

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЗАВИСИМОСТЬ ПОТЕНЦИАЛА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИОНОВ ^{16}O С ЯДРАМИ ^{12}C

А. Т. Рудчик, Ю. О. Ширма, О. А. Понкратенко

Экспериментальные данные упругого рассеяния ядер $^{12}\text{C} + ^{16}\text{O}$ при энергиях $E_{\text{с.ц.м.}} = 8,6 - 135$ MeV проанализированы по оптической модели и методу связанных каналов реакций. Получены наборы параметров ($^{12}\text{C} + ^{16}\text{O}$)-потенциала типа Вудса - Саксона с объемным и поверхностным поглощением и исследована их энергетическая зависимость. Определены вклады наиболее простых реакций передач в упругое рассеяние ядер $^{12}\text{C} + ^{16}\text{O}$.

Ключевые слова: упругое рассеяние тяжелых ионов, реакции передач, оптическая модель, метод связанных каналов реакций, оптические потенциалы.