

NEUTRAL MESONS AND DIELECTRONS

*E. Kryshen¹, V. Riabov^{1, 2, *}, I. Rufanov², A. Zinchenko²*
for the MPD Collaboration

¹ Petersburg Nuclear Physics Institute named after B. P. Konstantinov
of National Research Centre “Kurchatov Institute”, Gatchina, Russia

² Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

We review the performance of the MPD detector at NICA for measurements of neutral mesons, dielectron continuum and light vector mesons. Results of feasibility studies for the reconstruction of these observables and estimations of the required statistics are presented and discussed.

Обсуждаются возможности экспериментальной установки MPD на коллайдере NICA для измерения нейтральных мезонов, диэлектронных и легких векторных мезонов в столкновениях тяжелых ядер. Представлены результаты моделирования соответствующих сигналов и оценки для необходимого числа зарегистрированных событий, обеспечивающего надежное их измерение.

PACS: 07.77.Ka; 25.75.Cj

*E-mail: riabov_vg@npni.nrcki.ru