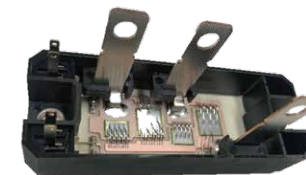


パワーモジュール対応メタルベース放熱基板

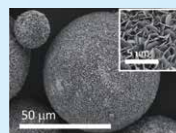
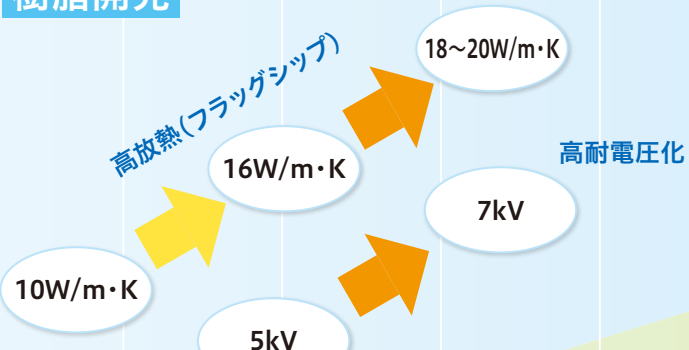
Metal base PWB for Power Module application

特長 Features

- パワーモジュール用途に最適な、低熱抵抗、高耐圧かつ扱い易い絶縁構造材料をご提案。
Good materials for Power Modules with low Rth, high Breakdown voltage, and easy handling.
- 樹脂材料の採用により低反りが可能。また厚銅化や大型化等設計自由度も向上。
Low warpage by using resin material. Also thicker Cu and larger piece size is possible.



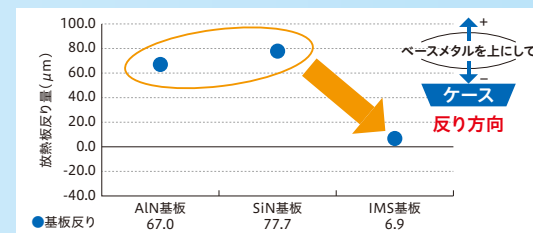
樹脂開発



H16ではカードハウス構造による特殊高熱伝導BNフィラー採用

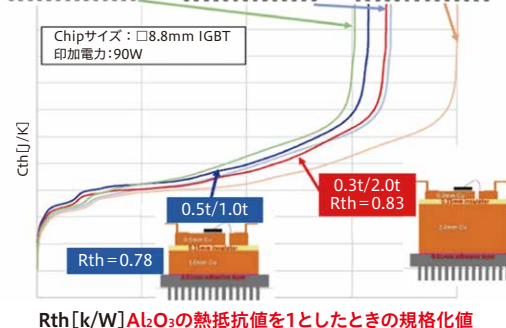
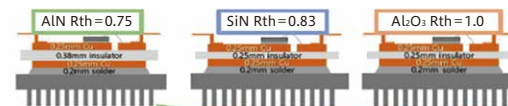
材料特性値	単位	H5	H16	FY'24 H19
熱伝導率	W/m·K	5	16	19
厚さ	μm	100	150	150
ガラス転移温度	°C	>300	200	200
絶縁破壊電圧	AC kV	4	5	7
特長	-	高耐熱	高放熱	高放熱

ベースプレートと電極銅の一体成型、構造簡素化による低反り、信頼性UP

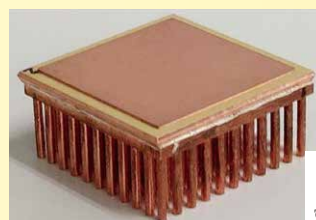


厚銅回路狭ピッチ実現により、低熱抵抗 小型モジュール化

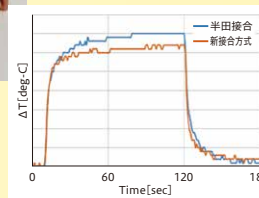
導体厚	0.3	0.5	0.8	FY'24 0.8
最小導体幅	0.5	0.7	1.0	0.7
最小導体間隔	0.65	1.00	1.60	1.00



機能複合化により、AINセラミック基板の熱抵抗をキャッチアップ可能



接合熱抵抗で約5%低減し、300°Cでの接合性維持可能な一体化接合



ピンフィン一体構造による低熱抵抗化。銅-銅はサンプル対応可、アルミ-アルミ、銅-アルミは開発中

FY2021 2022 2023 2024 2025

展示コーナーで実演中