

# В номере:

## Печатные платы

**Татьяна Колесникова**

Проектирование гибко-жестких печатных плат  
в программной среде Mentor Graphics PADS Professional VX.2.4.  
Часть 3 . . . . .6

**Антон Супонин**

Анализ целостности сигналов и питаний на печатной плате  
с помощью программы Sigrity PowerSI. Часть 3 . . . . .22

**Антон Супонин**

Системный анализ электронных узлов и блоков в Sigrity . . . . .27

**Валентин Терешкин, Лилия Григорьева, Евгений Кабин**

Финишное покрытие  
«химический никель/иммерсионное золото»  
в производстве печатных плат.  
Проблемы и направления развития. Часть 1 . . . . .38

## Технология сборки

**Антон Денисов**

Второе дыхание технологии пайки волной:  
опыт модернизации действующего производства . . . . .42

**Ирина Буданова**

Продление срока службы светодиодов. Часть 1 . . . . .46

**Александр Сафонов, Леонид Сафонов**

Прямоугольные электрические соединители.  
Комплексный подход к конструированию деталей из пластмасс.  
Часть 1 . . . . .49

**Григорий Гетьман**

Что умеет самый автоматический принтер трафаретной печати? . . .60

## Тестирование

**Дмитрий Кондрашов**

Системы тестирования на ЭМС микросхем и печатных плат . . . . .62

## Организация производства

**Юрий Смирнов**

Применение ЦСУП для контроля и управления  
экономической эффективностью производства . . . . .68