

Содержание

Рынок

Ольга ДОРОЖКИНА
Выставка «Тайтроникс» —
новые технологии 6

Компоненты

Глеб ЗАГЛЯДИН
Владимир ЗАЙЦЕВ
Альберт ПЕРЕХОДЧЕНКО
«Миландр»:
на пути к отечественным ПЛИС 8

Юрий КОБЗЕВ,
Виктор ЭННС,
Всеволод ЭННС,
Дмитрий ИВАНОВ,
Игорь КОРЕПАНОВ
Состав и области применения
программируемых схем
серии 5400 12

Валерий ЗОТОВ
Высокоскоростные
ПЛИС CPLD фирмы Xilinx
с ультрашизким
энергопотреблением 17

Андрей СТРОГОНОВ,
Павел ГОРОДКОВ
Реализация Verilog-проектов
в базисе ПЛИС Altera
с применением синтезатора Yosys+ 26

Илья ТАРАСОВ
Применение ПЛИС
Xilinx начального уровня
в цифровых системах 32

Валерий ЗОТОВ
Проектирование цифровых устройств
на базе ПЛИС фирмы Xilinx в САПР
серии Vivado Hx Design Suite.
Часть 17 42

Андрей САМОДЕЛОВ
Создание защищенных
пользовательских приложений
на базе SnK SmartFusion2
компании Microsemi.
Часть 5. Создание ядер
с интерфейсом APB3 или AHB-Light 53

Владимир РЕНТЮК
Биологические оптические
сенсоры в медицине:
настоящее и будущее
фотоплетизмографии 66

Пол БРОХЛИН (Paul BROHLIN)
Обзор
инновационных датчиков
от Texas Instruments 74

Алексей ВЕРЕЩАГИН
Миниатюрные соединители
UltiMate и MiniMax
компании Fischer Connectors 78

Маломощный
стабилизатор напряжения
с низким остаточным напряжением
с дополнительными функциями
для автомобильной электроники 82

Расселл КРЕЙН (Russell CRANE),
Мэттью КУЧИЧ (Matthew KUCIC)
Модернизация звука:
интеллектуальные усилители от TI 84

Содержание

Дисплеи

- Сергей ДОЛГУШИН*
TFT-дисплеи серии uxTouch
компании Riverdi 86

Проектирование

- Семен ТЮТЮКОВ*
Проектирование
современных печатных плат. Часть 2.
Выбор структуры печатной платы 92

- Максим ПОЛЯКОВ,
Александр КУЗНЕЦОВ*
Через тернии к NVMe. Часть 1 96

- Илья АФАНАСЬЕВ*
Построение импульсных
источников питания
на микроконтроллерах Microchip 100

- Кушвантхи ПАДМАНАБХУНИ*
(*Kushwanthi PADMANABHUNI*)
Перевод: Михаил РУССКИХ
Как подобрать усилитель для фильтра
с помощью Analog Filter Wizard 113

- Татьяна КОЛЕСНИКОВА*
Проектирование схем
электрических принципиальных
с использованием 7 сегментных
индикаторов и LCD-дисплеев
в программной среде Multisim 14.0.
Часть 3 116

- Тимо ДРАЙЕР (Timo DREYER)*
Перевод: Евгений КАРТАШОВ
Измерение напряжения помех
импульсного DC/DC-стабилизатора 128

Технологии

- Томас РОТТАХ*
(*Thomas ROTTACH*)
Целостность питания
и ее влияние
на целостность сигналов 132

- Эйли ГРУМБАЙН*
(*Ailee GRUMBINE*)
Важность анализа данных
при принятии проектных решений 134