

В номере:

Рынок

NCAB PCB SHOW —
все аспекты производства печатных плат 6

Печатные платы

Татьяна Колесникова

Проектирование принципиальных схем и печатных плат
в программной среде Mentor Graphics PADS 9.5.
Трассировка проводников печатной платы
в редакторе PADS Router. Часть 1 9

Антон Супонин

Анализ печатных плат и подложек ИС
по постоянному току и тепловыделению
в САПР Cadence Sigrity PowerDC. 16

Тодд Хьюбинг (Todd Hubing), Ненси Хьюбинг (Nancy Hubing)
Перевод: **Ольга Очур**

Электромагнитная совместимость
и разводка печатных плат. Часть 3 18

Илья Лейтес

Коррекция размерных изменений при изготовлении МПП 22

Виктория Василец, Владимир Ланин, Александр Хмыль

Повышение качества гальванических покрытий
на основе олова 28

Технология сборки

Анна-Катарина Пойкер (Anna-Katharina Peuker)

Чистое оборудование пайки с помощью техники пиролиза 32

Тим О'Нилл (Tim O'Neill)

Перевод: **Ольга Очур**

Как минимизировать образование пустот.
Эксперимент от производителя паяльных материалов. 34

Войтек Антоньяк (Wojtek Antoniak), Грэг Хюст (Greg Hueste)

Перевод: **Олег Полухин**

Использование современных инструментов для проверки
качества нанесения флюса в процессе пайки волной. 37

Дмитрий Власов

Первый российский регистратор температуры В710. 42

Ксения Бунатян

Муаровая интерферометрия 44

Испытание

Василий Рыбалко

Теория и практика юстировки стендов имитации
пространственного движения 46

Тестирование

Александр Чумадин

Выбор правильного форм-фактора
контрольно-измерительных приборов 49

Обеспечение надежности

Александр Разоренов

Физическая надежность
электроизоляционных конструкций электронных систем. 55

Константин Тихомиров, Сергей Алексеев

Актуальные проблемы прогнозирования
надежности паяных соединений.
Термомеханические усталостные модели 60

Системы вентиляции

Артем Неугодов

Дымоудаление: безопасность и эргономика. 65

Стандарты

ГОСТ Р 56638-2015
«Чистые помещения. Вентиляция и кондиционирование воздуха.
Общие требования» 68

Список рекламы

Вектор технолоджи, ООО 72
Глобал Инжиниринг, ООО 1-я обл.
Диполь Технология, ООО 48-49
Клевер Электроникс, ООО 1
Новосибирская Электронная Компания, ООО 67
Остек Предприятие, ООО 2-я обл.
ПРОТЕХ, ООО 3, 64
Техно-Альянс Электроникс НТФ, ООО 21
УниверсалПрибор НПФ, ООО 4-я обл.
Выставка "Cabex" 36
Выставка "ElectronTechExpo" 5
Выставка "Testing&Control" 80
Выставка «ВакуумТехЭкспо» 27
Выставка «Электро» 3-я обл.