рассеянные дейтроны дают основной вклад в сечение. Вклад процессов с образованием промежуточных резонансов, вероятно, незначителен.

Ключевые слова: развал, тритон, дейтрон, дифракционное приближение, эксперимент, сечение, инклюзивный процесс.