

# Содержание журнала «Производство электроники» за 2015 г.

## РЫНОК

ПЭ № 1 (ЭК № 2), с. 106 *Паула Доу*  
Перспективы рынка МЭМС

ПЭ № 1 (ЭК № 2), с. 110 *Томас Грассоф*  
Технологии силовой электроники сегодня и завтра

ПЭ № 2 (ЭК № 3), с. 114 *Вадим Лысов*  
Глубина кооперации в нишевой электронике в 2015 г.

ПЭ № 3 (ЭК № 5), с. 106  
Как наладить технологический процесс  
за несколько часов

ПЭ № 4 (ЭК № 8), с. 106 *Юрий Курочкин*  
Первый, построенный с нуля

ПЭ № 4 (ЭК № 8), с. 110  
Рынок печатных плат в России –  
реалии и ожидания

ПЭ № 5 (ЭК № 10), с. 106 *Вадим Лысов*  
Время вышло? Или время пришло?

## ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

ПЭ № 1 (ЭК № 2), с. 114 *Татьяна Колесникова*  
Проектирование печатных плат в программной  
среде NI Ultiboard 12.0. Часть 2

ПЭ № 2 (ЭК № 3), с. 120 *Татьяна Колесникова*  
Проектирование печатных плат в программной  
среде NI Ultiboard 12.0. Часть 3

ПЭ № 2 (ЭК № 3), с. 128 *Мишель Карано*  
OSP и селективное нанесение химникеля для  
финишных покрытий со смешанной металлизацией

ПЭ № 6 (ЭК № 12), с. 106 *Кирилл Жуков, Дмитрий Пebaлк*  
Металл-диэлектрические материалы и перспективные  
конформные платы с многофункциональными  
свойствами

ПЭ № 6 (ЭК № 12), с. 112 *Михаил Ковайкин*  
Контроль волнового сопротивления:  
как сэкономить время и средства

## КОНТРОЛЬ И ТЕСТИРОВАНИЕ

ПЭ № 1 (ЭК № 2), с. 122 *Джон Кигли, Ким Робертсон*  
Как обеспечить высокое качество изделий

ПЭ № 1 (ЭК № 2), с. 126 *Андрей Григорьевский*  
Применение технологических материалов  
MG Chemicals для производства, ремонта  
и профилактического обслуживания электроники

ПЭ № 1 (ЭК № 2), с. 130 *Дженс Кокотт, Андре Хак*  
Системы автоматического оптического контроля  
с «острым зрением»

ПЭ № 1 (ЭК № 2), с. 132 *Стефан Каваззини*  
CloudTesting – новый сервис от Advantest  
для испытания микросхем

ПЭ № 2 (ЭК № 3), с. 134 *Константин Иванов*  
Испытания на воздействие линейных ускорений

ПЭ № 4 (ЭК № 8), с. 132 *Роман Малышев*  
Электротермотренировка высокочастотных  
компонентов

## НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ПЭ № 2 (ЭК № 3), с. 118 *Карл Д. Уиллис*  
3D-печать: возможности и перспективы

## ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

ПЭ № 3 (ЭК № 5), с. 110 *Мэри Элмаллах, Павел Грум, Энди Шелтон*  
Что важнее – разработка или изготовление?  
И то, и другое!

ПЭ № 6 (ЭК № 12), с. 122  
Как уменьшить стоимость хранения запасов  
и расходы на снабжение

## МОНТАЖ КОМПОНЕНТОВ

ПЭ № 3 (ЭК № 5), с. 114 *Рональд Ласки*  
Методы подавления роста усов олова  
и «оловянной чумы»

ПЭ № 3 (ЭК № 5), с. 118 *Майкл Остерман*  
Новое конформное покрытие для предотвращения  
коррозии выводов электронных компонентов

ПЭ № 3 (ЭК № 5), с. 124 *Герьян Дипстратен*  
Автоматы для селективной пайки компонентов  
с малым расстоянием между выводами

ПЭ № 3 (ЭК № 5), с. 130 *Владимир Ланин, Анатолий Керенцев*  
Применение ленточных материалов  
для сборки изделий силовой электроники

ПЭ № 4 (ЭК № 8), с. 114 *Владимир Ланин, Игорь Пашук, Юрий Баранников*  
Оценка паяемости гальванических покрытий  
электронных компонентов и деталей по усилию  
смачивания припоем

ПЭ № 4 (ЭК № 8), с. 120 *Б. Гумперт*  
Оптимизация пайки корпусов QFN с помощью  
трафаретов для нанесения паяльной пасты

ПЭ № 4 (ЭК № 8), с. 126  
Новые системы автоматического дозирования  
жидкостей Nordson EFD

ПЭ № 4 (ЭК № 8), с. 127 *Патрик МакВиггин*  
Селективная пайка как интегральный метод  
современного производства

ПЭ № 5 (ЭК № 10), с. 109 *Кристиан Ульцхофер*  
Вакуумная пайка как эффективный метод повышения  
надежности электрических соединений  
в условиях серийного производства

ПЭ № 5 (ЭК № 10), с. 113 *Роберт Рауш, Пол Вуд*  
Эволюция методов очистки для ремонта печатных  
плат

ПЭ № 5 (ЭК № 10), с. 116 *Артем Неугодов*  
Отмывочные жидкости: разбираемся в нюансах

ПЭ № 5 (ЭК № 10), с. 120 *Майкл Остерман*  
Эффективность конформного покрытия  
при защите выводов микросхем от коррозии

ПЭ № 6 (ЭК № 12), с. 116 *Андрей Григорьевский*  
Паяльные материалы SOLDERINDO — высокое  
качество по доступной цене. Часть 1. Припой

## ТЕХНОЛОГИИ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

ПЭ № 5 (ЭК № 10), с. 125 *Сергей Аваков, Андрей Безлюдов,  
Николай Гайков, Владимир Ланин, Виктор Огер,  
Дмитрий Титко, Георгий Трапашко*  
Автофокусировка в установках автоматизированного  
контроля дефектов топологического рисунка  
фотошаблонов и полупроводниковых пластин

## НОВОСТИ

ПЭ № 6 (ЭК № 12), с. 126  
xQR41 – новый модульный игольчатый клапан  
Nordson EFD, предназначенный для дозирования  
и уменьшенный на 60%