

低温実装対応導電性接着剤

ECA100

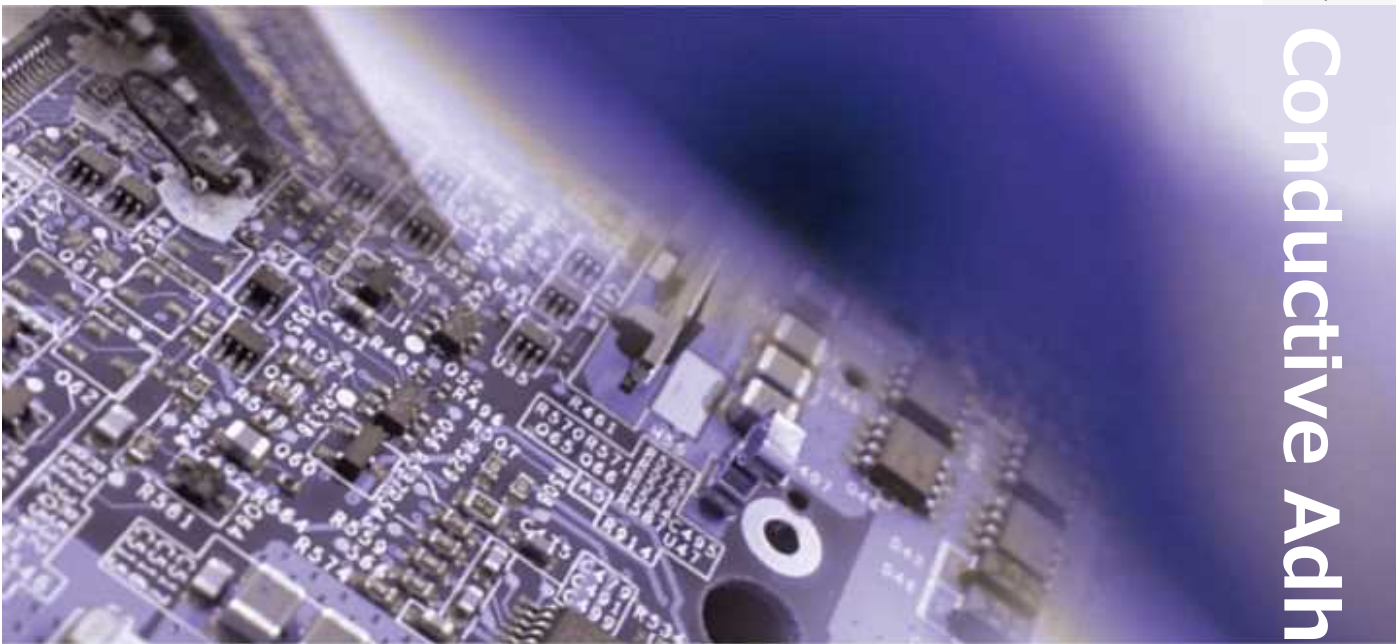
エポキシ系銀ペースト 1液無溶剤タイプ

- 導電性接着剤【ECA100】は1液・銀-エポキシ系の接着剤です。
- 温度と時間のバランスから90℃/60分加熱を推奨します。

Electrically

Conductive Adhesive

ECA100



● 一般特性

	項目	ECA100	試験方法
硬化前特性	外観	一液銀色ペースト	-
	粘度 (Pa・s)	89	E型粘度計
	比重	4.8	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)	50	ボンドテスター
	引張りせん断接着強さ (MPa)	6.6	JIS K 6850
	体積抵抗率 (Ω・cm)	5.0×10 ⁻⁴	JIS K 7194
	熱伝導率 (W/m・K)	3	定常法
	硬さ	62	JIS K 7125
	ガラス転移温度 (℃)	100	DMA
	熱膨張係数 (ppm)	a1: 31 a2: 79	TMA
	弾性率@25℃(GPa)	8	DMA
塗布方法	印刷・ディスペンス	-	
特長	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いたものですが、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、お取り扱いください。

低温実装対応導電性接着剤

ECA100

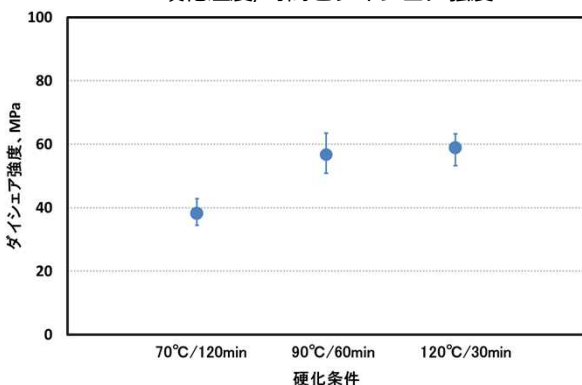
エポキシ系銀ペースト
1液無溶剤タイプ

Electrically Conductive Adhesive ECA100

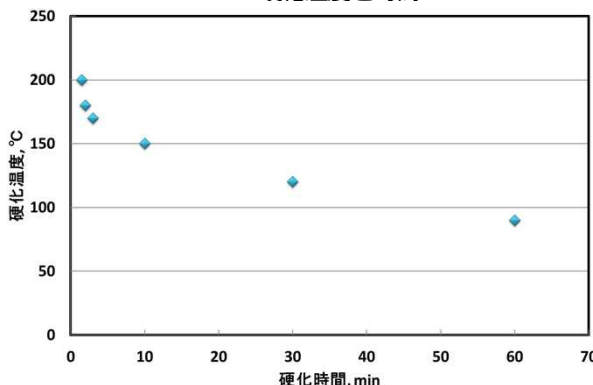
硬化性

- ✓70℃以上の加熱で硬化が可能
- ✓70℃硬化ではSnPb共晶はんだ(Sn63/Pb37)と同程度、90℃以上では、SnAgCu系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
- ✓加熱温度を上げれば短時間化可能。
⇒硬化条件：【150℃/10min、180℃/2min、200℃/1.5min】

硬化温度/時間とダイシエア強度



硬化温度と時間

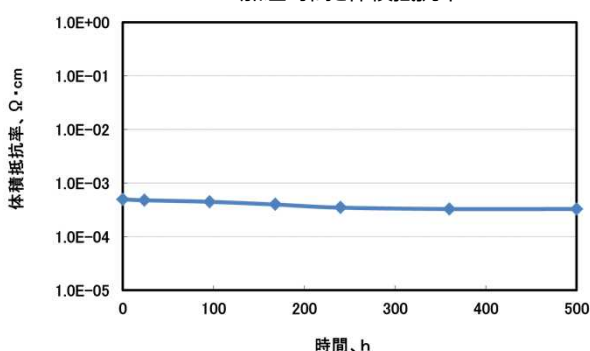


チップ：2.5mm□ t=0.725mm 基板：Cu板 t=1.0mm 膜厚：100μm

加湿後の安定性

- ✓加湿試験（85℃85%RH放置）後も安定湿加湿後の導電性低下なし
⇒品質安定化

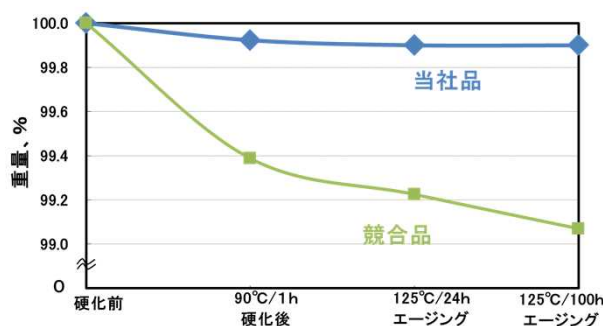
加湿時間と体積抵抗率



低アウトガス

- ✓硬化時・硬化後のアウトガスが少ない
周辺の汚染なし⇒高品質化
⇒デバイス内部接続対応
⇒シール材への適用

硬化時および硬化後の重量変化

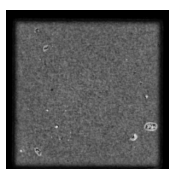
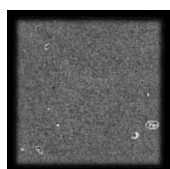
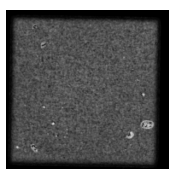


温度サイクル耐性

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