

"Электронные Компоненты" №12-2018



В номере:

Чем отличаются DC/DC-преобразователи с коэффициентом заполнения $D=1$? Зарядовым насосом
Существуют ли правила проектирования высокочастотных плат?
Repenas продолжает восхождение в Zenith. Теперь RZ/A2M с процессорными ядрами ARM Cortex A9

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И ПРИБОРЫ

6 Михаил Бежко

Оптимизация измерений коэффициента шума на пластине в диапазоне частот до 67 ГГц

15 Редакционный обзор

Презентация новинок компании Rohde&Schwarz

РАЗРАБОТКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ

16 Захари Бланден

Как решить проблему ЭМП при проектировании межсоединений в медицинском оборудовании

18 Татьяна Колесникова

Анализ шумов электронных схем как эффективное средство обеспечения целостности сигнала

28 Редакционный обзор

Большой семинар NXP Semiconductors и ГК «Симметрон». Часть 2

ИСТОЧНИКИ И МОДУЛИ ПИТАНИЯ

32 Штефан Кляйн, Гюнтер Кленнер

Бесшумный импульсный контроллер для аудиоусилителей

38 Никита Позднеев

Особенности работы DC/DC-преобразователя с коэффициентом заполнения $D = 1$

42 Петр Сторожев

«Нецелевое» использование понижающего DC/DC-преобразователя

ТОПОЛОГИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

45 Сергей Краснов

Фундаментальные правила проектирования ВЧ-плат. Часть 1

СЕТИ И ИНТЕРФЕЙСЫ

50 Андрей Рогов

Использование редрайверов для увеличения дальности передачи по USB 3.0 на высокой скорости

ИСПЫТАНИЕ И ТЕСТИРОВАНИЕ

54 Владимир Рентюк

Обнаружение скрытых дефектов в IGBT-модулях методом акустического 3D-сканирования

.

ДИСКРЕТНЫЕ СИЛОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

60 Эрик Персон

Новое GaN-решение от Infineon – новые возможности привычных силовых преобразователей

МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ И МИКРОПРОЦЕССОРЫ

64 Рамануджа Конредди

Интеграция аппаратной защиты элементов безопасности в узлы IoT

67 Сергей Волков

Микроконтроллеры семейства RZ/A2M от Renesas

СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ

76 Петр Поздняков

Разработка приложений для SnK SmartFusion2 с использованием Libero SoC и SoftConsole Часть 9

ПАССИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

82 Роберт Джиометти, Марк Д. Мелоун, Винит Сингх

Беспроводные разъемы: за или против?

СПРАВОЧНЫЕ СТРАНИЦЫ

85 Система в корпусе OSD335x-SM от Octavo Systems

86 Новинки месяца. Редакционный обзор

90 НОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ

91 СОДЕРЖАНИЕ ЖУРНАЛА «ЭЛЕКТРОННЫЕ КОМПОНЕНТЫ» ЗА 2018 г.