

содержание ЭК

№ 10/2019

РЫНОК

6 Дмитрий Боднарь
GlobalFoundries. Закат или реновация топового
мирового производителя чипов?

11 Илья Лебедев
Свой путь, или развитие электронной
компонентной базы

РАЗРАБОТКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ

16 Виктор Ваньков
3D-сборка. Технология корпусирования. Часть 2

ТОПОЛОГИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

20 Сергей Краснов
Минимизация паразитных эффектов
в высокоскоростных линиях передачи
на многослойных печатных платах

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

23 По материалам компании Resom
Выбор катушек индуктивности для фильтров
силовых преобразователей

26 Владимир Кондратьев
Электромагнитная совместимость автомобильной
электроники

БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

30 Марио Ламарш
Обеспечение гибкости систем EW и ELINT
при помощи новой ПЧ-архитектуры

АНАЛОГОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

33 Крис Норрис
Функциональная безопасность
в системе сбора данных

СЕТИ И ИНТЕРФЕЙСЫ

38 Никола Демулен

Комплексный подход к безопасности сетей IoT

40 Игорь Михалев

Особенности стандарта JESD204C

ИСТОЧНИКИ И МОДУЛИ ПИТАНИЯ

48 Жиган Лян, Ашвини Равиндран, Санкун Лим,
Старри Цай

Оптимизация мобильных вычислительных систем с помощью нового зарядного устройства для USB-C

54 Цзин Хи

Революционная технология GaN для источников питания

58 Мартин Уолкер

Факторизованная архитектура питания для широкополосной спутниковой связи

60 Брайан Ченг

Выбор выходных конденсаторов для понижающих DC/DC-преобразователей

ДИСКРЕТНЫЕ СИЛОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

66 Джеральд Дебой, Рене Монт

Совершенствование силовых полупроводников на основе технологий GaN, SiC и Superjunction

МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ И МИКРОПРОЦЕССОРЫ

72 Георгий Воронцов

Микроконтроллеры семейства STM32MP153A компании STMicroelectronics

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

80 Иван Лукин

Делители и сумматоры мощности

ПАССИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

84 Павел Гребенщиков

Особенности долговременного хранения и консервации конденсаторов

86 Йокен Неллер

Синфазные дроссели для защиты автомобильной электроники от помех

СПРАВОЧНЫЕ СТРАНИЦЫ

88 Новинки месяца. Редакционный обзор

94 Леонид Авгуль, Сергей Курносенко, Виктор Кряжев, Юрий Юренин, Владимир Федоренко, Александр Кубанов
Микросхема маломощающего усилителя промежуточной частоты 5421UP015 (функциональный аналог ADL5534)