

## На индустриальной выставке Hannover Messe – 2007 Mitsubishi Electric традиционно представила новинки продукции промышленной автоматики

На международной промышленной выставке Hannover Messe - 2007, которая прошла в Ганновере (Германия) с 16 по 20 апреля, Mitsubishi Electric представила полный спектр комплексных решений по применению систем автоматизации в промышленном производстве, делая акцент на машиностроении и робототехнике. На стенде компании был продемонстрирован целый ряд высокотехнологичных новинок: робот, программируемые контроллеры нового поколения, новые модели сервоприводов, частотных преобразователей, низковольтная коммутационная аппаратура и промышленные сети, решения для **MES**, резервированных систем (**Safety Control**) и аналогового управления процессами. Необходимо отметить, что вся выставка проходила под лозунгом Safety Control, и здесь Mitsubishi Electric быстро среагировала на потребности рынка, заняв одно из ведущих мест среди лидеров технического прогресса



Огромный интерес вызывал стенд с роботом, играющим в дартс, и линейным двигателем, на котором была закреплена мишень. Вся система управлялась контроллерами **System Q Safety Control** и сервоприводами **MR-J3** в составе **Motion Control**.

Робот грузоподъемностью 12 кг, с рабочей зоной в 1385 мм и точностью повторения 0,05 мм прекрасно справлялся с заданием.

Здесь же можно было увидеть еще один хит сезона **Teaching Box R46TB** – цветную переносную сенсорную панель для отработки программы робота и оптимизации последовательности перемещений.



Впервые был представлен микроконтроллер **ALPHA2** с **русским интерфейсом**, для которого теперь действительно открывается новая эра в России и СНГ.



Новинкой на стенде панелей оператора серии **GOT1000** стала модель **GT1020**. Это полноценная сенсорная панель, имеющая компактный размер 113x74x27, 3 цвета подсветки: оранжевый, зеленый и красный, и обладающая большими возможностями экрана (до 1024 страниц), памятью рецептов на 4000 значений, защитой паролем, поддержкой Unicode 2.1, сменой языковой раскладки "на лету" и многими другими функциями, делающими данную модель идеальной для серийных применений в деревообработке, полиграфии, упаковке, текстильной промышленности, а также в установках управления нагревом, вентиляции и кондиционирования.

Кроме того, впервые были представлены панели оператора серии **GOT1000** с непосредственным доступом к базам данных SQL-запросами (Oracle, MS SQL, MS Access и др.).



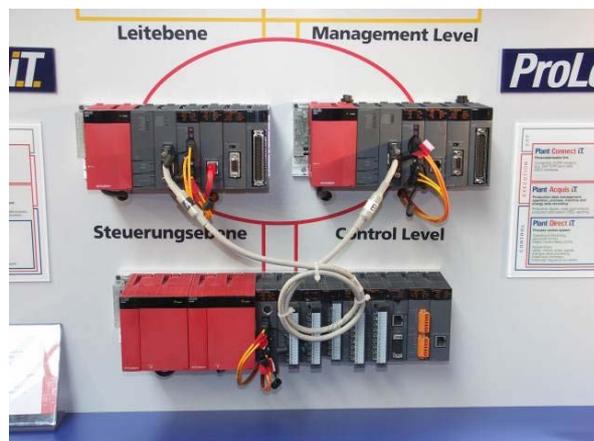
В разделе программируемых логических контроллеров Mitsubishi Electric представила сразу несколько новинок. Одной из премьер стало новое поколение контроллеров **System Q Safety**, отвечающих SIL3 категории 4 EN 954-1, и имеющих сертификат TUV.

На выставке были представлены и новые решения в рамках концепции Mitsubishi Electric **e-F@ctory** специально для **MES**. Теперь нет необходимости в промежуточном слое оборудования и ПО Gateway PC – его заменит специальный интерфейсный модуль **QJ71MES96** прямого доступа к данным для MES платформы **System Q**.

В числе новых продуктов были показаны и аналоговые модули **Q62DAN, Q64DAN, Q68DAVN, Q68DAIN** для **System Q** еще более защищенные, надежные и помехоустойчивые, разработанные специально для сложных систем управления процессами с критическими параметрами среды и/или установок, и имеющие каналы управления, изолированные от внешнего источника питания.

Помимо новинок на стенде компании были продемонстрированы и конкретные применения продукции Mitsubishi Electric.

Решения в области управления процессами для пищевой промышленности обработки продуктов питания и розлива напитков представила **ProLeiT AG** в рамках **Plant iT** согласно концепции Mitsubishi Electric на платформе **System Q**.



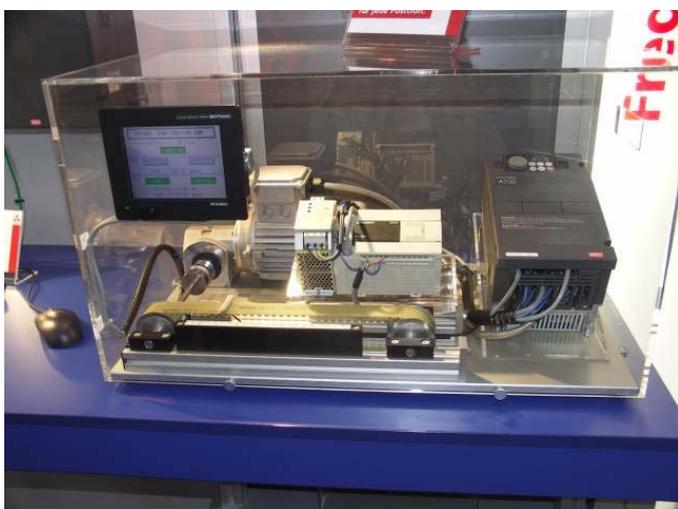
Фирма «KH Automation Projects» показала решения в области управления непрерывными процессами, которые находят свое применение в системах питьевого водоснабжения, орошения, сжигания мусора на основе новой версии **PMSXpro** со следующими характеристиками: 60 рабочих станций оператора, 100 серверов локальных процессов, 100 000 точек процесса.



Отдельное внимание было уделено промышленной сети **CC-Link** – комплексному решению в области промышленных сетей для всего диапазона устройств Mitsubishi Electric.

Феноменальная скорость и надежность, хорошие показатели соотношения цена/качество делают **CC-Link** перспективным решением в системах промышленной автоматике.

Значительное место в экспозиции Mitsubishi Electric было отведено частотным приводам и сервоприводам, в частности новым моделям преобразователей частоты **FR-A700** и **FR-F700**



Серия **FR-A700** легко интегрируется в системы управления совместно с панелями оператора серии **GOT1000**, с которых можно считывать и записывать данные преобразователей частоты, и компактными контроллерами **FX3U**, имеющими встроенный протокол и специальные инструкции для управления преобразователями частоты (до 8 преобразователей серий FR-S500, FR-E500, FR-A500, FR-A700, FR-F700 по RS485).

На Ганноверской выставке компания также представила новый модуль **Modbus RTU** для связи контроллера **FX3U** с **FR-A700**, **FR-F700** с использованием функционального блока IEC для Modbus RTU и специальными инструкциями для управления преобразователями частоты.



Еще одной премьерой прошедшей выставки стал новый компактный контроллер **FX3U** в комплекте с модулями для управления сервоприводом, впечатляющий своей производительностью. Настройка данной системы сведена к минимуму, поэтому она не потребует глубоких знаний.



Среди новых разработок Mitsubishi Electric следует отметить и **SSNET** – высокоскоростную сеть, разработанную специально для сложных многоосевых сервосистем Motion Control. Ее основными преимуществами являются: легкость в установке по принципу Plug-and-Play, полный дуплекс со скоростью 50+50=100 Мбит/с., оптоволоконные соединения высокой помехоустойчивости. Кроме того, при необходимости можно использовать модуль **MR-MG30** для стыковки с Profibus.

Эффективность функции автотюнинга новых сервоприводов **MR-J3** можно было увидеть на работающем механизме, наглядно демонстрировавшем возможность программного исключения резонансных частот в режиме on-line.



Низковольтная коммутационная аппаратура получила развитие в существующем модельном ряде автоматических выключателей.

