



Изготовление и монтаж печатных плат любой сложности.
Многослойные, гибко-жесткие, комбинированные, высокочастотные, алюминиевые...

Сушка печатных плат перед процессом монтажа РЭК.

Основная информация:

В связи с введением таких стандартов как RoHS, WEEE, все чаще стало необходимым использование материалов, совместимых с технологией бессвинцовой пайки. Материалы, из которых изготавливают печатные платы, должны выдерживать более высокие температуры пайки. Температура бессвинцовой пайки обычно на 20°C - 50°C выше, чем при пайке с содержанием свинца.

Деламинация (расслоение слоев) печатной - один из главных дефектов, который может выявиться в процессе такого монтажа. Виной всему накопленная в материале влага, которая при бессвинцовой пайке оказывает более пагубное влияние на материал.

Производители материалов FR4 рекомендуют:

1. Для платы с финишными покрытиями **HASL, Lead Free HASL, Immersion Gold и Flash Gold** которые пролежали на складе более 6 месяцев:
 - Вскрыть вакуумную упаковку и отдельно положить платы в печь;
 - Просушить платы в течение 8-12 часов при температуре 115°C-125°C;
 - После процесса сушки хранить платы при относительной влажности 45%-65%;
 - Запаять РЭК на высушенные платы не позднее 3-х дней с момента сушки;
 - В том случае если плата имеет большое число слоев или содержит в своей конструкции слои с толстой медью, то процесс сушки рекомендуется выполнить перед монтажом в любом случае (даже если она только что пришла от производителя);
 - Для гибких и гибко-жестких плат процесс сушки так же обязателен независимо от даты изготовления;
2. Платы с финишными покрытиями **Immersion Tin, OSP** (органическое покрытие) сушить строго запрещено из-за повышенной чувствительности покрытий к высоким температурам (их желательно паять сразу).
3. Платы, покрытые иммерсионным серебром (**Immersion Silver**), сушить так же не рекомендуется.

Если все же платы долго находились в неблагоприятных климатических условиях, то есть два пути решения:

А) Вскрыть вакуумную упаковку, плотно обернуть каждую плату алюминиевой фольгой (это позволит частично предотвратить нежелательный процесс оксидации), сушить в печи в течение 8-12 часов при температуре 115°C-125°C.

Б) Сушить платы в ВАКУУМНОЙ печи 48-72 часа.

Монтировать платы рекомендуется не позже трех дней с момента окончания сушки.