

Содержание

Андрей ВЛАСОВ

Новая микросхема приемника
разовых команд ОАО НПО «Физика» 68

Валерий СОЛОВЬЕВ

Логическое проектирование
встраиваемых систем на FPGA.
Часть 9. Алгоритмические умножители 72

Валерий ЗОТОВ

Одноядерные
полностью программируемые
системы на кристалле фирмы Xilinx
семейства Zynq-7000 AP SoC.
Часть 2 79

Владимир МАКАРЕНКО

Микроконтроллеры Analog Devices
с ультранизким энергопотреблением
для систем IoT 89

Автоматизация

Алексей ГУСАРОВ

Гетерогенная система связи,
обеспечивающая когерентность
устройств для построения
самоорганизующихся сетей IPv6 95

Проектирование

Дмитрий ДОБРОХОТОВ

Универсальный
связной контроллер
на базе ESP32-PICO-D4. Часть 2 100

Рекомендации по подключению
электродвигателя к Arduino 104

Василий ДЕНИСЕНКО

О повторном использовании
аппаратных ресурсов
конечного автомата 108

Юрий ЛЕГАН

Разработка моделей цифровых
элементов Digital SimCode
для Altium Mixed Sim 112

Кеннет УАЙТТ
(Kenneth WYATT)

Перевод и дополнения:
Владимир РЕНТЮК
Особенности конструирования
печатных плат
с выполнением требований
по ЭМС 121

Технологии

Владимир ГУРЕВИЧ

О целесообразности испытаний
электронной аппаратуры
электроэнергетики
на устойчивость
к воздействию ЭМИ ЯВ 130

Дмитрий КАПЛУН,
Максим МИНЕНКО

Возможности взаимодействия
осциллографа RT1104
с программной средой MATLAB 136

Содержание

Источники и блоки питания

Владимир РЕНТЮК

Обратноходовые преобразователи
с обратной связью без оптопар:
решение от ADI 7

**Дмитрий ЛЕШЕВ,
Роман ЗОЛОТУХО**

Конфигурируемые решения
компании Lattice Semiconductor
для проектирования подсистем
управления электропитанием 14

Нейтан ЭНГЕР (Nathan ENGER)

Перевод:

Михаил РУССКИХ

Организация
оптимального питания FPGA:
как его реализовать
и почему это необходимо
для эффективной работы FPGA.
Часть 1 19

Стив РОБЕРТС (Steve ROBERTS)

Перевод и дополнения:

Владимир РЕНТЮК

Требования
к DC/DC-преобразователям
для медицинской аппаратуры
с монтажом на печатную плату 28

Илья БАНЩИК

Онлайн ИБП с резервированием:
QUINT4-UPS мощностью 1000 В·А
от Phoenix Contact 32

Рынок

Ольга БЛИНКОВА

ИТМО и Keysight:
сотрудничество мирового класса 36

Итоги работы VIII Всероссийской
научно-технической конференции
«Электромагнитная совместимость» 40

Компоненты

Владимир ГЕВОРКЯН,

Виктор КОЧЕМАСОВ

Генераторы
на СВЧ- и КВЧ-диодах.
Часть 1. Состояние производства.
Принципы построения 43

Артемий СКРЕБНЕВ

Фильтры ЭМП ТЕКО
для промышленного применения 52

Кремниевый эпитаксиально-планарный
с барьером Шоттки диод
категории качества «ВП» 2ДШ157А9 56

Владимир РЕНТЮК

Элементы BOURNS для защиты
от статического электричества
и переходных процессов 57

Владимир РЕНТЮК

Комбинированный варистор
компании BOURNS —
эффективное решение проблемы
защиты оборудования 64