

## SERIAL MAGNETIC MEASUREMENTS OF QUADRUPOLE MAGNETS OF THE NICA BOOSTER SYNCHROTRON

*A. V. Shemchuk<sup>1</sup>, V. Borisov, A. Bychkov, O. Golubitsky,  
A. Donyagin, S. Kostromin, M. Omelyanenko, H. Khodzhbagiyan,  
M. Shandov, I. Donguzov, T. Parfilo, D. Zolotykh, M. Kashunin*

Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

NICA is a new accelerator complex under construction at JINR in Dubna. The NICA booster synchrotron and NICA collider require more than 390 superconducting magnets. The magnetic system of the booster of the NICA project includes 48 quadrupole superconducting magnets. The paper describes a probe designed for series magnetic measurements of the doublet of quadrupole lenses for the booster, as well as methods of measurement. The first results of cryogenic measurements for the two doublets of quadrupole lenses are presented.

NICA — новый ускорительный комплекс, строящийся в ОИЯИ в Дубне. Для бустера и коллайдера NICA требуется более 390 сверхпроводящих магнитов. Магнитная система бустера проекта NICA включает 48 квадрупольных сверхпроводящих магнитов. В работе описан датчик, разработанный для серийных магнитных измерений дублетов квадрупольных линз бустера, а также методика их измерения. Представлены первые результаты криогенных измерений для двух дублетов квадрупольных линз.

PACS: 41.85.Lc

---

<sup>1</sup>E-mail: andrushka211092@yandex.ru