

ALGORITHM OF THE OPERATION OF THE STRUCTURAL ELEMENTS OF THE TANGO DISTRIBUTED CONTROL SYSTEM

*A. Kondratyev**, *A. Bondyakov*

Joint Institute for Nuclear Research, Dubna

The effective control of experimental facilities and accelerator complexes of various levels of complexity is of great importance for modern science. This paper presents an algorithm for the operation of the structural elements of the Tango Controls distributed system, as one of the most effective control systems to date. This algorithm clearly demonstrates the main capabilities of Tango Controls, i.e., to receive and process data through structural elements, the device server and the Tango Controls client. The major advantages of Tango Controls are its open-source code, cross-platform and a rich toolkit that enables one to use this control system in the widest range of hardware solutions.

Для современной науки большое значение имеет эффективное управление экспериментальными установками и ускорительными комплексами различного уровня сложности. Представлен алгоритм работы структурных элементов распределенной системы управления Tango Controls как одной из наиболее эффективных систем управления в настоящее время. Данный алгоритм наглядно демонстрирует основные возможности Tango Controls получать и обрабатывать данные посредством элементов конструкции — сервера устройств и клиента Tango Controls. Главными достоинствами Tango Controls являются ее открытый исходный код, кроссплатформенность и богатый инструментарий, который позволяет использовать данную систему управления в самом широком диапазоне аппаратных решений.

PACS: 89.20.Ff; 07.05.Tp

* E-mail: kondratyev@jinr.ru