

Содержание

Компоненты

Виктор АЛЕКСЕЕВ

Новые многофункциональные
МЭМС-датчики движения
производства STMicroelectronics 7

Перевод: Святослав ЮРЬЕВ

Самый маленький
в мире оптический гироскоп:
перспектива нового витка
в оборудовании для навигации 16

Олег ИВАНОВ, Елена ЛАМБЕРТ

Проблемы микроминиатюризации
корпусов кварцевых резонаторов 20

Денис КУЗЬМИЧЕВ

Соединительные решения
с гиперболоидными контактами
фирмы IEN 26

Анна-Мария БЕЙЛИС (Ann-Marie BAYLISS)

Перевод: Владимир РЕНТЮК
Безопасное использование
DC/DC-преобразователей:
требования третьей редакции
стандарта IEC 60601-1 30

Шамиль ЯХИН

Использование
DC/DC-преобразователей VPT
при работе на большую
емкостную нагрузку 34

Вячеслав ГАВРИКОВ

Интегрированные
модули питания Sumida
высокой эффективности 38

Виктор МИТРОФАНОВ

Быстродействующий
двухканальный
16-разрядный ЦАП
серии 1273ПА10Т 44

ИМС параллельно-последовательного
преобразователя с передатчиком
стандарта LVDS
категории качества «ВП» 5560ИНЗУ 48

Константин ВЕРХУЛЕВСКИЙ

Передача информации
по сетям электропитания
с помощью ИС
компании Semtech 50

Игорь КРИВЧЕНКО

Аппаратно защищенные микросхемы
семейства CryptoAuthentication:
потенциальные применения
ATESSx08A 57

Валерий ЗОТОВ

Разработка
программного обеспечения
встраиваемых
микропроцессорных систем,
проектируемых на базе расширяемых
вычислительных платформ семейства
Zynq-7000 AP SoC фирмы Xilinx.
Часть 10 67

Александр РЫЖАКОВ, Игорь КРИВЧЕНКО

От простого к сложному.
Использование оценочной платы
Explained Mini компании Atmel
в программной среде Arduino IDE 80

Содержание

Проектирование

*Александр АРЕДОВ,
Евгений МАРКОСЯН*
Особенности проектирования
широкополосных синтезаторов частот
на основе ФАПЧ
с интегрированным ГУН 84

*Андрей СТРОГОНОВ,
Сергей ЦЫБИН,
Павел ГОРОДКОВ*
Проектирование
последовательных КИХ-фильтров
в системе визуально-имитационного
моделирования Matlab/Simulink
с использованием Altera DSP Builder 89

*Иэн БИВЕРС (Ian BEAVERS),
Мэтт ФЕЛМЛИ (Matt FELMLEE),
Перевод: Александр СОТНИКОВ*
Тактовая синхронизация
широкополосных
быстродействующих АЦП
с интерфейсом JESD204B 98

Александр ДЫМОВ
Профессиональная работа
в системе DesignSpark PCB.
Часть 4.
Проектирование печатной платы
на примере светодиодного модуля:
трассировка и выходные файлы 104

Максим ФИЛАТОВ
Работа с микроконтроллерами AVR
в программной среде Proteus 8.1 113

Новые технологии

*Сергей КУРАПОВ,
Максим ДАВИДОВСКИЙ*
Топологический подход
к проведению соединений
в плоских конструктивах 127

Технологии

Владимир МАХОВ
Использование непрерывного
вейвлет-преобразования
в интерферометрии 132

Дэн ДАНН (Dan DUNN)
Оборудование
для эффективного
обслуживания
и диагностики
наземных станций
Ка-диапазона и выше 138

*Владимир ДЬЯКОНОВ,
Павел СТРУНИН*
Расширенный
спектральный анализ
в осциллографах
высокой четкости R&S RTO 143

Владимир ДЬЯКОНОВ
Осциллографы Keysight
серии S — стандарт
широкополосных
осциллографов
высокой четкости 152