

НЕ-МАРКОВСЬКИЙ РУХ ВЕЛИКОЇ АМПЛІТУДИ ТА ПОДІЛ ЯДЕР

В. М. Коломієць, С. В. Радіонов

Досліджується загальна проблема дисипації в макроскопічному колективному русі з великими амплітудами та її відношення до дифузії енергії внутрішніх ступіней вільності ядра. Застосовуючи cranking-наближення до ядерної багаточастинкової системи, ми одержуємо систему зв'язаних рівнянь для колективних змінних та заселеностей внутрішніх ядерних станів. Обговорюються різні динамічні режими внутрішнього ядерного руху та їх вплив на властивості дисипації в колективному русі. Підхід застосовано до опису спуску ядра з бар'єра поділу.