

# В номере:

## Рынок

Orbotech: успех новой установки Diamond и будущие тренды . . . . . 4

## Печатные платы

**Семен Хесин**

Прямое экспонирование. Как достичь поставленного результата? . . . . . 6

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

Финишное покрытие «химический никель/иммерсионное золото»  
в производстве печатных плат.

Часть 2. Разработка технологии ХимНиЗ 1600 в центре «ЭЛМА» . . . . . 10

## Технология сборки

**Олег Суворов**

Входной контроль: универсальное решение для разноплановых задач . . . . . 15

**Антон Гаранин**

Повышение эффективности автоматической сборки электроники  
с оборудованием Europlacer . . . . . 18

**Бруно Толла (Bruno Tolla), Дэнис Джин (Denis Jean), Сянг Вей (Xiang Wei).**

**Перевод: Ольга Очур**

Как выбрать правильный флюс для селективной пайки . . . . . 21

**Фил Киннер (Phil Kinner). Перевод: Сергей Шихов**

Конформные покрытия для жестких условий эксплуатации . . . . . 26

**Антон Абрамов, Юлия Боброва**

Способы отведения тепла от компонентов,  
встроенных в печатные платы. Часть 1 . . . . . 33

## Обработка кабелей и жгутов

**Алексей Гладких, Юрий Воложбенский**

Европейские технологические решения  
для производства кабельных сборок и жгутов . . . . . 38

**Антон Еремин**

Опрессовка контактов и наконечников:  
стандарты, современные прессы, контроль качества . . . . . 41

## Микроэлектроника

**Сергей Леванов**

Доступное решение для получения субмикронных топологий  
в микроэлектронике . . . . . 46

**Матиас Феттке (Matthias Fettke), Андрей Колбасов (Andrej Kolbasow),**

**Георг Фридрих (Georg Friedrich), Анна Палис (Anna Palys),**

**Винит Беюгам (Vinith Bejugam), Торстен Тойч (Thorsten Teutch).**

**Перевод: Сергей Воробьев**

SB2-WB — новое технологическое решение  
для создания проволочных соединений . . . . . 50

## Организация производства

**Дмитрий Полторыхин**

Цифровая трансформация внутризаводской логистики  
предприятий радиоэлектроники . . . . . 58

**Александр Ермаков, Артур Лалаян, Дмитрий Цветков, Алексей Кудинов**

Установка «Инчист» для доочистки инертных газов . . . . . 62