

Барьеры деления в четных изотопах сверхтяжелых ядер

Saturday 5 July 2025 15:30 (20 minutes)

В работе проведены расчеты потенциальных энергий и моделирование возможных порогов деления четных изотопов Fl и 120 элементов в зависимости от числа нейтронов. Проанализировано влияние спин-орбитального взаимодействия на положение барьеров деления. Получены микроскопические плотности ядерных уровней в основном состоянии и седловой точке.

Fission Barriers in Even Isotopes of Superheavy Nuclei

The work presents calculations of potential energies and simulations of possible fission thresholds for even isotopes of element Fl and element 120 as a function of neutron number. The influence of spin-orbit interaction on the position of fission barriers is analyzed. Microscopic nuclear level densities are obtained both in the ground state and at the saddle point.

Primary author: БЕЗБАХ, Анна (ОИЯИ)

Co-authors: РАХМАТИ НЕДЖАД, Азам (ОИЯИ); АДАМЯН, Гурген (ОИЯИ); АНТОНЕНКО, Николай (ОИЯИ)

Presenter: БЕЗБАХ, Анна (ОИЯИ)

Session Classification: 1. Experimental and theoretical studies of nuclei

Track Classification: Section 1. Experimental and theoretical studies of nuclei.