

## DATA MANAGEMENT SYSTEM FOR SPD ONLINE FILTER

*P. A. Korshunova<sup>a, 1</sup>, D. A. Oleynik<sup>a, 2</sup>*

<sup>a</sup> Joint Institute for Nuclear Research, Dubna, 141980, Russia

The paper outlines the architecture of the Data Management System (DMS), which is one of the core components of the SPD Online Filter's middleware. The DMS automates the lifecycle management of experimental data during primary processing. The paper also examines the functionality of a system that emulates the operation of the Data Acquisition System (DAQ) — SPD DAQ Emulator. It provides a continuous data stream entering the SPD Online Filter, which allows for load testing of all middleware.

Статья посвящена описанию архитектуры системы управления данными (Data Management System, DMS), являющейся одним из основных компонентов промежуточного программного обеспечения SPD Online Filter. DMS позволяет автоматизировать управление жизненным циклом данных на этапе их первичной обработки. Также в статье разбирается функционал системы, эмулирующей работу системы сбора данных (Data Acquisition System, DAQ) — SPD DAQ Emulator. Она обеспечивает непрерывный поток данных, поступающих в SPD Online Filter, что позволяет проводить нагрузочное тестирование всего промежуточного программного обеспечения.

PACS: 89.20.Ff; 07.05.—t

Received on December 5, 2025.

---

<sup>1</sup>E-mail: menellyn@jinr.ru

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