

開発品

スクリーンインキ

機能性インキ「JELCON」

導電インキ

機能性 導電 | 一液熱硬化型

JELCON RKシリーズ PIH 焼成銀ペースト

一液熱硬化型、スクリーン印刷用導電性インキです。

当社導電性インキの中では最も低い体積抵抗率（ $5 \times 10^{-6} \Omega \cdot \text{cm}$ 以下）を有し、はんだ適性有効な銀ペーストです。

一液でハンドリング性が良く、形成皮膜はフレキシブル性もあり、FPC用途の回路形成が容易に行えます。

製品の特長

- 低い抵抗値（体積抵抗率 $5 \times 10^{-6} \Omega \cdot \text{cm}$ 以下）
- 大気下での焼成が可能（ $265^\circ\text{C} \times 60$ 分）
- はんだ適性良好（コネクタやバスバーの実施が可能）。
- フレキシブル性のあるインキ皮膜を形成。

特性

可撓性

低抵抗

はんだ適性

推奨被印刷物

材質

ポリイミド

ポリイミドフィルム

スペック

荷姿

1kgポリボトル

刷版

版の種類	メッシュ	洗浄	被印刷基材	推奨印刷膜厚
SUS	250	ビニール洗用溶剤	処理ポリイミドフィルム	25 μm 以上

硬化方法・硬化条件

265°C 60分



試験データ（環境・物性・耐候性・性能など）

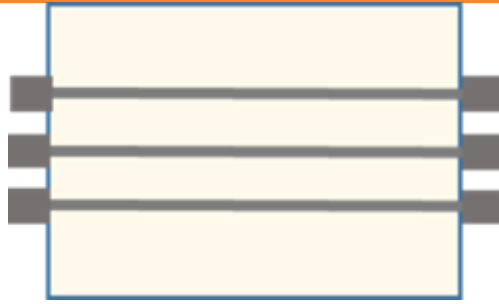
条件

試験インキ	JELCON RK PIH 焼成銀ペースト
基材	表面処理ポリイミドフィルム
刷版	SUS250-3D（乳剤35 μ m） <ul style="list-style-type: none">試験結果①<ul style="list-style-type: none">焼成銀：バー回路 線長10cm、線形1mm（パッド5mm×4mm）JELCON PIH 絶縁インキ：ベタパターン試験結果②<ul style="list-style-type: none">実装品の評価（コネクタ、バスバーを実装）焼成銀：回路パターン<ul style="list-style-type: none">JELCON PIH 絶縁インキ：ベタパターン（パッド部分は除く）
乾燥条件（乾燥炉設定）	265°C 60分

結果

試験項目	試験方法	結果
体積抵抗率		$5 \times 10^{-6} \Omega \cdot \text{cm}$
接着性	フィラメントテープ（25mm）による90° 剥離試験	剥離強度50mm/分の場合：12.3N/25mm 剥離強度5mm/秒の場合：16.9N/25mm
屈曲耐久性	Φ5、山折り、1000回	抵抗値変化1%以下
	Φ5、谷折り、1000回	抵抗値変化1%以下
恒温恒湿試験	85°C 85%RH 1000時間	抵抗値変化5%以下
結露試験	-20°C⇔25°C 90%RH 5サイクル10時間	抵抗値変化1%以下
サイクル試験	25°C 50%RH⇔85°C 80%RH 5サイクル260時間	抵抗値変化1%以下
はんだ適性	SAC305系はんだペーストの濡れ性 メタルマスク 0.2mm厚 パッドサイズ 4mm×5mm リフロー条件：240°C 2分	良好





印刷パターン①

実装品の評価

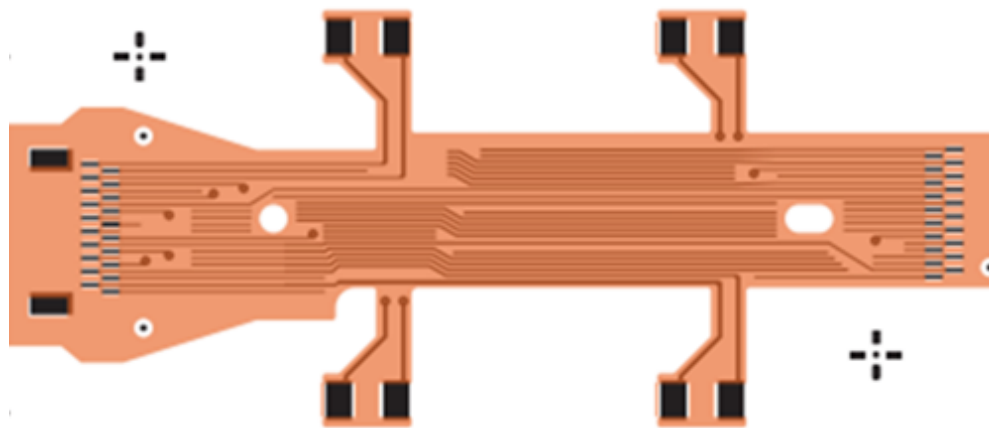
条件

はんだ	SAC305系はんだペースト
メタルマスク	0.2mm厚
リフロー条件 190~270°C	コンベア速度 0.9m/分

結果

試験項目	試験方法	結果
体積抵抗率		$5 \times 10^{-6} \Omega \cdot \text{cm}$
高温高湿試験	85°C 85%RH 500時間	抵抗値変化5%以下※
	85°C 85%RH 1000時間	抵抗値変化20%以下※

※同じ回路パターンのFPC基盤と同程度の抵抗値変化率



印刷パターン②





注意事項

- 乾燥条件により、接着性や抵抗値が変化しますのでご注意ください。
- スキージーは硬度80~85°、厚さ9mmを推奨致します。
- 使用期限は冷蔵保存6ヶ月です。
- ご使用に際しての安全上の注意事項に関しては、製品の安全データシート（SDS）をご参照下さい。
- 当インフォメーションに記載されている内容は予告無しに変更・改訂する場合があります。
- この特性データは、弊社の実施した評価結果に基づくもので、お客さまのご使用時の製品特性を保証するものではありません。
- 使用の際は、実際に使用される装置及び被着材での評価結果に基づき、条件を十分ご検討の上、ご使用下さい。

