

## КОРИОЛИСОВО СМЕШИВАНИЕ В ТЯЖЕЛЫХ ЯДРАХ

С.А.Баранов, Ю.А.Калашников, В.М.Шатинский

В рамках феноменологического подхода /1,2/ рассмотрен вопрос о влиянии кориолисова взаимодействия на смешивание волновых функций и на энергетику ротационных полос в тяжелых ядрах. По экспериментальным значениям энергий уровней /3/ с подгонкой по методу  $\chi^2$  определены коэффициенты примесей в волновых функциях состояний с  $\Delta K = 1$ , моменты инерции ротационных полос, а также параметры кориолисова взаимодействия  $A_K = (\hbar^2/2J) \langle K+1 | j_+ | K \rangle$ . Найденные эффективные значения параметров  $A_K$  сравниваются с соответствующими величинами, рассчитанными в модели Нильссона. Для расчета матричных элементов оператора  $j_+$  для одночастичных состояний в области трансуранов использовалась программа описанная в /4/. В таблице представлены моменты инерции соответствующих состояний в единицах  $\hbar^2/\text{МэВ}$ .

$^{229}\text{Th}$	$^{241}\text{Am}$	$^{245}\text{Am}$	$^{249}\text{Bk}$
7/2 [743] 79,21	5/2 [523] 85,67	5/2 [642] 119,90	3/2 [521] 82,20
5/2 [752] 86,98	3/2 [521] 70,61	7/2 [633] 63,38	5/2 [523] 63,52

### Литература

1. А.К.Керман, Dan.Mat.Fys.Medd, 30, N15, 1965
2. R.T.Brockmeier, Nucl.Phys. 63, N1, 1965
3. С.А.Баранов и др. ЖЭТФ, 64 вып.6, 1973; ЖЭТФ, 68, вып.1, 1975; ЯФ, 21, вып.1, 1975.
4. К.Н.Николаев, Ю.А.Калашников, Препринт ЛИЯФ, 159, Л., 1975.