

## ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

6 Павел Быков

Влияние четвертой промышленной революции на управление процессом создания ценности

## РАЗРАБОТКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ

8 Александр Пономарев

Основные вопросы обеспечения электромагнитной совместимости

## БЕСПРОВОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

12 Джон Пайльенес

Цифровое радиовещание в широком частотном диапазоне

## СЕТИ И ИНТЕРФЕЙСЫ

14 Эрик Баббе

Перекрестные помехи в линиях передачи: решение проблем путем моделирования и измерений. Часть 2

17 Кирилл Кареев

Механизм синхронизации времени для гетерогенных PLC/RF-модемов

20 Сергей Нефедов

Изолированные приемопередатчики RS-485

## ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА И ПРИБОРЫ

24 Николай Лемешко, Кирилл Румянцев

Расширение функционала осциллографов и анализаторов спектра при измерении радиолокационных сигналов

## ИСТОЧНИКИ И МОДУЛИ ПИТАНИЯ

34 Ранжит Браманпалли

Выбор и проектирование с использованием силовых модулей

## ДАТЧИКИ

42 Дэвид Джоблинг, Дэвид Барбагалло, Жюльен Фенсон  
Новое семейство миниатюрных и точных  
изолированных датчиков тока

## ДИСКРЕТНЫЕ СИЛОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

46 Георгий Яшин, Алексей Амирханов, Андрей Глушко,  
Людмила Зинченко, Владимир Макаручук,  
Евгений Михальцов  
Моделирование в системе TCAD процесса  
формирования LDD-областей субмикронных КНИ  
МОП-транзисторов

50 Вольфганг Франк  
Совместное использование ИС EiceDRIVER  
и CoolMOS CFD2 MOSFET в приложениях  
с высоким КПД

## МИКРОКОНТРОЛЛЕРЫ И МИКРОПРОЦЕССОРЫ

54 Равижиран Шетти  
Генераторы запуска и синхронизации периферии

## СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ

58 Антон Супонин  
Основы работы в OrCAD Capture. Часть 4

## ПАССИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

70 Йошимаса Гото  
Применение многослойных керамических  
конденсаторов для сглаживания постоянного  
напряжения питания

74 Альберт Раскин  
Конденсаторы и фильтры завода «Монолит»

77 Александр Поликарпов  
Основные сведения и приложения для  
встраиваемых конденсаторов и резисторов

## ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

82 Андрей Маковкин  
Что такое амплитудная модуляция

## СПРАВОЧНЫЕ СТРАНИЦЫ

88 Новинки месяца. Редакционный обзор

## 94 НОВЫЕ КОМПОНЕНТЫ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ