

低温実装対応導電性接着剤

ECA202

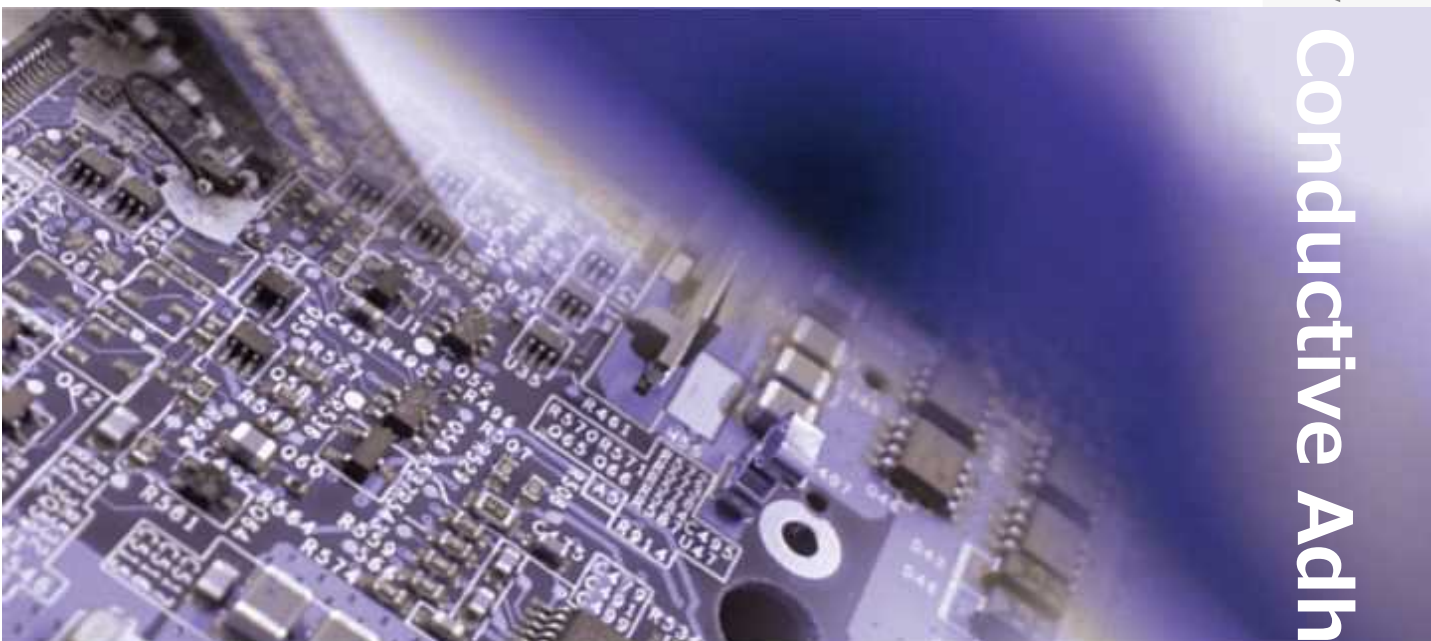
Electrically

Conductive Adhesive

ECA202

エポキシ系ニッケルペースト 1液無溶剤タイプ

- ニッケルの1液・エポキシ系導電性接着剤
- Sn電極でも安定した導電性



● 一般特性

	項目	ECA202	試験方法
硬化前特性	外観	一液黒色ペースト	-
	粘度 (Pa・s)	50	E型粘度計
	比重	3.4	JIS Z 8804
	保存性 (-20℃)	6ヶ月	弊社試験法
硬化後特性	硬化条件	90℃/1h	弊社試験法
	ダイシエア強度 (MPa)	60	ボンドテスター
	引張りせん断接着強さ (MPa)	8.0	JIS K 6850
	体積抵抗率 (Ω・cm)	7.0×10 ⁻²	JIS K 7194
	熱伝導率 (W/m・K)	1	定常法
	硬さ	75	JIS K 7215
	ガラス転移温度 (℃)	110	DMA
	熱膨張係数 (ppm)	α1 α2	30 90
弾性率@25℃ (GPa)		10	DMA
	塗布方法	印刷・ディスペンス	-
	特長	Niペースト・低温硬化	-

ここに記載された事項は、細心の注意を払って行った実験に基づくものですが、実際の現場結果を保証するものではありません。また、ご使用の際には必ず安全データシート (SDS) をよくお読みの上、お取扱ください。

低温実装対応導電性接着剤

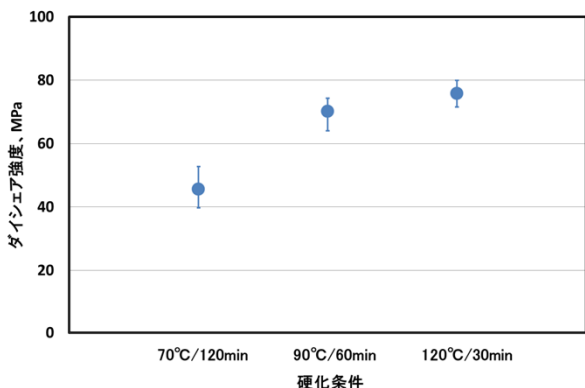
ECA202

エポキシ系ニッケルペースト
1液無溶剤タイプ

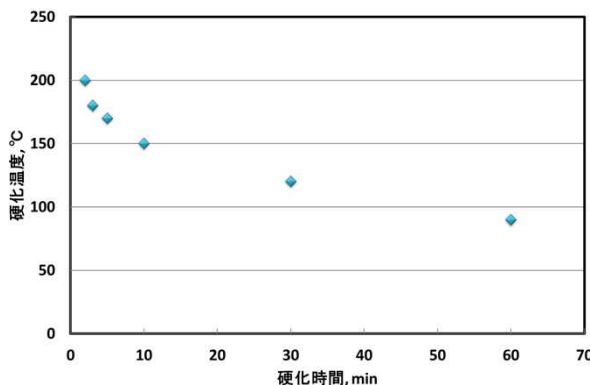
硬化性

- ✓70℃以上の加熱で硬化が可能
- ✓70℃硬化ではSnPbはんだ共晶と同程度、90℃以上では、SnAgCuと同程度の接着強度。温度と時間のバランスから90℃/60min加熱を推奨
⇒硬化条件：【150℃/10min、180℃/3min、200℃/2min】

硬化温度/時間とダイシエア強度



硬化温度と時間

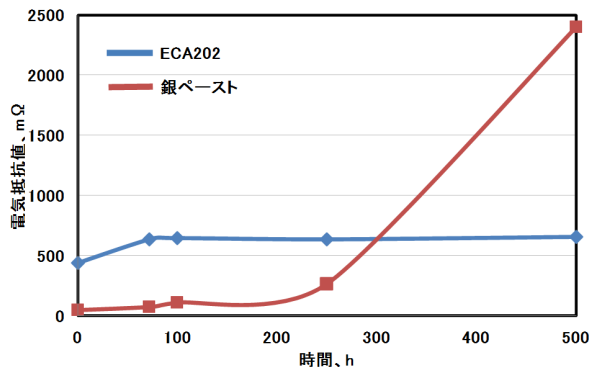


チップ：2.5mm□ t=0.725mm 基板：Cu板 t=1.0mm 膜厚：100μm

Sn電極接触抵抗

- ✓85℃85%RH放置後のSn電極チップとの接触抵抗が安定
- ✓加湿後の導電性低下なし
⇒品質安定化

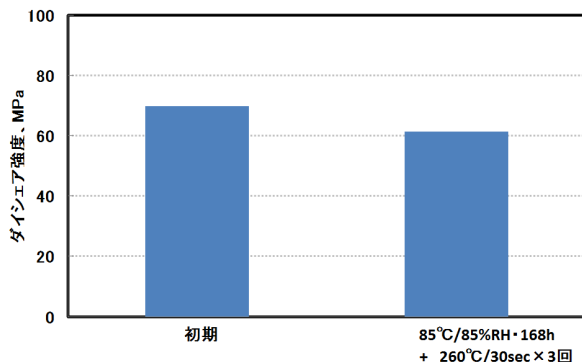
加湿時間と電気抵抗値



吸湿・リフロー耐性

- ✓85℃85%RH放置→リフロー後に接着強度の低下が小さい
⇒デバイス内部接続対応

吸湿・リフローとダイシエア強度

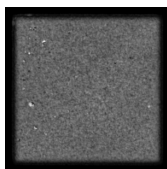
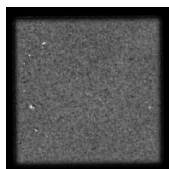
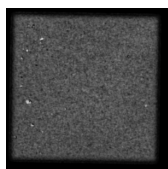


温度サイクル耐性

初期

500cyc

1000cyc



撮影方法：SAT
チップ：10mm□Si t0.7mm
基板：Cu板 t1.0mm
膜厚：100μm
試験条件：-40℃⇔+125℃ 30min

Electrically Conductive Adhesive ECA202