

# № 1 2 / 2013

## РЫНОК

- 6 Технополис «Москва» в мегаполисе Москва
- 9 Обзор новостей мирового и российского рынков электроники за 2013 г.

## РАЗРАБОТКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ

- 14 Николай Лемешко  
Особенности экспериментального определения динамических характеристик ИС для построения IBIS-моделей
- 20 Стив Эдвардс  
Оптимизация шумовых параметров сигнальных цепей. Часть 3. Выбор наилучшего преобразователя при заданном бюджете шумов

## ИСПЫТАНИЕ И ТЕСТИРОВАНИЕ

- 26 Джоэл Вудворд  
Тестирование высокоскоростных автомобильных последовательных шин на соответствие стандартам

## ДИСПЛЕИ

- 30 Хуссейн Истик  
Емкостные сенсорные технологии NXP

## БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

- 33 Паскуале Дотторато  
Расчет двухчастотной антенны PIFA для мобильных, беспроводных и автомобильных устройств
- 38 Стивен Маас  
САПР для беспроводных систем

## СВЕТОТЕХНИКА

- 41 Виктор Охрименко  
Интегральные драйверы светодиодов для ретрофитных ламп с цоколем E27
- 47 Стивен Стелла  
Способы преобразования солнечной энергии в системах светодиодного освещения

## СЕТИ И ИНТЕРФЕЙСЫ

- 51 Элисон Стир  
Технология PoE: 90 Вт по одному 100-метровому кабелю CAT5e
- 56 Стефано Дзамматио  
Реализация отказоустойчивой сети связи для интеллектуальных электросетей и промышленных приложений

## АНАЛОГОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

59 Петр Шевченко

Точка пересечения третьего порядка и точка компрессии -1 дБ

## МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ И МИКРОПРОЦЕССОРЫ

61 Степан Толмачев

Обзор графических микроконтроллеров

65 Дмитрий Симонов

Особенности вычислений с использованием многоядерных процессоров

69 Джон Гэбэй

Многоядерные микроконтроллеры для задач управления в режиме реального времени

72 Кармело Сансоне, Уоррен Миллер

Методы проектирования систем с батарейным питанием на базе микроконтроллера RX100 от Renesas. Часть 2

77 Джон Донован

Обеспечение безопасности микроконтроллерных приложений

## МИКРОСХЕМЫ СИЛОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

81 Дэвид Жакино

Разработка автомобильных переключателей большой мощности

## ВСТРАИВАЕМОЕ ПО

84 Игорь Пронин

Стратегия выбора ОСРВ

## ПАССИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

86 Мэтт Эллис

Миниатюризация высоковольтных многослойных керамических конденсаторов большой емкости

89 Игорь Алексеев

PTC-термисторы для защиты от перегрузок по току

93 Кевин Кэнхэм

Надежные соединители har-flexicon для малогабаритных устройств

## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

95 Александр Щеглов

Основы проектирования систем с использованием ПЛИС

## 101 НОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ