

## RECENT RESULTS FROM THE CMD-3 DETECTOR AT THE VEPP-2000 $e^+e^-$ COLLIDER

*P. A. Lukin*<sup>1,2,\*</sup> *on behalf of CMD-3 Collaboration*

<sup>1</sup> Budker Institute of Nuclear Physics of SB RAS, Novosibirsk, Russia

<sup>2</sup> Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

We report about measurement of the  $e^+e^- \rightarrow \pi^+\pi^-$  process cross section performed with the CMD-3 detector at VEPP-2000  $e^+e^-$  collider. Integrated luminosity for the measurement is about  $88 \text{ pb}^{-1}$  collected in center-of-mass energy range from 0.32 to 1.2 GeV. Systematic error of the cross section near  $\rho(770)$  resonance is about 0.7%. The cross section values are used for evaluation of the hadronic contribution to  $(g-2)/2$  of muon.

Обсуждается измерение сечения процесса  $e^+e^- \rightarrow \pi^+\pi^-$ , выполненное в эксперименте с детектором КМД-3 на  $e^+e^-$ -коллайдере ВЭПП-2000. Интеграл светимости в эксперименте был получен в диапазоне значений энергии 0,32–1,2 ГэВ в системе центра масс и составил  $88 \text{ пб}^{-1}$ . Систематическая ошибка измерения сечения в области энергий  $\rho(770)$ -мезона составила 0,7%. Значения измеренного сечения были использованы для расчета адронного вклада в поляризацию вакуума при измерении аномального магнитного момента мюона  $(g-2)/2$ .

PACS: 13.25.–k; 13.40.Gp; 13.66.Bc

---

\* E-mail: P.A.Lukin@inp.nsk.su