

## ЯДЕРНО-ЯДЕРНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ С ОТТАЛКИВАЮЩИМ КОРОМ И УПРУГОЕ РАССЕЯНИЕ. ЧАСТЬ 2. СЕЧЕНИЯ УПРУГОГО РАССЕЯНИЯ С УЧЕТОМ И БЕЗ УЧЕТА КОРА

О. И. Давидовская, В. Ю. Денисов, В. А. Нестеров

Упругое рассеяние  $^{16}\text{O} + ^{12}\text{C}$  при энергиях 132 и 169 МэВ,  $^{12}\text{C} + ^{12}\text{C}$  при энергиях 139,5 и 158,8 МэВ и  $^{16}\text{O} + ^{16}\text{O}$  при энергиях 124 и 145 МэВ анализируется в рамках оптической модели с использованием ядерно-ядерного потенциала с отталкивающим кором. Выполнены расчеты для сечения упругого рассеяния с учетом и без учета кора. Показано, что учет кора приводит к увеличению сечения упругого рассеяния на задних углах. Исследуется разложение амплитуды рассеяния на ближнюю и дальнюю компоненты и влияние кора на эти амплитуды.

*Ключевые слова:* ядерно-ядерный потенциал, отталкивающий кор, сечение упругого рассеяния, ближняя и дальняя компоненты амплитуды рассеяния.