

Применение протокола OPC UA для расширения коммуникационных возможностей систем ЧПУ

Рассмотрены возможности использования коммуникационного протокола OPC UA для представления данных о станочном оборудовании на современных промышленных предприятиях. Показаны обобщенные структуры организации приложений клиента и сервера OPC UA. Предложена архитектура OPC UA сервера, располагаемого в ядре отечественной системы ЧПУ1.

Ключевые слова: системы ЧПУ, контроллеры, коммуникационные технологии, клиент, сервер.

Козак Николай Владимирович – канд. тех. наук, доцент,
Аль-Вади Омар – магистрант кафедры компьютерных систем управления ФГБОУ ВО "МГТУ "СТАНКИН".

Список литературы

1. Козак Н.В., Нежметдинов Р.А., Мартинова Л.И. Интеграция данных систем логического управления в «умное» производство на основе концепции Industry 4.0 // Автоматизация в промышленности. 2018. №5. с.11-15.
2. Мартинов Г.М., Нежметдинов Р.А. Кроссплатформенный программно-реализованный логический контроллер управления электроавтоматикой станков с ЧПУ // Автоматизация и современные технологии. 2013. № 1. С. 15-23.
3. Мартинов Г.М., Козак Н.В., Нежметдинов Р.А. и др. Метод декомпозиции и синтеза современных систем ЧПУ // Автоматизация в промышленности. 2013. № 5. С. 9-15.

Kozak N.V., Al-Wadi O. Application of OPC UA protocol for improving communication capabilities of NC systems

The paper examines possible application of OPC UA protocol for machinery data representation at modern industrial sites. It offers generalized structures for OPC UA client and server applications organization. The architecture of an OPC UA server placed in the kernel of a domestic NC system is offered.

Keywords: NC systems, controllers, communication technologies, client, server.