

トップRRプロセス

Electroless Ni/Au Plating Process for FPC Boards to Roll to Roll Plating System

TOP RR PROCESS

- ▶ Roll to Roll 装置を用いることで、電気銅めっきから連続しての生産が可能
 - ▶ 無電解ニッケルめっき皮膜が持つ優れた耐折性により、搬送による断線がない
 - ▶ 独立回路基板にも対応する
- Continuous production from electro-copper plating film is possible by using Roll to Roll plating equipment
 - Electroless nickel has high folding endurance so prevent disconnection by conveyance
 - Applicable to PWBs with isolated circuits

処理工程

Process

脱脂
Cleaning

トップRRクリーン
TOP RR CLEAN

ソフトエッチング
Soft etching

トップRRエッチング
TOP RR ETCHING

プリディップ
Pre-dipping

触媒付与
Catalyzing

トップRRアクセラ
TOP RR ACCERA

ポストディップ
Post-dipping

トップRRポストディップ
TOP RR POST DIP

無電解
ニッケルめっき
Electroless nickel plating

トップRR-NI TOP RR-NI

- 膜厚 3~5 μ m ●良好なファインパターン性
- 耐折性に優れる ●緻密で均一な半光沢外観の皮膜
- Thickness: 3 to 5 μ m
- Great fine patterning performance
- Great folding endurance
- Fine, uniform films with semi-bright appearances

無電解
金めっき
Electroless gold plating

トップRR-AU TOP RR-AU

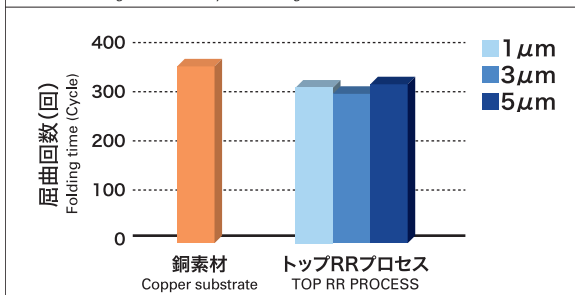
- 膜厚 0.05 μ m ●下地のニッケルめっき皮膜の腐食がない
- はんだ接合性が良好 ●緻密で均一な外観の皮膜
- Thickness: 0.05 μ m
- No damage to underlying electroless nickel plating films
- Great solder joint performance
- Fine, uniform films with great appearances

優れた耐折性

Excellent folding endurance

耐折試験 (MIT試験)

Excellent folding endurance (By MIT folding endurance test)

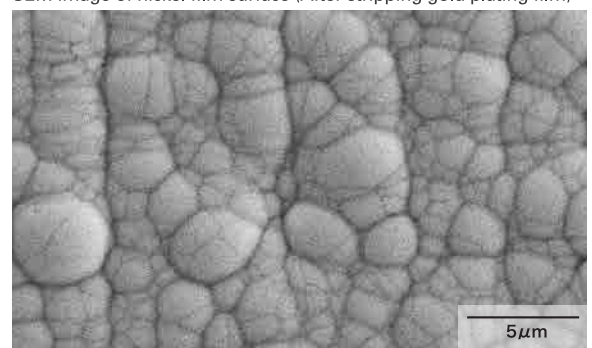


下地ニッケル皮膜の腐食がない

No damage to underlying electroless nickel plating films

金めっき皮膜剥離後の表面観察画像

SEM image of nickel film surface (After stripping gold plating film)



Roll to Roll 装置外観 Roll to Roll plating equipment image

