

Содержание

Рынок

Renesas Electronics — решения для интеллектуальных энергосистем 6

Алексей СЛАВГОРОДСКИЙ
Использование статистики eFind.ru для прогнозирования спроса на электронные компоненты 8

Компоненты

Александр АВРУТИН, Виктор ДРАЗНИН, Галина ЛАВРИК, Валерий МАРАХОНОВ, Валентина ФИЛИППОВА
Тонкопленочные вариконды — новые управляемые конденсаторы 12

КДШ143 А9 — диод с барьером Шоттки в малогабаритном пластмассовом корпусе КТ-46 А 16

Штефан КЛЯЙН (Stefan KLEIN)
Сетевой фильтр — последний рубеж защиты импульсного источника питания 18

Дмитрий ИВАНОВ, Игорь КРИВЧЕНКО
Новые DC/DC-конвертеры семейства Cool-Power 25

Дмитрий ИОФФЕ
Libero SoC — быстрый старт 30

Валерий ЗОТОВ
Конвертирование проектов цифровых устройств, разрабатываемых на основе ПЛИС и полностью программируемых систем на кристалле фирмы Xilinx в среде ISE Design Suite, в формат САПР Vivado Design Suite 40

Вячеслав ГАВРИКОВ
Низкое энергопотребление — низкая цена!
Микроконтроллеры STMicroelectronics для устройств с батарейным питанием 52

Александр КАРАКУЛОВ, Николай ГУСЕВ
MexBIOS — интерпретатор графически-разработанных программ для микроконтроллеров 60

Вячеслав ПРОКОПИЙ
Управление в реальном времени с C2000 от Texas Instruments 66

Шаговые двигатели

Владимир РЕНТЮК
Шаговые двигатели и особенности их применения 71

ХИТ

Алексей РЫКОВАНОВ, Сергей БЕЛЯЕВ, Андрей КРАСНОБРЫЖИЙ
Устройства оценки остаточной емкости ХИТ 81

Встраиваемые системы

Алексей НЕКРАСОВ
Процессорные модули RadiSys как основа для спецтехники 86

Содержание

Проектирование

Юрий ТРОИЦКИЙ

Измерение отклонения электрической емкости датчика от номинального значения 91

Алексей ДЕНИСОВ

Применение FPGA и алгоритмов Брезенхем для повышения быстродействия в системах позиционирования 96

Евгений ШКЕЛЕВ,

Владимир БУГРОВ,

Вадим ПРОЙДАКОВ,

Владимир АРТЕМЬЕВ

Целочисленные цифровые фильтры — эффективное решение для 8-битовых цифровых платформ 104

Трейси ДЖОНСОН (Tracey JOHNSON),

Михал БРИХТА (Michal BRUCHTA)

Вопросы проектирования малопотребляющих интеллектуальных передатчиков 112

Владимир ДЬЯКОНОВ

Свободная матричная система FreeMat 116

Новые технологии

Светлана СЫСОЕВА

Мобильные CMOS-камеры. Трехмерная эволюция технологий 125

Уэйн КЕЧМАР (Wayne KACHMAR)

Перевод: Святослав ЮРЬЕВ

От оптического кабеля к оптическому проводу — эволюционный подход 137

Технологии

Геннадий ХУДЯКОВ

Семантические, аксиоматические и численные основы информационных технологий. Часть 2 144

Эдгар МАЙОРОВ

Реализация нанотехнологии атомно-слоевого осаждения на оборудовании компании Veeco: от лаборатории к промышленности 153

Ахмад РАХМАТОВ,

Абдулазиз КАРИМОВ,

Лев САНДЛЕР,

Дильбар ЁДГОРОВА,

Станислав СКОРНЯКОВ

Влияние гамма- и электронного облучения на ключевые параметры мощных высокочастотных диффузионных диодов 160

Алексей ШИГАНОВ

Лабораторные программируемые источники питания — усилители серии АКПП-1108 с интегрированными возможностями по формированию произвольной формы тока/напряжения 165

Владимир ДЬЯКОНОВ

Многофункциональные калибраторы — новый класс измерительных приборов 169

Боб НЕЛЬСОН (Bob NELSON)

Оптимизация настроек анализатора спектра для повышения чувствительности 180