

ガラス基板への無電解銅めっきプロセス

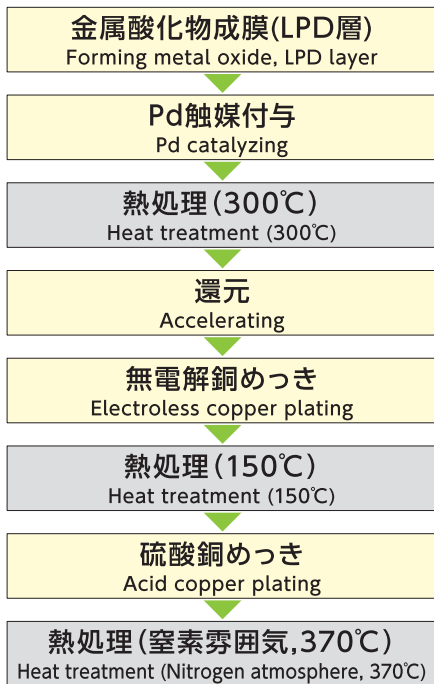
Electroless Copper Plating Process for Glass Substrate

PLOPX

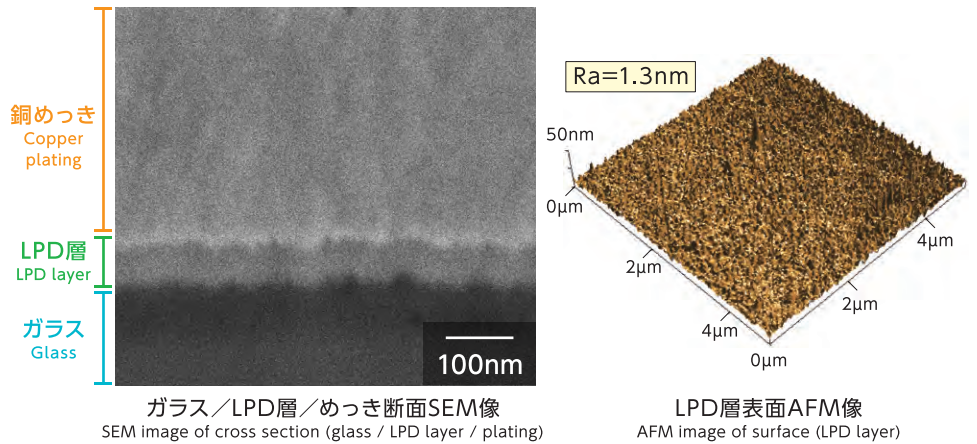
※パナソニック環境エンジニアリング株式会社と共同開発
Jointly developed with Panasonic Environment Systems & Engineering Co., Ltd.

- ▶ 液相析出法 (Liquid Phase Deposition; LPD法) により
金属酸化物層を形成したガラス基板への無電解銅めっきプロセス
Electroless copper plating process from metal oxide layer by Liquid Phase Deposition (LPD method)
- ▶ 低粗度ガラス基板に対して高いピール強度が得られる
High peel strength on low profile glass substrates
- ▶ TGVへのスルーホール析出性に優れる
Excellent in the deposition performance into TGV (Through Glass Via)

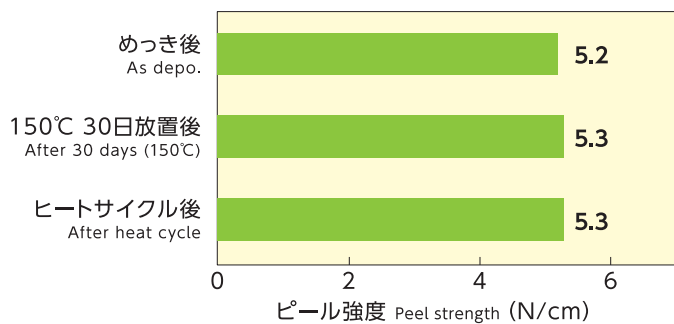
処理工程 Process



液相析出法 (LPD法) により 平滑な金属酸化物の密着層が形成できる Form flat and smooth metal oxide layer by LPD method



耐熱信頼性に優れる Excellent heat-resistant reliability



ヒートサイクル : [-40°C, 30分]→[25°C, 5分]→[90°C, 30分]→[25°C, 5分]を200サイクル
Heat cycle: -40°C, 30min → 25°C, 5min → 90°C, 30min → 25°C, 5min ×200cycle

TGVへのスルーホール めっき析出性に優れる Excellent deposition performance to through-hole of TGV



板厚: 500μm
Board thickness
孔径: 50μm
Hole diameter

板厚: 200μm
Board thickness
孔径: 50μm
Hole diameter

ガラス以外の難素材でも良好な めっき密着性が得られる Ensure high adhesion to difficult-to-plate substrates except glass

	ピール強度 (N/cm) Peel strength	垂直引張強度 (N/cm ²) Stud pull test
ガラス Glass	5.2	409
アルミナ Aluminum oxide	4.9	504
シリコンウエハ Silicon wafer	6.4	—