

НЕ-МАРКОВСКОЕ ДВИЖЕНИЕ БОЛЬШОЙ АМПЛИТУДЫ И ДЕЛЕНИЕ ЯДЕР

В. М. Коломиец, С. В. Радионов

Исследуется общая проблема диссипации в макроскопическом коллективном движении с большими амплитудами и ее отношение к диффузии энергии внутренних степеней ядра. Применяя cranking-приближение к ядерной многочастичной системе, мы получаем систему связанных уравнений для коллективных переменных и заселенностей внутренних ядерных состояний. Обсуждаются различные динамические режимы внутреннего ядерного движения и их влияние на свойства диссипации в коллективном движении. Подход применяется к описанию спуска ядра с барьера деления.