



THP-100 Series 熱硬化型穴埋めインキ

Thermal Curable Permanent Hole-Plugging Materials

特徴 Features

THP-100DX7 & DX9

- 高 Tg / 低 CTE High Tg / Low CTE
- 高信頼性 : -65°C ⇄ 150°C、1000Cycle クラックなし
No crack after -65 ⇄ 150deg.C x 1000 cycles
- 低硬化収縮 Extra-low shrinkage after curing

THP-100Z2

- 保存安定性良好 : 有効期限 180 日 (10°C以下保管)
Very long shelf life and quality stability for 180days
(Stored below 10Deg.C)
- 短時間硬化 : 150°C/15 分 Quicker curing time
- 高耐熱性 : 288°C/10sec/5cycle クラックなし
Higher thermal resistance. No crack at 288deg.C 10sec. x 5 cycles.
- 小径TH基板への印刷性良好
Excellent plugging ability to small diameter holes

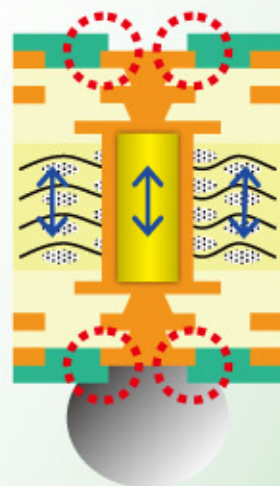
特性 Properties

	従来品 Conventional product	THP-100DX7 -500Ps	THP-100DX9	THP-100 Z2	Test Condition
粘度 (dPa·s)	450±50	500±75	500±75	350±50	コーンプレート型粘度計 Cone plate type viscometer
ガラス転移温度(°C) Tg	150-160	165-175	175-185	150-160	TMA (Pulling mode) X-Y方向 X-Y direction
線膨張係数(ppm) CTE (α1/α2)	30-35/100-110	20-25/55-65	15-20/50-60	40-45/110-120	
ヤング率(Gpa) Young's modulus	4.5-5.0	5.0-6.0	8.0-9.0	4.0-4.5	引っ張り法 Pull-mode (室温 At room temperature)
破断点強度(MPa) Tensile strength	50-55	60-70	60-70	45-55	
伸び率(%) Elongation	2.0-2.5	1.5-2.5	1.5-2.0	1.5-2.0	
吸水率(%) Water absorption	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	D-24/23, 塗膜厚み100μmt Resin thickness: 100μm
ピール強度(N/m) Peel strength	>5.0	>5.0	>5.0	>6.0	引っ張り方向90° Pull-mode for vertical direction at 90°

THP-100DX7-500Ps

	従来品 Conventional product	THP-100DX7 -500Ps
Before Reflow		
After L2a Reflow		

- ◇ Core
T=0.4mm PTH=0.25mm
- ◇ Treatment
L2a (C-120/60/60)+
Reflow(270°C/5cycles)
※基板表面実温度



THP-100 Z2



高アスペクト比基板



トピックス Topics

- 高放熱型永久穴埋めインキ (開発中)
金属粉入りではなく低コストで放熱機能を有した穴埋めインキ
車載基板・LED基板その他用途に検討中