

BANDO

無加圧焼結銀ナノペースト

FlowMetal[®] Silver nanoparticle bonding paste

FlowMetal



無加圧、150°C焼結での高い信頼性の

銀ナノペーストを実現しました。

FlowMetal is a silver nanoparticle bonding paste with high reliability, which can be sintered at 150° C without pressure on it.

代表特性

用途 Application

■LED・レーザーダイオードのサブマウント、パッケージ接合、AuSn接合材の代わりとして使用可能

Applications for bonding high-power LED and Laser Diode. Cost saving alternative solution to AuSn brazing material.

特徴 Feature

■低温での無加圧焼結接合が可能

Pressure-free bonding at low temperature

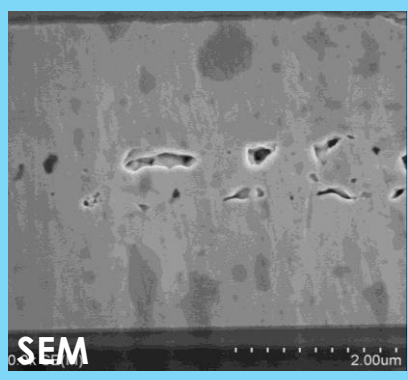
■安定的なプリント性

Stable printing performance

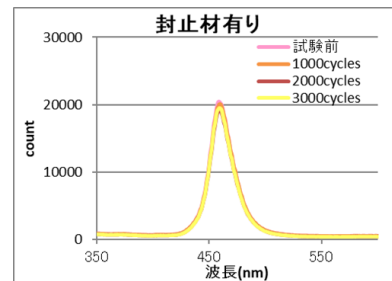
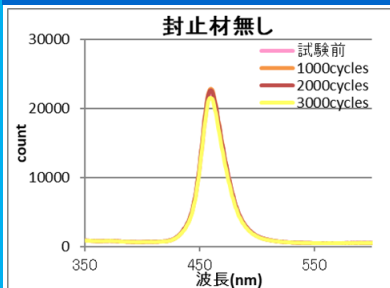
■長いポットライフ

Long pot life

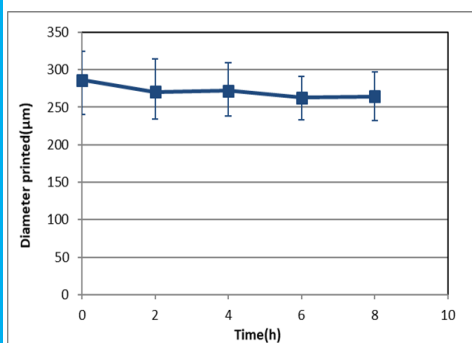
断面 SEM Cross Section SEM



ヒートサイクルによる輝度テスト



長時間塗布性評価



長時間塗布安定性を実現

Stable durability performance

製品仕様 Specification

| 品番 | SR9200 | SR9950 | SR9870 |
|---------------|---|------------------------------------|-------------------------------------|
| 用途 適用可能サイズ | 高性能LED、LD Small Chips, ~1.5mm×1.5mm | パワー半導体 Middle Dies, ~5mm×5mm | パワー半導体 Large Dies, ~10mm×10mm |
| 接合可能な表面素材 | Ag, Au | Ag, Au | Ag, Au, Cu |
| 接合条件 | 印刷方式 | Dispenser, Pin transfer | Dispenser |
| | 焼結温度(°C) | 150 | 200 |
| | 焼結時間(min) | 30 | 60 |
| | 焼結時加圧条件 | 無加圧 | 無加圧 |
| 接合後特性 | シヤ強度(MPa) | >70 (1mm×1mm) | >120 (3mm×3mm) |
| | 熱伝導率(W/mK) | 140 | 215 |
| | 体積抵抗率(μΩcm) | 5 | 3 |

熱マネジメント 特設サイト

Bando Chemical
Thermal Management
Special Site

