

Губачев Даниил,
Лаборант,
ЛФВЭ, ОИЯИ.
e-mail: gubachev@jinr.ru

“Исследование эффективности реконструкции Лямбда (анти-Лямбда)-гиперонов на SPD”

Аннотация

Эксперимент Spin Physics Detector (SPD) на коллайдере NICA (Nuclotron-based Ion Collider fAcility) - это новый проект с обширной физической программой, направленной на изучение спиновой структуры нуклонов. Эксперимент будет регистрировать данные, полученные при столкновениях поляризованных пучков протонов и дейтронов. Одной из важных частиц, образующихся при таких столкновениях, является Λ -гиперон. Он примечателен тем, что уже подробно изучен, а его поляризация может дать информацию о функциях распределения партонов в пучке частиц. На данном этапе эксперимента одной из основных задач является исследование детектирования интересующих нас частиц, образующихся в столкновениях на SPD, и оптимизация параметров для их отбора. В данной работе представлены результаты расчетов эффективности детектирования гиперонов Λ и анти Λ .