

Компания Mitsubishi Electric представляет новые модули регистрации данных быстропротекающих процессов для своих контроллеров серий FX3U и System Q.

Многие задачи автоматизации, традиционно решаемые на программируемых логических контроллерах (ПЛК) подразумевают ведение непрерывной регистрации данных. В большинстве случаев данная задача успешно решается при помощи SCADA-систем и их компонентов. Но как вести архив данных удаленной системы управления, лишенной верхнего уровня? И как регистрировать данные быстропротекающих технологических процессов, когда для регистрации данных недостаточно быстродействия компьютерных сетей и программных регистраторов? Именно этой цели служат новые модули регистрации данных, разработанные компанией Mitsubishi Electric для своих контроллеров серий FX3U и System Q.

Решение представляет собой отдельные модули, устанавливаемые на базовое шасси контроллеров System Q или стыкующиеся с дополнительной шиной расширения контроллеров FX3U. В данные модули устанавливается карта CompactFlash (CF) максимальным объемом 8 Гб (для System Q) или 2 Гб (для FX3U), на которую ведется запись одного или нескольких параметров технологического процесса с меткой времени в формате CSV, Excel или в специальном двоичном формате, обеспечивающим компактное хранение данных. При этом регистрация данных может производиться с дискретностью до 1 мс (для System Q)!

При помощи предлагаемого решения возможна как непрерывная регистрация данных, актуальная для удаленных локальных систем управления, например, для систем управления необслуживаемыми насосными станциями или распределительными подстанциями, так и регистрация по триггерному событию, которым может являться как дискретный сигнал, так и выход за пределы допустимых значений одной из контролируемых аналоговых величин. Наличие режима начала высокоскоростной регистрации данных по событию позволяет использовать данные регистраторы в качестве «черных ящиков» для контроллеров, управляющих быстродействующими системами – такими, например, как паровые или газовые турбины, компрессоры и т.д. На таких объектах наличие встроенного в контроллер регистратора в ряде случаев позволяет упростить и ускорить анализ возникающих нештатных ситуаций, снижая время простоя агрегата в случае срабатывания противоаварийной защиты.

Модуль-регистратор для контроллеров System Q обладает встроенным портом Ethernet

и поставляется с собственной утилитой для конфигурирования модуля. Данная утилита позволяет задать формат файла Excel, в который записываются данные, настроить время цикла сбора данных, настроить встроенный в модуль FTP-сервер и службу отсылки сообщений электронной почты, а также производить регулярную (например, ежедневную) выгрузку файлов из модуля на сервер через встроенный в модуль порт Ethernet. Кроме того, конфигурационная утилита обладает удобной функцией графической визуализации и анализа собранных данных.

Источник: www.mitsubishi-automation.ru