

содержание ЭК

№03/2020

ТОПОЛОГИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

6 Сергей Краснов
Импеданс соединительных проводников

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

12 Тимоти Хегарти
Уменьшение электромагнитных помех
в автомобильных системах
с двумя аккумуляторами на 48/12 В

18 Крис Буркет
Основы экранирования электромагнитных помех

БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

23 Владимир Деревятников
Как предупредить появление эффектов
пассивной интермодуляции

26 Игорь Кремнев
РЧ-фильтры на МЭМС-коммутаторах

СЕТИ И ИНТЕРФЕЙСЫ

30 По материалам компании Renesas
Эффективное решение вопросов обеспечения
безопасности во встраиваемых системах
интернета вещей

ИСТОЧНИКИ И МОДУЛИ ПИТАНИЯ

36 Бонни Бейкер
Суперконденсаторы для систем бесперебойного
питания

40 Евгений Дабуров
Конденсаторные преобразователи напряжения

44 Пол Йеман

Компактные источники питания Power-on-Package от Vishay для процессорных микросхем

АЦП И ЦАП

48 Михаил Соколов

Высокоскоростные преобразователи данных для связи 5G

ДАТЧИКИ

56 Александр Кораблев

Датчики Холла компании Honeywell

ДИСКРЕТНЫЕ СИЛОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

60 Андрей Ершов

Последние по порядку, но не по значению

МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ И МИКРОПРОЦЕССОРЫ

64 Вячеслав Сенников

СНК AM752x, DRA829 и TDA4VM от компании Texas Instruments

СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ

72 Джефф Калер

Проектирование диплексера, дуплексера, триплексера и N-плексера

ВСТРАИВАЕМОЕ ПО

81 Андрей Панкратов

О разнице между встраиваемыми гипервизорами и разделительными микроядрами с возможностью виртуализации

ПАССИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

84 Игорь Голышев

Конденсаторы для снабберных цепей

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

88 Станислав Ткаченко

Основы квадратурной модуляции

СПРАВОЧНЫЕ СТРАНИЦЫ

91 Новинки месяца.

Редакционный обзор