

# №9/2010

## РЫНОК

6 Леонид Чанов

**Форум «Живая электроника России»**

8 Энди Гроув

**Как создать рабочие места в Америке**

## РАЗРАБОТКА И ВСТРАИВАЕМЫЕ УСТРОЙСТВА

13 Питер Блит

**Третья редакция IEC 60601-1. Изменение требований к источникам питания**

## СЕТИ И ИНТЕРФЕЙСЫ

16 Виктор Александров

**Базовые принципы построения IP-сетей для встраиваемых систем**

24 Ян Верхаппен

**Вопросы безопасности и разработки стандартов для промышленных беспроводных сетей**

27 Дрю Гисласон

**Приложения ZigBee: обмен данными, API и PAN**

30 Николай Кандарацков

**Сенсорные сети на основе программного комплекса ISON для удаленных объектов**

33 Дэн Хэрмон

**USB 3.0: больше, чем просто увеличение скорости**

37 Лес Бакстер

**Шина FireWire без ограничений на расстояние передачи данных**

42 Виктор Охрименко

**Узкополосная PLC-технология: OFDM-модуляция**

47 Сэм Дэвис

**Система на кристалле использует технологию связи по сетям электропитания для управления встраиваемым приложением**

52 Дэвид Йе

**Передача сигнала Ethernet по оптическим сетям со скоростями 10, 40 и 100 Гбит/с**

55 Джордж Но

**Применение усовершенствованных эквалайзеров и 20-м медных кабелей в линиях связи**

59 Джохан Страйдом

**Как максимально расширить диапазон рабочих параметров силовых GaN-транзисторов**

64 Стивен Голдман

**Выбор устройств защиты: TVS-диоды против металл-оксидных варисторов**

70 Бенджамен Джексон

**Силовые MOSFET нового поколения для транспортных средств нового поколения**

72 Артур Копылов

**Новинка от Sierra Wireles. GSM-модуль SL6087**

75 Ирина Ромадина

**NUD4700 — электронный шунт для светодиодов от ON Semiconductor**

78 Реза Могими

**Расчет шумовых параметров АЦП**

81 Том Рибарих

**Проектирование электронного пускорегулирующего устройства для 250-Вт газоразрядной лампы высокой интенсивности**

85 Константин Макаренко

**Углубление в нано или Softsilicon?**

88 Евгений Котельников

**Программируемая логика Actel**

94 Филипп Пичо

**Основы проектирования с помощью силовых ключей MOSFET**

97 **Измерение КПД силовых схем**

101