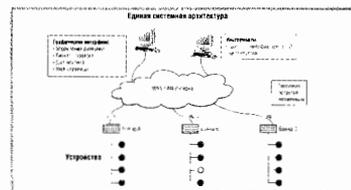


ОБЗОР/Технологии

6 Единая системная архитектура

Рон Бернстин

В статье речь идёт о том, как сократить расходы и повысить гибкость за счёт спецификации открытой системы автоматизации здания.



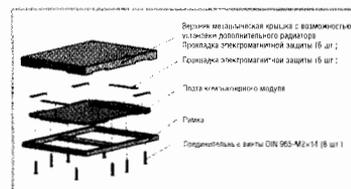
стр. 6

ОБЗОР/Аппаратные средства

10 Компьютерные модули: стандарты, спецификации и основные принципы использования. Часть 1

Александр Буравлёв

Статья знакомит разработчиков встраиваемых компьютерных систем с основами применения компьютерных модулей (КМ). Обзор наиболее популярных стандартов и спецификаций КМ дополнен конкретными предложениями различных компаний. Обсуждаются основополагающие принципы использования КМ как с технической, так и с организационной стороны. Обзор проиллюстрирован конкретными примерами реализации систем.



стр. 10

16 Модульные компактные НРС-системы и серверы АТСА для телекоммуникаций и промышленности. Часть 2

Вячеслав Виноградов

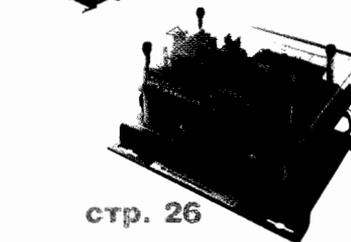
В работе представлен анализ модульных систем высокой производительности и серверов стандарта АТСА для телекоммуникаций и компьютерных систем промышленной автоматизации. Особое внимание уделено новым параллельно-конвейерным системам с конвергентной коммутируемой средой связи, обеспечивающей одновременные передачи больших потоков данных с гигабитными скоростями.



26 Обзор оборудования Thermokop в свете LON-технологии. Часть 2

Владислав Разников

Настоящая статья является кратким обзором изделий фирмы Thermokop. Статья даёт общее представление о месте LON-оборудования в спектре продукции Thermokop для автоматизации жилых и коммерческих зданий, создания так называемого «умного» дома. Выделены некоторые особенности оборудования, рассмотрены перспективные технологии, представлены новинки продукции.

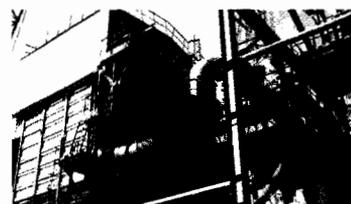


РАЗРАБОТКИ/Тяжелая промышленность

30 Применение контроллера Fastwel I/O в системах управления газоочисток коксохимических заводов

Анатолий Кривоносов, Александр Пирогов, Станислав Базюченко, Владимир Цуканов, Александр Панасовский

Статья посвящена практическим аспектам разработки системы автоматического управления двойного рукавного фильтра САУ ФРИР 800x2 для установок беспылевой выгрузки кокса коксовых батарей № 5 и № 6 ОАО «Алчевсккокс». Система построена на базе контроллера Fastwel I/O с использованием панели оператора НМ15056Т фирмы Maple Systems в качестве рабочей станции.



РАЗРАБОТКИ/Контрольно-измерительные системы

36 Автоматизированная система управления стендом для динамических испытаний пневматических шин

Виктор Рожнецев, Юрий Прокопенко, Анатолий Новиков, Владимир Мараховский, Александр Шаманин, Андрей Фищенко

Описана система управления обкаточным стендом для динамических испытаний пневматических шин. Для управления скоростью вращения бегового барабана использован асинхронный следящий электропривод, а для нагружения испытываемой шины применён следящий электрогидравлический привод, что в совокупности обеспечивает высокую точность регулирования заданной скорости вращения бегового барабана и нагрузки на испытываемую шину.

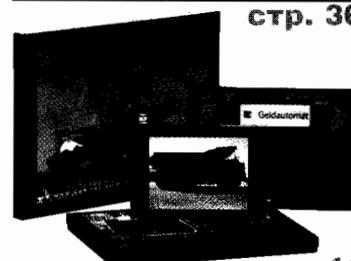


АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА/Отображение информации

44 Новые прочные ЖК-дисплеи i-sft для промышленных применений

Виктор Жданкин

Компания i-sft GmbH разрабатывает и производит TFT-дисплеи для промышленных применений и является одним из ведущих европейских производителей современных TFT-дисплеев для жёстких условий эксплуатации. В 2008 году компания i-sft GmbH значительно обновила линейку своей продукции, предложив потребителям дисплеи, предназначенные для эксплуатации в широком диапазоне температур, устойчивые к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды, характеризующиеся длительным временем безотказной работы и высокой яркостью свечения экрана.



АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА/Промышленные контроллеры

52 Резервированные контроллеры System Q для автоматизации непрерывных технологических процессов

Сергей Zubov

В статье описываются достоинства резервированных систем управления различных архитектур на базе контроллеров System Q производства Mitsubishi Electric.

54 О новых возможностях модулей LOGO!

Михаил Сизьмин

В статье представлены возможности новой серии логических модулей LOGO! 0BA6 и приведены примеры их применения. Рассмотрены технические характеристики новых модулей и реализованные в них инновационные решения. Показано, что с помощью модулей LOGO! можно автоматизировать небольшие системы различного назначения, используя функции ШИМ и ПИ-регулятора, аналоговых вычислений и многие другие.

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ/Инструментальные системы

58 Мультимедийное оповещение о тревогах в SCADA-системе ICONICS GENESIS32

Виолетта Костенко

Данная статья знакомит читателей с программным продуктом AlarmWorX32 MMX компании ICONICS, который позволяет ввести мультимедийное управление тревогами и событиями. Помимо описания в статье приведена практическая работа, которая позволит получить представление об интерфейсе AlarmWorX32 MMX.

ПОРТРЕТ ФИРМЫ

60 Корпорация Sharp: искренность и творчество

Александр Липницкий

Статья представляет корпорацию Sharp в качестве мирового лидера в области LCD-технологий и, в частности, в сегменте жидкокристаллических средств отображения для промышленных и встраиваемых применений. Приведённые факты из истории, положения корпоративной философии, бизнес-показатели, сведения о партнёрах, производственных мощностях и планах, а также описания новинок имеют целью показать инновационный характер деятельности корпорации Sharp и истоки высокого качества её продукции.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

72 Интегральные уровни безопасности в соответствии со стандартами МЭК 61508 и 61511 и анализ их связи с техническим обслуживанием

Глизенте Ландрини

В статье рассмотрены основные показатели функциональной безопасности систем, связанных с обеспечением безопасности производственных технологических процессов на предприятиях перерабатывающих отраслей промышленности, приведены примеры их оценки в соответствии с рекомендациями стандартов МЭК 61508 и 61511, а также проанализирована их зависимость от организации технического обслуживания и диагностики этих систем.

80 Применение рекомендаций стандарта РМВОК® к реальным проектам АСУ ТП

Василий Карпов

В статье описан опыт применения рекомендаций стандарта РМВОК® для реализации небольшого проекта в области АСУ ТП. Рассмотрены некоторые особенности использования этого стандарта в отечественных условиях применительно к оценке работ.

В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ИНЖЕНЕРА

86 Конфигурация модулей VIPA с помощью ПО STEP 7 Simatic Manager

Татьяна Кузьмина

В данной статье даётся ряд рекомендаций по работе с ПЛК VIPA с помощью программного обеспечения STEP 7 Simatic Manager от Siemens.

90 Беспроводные локальные сети. Часть 1

Виктор Денисенко

В статье сделан аналитический обзор литературы по беспроводным сетям передачи данных, которые нашли применение при автоматизации производственных процессов. Беспроводные сети сделали доступным простое решение ряда задач, которые ранее решить было чрезвычайно трудно и дорого.

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЗАЛ

103

БУДНИ СИСТЕМНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

109

НОВОСТИ

8, 24, 56, 78, 84