

## リワーク可能なエッジボンド接着剤は、CBGAおよびBGAのサーマルサイクル性能を向上させ、アンダーフィルを置き換える

2011年3月11日  
ニュージャージー州イーストハノーバー

ザイメット社はリワーク可能なエッジボンド接着剤UA-2605を導入しました。これにより、CBGAとプラスチックBGAの熱サイクル性能が向上します。UA-2605はCBGAの0°C(から)~+100°Cの熱サイクル性能を3倍の2500サイクル近くまで高めました。以前は、このレベルのパフォーマンスを達成するにはアンダーフィルが必要でした。

エッジボンド接着剤は、アンダーフィルよりもはるかに処理が簡単です。アンダーフィルを使用する場合、ボードは毛細管現象による流れを促進するために予熱され、十分な材料を堆積させるために複数の塗布経路が使用されます。UA-2605では、接着剤の塗布地点 (beads) は4つだけ、各コーナーに1つずつ必要です(図1)。ボードを予熱する必要はなく、アンダーフィル(フロー)の流れを待つ必要もなく、複数の塗布経路も必要ありません。

アンダーフィルで接着したBGAのリワーク作業は時間がかかり、繊細な作業です。アンダーフィル残留物(図2)を除去する必要があり、フィンピッチBGAの場合、パッドの損傷のリスクが高くなります。UA-2605を使用すると、BGAの手直しは、単純で簡単です。温度が上昇し、接着剤が削り取られた後、BGAがリフローされ、ボードから持ち上げられます。基板のクリーニングはほとんど必要ありません。

ザイメットはマイクロエレクトロニクスおよび電子接着剤および封止材のメーカーです。製品にはダイアタッチ接着剤、基板接着剤、UV硬化性グロブトップおよびキャビティ充填封止材、およびアンダーフィル封止材などがあります。

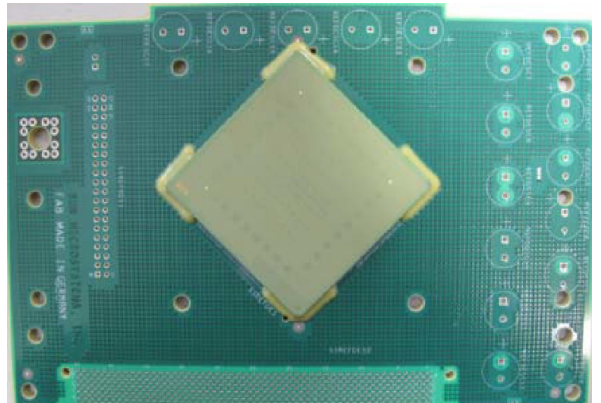


図1. エッジボンド接着CBGA

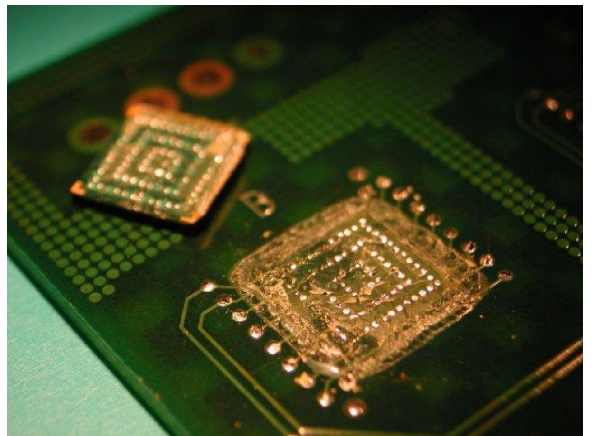


図2. アンダーフィルBGA取り外し後、アンダーフィル残留物は除去する必要がある