

SMIC 低コスト 高品位低銀ソルダペースト M40シリーズ

Senju Metal Industry Co., Ltd. M40 Series of Low-Cost, High-Quality, Low-Silver Solder Pastes

M705と同等以上の作業性と長期接合信頼性を実現

Provides even better workability and long-term joint reliability than M705 Solder Paste

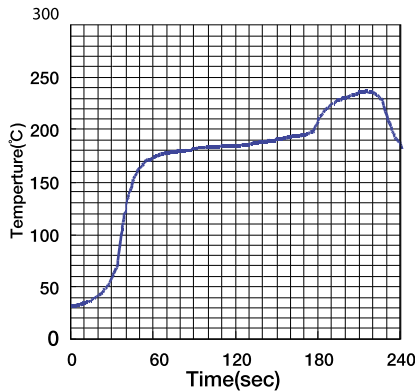
特長

- 低銀ソルダペーストでありながらM705製品と同作業性、濡れ性を確保。
- 低銀はんだのウィークポイントである耐熱疲労性低下を克服。
- リフロー後のはんだ表面ざらつき抑制で外観検査性を向上。

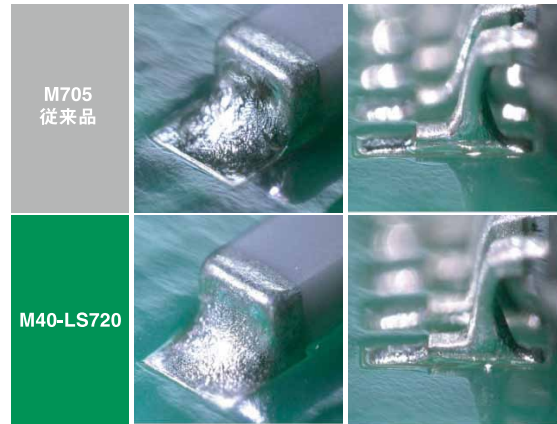
製品仕様

□ M40-LS720 / M705従来品とのリフロー性比較

- 試験条件:SMIC007
- 基板表面処理:Cu+OSP
- マスク厚:120um
- リフロー雰囲気:大気
- リフロープロファイル:下図
- ピーク温度:236℃



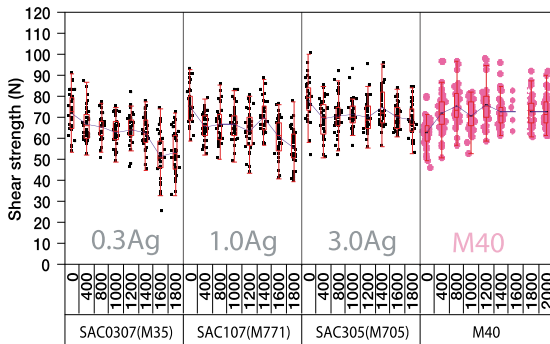
- ◎ SAC305 (M705)と比較しても同等の濡れ性を示す
- ◎ 凝固後のはんだ表面はつや消して乱反射せず、外観検査性向上



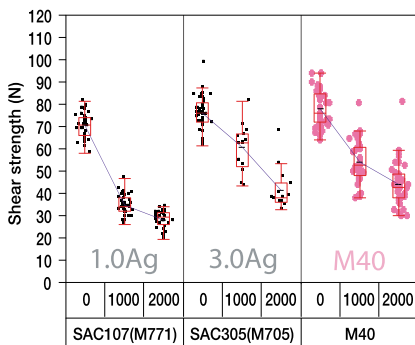
実装部品: チップコンデンサ (Snメッキ), QFP (Snメッキ)

□ M40耐熱疲労特性: ヒートサイクル試験後の接合断面

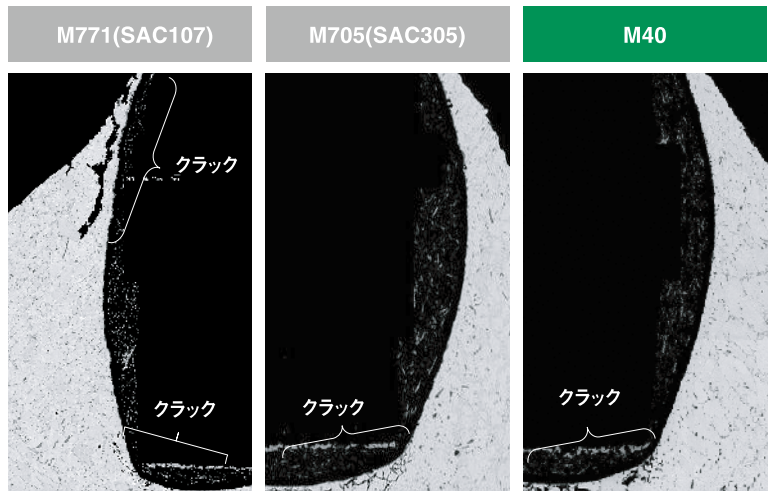
■ 試験部品:3216チップ抵抗 ■ シェア強度試験速度:6mm/s



■ サイクル条件: -40~+125C 各30min



■ サイクル条件: -40~+85C 各30min



チップ下とフィレット上部にクラック発生

チップ下クラック発生に留まっている

チップ下クラック発生に留まっている

■ サイクル条件 -40~+85C環境 2000cycle後

M705同等以上の接合強度、クラック抑制力