

Альфа-розпад деформованих ядер, що мають основний стан з ненульовим орбітальним моментом

В.В. Давидовський

Інститут ядерних досліджень НАН України, Київ

В рамках кластерної моделі з використанням наближення ВКБ розглянуто народження α частинок з ненульовим орбітальним моментом в розпадах деформованих ядер. Модель основана на α -ядерному потенціалі з параметрами, одержаними з використанням даних як для періодів α -напіврозпаду, так і для перерізів підбар'єрного злиття. Обчислено періоди α -напіврозпаду для ряду деформованих ядер, що мають основний стан з ненульовим орбітальним моментом, и проведено порівняння з експериментальними даними. Запропоновано новий вираз для імовірності формування α частинки з ненульовим орбітальним моментом.

Секція – ядерна фізика

Доповідач – Давидовський В.В.

Час – 10 – 15 хв.