

Содержание

Датчики

Алексей СЛАВГОРОДСКИЙ
Датчики:
статистика запросов на eFind.ru 6

Светлана СЫСОЕВА
Мобильные МЭМС-датчики инерции.
Стандарты де-факто и новые шаги
производителей 9

Светлана СЫСОЕВА
Технологии тепловых датчиков Omron:
новый вклад МЭМС
в энергосбережение и автоматизацию 16

Александр БЕКМАЧЕВ
Датчики Fpic от Plessey Semiconductors —
прорыв в сенсорных технологиях 21

Владимир ДЬЯКОНОВ 
Цифровые USB-датчики
мощности ВЧ- и СВЧ-сигналов
корпорации Tektronix
и их применение 25

Сергей ШИШКИН
Ультразвуковой датчик
жидких сред 32

Денис ПЕТЛЕВАНЫЙ
Простые и эффективные
способы калибровки датчиков 38

Максим КРУГЛОВ,
Александр ЦЫПИН
Повышение
топливной экономичности
и снижения вредных выбросов
дизельных двигателей
через измерение 
давления и температуры 42

Роман РЫЖЕЙКИН
Оборудование
для измерения давления
компания Endress+Hauser:
широкие возможности точного выбора 49

Тестирование

Карлос Белтран АЛМЕЙДА
(Carlos Beltrán ALMEIDA),
Исабель Качо ТЕХЕЙРА
(Isabel Cacho TEIXEIRA),
Жоао Пауло ТЕХЕЙРА
(Joao Paulo TEIXEIRA),
Жоао ВАРЕЛА (Joao VARELA),
Жозе АУГУСТО (José AUGUSTO),
Марселино САНТОС
(Marcelino SANTOS),
Нуно КАРДОСО (Nuno CARDOSO)
Перевод: Галим ГОРОДЕЦКАЯ
Тестопригодность системы индикации
и запуска верхнего уровня
электромагнитного калориметра
компактного мюонного соленоида 52

Есть мнение

Джон О'БОЙЛ (John O'BOYLE)
Контрафактные микросхемы:
серьезная проблема,
которую можем решить только мы! 56

Компоненты

Кива ДЖУРИНСКИЙ
Все радиочастотные соединители мира.
Часть 4.
Микроминиатюрные соединители 59

Андрей СТРОГОНОВ,
Алексей БЫСТРИЦКИЙ,
Эффективность разработки
конечных автоматов
в базе ПЛИС FPGA 66

Николай БОРИСЕНКО
Подходы к организации
унифицированного ряда
синтезируемых моделей буферов FIFO,
реализуемых в различных семействах
программируемой логики.
Часть 2 74

Содержание

Валерий ЗОТОВ

Аппаратные средства разработки и отладки встраиваемых микропроцессорных систем, проектируемых на основе расширяемых вычислительных платформ фирмы Xilinx семейства Zynq-7000 AP SoC 80

Эрлендур КРИСТЬЯНССОН (Erlendur KRISTJANSSON)

Совместимость 32-разрядных микроконтроллеров 90

Вячеслав ГАВРИКОВ

Обзор новинок ON Semiconductor 92

Встраиваемые системы¹

Чечия ХСУ (Chechia HSU), ‡

Санди ЧЕН (Sandy CHEN)
Конструктивные преимущества решения MI/O Extension 100

Проектирование

Виктор ЛИФЕРЕНКО, Руслан ПРОСКУРЯКОВ, Александра КОПТЕВА

Имитационная модель первичного преобразователя радиоизотопной измерительной системы нефтяных потоков 106

Анатолий ДЯТЛОВ, Александр ШОСТАК⁴

Моделирование автокорреляционного устройства тактовой синхронизации фазоманипулированных сигналов 110

Новые технологии

Евгений СИЛКИН

Синтез озона в электрических разрядах и повышение его эффективности. Часть 2 116

Святослав ЮРЬЕВ

Новое в технологиях электрических источников питания 122

Вадим ШПЕНСТ

Методы распараллеливания вычислительного алгоритма формирования изображения в радиолокационных станциях с синтезированной апертурой 127

Технологии

Илья НИКОЛАЕВ

Имитаторы сигналов GPS/ГЛОНАСС 136

Владимир ДЬЯКОНОВ

Многофункциональные бюджетные генераторы «АКТАКОМ» серии AWG-41xx 139

Джонни ХЭНКОВ (Johnnie HANCOCK)

Использование функции запуска InfiniiScan Zone Trigger для выделения проблемных сигналов 150

Джонатан ХАРРИС (Jonathan HARRIS)

Три ключевые метрики качества физического уровня для передатчика стандарта JESD204B 153

Виктор НОВОСЁЛОВ

ERSA Vario: новый флагман поднимает паруса 158