

BPM SYSTEM FOR TRANSPORT CHANNEL BOOSTER–NUCLOTRON AT NICA COMPLEX

E. A. Bekhtenev^{a, b, 1}, G. V. Karpov^a, V. S. Kuzminykh^a

^a Budker Institute of Nuclear Physics, SB RAS, Novosibirsk, Russia

^b Novosibirsk State University, Novosibirsk, Russia

BPM system for transport channel Booster–Nuclotron at the NICA facility [1] is being developed now at the Budker Institute of Nuclear Physics (BINP). The system consists of six electrostatic two-coordinate BPMs and processing electronics. It is capable of measuring ion beam trajectory after each shot. The electronics consists of preamplifiers installed near BPMs and signal processing modules located in safe room. At present a prototype of BPM electronics has been fabricated and tested. Software on the basis of TANGO is being developed now for BPM system control.

В настоящее время в ИЯФ им. Г. И. Будкера проводится разработка системы датчиков положения пучка транспортного канала бустер–нуклotron комплекса NICA [1]. Система состоит из шести электростатических и двух координатных датчиков положения и системы обработки сигналов с них. Разрабатываемая система способна измерять траекторию пучка в канале транспортировки. Электроника состоит из предусилителей, установленных вблизи датчиков, и модулей обработки сигналов, расположенных в безопасном помещении. В настоящее время изготовлен и протестирован прототип системы обработки датчиков. Программное обеспечение АСУ датчиков положения разрабатывается на базе системы TANGO.

PACS: 29.27.Eg; 29.20.db

¹E-mail: E.A.Bekhtenev@inp.nsk.ru