

SELF-CONSISTENT APPROACH TO β DECAY AND DELAYED MULTINEUTRON EMISSION

I. N. Borzov *

Fundamental Studies Centre, National Research Centre “Kurchatov Institute”, Moscow

Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

The beta-decay half-lives and delayed multineutron emission branchings for the nuclei near the new neutron shell $N = 34$ are treated within self-consistent Density Functional + Continuum QRPA model (DF + CQRPA). A comparison with the recent self-consistent calculations from relativistic QRPA and standard (semimicroscopic) FRDM is performed.

Периоды бета-распада и вероятности эмиссии нескольких запаздывающих нейтронов ядер вблизи новой нейтронной оболочки $N = 34$ рассчитаны в самосогласованной модели QRPA, основанной на функционале ядерной плотности. Проведено сравнение с расчетами в релятивистском QRPA и с использованием стандартного полумикроскопического подхода FRDM.

PACS: 23.60+e

*E-mail: Borzov_IN@nrcki.ru