

содержание

№5/2011

РЫНОК

- 5 «Цифровая электроника». Форум успешных
- 8 Texas Instruments, National Semiconductor и Power management
- 9 Такого еще не было. В Москве прошла выставка «Новая электроника»
- 10 «ЭкспоЭлектроника»: лидер уходит в отрыв

РАЗРАБОТКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ

- 12 Вадим Иванов
Снижение электромагнитных помех в цифровых системах

ВСТРАИВАЕМЫЕ СИСТЕМЫ

- 18 Константин Щербаков, Сергей Щербаков
Особенности работы операционной системы реального времени FreeRTOS
- 26 Павел Белевский
Windows Embedded Compact 7 — отличная платформа для разработки устройств
- 30 Джейсон Хриднер
Открытое программное обеспечение в потребительской электронике: что, зачем и как

34 Норберт Хаузер

Платы Kontron на Intel Core II-го поколения упрощают проектирование встраиваемых систем и проектирование ПО

39 Кристин Ван Де Грааф

SOM Express 2.0: новые возможности процессоров для встраиваемых систем

42 Михаил Рудковский

Новые стандарты CompactPCI

45 Кшиштоф Петрусевиц, Лукаш Урбаньски
ПЛУ, ПАК и ППК

48 Игорь Чехранов

VIA Technologies — новые технологии и промышленные стандарты

50 Марк Эйнсворт

Встраиваемому контроллеру не всегда нужен центральный процессор

56 Фрэнк Бартос

Многоядерные процессоры в промышленной автоматике

60 Дмитрий Белов

Встраиваемые конвертеры интерфейсов для устройств автоматизации

62 Хантер Вегас

Как эффективно реализовать преимущества полевой шины в реальных условиях

68 Светлана Сысоева

Мобильные МЭМС-датчики с девятью и более степенями свободы

73 Кит Одлэнд

Выбор батареи для встраиваемых систем

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И СИСТЕМЫ

76 Сергей Кривандин

Батарейка ER14505 отлично работает в тысячах счетчиках газа и воды по всей стране

БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

80 Морей Румни

Введение в LTE-Advanced

85 Галина Гайкович

Беспроводные технологии и их применение в промышленности. Особенности построения систем передачи речи. Часть 1

91 Олег Пушкарев

Использование конечных спящих узлов в сети ZigBee

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ

96 Андрей Цейтин

Новые лабораторные источники питания отечественного производства

МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ И DSP-ПРОЦЕССОРЫ

100 Стефано Дзамматтио

Возможности DSP в FPGA растут

ИНЖЕНЕР ИНЖЕНЕРУ

103 Вардан Антонян

Выбор скорости передачи с помощью цифрового синтезатора

ПОСЛЕ РАБОТЫ

104 Клаус Хиршельман

Настройка спутниковой антенны с помощью GPS

106 НОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ