

受注後生産

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 溶剤型

JELCON RKシリーズ S-10 透明導電インキ

1液熱硬化型のスクリーン印刷用導電性インキです。

印刷することにより透明で導電性のある皮膜パターンを形成することができます。

製品の特長

- 絶縁インキIN-07S、IN-08Sの重ね刷りにより、優れた皮膜物性を得ることができます。
- スクリーン印刷にて、透明性のある電極形成。
- 印刷のみでパターン形成が可能で、エッチングなど他の工程が不要です。
- スクリーン印刷にて、低い抵抗値
- 120°Cでの加熱乾燥 (120°C-30分)

特性

遮光性

低粘度

透明性

ノンシリコン

版抜け性

ポットライフなし

耐性

耐湿性

耐アルコール性

推奨被印刷物**材質**

ポリカーボネート [PC]

ポリエステル系

未処理ポリエチレンテレフタレート [PET]

PETフィルム

処理ポリエチレンテレフタラート [PET]

処理PETフィルム

最終製品

家電

家電タッチパネル

仕上り・質感・見た目の効果**仕上り**

グロス

機能別データ**表面抵抗率**

380Ω／□ (350メッシュ)

体積抵抗率 $3.0 \times 10^{-2} \Omega \cdot \text{cm}$ **スペック****印刷面積**100m²/kg**比重**

1.0

インキ粘度 $5,000 \pm 1500 \text{mPa} \cdot \text{s}/25^\circ\text{C}$ **荷姿**

1kgポリボトル

性状

ペースト

平均粒径

1μm



使用方法

- ・硬膜処理不要
- ・シリコンゴムスキージの使用を推奨

刷版

印刷方式・版式

スクリーン印刷

版の種類	メッシュ	洗浄	被印刷基材	ゾル厚
写真版	200~420 (ポリエステル版)	ビニール洗用溶剤	未処理PETフィルム 処理PETフィルム PC材	10 μ m

硬化方法・硬化条件

乾燥条件：120°C-30分

試験データ（環境・物性・耐候性・性能など）

物性試験

条件

基材	FHC-M2a (東山フィルム製)
1層目	インキ：S-10透明導電インキ 刷版：350メッシュ 乾燥条件：120°C5分
2層目 銀電極	インキ：N-6D銀ペースト+テトロンリターダー (5%) 刷版：300メッシュ 乾燥条件：120°C30分
3層目 絶縁インキ	インキ：IN-07S絶縁インキ+#200遅乾溶剤 (20%) 刷版：200メッシュ 乾燥条件：120°C15分
4層目 絶縁インキ	インキ：IN-08S絶縁インキ 硬化剤：JA-930 (3%添加) 刷版：200メッシュ 乾燥条件：120°C30分

結果

試験項目	試験方法	結果
初期性能	表面抵抗率（Ω／□） 透過率 ヘイズ値	表面抵抗率：380Ω／□ 透過率：82.7 ヘイズ値：1.9
絶縁インキ印刷による抵抗値変化	2層目印刷後と4層目印刷後の抵抗値変化	≤3%
耐熱性 抵抗値変化率	80°C、1000hr	≤15%
耐湿性 抵抗値変化率	65°C、95%RH、1000hr	≤3%
	85°C、85%RH、1000hr	≤10%
耐寒試験 抵抗値変化率	-40°C、48hr	≤3%
サイクル試験 抵抗値変化率	常温 (RT) → 2hr → 80°C 2hr → 2hr → -30°C 2hr 10cycle (80hr)	≤3%
耐候試験 抵抗値変化率	300時間照射 (キセノンウェザーメーター雨なし)	≤50%

注意事項

- 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、お客様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。