

# **MONITORING AND CONTROL FOR MPD TIME PROJECTION CHAMBER LV AND HV SUBSYSTEMS FOR NUCLOTRON-BASED ION COLLIDER FACILITY NICA**

*Y. Ghoniem<sup>1</sup>, V. Chepurnov<sup>2</sup>*

Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

The MPD detector is one of two at the NICA collider. The Master Scada software was suggested to be integrated with the MPD detector control system. The Time Projection Chamber is the main tracking detector of the MPD experiment. The OPC UA server protocol and CAEN hardware form the foundation of the TPC LV and HV systems concept. The current status of the graphic user interface design for CAEN equipment, based on OPC UA, the Master SCADA for HV and LV, is presented.

MPD является одним из двух детекторов коллайдера NICA. В систему управления детекторами MPD предложено интегрировать программное обеспечение Master Scada. Время-проекционная камера (TPC) — это основной трековый детектор в эксперименте MPD. Основу концепции систем низковольтного и высоковольтного питания детектора TPC составляют серверный протокол OPC UA и аппаратное обеспечение CAEN. Представлен текущий статус разработки графического пользовательского интерфейса для оборудования CAEN, основанного на протоколе OPC UA и программном обеспечении Master SCADA, для систем низковольтного и высоковольтного питания.

PACS: 07.77.Ka

Received on April 4, 2024.

---

<sup>1</sup>E-mail: youmnasami24@gmail.com

<sup>2</sup>E-mail: chepurnovvlad@jinr.ru