

АББ Ревю 2/2006

Технологии встроенных систем

Технологии встроенных систем

6

Значение встроенных систем

Направления революционного развития технологий встроенных цифровых систем – наиболее перспективного сектора информационных технологий.

9

Тенденции в создании встроенных систем

Перспективы и сложности реализации однокристалльных вычислительных систем и встраиваемых сетевых систем в области промышленной автоматизации.

14

Компания АББ и технология встроенных систем

Сегодняшние и завтрашние проблемы. Улучшение характеристик, расширение функциональности и миниатюризация одновременно со снижением стоимости – нелегкая задача для разработчиков встроенных систем.

18

Встроенная защита в энергетике

Новые встроенные средства автоматизации энергосистем берут на себя функции защиты, а также множество дополнительных специальных функций.

23

Приводной механизм перемен

Почему контроллер привода с непосредственным управлением вращающим моментом, разработанный АББ, столь быстро приобрел всеобщее признание?

26

Вращение и управление

Что общего между электричкой и прокатным станом?

В обоих случаях основой системы управления является высокопроизводительный и гибкий контроллер AC 800PEC.

30

Встроенные системы расширяют возможности автоматизации

Система 800xA включает в себя многочисленные встроенные устройства.

35

Мониторинг привода

Новое программное обеспечение для управления сроком службы держит руку на пульсе системы.

39

Беспроводная связь и сети датчиков

Внедрение сетей беспроводных датчиков в системы промышленной автоматизации.

43

Высокоэффективная связь посредством Ethernet

АББ расширяет номенклатуру выпускаемых Ethernet-совместимых устройств, предоставляющих лучшие характеристики связи.

46

Промышленные шины для приводов

Промышленная шина на основе новой технологии расширяет возможности управления приводами.

48

Доктор для мотора

Контроль «здоровья» электродвигателя для повышения производительности.

50

Когда поют провода...

Уникальная коммуникационная система ETL600 передает информацию по высоковольтным линиям.

54

Блестящие идеи

Глобальное сотрудничество предоставляет преимущества в процессе создания новых изделий отделением распределительных систем и автоматизации компании АББ.

58

Робототехника «Сделай сам»

Набор инструментальных программных средств FlexPendant предлагает комфортные средства программирования роботов.

62

Об одном способе разработки

Как специалисты компании АББ создавали контроллер AC800PEC

66

Беспроводное питание для беспроводных устройств

Меньше проводов – больше гибкость. Беспроводной способ подачи питания на устройства, расположенные в труднодоступных местах, снижает расходы на монтаж и открывает новые перспективы применения распределенных систем управления.

70

Достигая зрелости

Программируемые вентильные матрицы стирают грань между аппаратными и программными средствами.

75

Обработка сигналов во встроенных системах

Новые алгоритмы способствуют улучшению характеристик и расширению функциональности приборов полевого уровня.

