

Перечень статей, опубликованных в журнале «Технологии в электронной промышленности» в 2011 году

Рынок

«ЭкспоЭлектроника» рекомендует: как необходимо готовиться к выставке, или Невредные советы для экспонентов. № 1, стр. 4

Интегрированное производство NCAV Group — глобальный сервис в каждой стране. Владимир Макаров. № 3, стр. 5

«ПК Альтоника» — декларация превосходства. Семен Лукачев. № 3, стр. 8

«ЭкспоЭлектроника 2011»: высокий уровень принятия решений. Михаил Кулыбин. № 4, стр. 4

Технологическое будущее электроники в России. Константин Прилипка. № 4, стр. 8

Конструирование сложных печатных плат и электронных модулей для систем ответственного назначения. Илья Лейтес. № 5, стр. 4

Горизонт внутреннего монтажа. № 6, стр. 4

Первый производственный проект группы компаний ЗАО Предприятие Остек. Константин Прилипка. № 6, стр. 8

Весь «Спектр» возможностей! № 6, стр. 12

Демонстрационный зал? Это к нам! Ольга Зотова. № 6, стр. 14

Первая декада «Сервис Девайсес». № 8, стр. 4

Опыт и роль «ЭлТех СПб» в модернизации российской микроэлектроники. № 8, стр. 6

Семинар «Современные тенденции производства сложных изделий». Константин Прилипка. № 8, стр. 10

Есть мнение

Восемь тенденций, которые изменят электронику. Антон Нисан. № 2, стр. 4

«Нишевая» электроника — ярлык или комплимент? Вадим Лысов. № 6, стр. 18

Печатные платы

Altium Designer 10 — новые возможности. Олег Илюкин. № 1, стр. 6

Изготовление устройств на печатных платах с высоким разрешением в домашних условиях. Алексей Кузьминов. № 1, стр. 9

Проектируем многослойную печатную плату. Подготовка рисунка маркировки. Евгений Махлин. № 2, стр. 9

Управление параметрами сигналов при проектировании высокоскоростных печатных плат. Часть 1. Евгений Махлин. № 2, стр. 12

Изготовление устройств на печатных платах с высоким разрешением в домашних условиях. Алексей Кузьминов. № 2, стр. 18

Многоликий FR-4. Аркадий Медведев. № 3, стр. 10

Материалы для гибких печатных плат. Аркадий Медведев. № 3, стр. 12

Применение наноструктурированных материалов при изготовлении теплонагруженных печатных плат. Эдуард Сахно, Михаил Балашов, Валентин Жиликов, Александр Казарьян. № 3, стр. 20

Пакет средств проектирования электронных устройств gEDA. Дмитрий Осипов, Юрий Бочаров. № 3, стр. 24

Управление параметрами сигналов при проектировании высокоскоростных печатных плат. Часть 2. Евгений Махлин. № 3, стр. 29

Повышение адгезии слоев многослойных печатных плат путем модификации поверхности с органометаллическим покрытием. Валентин Терешкин, Лилия Григорьева. № 3, стр. 36

Опыт применения линии СОМПАКТА для нанесения финишного покрытия химический никель — иммерсионное золото. Евгения Николаева. № 3, стр. 40

Конструкции и принципы изготовления печатных плат. Аркадий Медведев. № 4, стр. 12

Ускоренное проектирование печатных плат за счет разделения проекта между несколькими разработчиками. Евгений Махлин. № 4, стр. 20

Особенности получения глухих металлизированных отверстий МПП с использованием типовых технологических процессов. Леонид Петров. № 4, стр. 23

Покрытие «никель-золото» исключительно высокой коррозионной стойкости. Олаф Курц (Olaf Kurtz), Флоренс Лагорс-Брок (Florence Lagorce-Broc), Михаэль Данкер (Michael Danker), Роберт Рютер (Robert Ruther), Юрген Бартельмес (Jurgen Barthelmes). Перевод: Евгений Чезганов. № 4, стр. 28

Семинар «Проектирование и изготовление гибко-жестких печатных плат». Константин Прилипка. № 5, стр. 6

Последовательность проектирования печатных плат. Аркадий Медведев. № 5, стр. 9

Пленки Fujifilm для печатных плат. Пол Валднер (Paul Waldner), Сергей Софян. № 5, стр. 18

Щелочной электролиз в противовес электролизу с использованием ионно-обменных мембран. Грег Холлиншид (Greg Hollingshead), Митч Икард (Mitch Icard), Вадим Надоленко. № 6, стр. 22

Оптимизация работы в редакторе печатных плат за счет применения служебных программ («скриптов»). Евгений Махлин. № 6, стр. 24

Теплоотводящие печатные платы для монтажа мощных светодиодов. Мартин Закс (Martin Sachs). Перевод: Андрей Новиков. № 6, стр. 26

Финишные покрытия — опыт практика. Владимир Макаров, Кеннет Йонсон (Kenneth Jonsson). № 7, стр. 4

Использование нейросетевых технологий при идентификации печатных плат по их внешним признакам. Ринат Галиев, Татьяна Чернова. № 8, стр. 12

Технология сборки

Можно ли автоматизировать выводной монтаж? Ольга Зотова. № 1, стр. 14

О технологии сборки и монтажа, а также о надежности низкотемпературных припоев на основе SnBi. Йорг Тродлер (Joerg Trodler), Франк Брееп (Frank Breer), К. Хофманн (C. Hofmann), Клаус Биркнер (Klaus Birkner). Перевод: Андрей Новиков. № 1, стр. 18

Промышленные жидкости на водной основе. Как они работают? Александр Смирнов. № 1, стр. 24

Монтаж и демонтаж BGA, CSP, Flip-Chip, QFP при помощи инфракрасного излучения и конвекционного нагрева. Владимир Ланин, Валерий Парковский. № 1, стр. 28

Прямоугольные электрические соединители. Основные принципы системы экологического менеджмента предприятия, выпускающего радиоэлектронные компоненты. Александр Сафонов, Леонид Сафонов. № 1, стр. 32

Сушка печатных плат и радиокомпонентов. Павел Агафонов. № 2, стр. 26

Лазерные диодные системы для пайки электронных модулей. Владимир Ланин, Татьяна Вашурова. № 2, стр. 28

Покрытие «Гаммавоск» СИМ-01 для влагозащиты высокочастотных печатных плат. Ильясафутдин Замалеев, Владимир Сахаров, Надежда Бормونتова. № 2, стр. 34

Такие разные водосмываемые материалы. Татьяна Кузнецова. № 2, стр. 38

Рентген. Ответы на часто задаваемые вопросы. Ольга Зотова. № 2, стр. 40

Электрические винтоверты Kilews. Дмитрий Котельников. № 2, стр. 46

Использование пьезоэлектрической технологии для дозирования флюсов на производстве фотоэлектрических панелей. Арт Таузек (Art Tausek). № 3, стр. 42

Современное состояние развития систем автоматической оптической инспекции. Михаил Зверев. № 3, стр. 44

Сборка электронных модулей с поверхностным монтажом в мелкосерийном и опытно-производстве. Владимир Ланин, Игорь Петухов, Александр Царюк. № 3, стр. 49

Влияние примесей металлов на бессвинцовые сплавы. Вячеслав Филиппов, Ольга Зотова. № 3, стр. 54

Ультразвуковые системы пайки USS-9200 и USS 9500. Николай Васюнькин. № 3, стр. 58

Влагозащитное покрытие печатных узлов — автоматизация процесса. Евгений Козлов. № 3, стр. 62

Расчет размеров объекта и вокселя при рентгеновской томографии. Антон Нисан. № 3, стр. 66

«ДИАЛ» + РЕНМ = синергия возможностей. Дмитрий Власов. № 4, стр. 38

Новые установщики компании MYDATA серии MY100e: высокая скорость многоопенкалтурной сборки. Ольга Зотова. № 4, стр. 41

Некоторые особенности технологии производства современных многокристалльных микросборок и «систем в корпусе» типа МКМ-К. Андрей Хохлун, Владимир Бейль. № 4, стр. 46

Уникальные особенности автоматов установки компонентов серии PlaceAll. Павел Янкин, Александр Шеманов. № 5, стр. 20

Автоматические системы загрузки-разгрузки печатных плат — из России. Дмитрий Власов. № 5, стр. 26

Влагозащитные покрытия в виде аэрозоль. Ирина Брянцева. № 5, стр. 28

Оборудование для отмывки печатных узлов. Любые задачи. Любые объемы. Василий Афанасьев. № 5, стр. 32

ShuttlePix — новая эра в цифровой микроскопии. Игорь Рыков, Андрей Алексейчик. № 5, стр. 36

Три шага к лучшей паяльной пасте. Джон Вивари (John Vivari). № 6, стр. 30

Пасты, припой, флюсы. Как выбрать материал, нужный именно вам. Татьяна Кузнецова. № 6, стр. 34

Паяльные системы с динамическим термуправлением. Дмитрий Колесов. № 6, стр. 38

Селективная пайка: выход за границы возможного. Адриан де'Ат (Adrian De'Ath). Перевод: Ольга Зотова. № 6, стр. 42

Высокое качество изображения. Последнее поколение детекторов рентгеновского излучения "SID-A50". Александр Литвинов. № 6, стр. 44

Перспективы развития техники печатных плат и микросборок. «Что было — что будет». Илья Лейтес. № 6, стр. 48

Звонок в дверь. «Мастера вызывали?». Виктор Новосёлов. № 6, стр. 52

Комплексная диагностика полупроводниковых приборов с большими сроками хранения. Юрий Вертинский, Сергей Волкенштейн, Александр Хмыль. № 7, стр. 9

Шкаф сухого хранения — оптимальный вариант для хранения влагочувствительных компонентов. Ольга Хмелевская. № 7, стр. 14

Сушка печатных плат: зачем и как? Боб Виллис (Bob Willis). № 7, стр. 18

Устройство для окупания SMD-компонентов — новое решение в технологии поверх-

ностного монтажа. Геннадий Мартынов. № 7, стр. 20

Улучшение паяемости внешних выводов интегральных микросхем в корпусе DIP. Аркадий Турцевич, Владимир Ланин, Ярослав Соловьев, Анатолий Керенцев. № 7, стр. 22

Насколько чисто чисто? Граам Найсбит (Graham Naisbitt). Перевод: Олег Вахрушев. № 7, стр. 26

Оборудование для отмывки печатных узлов. Любые задачи. Любые объемы. Василий Афанасьев. № 7, стр. 30

Обновленная линейка систем электрического контроля с «летающими» пробниками SPEA — больше выбор, больше возможностей. Николай Клюквин. № 7, стр. 34

Паяльный инструмент ERSA для выездных работ. Виктор Новосёлов. № 7, стр. 38

Перспективы развития техники печатных плат и микросборок. «Что было — что будет». Илья Лейтес. № 7, стр. 42

Технологический прорыв в дозировании паяльной пасты, или Покорение компонента 01005. Евгений Липкин. Владимир Копытов. № 8, стр. 16

Новое поколение паяльного оборудования Xutronic Industries. Андрей Григорьевский. № 8, стр. 20

Как отмывка может влиять на надежность и себестоимость влагозащитного покрытия. Александр Савельев. № 8, стр. 28

Ультразвуковые технологии: современный подход к сварке цветных металлов. Тарас Никифоров, Владимир Гуреев. № 8, стр. 32

Новое поколение установок ультразвуковой микросварки. Геннадий Ковальчук, Игорь Петухов, Владимир Ланин, Владимир Шевцов, Леонид Драгилев, Александр Лавринович. № 8, стр. 36

Печатные платы. Встроенные компоненты. Аркадий Медведев. № 8, стр. 41

Испытания

Замкнутый космос на производстве. Артем Иванов. № 6, стр. 62

Тестирование

Современный подход к выбору стратегии контроля печатных узлов, блоков и систем. Станислав Гафт. № 1, стр. 38

JTAG-тест: мифы и реальность. Алексей Иванов. № 6, стр. 57

Новые технологии

Изготовление ВЧ-экранов для печатных плат. Александр Акулин. № 4, стр. 34

Органическая и печатная электроника — новая ветвь развития. Антон Нисан. № 5, стр. 42

О стойкости материалов и покрытий датчиков давления к микробной коррозии в тропических условиях. Анатолий Герасименко, Татьяна Андрищенко. № 7, стр. 46

Конструкторско-технологическое обеспечение надежности

Оборудование для испытаний на коррозионную стойкость. Антон Фирсов. № 5, стр. 40

Организация производства

Рекомендации по разработке циклограмм автооператорных линий. Дмитрий Сывороткин, Михаил Гусынин. № 1, стр. 43

Взаимосвязь процессов проектирования, технологической подготовки и изготовления радиоэлектронных устройств. Виталий Соседко. № 5, стр. 48

Контрактное производство

Разработка технологии электромонтажа с применением Интернета. Сергей Соболев. № 2, стр. 50

Электронные и ионные технологии

Неразрушающие методы контроля качества монтажа полупроводниковых кристаллов в корпусе ИМС. Сергей Волкенштейн. № 2, стр. 54

Как сделать полупроводниковое производство безопасным и эффективным. Наталья Шадская. № 3, стр. 70

Мониторинг процесса ультразвуковой микросварки методом частотно-временного анализа вибраций инструмента. Владимир Ланин, Игорь Петухов. № 5, стр. 52

Настройка ультразвуковых колебательных систем микросварки соединений в электронике. Владимир Ланин, Игорь Петухов, Николай Федоров. № 6, стр. 66

Современные технологии изготовления чипов и сборки в полупроводниковой микроэлектронике. Дмитрий Боднар. № 7, стр. 52

Монтаж полупроводниковых пластин на адгезив с точностью совмещения 1 мкм. Термическое и ультрафиолетовое отверждение. Павел Башта, Тинатин Циклаури. № 8, стр. 46

Инструменты для микросборочного производства. Виталий Сухов. № 8, стр. 50

Инженерное обеспечение производственной гигиены

Применение ферроферригидрозоля для очистки промышленных стоков. Юлиус Будилковский, Лариса Будкина, Аркадий Медведев, Светлана Шкундина. № 1, стр. 48

Модульные чистые помещения — простое и экономичное решение. Вадим Надоленко. № 2, стр. 59

Устройство фальшполов и антивибрационных фундаментов в чистых помещениях. Вадим Надоленко. № 4, стр. 50

Системы очистки воздуха в микроэлектронном производстве. Вадим Надоленко. № 7, стр. 62

Стандарты: аннотации и организационные вопросы нормативной документации

Стандарт IPC-A-610E. Критерии приемки электронных сборок. Ларс Валлин (Lars Wallin). № 1, стр. 54

Стандарт IPC-7711/21B. Ларс Валлин (Lars Wallin). № 2, стр. 62

Стандарт IPC-7711/21B: восстановление, ремонт и модификация электронных сборок. Юрий Ковалевский. № 8, стр. 54