

EVENT RECONSTRUCTION AND PHYSICS SIGNAL SELECTION IN THE MPD EXPERIMENT AT NICA

A. Zinchenko *, *J. Drnoyan*, *V. Kolesnikov*, *A. Mudrokh*, *I. Rufanov*,
V. Vasendina, *D. Zinchenko*

Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

The event reconstruction approaches developed and implemented for the MPD experiment are described, including cluster and hit reconstruction in the Time Projection Chamber and track, primary and secondary vertex finding methods. Some results of their application to physics observables such as hyperon production are demonstrated for Monte Carlo simulated event samples.

Описаны подходы к восстановлению событий, разработанные и реализованные для эксперимента MPD, включая восстановление кластеров и хитов во времяпроекционной камере, а также методы поиска треков, первичной и вторичных вершин. Приведены некоторые результаты их применения в задаче выделения физических наблюдаемых, таких как параметры гиперонов, в моделированных методом Монте-Карло наборах событий.

PACS: 07.77.Ka

*E-mail: Alexander.Zinchenko@jinr.ru