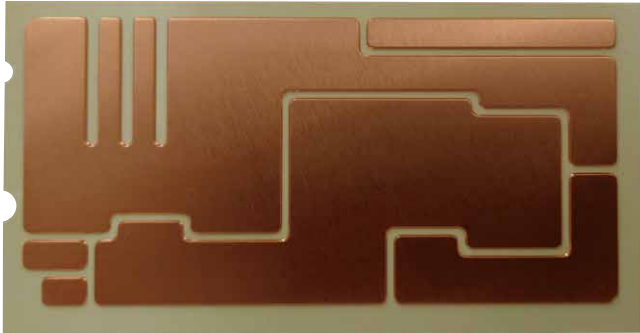




パワーモジュール向け厚銅基板

Heavy-copper PWBs

特長①



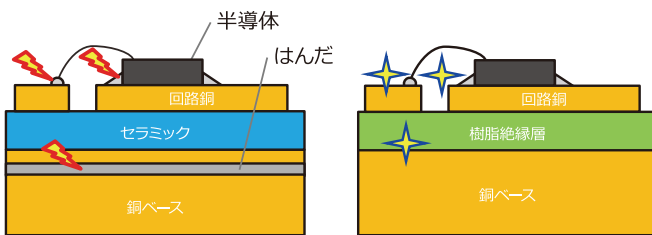
特性

- 熱伝導率 : 12W/(m·k)、15W/(m·k)
- 回路銅 : 500μm
- 樹脂絶縁層 : 125μm
- 銅ベース : 2mm
- 標準L/S : 1.0mm

仕上がり

- 高エッチングファクタの回路形成
- 表面の仕上りに自信あり(自社設計洗浄設備)
- レジスト形成可能

特長②



セラミック基板

厚銅基板

信頼性

セラミックと銅はせん膨張係数の差から相性が悪く、反りやはんだ接合部のクラックが起こりやすい。
★厚銅基板は素材のせん膨張係数の差をできるだけ小さくすることで、**反りやクラックを抑制**。

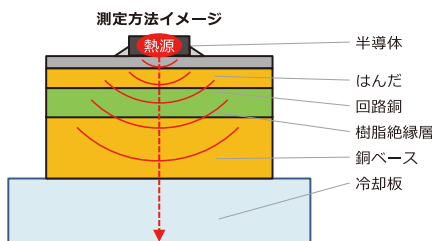
薄型化

厚銅基板は回路銅・樹脂絶縁層・銅ベースを一体化することで全体を薄くでき、**製品全体の熱抵抗を抑制**。

実機に近い熱抵抗の測定が可能

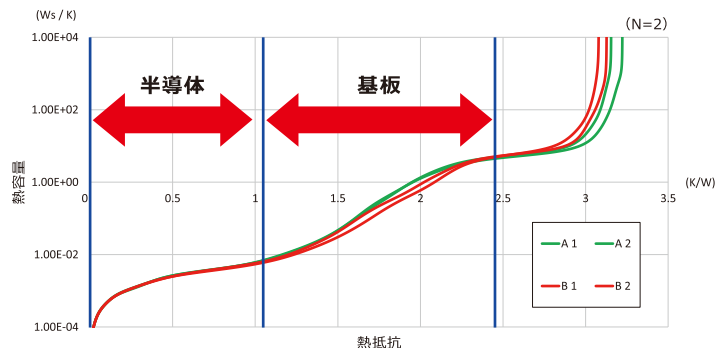
<測定方法: JEDEC法>

実装した半導体を熱源として、熱抵抗を測定。



樹脂絶縁層の仕様	A	B
熱伝導率 [W/(m·K)]	15	11
Tg温度 [°C]	185	205
絶縁破壊電圧 [kV]	9.0	5.0

熱抵抗測定結果



「基板」としての熱抵抗を測定・評価可能
(半導体部品や基板材料の変更にも対応)



株式会社京写