

А. А. Каденко, Н. Р. Дзисюк, И. Н. Каденко, Г. И. Применко

**СЕЧЕНИЯ ЯДЕРНЫХ РЕАКЦИЙ (n, n' α) НА ЯДРАХ РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫХ
ЭЛЕМЕНТОВ
ПРИ ЭНЕРГИИ НЕЙТРОНОВ 14,7 МэВ**

Представлены результаты анализа сечений ядерных реакций $^{159}\text{Tb}(n, n'\alpha)^{155}\text{Eu}$, $^{165}\text{Ho}(n, n'\alpha)^{161}\text{Tb}$, $^{169}\text{Tm}(n, n'\alpha)^{165}\text{Ho}$ и $^{176}\text{Yb}(n, n'\alpha)^{172}\text{Er}$ при энергии нейтронов в диапазоне (8 - 20) МэВ. Выполнено сравнение величин данных сечений с имеющейся экспериментальной информацией, оцененными ядерными данными и результатами теоретических расчетов с вариацией параметров теоретических моделей. Расчеты выполнены с применением кода TALYS-1.2.

Ключевые слова: сечение реакции, нейтронно-активационный метод, механизм ядерных реакций.