

2023年(令和5年)2月24日(金曜日)



低融点・微細化対応
ソルダーペースト

ニホンゲンマが開発・製品化加速

ニホンゲンマ(大阪
市淀川区)は、低融点
・微細化対応のソルダー
ペーストの開発、製
品化を加速している。
ネプコンで訴求

の注目を集めた。
川崎守常務取締役は
「カーボンニュートラ
ルに向けて、リフロー
炉の温度を下げてはん
だ付けをしたいとい
う要望が強まっている。
高価な導電性接着剤に

代わる微細化にも対応
した低融点エポキシ樹
脂系ソルダーペースト
などの次期商品開発を
進めている。既に供給
している松やにの低融
点ソルダー
ペーストと
ともに、ネ
プコンジャ
パンでもパ
ネル展示

超小型チップや
マイクロLED
高信頼実装にも対応

微細粉エポキシ樹脂系など開発中

だ粉末が残
留せず、凝
集するリフ
ロー方式対
ミニ/マイクロ
D向け微細粉末ペース
トNP303-GSD
003-T6は、粘度
とチクソ性が経時的に
安定しているため、8
時間の連続印刷でも
印刷後の銅パッド、ス
テ
ンシル厚
0.05ミ
リ程度の
銅張積層
板
でボイドを
9%に抑
制。60度
の
温水による4分超音波
洗浄でフラックス残渣
(ざんさ)のない良好
な洗浄性を確認できて
いる。

印刷後のはんだ高さの均一化を実現したミニ/マイクロLED向け
微細粉末ペースト「NP303-GSD003-T6」

従来の
Conventional product
印刷後のはんだ高さが不均一
Uneven height after printing

NP303-GSD003-T6
印刷後のはんだ高さが均一
Evenly Height after printing

印刷条件 Print Condition
●印刷マスク厚:20μm Stencil Thickness
●開口寸法:55×80μm Stencil opening
●スキージ速度:30mm/s Squeegee Speed
●ステージ圧:2.0×0.1MPa Squeegee Pressure

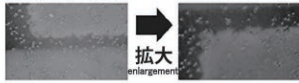
●粘度、チクソ性の調整により、印刷はんだ量の安定化を実現
By adjusting the viscosity and thixotropy, the quantity of print becomes stable.
●安定化により、ムラを改善
Thus, the MURA is also improved.



川崎 常務

ACPと同等の分散性により絶縁性を実現した低融点微細粉
エポキシ樹脂系ソルダーペースト「SB58-ACP-T6」

ACP(一般品)
general products



拡大
enlargement

SB58-ACP-T6



拡大
enlargement

ACPと同等の分散性により絶縁性実現

Achieves insulating properties with dispersibility equivalent to ACP

「AC

「S

水溶性ペーストも
半導体パッケージ向

川崎常務は「はん
だ付けを販売
するのではな
く、はんだ付
けを販売する
ことを掲げて
いる。顧客の
要望にきめ
細かく対応
している。

特に、ここ数年はペ
ットの開発に集中特
化している。パワ
ー半導体などの低
融点ペースト(ウ
ィンドット)の
開発に、市場、顧
客の要望にきめ
細かく対応して
いる。

出可能な微細ジ
ェット
ペースト(ウ
ィンドット)の
開発に、市場、
顧客の要望に
きめ細かく対
応している。

50ミ
リ以下の高速吐
き出す。