

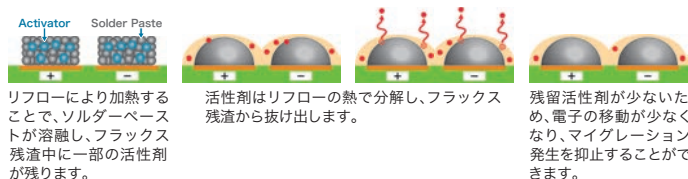
- ECM 試験における抵抗値が一般的な無洗浄ペーストよりもはるかに高く、高信頼性の実装を実現します。
- ハロゲン化合物を一切添加していない、環境に優しいハロゲンフリーソルダーペーストです。
- フラックスとはんだ粉の反応を極力抑制することで、濡れ性と保存時の粘度安定性を両立しています。

製品特性

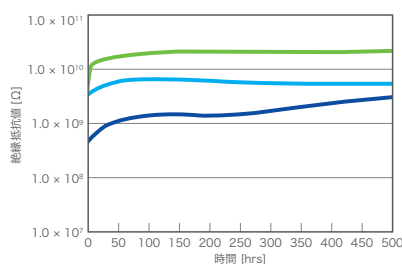


高絶縁信頼性

Reflow



絶縁抵抗試験



IPC-TM650-2.6.14.1
試験基板: IPC-B-25
試験槽環境: 85°C, 88.5%RH
印加電圧: 50V
測定電圧: 50V



S3X58-HF920
500 hrs後のコーティングなし基板

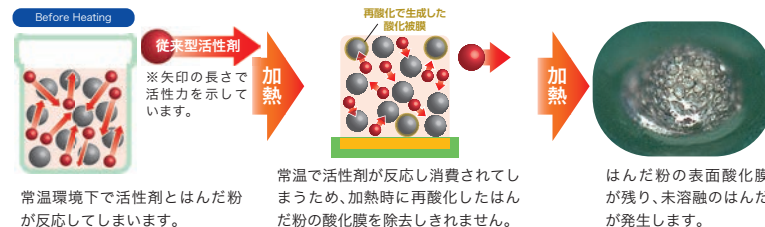
活性剤技術

ハロゲン化合物はソルダペーストに高い濡れ性を付与できる反面、はんだ粉との反応性が強いので、常温下においても反応が進行して保管時に増粘する懸念がありました。S3X58-HF920は、常温でははんだ粉との反応性が極めて低く、リフロー時に集中して活性力を発揮するような活性剤を選定および調整することにより、ハロゲン含有ソルダペーストと同等の濡れ性と、保存時の粘度安定性を両立しました。

フラックス種類	特徴	利点	欠点
ハロゲン系	ハロゲン ハロゲンが金属酸化膜と高効率で反応します。 ハロゲン - 金属塩 ハロゲン - 金属塩が生成し、金属表面の酸化膜を除去します。	濡れ性が高い	環境負荷が大きい
有機酸系 アミン系	有機酸 or アミン 有機酸またはアミンは、ハロゲンよりも金属酸化膜との反応性が低いため、反応の効率が低下します。 有機酸 - 金属塩 or アミン 有機酸 - 金属塩またはアミン - 金属塩が生成しますが、除去しきれなかった金属酸化膜が多く残ってしまいます。	環境負荷を低減できる	濡れ性が低い

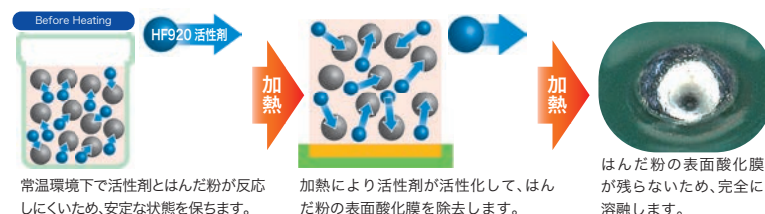
従来のハロゲンフリーソルダーペースト

濡れ性確保のために、活性力が強い活性剤を多量に添加していました。

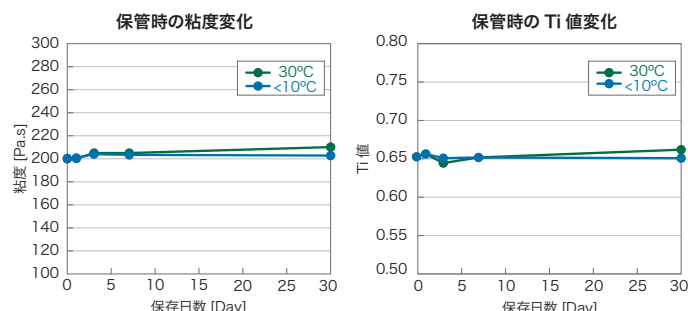


S3X58-HF920 高濡れ・ハロゲンフリーソルダーペースト

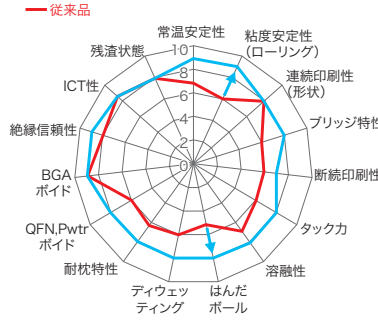
常温環境下で反応性が極めて低い活性剤を採用し、活性剤の添加量を最低限に抑えました。



粘度変化特性～保存安定性～



S3X58-HF920 従来品



製品名	S3X58-HF920
合金組成 (%)	Sn 3.0Ag 0.5Cu
融点 (°C)	217 - 219
粒径 (μm)	20 - 38
ハライド含有量 (%)	0
フラックスタイプ	ROLO (IPC J-STD-004B)
フラックス含有量	11.5
粘度 (Pa.s)	200
シェルフライフ (<10°C)	6 ヶ月