

А. О. Каденко, Н. Р. Дзисюк, І. М. Каденко, Г. І. Применко

**ПЕРЕРІЗИ ЯДЕРНИХ РЕАКЦІЙ (n, n' α) НА ЯДРАХ РІДКОЗЕМЕЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ
ПРИ ЕНЕРГІЇ НЕЙТРОНІВ 14,7 МеВ**

Представлено результати аналізу перерізів ядерних реакцій $^{159}\text{Tb}(n, n'\alpha)^{155}\text{Eu}$, $^{165}\text{Ho}(n, n'\alpha)^{161}\text{Tb}$, $^{169}\text{Tm}(n, n'\alpha)^{165}\text{Ho}$ та $^{176}\text{Yb}(n, n'\alpha)^{172}\text{Er}$ при енергії нейтронів у діапазоні (8 - 20) МеВ. Виконано порівняння величин даних перерізів між наявною експериментальною інформацією, оціненими ядерними даними та результатами теоретичних розрахунків із варіацією різних параметрів теоретичних моделей. Розрахунки виконано із використанням коду TALYS-1.2.

Ключові слова: переріз ядерних реакції, нейтронно-активаційний метод, механізми ядерних реакцій.