

Электронные Компоненты 2-2018



РЫНОК

6 Федор Кречотень: «Мы получили круглую цифру – миллиард».

РАЗРАБОТКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ

9 Николай Борисов Диаграммы Боде – не панацея

12 Роберт Халлер 10101010 как средство борьбы с кошмарами

ТОПОЛОГИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

16 Сергей Краснов "Как устранить колебания земляного потенциала в высокоскоростных системах"

БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

19 Александр Ковальчук Беспроводные системы-на-кристалле семейства nRF52 от Nordic Semiconductor

24 Георгий Воропаев "Ничего лишнего в беспроводной СнК ESP32"

28 Вячеслав Мирнинский "Сравнение беспроводных стандартов с низким потреблением"

СЕТИ И ИНТЕРФЕЙСЫ

34 Вячеслав Нефедов "Дуплексная передача по одиночной витой паре"

38 Виктор Баланов "Защита цифровых изоляторов от электростатических разрядов"

42 Сергей Ерохин "Что лучше – CAN или RS-485?"

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

46 Анна-Мария Бейлис "Влияние компонентов на надежность и срок службы DC/DC-преобразователей"

50 Владимир Деревятников "Многофазные преобразователи"

54 Владислав Филатов "Разработка высокоэффективного изолированного силового преобразователя для ИБП"

АНАЛОГОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

57 Владимир Нелюбин "Формирование коэффициента шума для стабилизации полностью дифференциальных усилителей"

СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ

60 Александр Макаров, Павел Плаксин "Имитационное моделирование разомкнутой и замкнутой систем управления асинхронным электроприводом"

65 Антон Супонин "Основы работы в САПР печатных плат OrCAD/AllegroPCBEditor 17.2 Часть 1. Рекомендации по настройке редактора"

ПАМЯТЬ

76 Хардик Пател "Гибкость обновления прошивки – ключ к успешной реализации IoT-устройств"

ПЛИС И СБИС

80 Илья Тарасов "Обзор архитектуры ПЛИС XilinxZynqUltraScale+ и методов проектирования"

ПАССИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

84 Мэтт Рейнолдс "Конденсаторы для силовых цепей постоянного тока"

СПРАВОЧНЫЕ СТРАНИЦЫ

86 Новинки месяца. Редакционный обзор

93 **НОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ**