

содержание ЭК

№8/2017

РЫНОК

6 Дмитрий Боднарь
Зачем «Росэлектронике» малайзийская Silterra?

9 Акционерному обществу «Группа компаний
«Электронинвест» – 25 лет

ИСТОЧНИКИ И МОДУЛИ ПИТАНИЯ

12 Борис Новиков
Методы анализа переходных процессов
в схемах распределенного питания

СЕТИ И ИНТЕРФЕЙСЫ

16 Эрик Баббе
Перекрестные помехи в линиях передачи:
детальный обзор. Часть 1

19 Андрей Тересадин
Защита от механических повреждений
кабеля USB, или роль функции FRS
в спецификации USB PD 3.0

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И ПРИБОРЫ

24 Николай Лемешко, Павел Струнин
Использование осциллографов серии
R&S RTE для анализа цифровых сигналов
с двумя информационными потоками

АНАЛОГОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

32 Александр Поликарпов
Анализ выходного шума полностью
дифференциального усилителя

38 Андрей Викторов
Некоторые особенности анализа шума
в электронных схемах

41 Александр Поликарпов
Операционные усилители с нулевым дрейфом
смещения

МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ И МИКРОПРОЦЕССОРЫ

46 Ману Венкатегауда

Как упростить проектирование с помощью
конфигурируемых логических ячеек

50 Владимир Егоров

Интегрированные сетевые процессоры
QorIQ LS1023A/1043A

СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ

56 Антон Супонин

Основы работы в OrCAD Capture. Часть 3

ПЛИС И СБИС

64 Кирилл Колокольцев

Матрицы смешанных сигналов
для решения «копеечных» задач

ПАССИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

68 Кристофер Ричардсон

Безопасные и надежные решения
для неизолированных автономных
DC/DC-преобразователей
с 400-В DC силовыми дросселями

СВЧ

74 Дмитрий Андреев, Дмитрий Атамась, Ольга Ковалева,
Дмитрий Копцев

Кремниевые КМОП СВЧ-микросхемы на структурах
КНИ

80 Владимир Нелюбин

Изменение нормировки S-параметров, или
искусство обмана

СПРАВОЧНЫЕ СТРАНИЦЫ

86 Новинки месяца. Редакционный обзор

90 Леонид Авгуль, Виктор Кряжев, Сергей Курносенко,
Анатолий Ластовецкий, Андрей Мальцев, Юрий Юренин

Микросхема логарифмического усилителя
1259УМ015 2,0 (функциональный аналог AD640)

94 НОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ