

HIGH-VOLTAGE POWER SUPPLIES LINE DEVELOPMENT FOR RESEARCH FACILITIES

*D. O. Ponkin^{a,b}, E. A. Butenko^a, E. S. Matyukhanov^a,
M. G. Dzugaev^{a,b}, N. A. Malyshev^a, S. A. Mukhachev^b,
Z. S. Panteleev^{b,1}, Ya. V. Smirnova^b*

^a Joint Institute for Nuclear Research, Dubna, 141980, Russia

^b Dubna State University, Dubna, 141980, Russia

The described R&D activity is based on the use of experience in the development and implementation of high-voltage power supplies for KRION-6T ion source which is the main part of the NICA heavy ion injector at VBLHEP JINR. The current state of development of a line of high-voltage power supplies is described, with power supplies including hardware, embedded and application software that is the product of work.

Рассмотренная R&D-активность основана на опыте разработки и применения высоковольтных источников питания на источнике ионов КРИОН-6Т, являющемся основной составляющей инжектора тяжелых ионов коллайдера NICA в ЛФВЭ ОИЯИ. Описано текущее состояние разработки линейки высоковольтных источников, а именно электроники, встраиваемого и прикладного программного обеспечения, используемого в линейке.

PACS: 29.27.Ac; 29.25.Ni; 29.20.db

Received on December 5, 2025.

¹E-mail: me@kdotshine.ru