

COLLECTIVE FLOW OF Λ HYPERONS IN THE MPD-FXT EXPERIMENT

V. Troshin^{1,2,*}, *D. Flusova*³, *A. Taranenko*^{1,2}

¹ Joint Institute for Nuclear Research, Dubna, Russia

² National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russia

³ National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia

The anisotropic flow is one of the most important observables in a study of the properties of the strongly interacting matter created in relativistic heavy-ion collisions. The performance studies for Λ -hyperon directed and elliptic flow measurements with the upcoming MPD experiment at NICA are presented for Xe + Xe collisions at center-of-mass energy $\sqrt{s_{NN}} = 2.87$ GeV generated with the UrQMD model.

Анизотропные потоки являются одними из наиболее важных наблюдаемых явлений в исследовании свойств сильновзаимодействующей материи, создаваемой в релятивистских столкновениях тяжелых ионов. Представлены результаты исследований эффективности измерений направленного и эллиптического потока Λ -гиперонов в рамках предстоящего эксперимента MPD на ускорительном комплексе NICA для столкновений Xe + Xe с энергией в системе центра масс $\sqrt{s_{NN}} = 2,87$ ГэВ, сгенерированных с помощью модели UrQMD.

PACS: 25.75.-q; 25.75.Ld

* E-mail: valerytrosh@gmail.com