

УПРУГОЕ РАССЕЯНИЕ И ЗАХВАТ  $\alpha$ -ЧАСТИЦ  
С ЭНЕРГИЕЙ 20 - 27 Мэв ЯДРАМИ  $^{232}\text{Th}$ .

Заика Н.И., Кибкало Д.В., Немец О.Ф., Семенов В.С.,  
Токарев В.П., Шмарин П.Л.

Измерены и проанализированы по оптической модели дифференциальные сечения  $\alpha$ -частиц, упруго рассеянных на  $^{232}\text{Th}$  при трех значениях энергии: 27,2 Мэв; 23,5 Мэв; 19,8 Мэв. Установлена закономерность изменения значений параметров оптического потенциала в данном интервале энергий  $\alpha$ -частиц для  $^{232}\text{Th}$ . Рассчитаны сечения реакций. Экспериментально изучен канал реакции, протекающий через деление промежуточной системы.

Получены угловые распределения осколков деления  $^{232}\text{Th}$   $\alpha$ -частицами при девяти значениях энергии в диапазоне 19,8 - 27,2 Мэв. При анализе угловых распределений осколков деления использовались параметры оптической модели, вытекавшие из анализа угловых распределений  $\alpha$ -частиц.