

Ведомости ПТА ТЭК

№12 Москва
web: www.pta-expo.ru/moscow • e-mail: info@pta-expo.ru

• Основана **ПТА** выставка в 2001 году •

Автоматизация предприятий Топливо-Энергетического Комплекса

Выставочная компания «Экспотроника» представляет Вашему вниманию спецвыпуск газет «Ведомости ПТА ТЭК».

Топливо-энергетический комплекс (ТЭК) России является основой всего энергетического сектора страны. Именно ТЭК гарантирует России энергетическую независимость и безопасность, обеспечивая надежность и бесперебойность поставок энергоресурсов потребителям.

ТЭК тесно связан со всей промышленностью страны. От его эффективности в большой степени за-

висит благосостояние предприятий и позиции страны в мировом сообществе. На сегодняшний день износ основных фондов отраслей ТЭК крайне высок, действующая технологическая база морально устарела. Понимая всю важность и актуальность вопроса, ВК «Экспотроника» решила сконцентрировать внимание читателей именно на модернизации технологической базы отраслей ТЭКА. Подробнее ознакомиться с представленными в выпуске новинками и современными разработками от ведущих компаний отрасли можно на Выставках «Передовые технологии автоматизации (ПТА)».



Новости компаний

Контроллер промышленный комбинированный ГАММА-11 производства ЗАО «Альбатрос»



Отличительные особенности:

- область применения – взрывоопасные условия;
- отсутствие внешних барьеров искробезопасности;
- возможность комбинации обычных и взрывобезопасных цепей в рамках одного каркаса управляющего контроллера;
- «горячая» замена интерфейсных модулей без снятия напряжения питания с прибора;
- резервирование выполнения алгоритма вторым модулем процессора и передача выполнения задачи управлению напряжения питания с прибора;
- санкционированная возможность оперативно менять параметры алгоритма управления в ходе эксплуатации установок;
- интегрирование прибора в среду сторонних АСУТП посредством традиционных сетевых интерфейсов (RS 485, Ethernet) и широко распространенной системы программирования ISAGRAF.

Разработано и внедрено «АСК»



Инженерно-техническое предприятие «Автоматизированные системы и комплексы» (АСК) (г. Екатеринбург) одно из самых крупных в России предприятий в области комплексной автоматизации технологических процессов в различных областях производства. Сегодня специалистами предприятия разработаны и освоены новые образцы изделий позволяющих повысить энергоэффективность производства. Непосредственные преобразователи частоты с широтно-импульсной модуляцией (ДНЧ с ШИМ)

Номинальное напряжение двигателя, кВт: 0,4
Диапазон мощностей двигателей, кВт: 1-200
Диапазон регулирования частоты, Гц: 0-150

Непосредственные преобразователи частоты с ШИМ открывают новые пути повышения энергетической эффективности электроприводов переменного тока. Они обладают улучшенной электромагнитной совместимостью с питающей сетью и нагрузкой, обеспечивая синусоидальность выходных и входных токов, регулируемый коэффициент мощности, возможность рекуперации электрической энергии и выгодно отличаются массогабаритными показателями.

Высокоскоростные преобразователи для плавного пуска асинхронных (ПАД-В) и синхронных (ПСД-В) двигателей со следующими характеристиками:

Номинальное напряжение выходного напряжения, кВт: 3; 6; 10
Диапазон мощностей двигателей, МВт: 0,2 - 5,6
Диапазон регулирования выходного напряжения, %: 0 - 100
Максимальная кратность пускового тока: 4

В результате применения преобразователей:

- существенно уменьшается пусковой ток двигателя, его величина органичивается на уровне 2-4 номинальных токов статора двигателя;
- улучшаются условия эксплуатации сопутствующего электрооборудования: коммутационных аппаратов, трансформатора, кабельных линий;
- значительно снижаются потери электроэнергии в системе электроснабжения предприятия при пуске двигателей;

www.asc-ural.ru

Автоматизированная система регистрации и отображения параметров в ходе стендовых испытаний больших электрических машин



Компания «ВитЭК», Санкт-Петербург, завершила изготовление стационарной системы регистрации мониторинга турбогенераторов (далее Комплекс), предназначенной для автоматизации измерений динамических и теплотехнических параметров при стендовых испытаниях мощных энергетических машин.

Комплекс состоит из нескольких независимых, но взаимодействующих измерительных подсистем. Мощная РХИ подсистема работает с электрическими напряжениями и токами, осуществляя регистрацию более 24 каналов со скоростью до 100 000 отсчетов в секунду с сохранением фазовых характеристик, расчет мгновенных значений мощности и других эксплуатационных параметров. В мобильном конструктиве собрано оборудование для балансировки роторов, контроля вибрации и перемещений со штангами и дополнительных датчиков. Еще одна подсистема работает с «медленными» сигналами температуры и дискретными линиями. Надежность выполнения LabVIEW программ на независимых подсистемах обеспечивается операционными системами «жесткого» реального времени.

Высокоскоростная Ethernet магистраль объединяет отдельные подсистемы в общее информационное пространство. Графический интерфейс оператора, база данных для хранения конфигураций измерительного оборудования, алгоритмов расчета параметров и результатов испытаний реализованы на головном компьютере под управлением Windows XP. Системы поставляются с сертификатом о калибровке, проведенной органами Ростеста.



Новые горизонты современного проектирования

Компания EPLAN Software & Service GmbH & Co. KG является ведущим европейским разработчиком программного обеспечения для функционального проектирования (проектирование технологических процессов, КИПиА, электротехники, гидравлики и пневматики), а также крупнейшим поставщиком данного ПО в Российскую Федерацию. Компания EPLAN признана международным лидером в области ПО для электротехнической промышленности. Новая платформа EPLAN включает мощный инструмент для электротехнического проектирования EPLAN electric P8 и ПО для автоматизированного проектирования электротехнических шкафов EPLAN Cabinet.

www.eplan-russia.ru

Сертификат об утверждении типа средств измерений на контроллеры и модули ввода/вывода серий I-7000, I-8000 и M-7000



Компанией IPC2U (ИКОС) получен сертификат об утверждении типа средств измерений на контроллеры серии I-8000 и модули удаленного ввода/вывода серий I-7000 и M-7000 производства компании ICP DAS. Сертификат удостоверяет, что они зарегистрированы в Государственном реестре средств измерений и допущены к применению на территории Российской Федерации.

Применение распределенных систем сбора данных и управления с использованием устройств серий I-7000, I-8000, M-7000 позволяет:

- легко создавать системы коммерческого учета, мониторинга состояния оборудования и управления им;
- значительно сократить затраты на кабельные коммуникации,

идущие к датчикам или счетчикам;

- приблизить мощность вычислительных средств к объекту управления или учета;
- повысить живучесть всей системы: легко заменять отказавшие элементы, дублировать критически важные узлы;
- использовать принцип модульности, делая отдельные элементы и узлы системы относительно независимыми и автономными;
- обеспечивать поэтапный ввод в строй системы;
- снижать расходы на модернизацию системы, быстрое расширение и наращивание возможностей;
- быстро интегрировать вновь создаваемые системы в общую информационную сеть.

На сайте компании IPC2U - www.ipc2u.ru представлены полные технические описания и документация на всю продукцию компании ICP DAS.

Внедрение АСУ ТП УПН-500 на базе MasterSCADA



Авторизованный партнер компании InCAT (www.insat.ru), фирма «Новые технологии», внедрила АСУ ТП установок подготовки нефти УПН-500 для компании Русснефть.

УПН-500 предназначена для подготовки сырой обводненной нефти к транспортировке и коммерческого учета ее реализации. АСУ ТП управляет всеми подсистемами УПН-500:

- резервуарный парк нефти
- насосную станцию товарной нефти
- факельную систему
- противопожарные резервуары воды и насосы пожаротушения
- узел коммерческого учета нефти
- блок подготовки воды
- пункты слива и налива нефти в автоцистерны

Полнофункциональная АСУ ТП построена на вертикально-интегрированной SCADA и SoftLogic системе MasterSCADA (InCAT) и контроллерах МФК (Текон).

Внедрение АСУ ТП обеспечило:

- повышение качества управления
- полное соблюдение технологического регламента
- увеличение точности измерения и регулирования
- снижение затрат на обслуживание
- повышение оперативности действий персонала
- сокращение аварийных утечек

www.insat.ru

RealLab! вошел в 100 лучших товаров России



Модули RealLab! серии NL были представлены для участия во Всероссийском конкурсе «100 лучших товаров России» и получили диплом http://www.rlda.ru/100_Best.jpg, подтверждающий, что они входят в сотню лучших.

Модули RealLab! (www.RealLab.ru) предназначены для автоматизации технологических процессов, в том числе на взрывоопасных производственных объектах добычи, транспортировки и переработки нефти и газа. Около тысячи модулей RealLab! в настоящее время успешно работают на объектах нефтегазовой отрасли.

Модули отличаются от зарубежных аналогов расширенным температурным диапазоном, большим количеством входов/выходов, наличием ПИД-регулятора, поддержкой Российских датчиков, увеличенным количеством защит, пониженной потребляемой мощностью, русскоязычной документацией и технической поддержкой, соответствием маркировки Российским ГОСТам и постоянным наличием модулей на складе.

Модули имеют протокол Modbus RTU и ADAM ASCII, стандартный OPC сервер, включены в Госреестр средств измере-

ний и имеют разрешение Ростехнадзора.

Адрес вебсайта: www.RealLab.ru

Новинки немецкой гидравлики от компании ALFRA



Одной из новинок в линейке инструментов для обработки медных шин немецкой фирмы ALFRA, появившейся на российском рынке сравнительно недавно, является матрица для Z-гибки медной шины. Матрица разработана для использования на основном модуле шингибга и имеет два типоразмера нажимных пластин толщиной 5 и 10 мм. Это позволяет работать с шинами разной толщины: от 3 до 12 мм. Применение данной гибочной матрицы позволяет получить «ступеньку» на шине за один проход инструмента.

Еще одной новинкой являются S-образные штампы для перфорации листового металла с двумя режущими кройками. Выброс никогда не застревает в матрице. Существуют размеры штампов от 12,7 до 63,5 мм.

Готовится к выпуску и проходит технические испытания новый усовершенствованный шингибг на базе модели O3 256 и совмещенный с перфорацией шингибг на базе модели O3 750.

Официальный дистрибутор компании ALFRA в России – компания Овертайм. www.overtime.ru

SmartSlice: удаленные модули ввода/вывода



Новое изобретение компании Omron - модули SmartSlice. Большое количество запатентованных интеллектуальных функций делает эту модульную систему одной из наиболее «умных» и, в тоже время, простых в использовании систем удаленного ввода/вывода, представленных на современном рынке. Система SmartSlice позволяет ускорить инжиниринг, упростить диагностику неисправностей и техническое обслуживание и существенно сократить время простоя оборудования, идет ли речь об отдельном агрегате, о технологической линии или о целом заводе.

Все модули SmartSlice автономно собирают и хранят информацию, которая позволяет заранее планировать техническое обслуживание оборудования. Своевременное обнаружение снижения производительности сокращает незапланированные простои и поддерживает производительность оборудования на должном уровне.

В каждый модуль SmartSlice встроена функция раннего предупреждения, позволяющая планировать техническое обслуживание и предотвращать отказы оборудования. www.omron-industrial.ru

Промышленный контроллер для телемеханики и жестких условий эксплуатации SCADAPack2



Компания «ПЛКСистемы» расширила линейку промышленных контроллеров для телемеханики и жестких условий эксплуатации новым устройством - контроллером SCADAPack2.

Работающий при окружающей температуре от -40°С до +70°С SCADAPack2 объединяет в себе высокопроизводительный 32-битный процессор, 16Мб Flash-памяти, аналоговые и дискретные входы/выходы, широкие коммуникационные воз-

можности локальных сетей и USB, а также расширенные возможности энергосбережения. Контроллер до 32 дискретных входов, 16 дискретных выходов, 8 аналоговых входов и 2 аналоговых выхода.

Данная модель оснащена двумя портами USB 2.0, способными работать со скоростью 1,5 Мб/с и 12 Мб/с. Один из портов предназначен для подключения к ПК, другой может быть использован к примеру для связи с USB-накопителем. Три последовательных порта поддерживают протоколы Modbus RTU, Modbus ASCII и DNP3.

Для высокоскоростного взаимодействия с другим оборудованием в контроллере используется Ethernet-адаптер, поддерживающий протоколы Modbus/TCP, Modbus RTU/ASCII в UDP, DNP в TCP, DNP в UDP и ICMP. www.plcsystems.ru

Лазерные измерители дистанции EDM от Pepperl+Fuchs



Компания Pepperl+Fuchs ставит себя эксклюзивным производителем лазерных дальнометров EDM

Компания Pepperl+Fuchs, следуя стратегии расширения бизнеса, приборная расположенная в Гамбурге подразделение компании Sick Ibeo GmbH и получила эксклюзивные права на производство и продажу серии лазерных измерителей дистанции EDM.

Лазерные приборы EDM способны измерять расстояния от 0,5 до 240 метров с разрешением 0,1 мм. Дистанция определяется путем отражения луча лазера от мишени и измерения временной задержки. Измерители дистанции обладают высоким быстродействием и могут вычислять расстояния до объектов, движущихся с максимальной скоростью 10 м/с. Полученные значения дистанции выдаются по интерфейсам SSI, Profibus DP или Interbus со скоростью до 1,5 Мбит/с. Прибор имеет степень защиты IP65 и может устанавливаться вне помещений. Температурный диапазон в рабочем режиме составляет от +10°С до +40°С, а в отключенном состоянии – от -20°С до +75°С. В российских условиях наружное применение измерителей серии EDM требует определенных мер по термостабилизации. Наиболее распространённые применения приборов EDM – подвижные механизмы, тележки, вагоны в процессе погрузочно-разгрузочных работ.

Приобрести измерители дистанции EDM можно у официального дистрибутора – компании ПРОСОФТ. www.prosoft.ru

SCADA RealFlex на нефтяных дожимных насосных станциях с установками предварительного сброса воды (ДНС УПС)



Внедрение SCADA RealFlex на ДНС УПС позволяет:

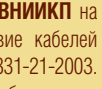
- обеспечить безопасную эксплуатацию объекта, сократить простой, увеличить коэффициент использования технологического оборудования
- более точно регулировать межфазный уровень за счет обновления средств измерения и регулирующих исполнительных механизмов, уменьшая количество нефтепродуктов в сточных водах, откачиваемых на КНС
- уйти от применения пневматических приборов
- обеспечить автоматическое регулирование расхода ингибитора коррозии
- более точно производить учет откачиваемой жидкости

Экономическая эффективность достигается за счет: увеличения МРП нагнетательных скважин; отказа от эксплуатационных затрат на обслуживание оборудования для подготовки воздуха;

- сокращения расхода электроэнергии за счет отказа от применения воздушных компрессоров;
- уменьшения расхода ингибитора коррозии.

На ДНС-2с (УПС) Джиалнефть планирует уровень экономической эффективности от внедрения SCADA RealFlex составил более 17 млн. рублей чистой прибыли в течение 7 лет. www.swd.ru

ОГНЕСТОЙКЕ КАБЕЛИ ДЛЯ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



В связи с актуальностью использования огнестойких кабелей в системах управления, которые сохраняют работоспособность в очаге пожара (750°С) Научно-производственное предприятие «Спецкабель» разработало опытные образцы кабелей марок КПСЭнг-FRLS и КПСЭнг-FRLS с изоляцией на основе синтетического каучука. Эти кабели являются огнестойким вариантом известных кабелей для систем пожарной сигнализации КПСВВ и КПСЗВВ и соответствуют по электрическим параметрам международному стандарту DIN VDE 0815.

Опытные образцы кабелей были испытаны во ВНИИП на огнестойкость. Испытания показали соответствие кабелей КПСЭнг-FRLS и КПСЭнг-FRLS ГОСТ Р МЭК 60331-21-2003. Так кабель марки КПСЭнг-FRLS сохранял работоспособность при продолжительном воздействии пламени в течение 90 мин, КПСЭнг-FRLS в течение 180 минут, что подтверждено протоколом испытаний.

Уральский филиал ЗАО «ТЕХНОЛИНК» завершает создание проектного решения по внедрению комплекса информационных систем для карьера железных руд безвозмездно (Читинская область) www.technolink.ru

ших программно-аппаратных средствах компании GE Fanuc. Территориально разнесенные объекты карьера будут связаны в единую сеть по радиоканалу при помощи технологии Wi-Fi. 2. Конвергентная система голосовой стационарной и подвижной связи с использованием дуплексного спутникового канала и разрываемыми транковой сети стандарта SmartTrunk II. 3. Автоматизированная система контроля местоположения подвижных объектов на основе GPS/ГЛОНАСС.

Современные информационные технологии, составляющие основу комплекса, помогут управляющему звену карьера в режиме реального времени получать необходимую информацию о работе всех важных узлов карьера. www.uft.ru

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ОТ SIEMENS



С 1 января 2007 года при поддержке департамента Power Transmission and Distribution Group (PTD) Siemens AG в ООО «ТЕХНОПАРК-АВТОМАТИЗАЦИЯ» создано новое подразделение – «ДЕПАРТАМЕНТ ПЕРЕДАЧИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ». Указанное направление возглавил опытный проектировщик Алексей Дорошенко.

В настоящее время наше предприятие способно решать задачи по проектированию электроснабжения до 35 кВ, электрооборудования и электроосвещения промышленных и гражданских объектов любого уровня сложности. В сочетании с департаментами «ПРОМЫШЛЕННАЯ АВТОМАТИЗАЦИЯ» и «АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗДАНИЙ» вновь созданное подразделение отвечает общей концепции развития ООО «ТЕХНОПАРК-АВТОМАТИЗАЦИЯ» по обеспечению заказчика полным комплексом работ и услуг для оптимальной реализации технических решений. Многолетний опыт сотрудничества и партнерских отношений с различными подразделениями Siemens AG позволяет нашей компании предложить оборудование, долгосрочную надежную эксплуатацию за счет современных технологий и всемирный послепродажный сервис от мирового лидера в электротехнике. В октябре 2006 года ООО «ТЕХНОПАРК-АВТОМАТИЗАЦИЯ» успешно прошла новую систему сертификации партнеров по программе «Siemens Solution Partner Automation». www.electropark.ru

Компания TURCK представила новую серию высокотемпературных индуктивных датчиков



Бесконтактные индуктивные датчики приближения в корпусе CQ40 и CQ80 могут работать при температуре до 250°С. Данный датчик идеален для применения в энергетике, машиностроении, в покрасочных зонах производства автомобилей. Особенностью датчиков является размещение электроники датчика в отдельном корпусе, соединенном с чувствительной головкой телефонным кабелем в армированной алюминиевой оплетке. Подробное решение компании TURCK помогает снизить стоимость эксплуатации, связанную с недолговечностью работы датчиков в жестких высокотемпературных условиях. Клиенту нет необходимости заменять весь датчик целиком при ремонте, достаточно заменить только чувствительную головку. Более подробная информация на сайте компании – www.turck.ru.

ЗАО «УРАЛТЕХМАРКЕТ» ОТКРЫВАЕТ НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ

В декабре 2006 г. на ОАО «Ижсталь» ЗАО «Уралтехмаркет» успешно сдана в эксплуатацию очередная Система автоматического управления дуговой сталеплавильной печью (СУ ДСП). Примечателен тот факт, что весь комплекс работ по монтажу, настройке и пусконаладке системы на объекте занял всего 9 дней. Внедрение новых СУ приносит значительный экономический эффект, а также повышает производительность ДСП.

За минувший год данными системами оснащены уже 14 печей. Еще больше предстоит сделать в 2007 году. Также, в последнем квартале 2006 г. ЗАО «УРАЛТЕХМАРКЕТ», совместно с партнерами, успешно сданы в эксплуатацию электрогидравлические системы регулирования и защиты для турбин Омской, Курганской, Богословской, Свердловской ТЭЦ. Мощности – от 12 до 135 МВт.

Затраты на реконструкцию таких систем зачастую окупаются в первые же месяцы эксплуатации. Все системы управления ЗАО «Уралтехмаркет» выполняются на основе оборудования: Omron, Danfoss и Moeller. Предоставляется трехлетняя гарантия.

Компактные устройства управления для создания модульных децентрализованных систем автоматизации



Серия модульных устройств управления Inline Controller производства Phoenix Contact расширяет высокопроизводительными компактными устройствами ILC 150 ETH. Данные устройства управления позволяют использовать теперь контроллеры Inline в небольших по размеру системах. Благодаря непосредственной интеграции в системы автоматизации Inline компактные модули допускают наиболее полную адаптацию к имеющимся требованиям. Через встроенный Ethernet интерфейс возможны настройка и программирование с помощью ПО для автоматизации PCWorX с опциональным МЭК 61131, параллельный обмен данными с соседними серверами и коммуникация с оконечными устройствами, поддерживающими протокол TCP/IP.

Контроллеры серии Inline позволяют решать широкий спектр

задач с самыми различными требованиями в отношении производительности. Для решения любой конкретной задачи пользователь может всегда подобрать необходимое ему устройство. Серия представлена компонентами с различной производительностью процессоров, с поддержкой Profinet IO и без нее, с сертификатами GL, а также без них. Более подробную информацию об изделиях Phoenix Contact Вы сможете найти на сайте www.phoenixcontact.ru

НОВИНКА НА РЫНКЕ ГЕРМОВВООДОВ



На электротехническом рынке России представлена широкая номенклатура трубных и кабельных вводов от различных производителей. Тем не менее даже в таком консервативном сегменте могут появляться принципиально новые изделия. К ним относится продукция шведской компании Tarper Se-aling Technology (TST). Специалисты компании разработали однокомпонентный кабельный (трубный) ввод Рутасил (RUTASEAL) и двухкомпонентный кабельный (трубный) ввод Кликсил (KLIXSEAL). Изделия производятся на полностью автоматической линии. Причем Кликсил в настоящее время не имеет аналогов на мировом рынке.

Основными особенностями изделий являются высокая эргономика при цене на порядки меньше традиционных гермовводов. Гермовводы самоподстраиваются под толщину стенки от 1 до 5 мм. Каждый типоразмер гермовводов позволяет использовать кабели и трубы различных диаметров при обеспечении защиты на уровне IP-67. Для установок Кликсил и Рутасил не требуется никакого инструмента. Подробности можно узнать на сайте www.ectr.ru

«ЭМИКОН»



Закрытым акционерным обществом «ЭМИКОН» (в рамках совместного договора с ФГУП АЭХК) налажено производство оборудования, входящего в состав автоматизированной системы контроля и управления разделительными датчиками АЭХК, системы автоматизации неперестраиваемым разделительным каскадом и диффузионным оборудованием АЭХК и другие системы автоматизации.

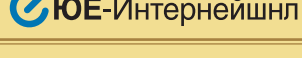
Шкафы управления процессом (ШУП-М), стойки контроля и управления (СКУ), шкафы управления исполнительными механизмами (ШУИМ) были разработаны АЭХК на базе ПЛК ЭМИКОН (ЭК-2000 и ДС-2000) и изготовлены ЗАО «ЭМИКОН» специально для промышленного применения. Данное оборудование предназначено для круглосуточной непрерывной работы в условиях сильных электромагнитных помех, воздействия агрессивных сред и повышенной загрязненности, вибрационных и ударных нагрузок, сейсмических воздействий, повышенной температуры и влажности.

В настоящее время на АЭХК внедрены следующие системы автоматизации, выполненные на базе контроллеров ЗАО «ЭМИКОН»:

- конденсационно-испарительных установками «Фобос»;
- разделительным центрифужным каскадом «Модуль»;
- производством гексафторида урана «Финал»;
- диффузионным очистительным каскадом «Ангара»;
- установками электроснабжения «Телемеханика»;
- участком подготовки контейнеров «Старт»;
- производством фтора «Электролиз»;
- азотно-компрессорной станцией «Азот».

www.emicon.ru

Новая брошюра «Все для нефтегазовой отрасли»



Компания IOE-Интернейшл предлагает вашему вниманию новую публикацию от RS Components «Все для нефтегазовой отрасли».

В данной брошюре рассматривается широкий спектр продукции для предприятий, обслуживающих нефтегазовую отрасль. Эта версия содержит специально подобранную новейшую продукцию производителей, лидеров мирового рынка, которая поможет Вам успешно выполнять свою работу каждый день.

В основных разделах представлены: датчики, сирены и оповещатели, осветительная аппаратура, кабельные принадлежности и конструктивы, продукция для работы с жидкостями, измерительные приборы, продукция по управлению, инструменты, а также изделия общего назначения. Необходимо отметить, что вся продукция, предлагаемая в этой брошюре, предназначена, прежде всего, для работы в опасных средах и соответствует стандартам, указанным в европейской директиве АТЕХ.

Microsoft присвоила Beckhoff статус Золотого партнера по встраиваемым системам Windows



В рамках реализации стратегической программы Windows Embedded Partner (Партнер по встраиваемым системам Windows) компания Microsoft присвоила фирме Beckhoff статус «Золотого партнера». Это исключительный уровень признания и самое высокое звание, которого к настоящему времени в Европе удостоены всего 14 компаний.

Чтобы заслужить звание Золотого партнера по встраиваемым системам Windows, претенденты должны продемонстрировать значительные технологические достижения и высочайший уровень компетенции в области встраиваемых технологий. На статус партнера могут претендовать только фирмы, обладающие огромным опытом. Занимаясь разработкой средств управления на базе ПК в течение многих лет, фирма Beckhoff несомненно приобрела этот опыт. ПО TwinCAT поз-

воляет создавать управляющие системы реального времени на платформах Windows XP Embedded и Windows CE. EtherCAT-технология EtherCAT, разработанная Beckhoff, успешно применяется в комбинации с ОС Windows. Beckhoff использует встроенные ОС на разных по классу производимых промышленных компьютерах: модульных встраиваемых ПК, компактных панельных ПК и традиционных промышленных ПК.

ВК «Экспотроника» представляет

ПТА Санкт-Петербург 2007

ВЫСТАВКА

15-17 мая

Санкт-Петербург
ВЦ Северо-Запада РФ