

О. В. Бабак, В. П. Вербицький, О. Д. Григоренко

**ПОТЕНЦІАЛИ ЯДЕРНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ДЕЙТРОНІВ
З ВАЖКИМИ ЯДРАМИ В МОДЕЛІ ОДНОКРАТНОЇ ЗГОРТКИ**

Побудовано потенціал взаємодії дейтронів з важкими ядрами при підбар'єрних енергіях у рамках моделі однократної згортки з використання комплексного потенціалу динамічної поляризованості. Показано, що врахування скінченності розмірів налітаючої частинки приводить до значного посилення ядерної взаємодії в периферійній області. Розраховано перерізи пружного розсіяння дейтронів ядрами свинцю при енергії 7, 7,3 та 8 MeV. Результати розрахунків порівнюються з експериментальними даними. Обчислення перерізів виконувалося без варіації будь-яких параметрів.

Ключові слова: дейтрон, ^{208}Pb , пружне розсіяння, поляризація дейтрона.