

# № 12/2012

## РЫНОК

- 6 **Electronica-2012.** Мюнхен. Впечатления очевидцев
- 10 **Жизнь в электронике.** Калейдоскоп событий 2012 г.
- 16 **Философия Тагира Исмаилова**

## РАЗРАБОТКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ

- 21 **Артем Соколов**  
Особенности проектирования схем со сверхнизкими токами. Часть 2

## ТОПОЛОГИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

- 26 **Марк Фортунато**  
Эффективная система заземления на платах с ИС смешанного сигнала. Часть 2

## ИСПЫТАНИЕ И ТЕСТИРОВАНИЕ

- 30 **Степан Толмачев**  
Бесконтактные методы электрического контроля

## ДАТЧИКИ

- 34 **Григорий Портной**  
Датчики тока и напряжения
- 42 **Петр Шевченко**  
Измерение расхода жидкости и газа
- 47 **Мишель Гиларди, Стефан Ролье**  
Датчики тока для измерения больших токов
- 50 **Датчики линейного и углового перемещения**  
(таблица)

## ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И УЧЕТ РАСХОДА РЕСУРСОВ

- 53 **Владимир Ануфриев**  
«Милур» — новый счетчик электроэнергии
- 60 **Прасад Дхонд**  
Микросхема Texas Instruments для счетчиков электроэнергии

## ВСТРАИВАЕМЫЕ СИСТЕМЫ

- 64 **Владимир Бродин**  
Встраиваемые модули на промышленных микроконтроллерах Delfino™ и Concerto™

## ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И ПРИБОРЫ

- 70 **Дмитрий Гинькин**  
Измерения импульсов РЛС с помощью анализатора спектра в реальном масштабе времени. Часть 3
- 72 **Кай-Уве Зандер**  
Измерения паразитного излучения с помощью анализаторов спектра
- 78 **Дин Майлз**  
Проверка и анализ сигналов с кодировкой 8b/10b с помощью осциллографа реального времени

## ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

- 83 **Уильям Смит**  
Повышение эффективности системы питания во встраиваемых приложениях

86 Роберт Грин, Джеймс Ниманн, Цин Старкс

Искусство выбора источника питания

## СЕТИ и ИНТЕРФЕЙСЫ

90 Энди Пёрсел

Технология USB3. Новые возможности передачи данных

## АЦП и ЦАП

93 Илья Викторов

Что нужно знать разработчику о характеристиках АЦП. Часть 2

## ДИСКРЕТНЫЕ СИЛОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

98 Евгений Силкин

Силовые оптоисторы для преобразователей и регуляторов с фазовым управлением. Часть 2

## МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ и DSP

104 Алексей Столяров

Разработка драйвера Ethernet для F28M35H52C1 Concerto ControlCARD. Часть 3

## СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ

107 Андреас Маудерер, Вольфганг Розентиль

Эффективное преобразование моделей Simulink в HDL-описания

## МИКРОСХЕМЫ СИЛОВОЙ ЭЛЕКТРОНИКИ

112 Марк Бушкуле

Драйвер JFET-ключей семейства CoolSiC™ для прямого включения

## ПЛИС, СВИС, СнК

115 Крейг Дэвис

Инновационные 20-нм платформы ускоряют конвергенцию кремниевых устройств

117 Роджер Хоскинг

Формирование сети направленной передачи данных с помощью FPGA Xilinx

## ПАССИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

120 Александр Калачев

Фольговые резисторы Vishay

128 Валерий Ефремов

Кабельные аксессуары нового поколения производства Glenair

## СТАНДАРТНЫЕ ЦИФРОВЫЕ МИКРОСХЕМЫ И ПАМЯТЬ

133 Сергей Кольцов

SuperFlash® — успешная технология для построения микросхем памяти

## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

138 Александр Алехин

Анализ целостности цепей питания

## 143 НОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

## 145 ГОДОВОЕ СОДЕРЖАНИЕ