

Содержание

Микроконтроллеры

Алексей СЛАВГОРОДСКИЙ

Микроконтроллеры:
статистика запросов на eFind.ru 6

Станислав ГУСЕВ,

Сергей ШУМИЛИН,

Михаил КОСЕНКОВ,

Дмитрий ШАРАВЬЕВ

Линейка микроконтроллеров со специальными функциями информационной и функциональной безопасности от АО «ПКК Миландр» 10

Есть мнение

Илья ЛЕБЕДЕВ

Почему так важен индивидуальный анализ 16

Компоненты

Хайнц ЦЕНКНЕР (Heinz ZENKNER)

Перевод: Владимир РЕНТЮК

LAN-трансформатор:
как правильно выбрать
и использовать 20

Грегори А. ЯНГ (Gregory A. YOUNG)

Перевод: Владимир РЕНТЮК,

Андрей КОВРИГИН

Эволюция разъемов для мобильных устройств:
меньше, быстрее, надежнее. Часть 1 26

Владимир ГЕВОРКЯН,

Виктор КОЧЕМАСОВ

Генераторы на СВЧ- и КВЧ-диодах.
Часть 2. Промышленные изделия
генераторов на диодах 31

Микросхема измерительного
операционного
усилителя 1467УБ1У
категории качества «ВП» 42

Стив РОБЕРТС (Steve ROBERTS)

Перевод и дополнения:

Владимир РЕНТЮК

Почему модульные импульсные
стабилизаторы напряжения
в SMD-исполнении
являются более эффективными 44

Нейтан ЭНГЕР (Nathan ENGER)

Перевод: Михаил РУССКИХ

Организация
оптимального питания FPGA:
как его реализовать
и почему это необходимо
для эффективной работы FPGA.
Часть 2 48

Валерий СОЛОВЬЕВ

Логическое проектирование
встраиваемых систем на FPGA.
Часть 10.
Проектирование
конечных автоматов 57

Иван АРБУЗОВ

Андрей СТРОГОНОВ,

Павел ГОРОДКОВ

Пример разработки проекта
в базе ПЛИС 5578TC024 66

Валерий ЗОТОВ

Одноядерные
полностью программируемые
системы на кристалле фирмы Xilinx
семейства Zynq-7000 AP SoC. 0
Часть 3 70

Содержание

Встраиваемые системы

Лэйн УИГЛИ (Lane WIGLEY)
400-гигабитный Ethernet:
ускоренное развертывание
с помощью QSFP-DD 80

Фолькер ГОЛЛЕР (Volker GOLLER)
Перевод: Михаил РУССКИХ
Принцип работы Real-time Ethernet 82

Проектирование

Дмитрий ДОБРОХОТОВ
Универсальный связной контроллер
на базе ESP32-PICO-D4. Часть 3 86

Иван АРБУЗОВ
Применение одного типа
ЭСППЗУ 5576РС1У (ЕРС4)
для ПЛИС 5576ХС4Т и 5578ТС024 90

Сергей КУРАПОВ,
Максим ДАВИДОВСКИЙ
Явление симметрии
и укладка соединений
в плоских конструктивах
с компонентами BGA 93

Олег ФИЛИМОНОВ
О спектре высокочастотных
кварцевых резонаторов 100

Юлия ГЛАЗУНОВА,
Сергей ПАШКОВ,
Евгений ШУНКОВ
Исследование зависимости
уровня фазовых шумов
генераторов от некоторых
параметров резонаторов
различных срезов 105

Новые технологии

Перевод:
Дмитрий КОМОЛОВ,
Дмитрий ЛЕШЕВ
Использование силы ИИ:
быстрая реализация
со стеком Lattice sensAI 110

Технологии

Сергей ВЕДЕРНИКОВ
Метрологическая экспертиза
технической документации
как один из этапов
повышения качества 116

Дмитрий СЕРКОВ
АКИП-4205/3 —
новый анализатор спектра
и векторный анализатор цепей
до 1,5 ГГц 118