

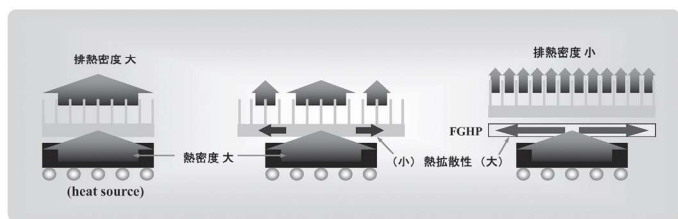
世界最高性能の薄型ペーパーチャンバー

FINE GRID HEAT PIPE

RoHS 対応品

FGHP (Fine Grid Heat Pipe) は熱拡散に特化した高性能な平板状ヒートパイプです。

小型高出力な FPGA や GPU、および GaN や SiC 等の高出力化合物半導体の超高密度な発熱を優れた熱拡散能力により均一に広げ、熱密度を下げて効率よく放熱することをサポートします。



主要特性

項目	内容	備考
熱伝導率	水平方向 10,000W/m-k 垂直方向 500W/m-k	* 400K 時の数値 * 40 ~ 60℃が遷移温度
使用時の姿勢制限	なし	
ドライアウト限界	800W/cm ²	
推奨熱源温度	60℃ ~ 130℃	* 環境温度 25℃時
使用環境温度	-20℃ ~ 60℃	* 冷却側温度
耐熱温度	220℃	* 245℃鉛フリーハンダ付け可能
耐荷重	100Kg f /cm ²	* 中央部 10X10 に荷重時の変形
ROHS 指令	適合	

*上記規格は代表値であり、保証値ではありません

指定方法

FGHP △△△ -AB

型番

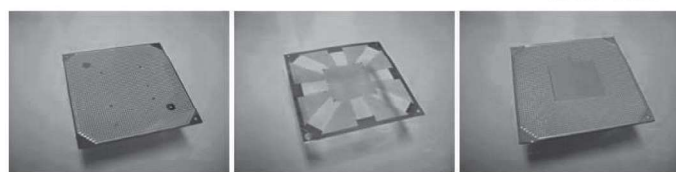
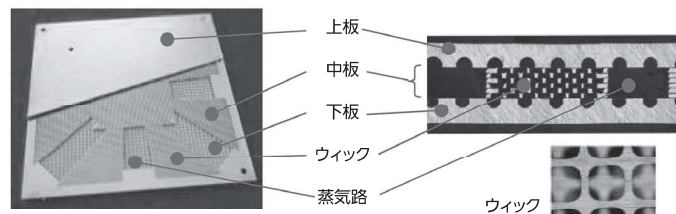
A- 材質	
0	標準材質 (無酸素銅)
B- 表面処理	
0	無処理
1	無電解ニッケルメッキ
2	スズメッキ
3	金メッキ

標準品一覧

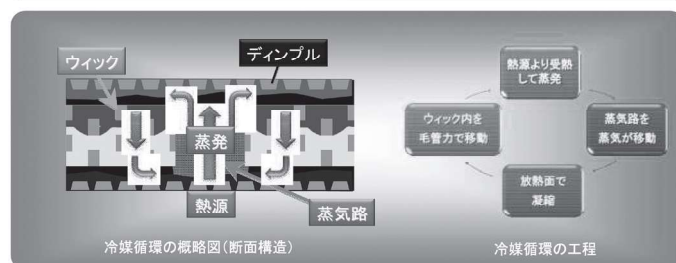
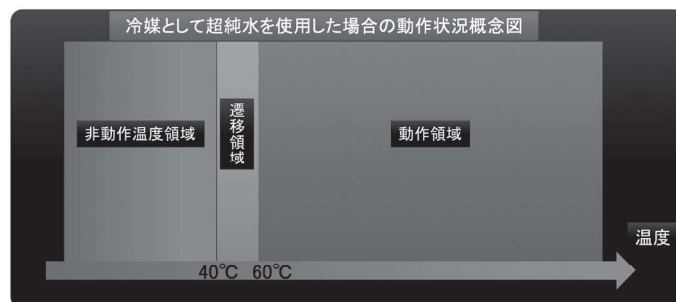
型番	厚さ	寸法
FGHP ○ 40	2.2mm	φ 40mm
FGHP ○ 80	2.2mm	φ 80mm
FGHP ○ 120	2.2mm	φ 120mm
FGHP □ 80	2.2mm	80mmX80mm
FGHP □ 140	2.2mm	140mmX140mm
FGHP □ 4050	1.8mm	40mmX50mm

★その他のカスタム製作も対応可能です (要相談)

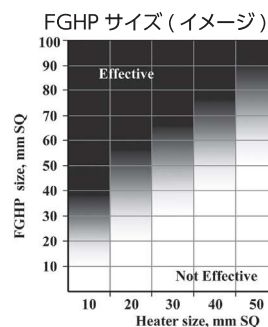
*FGHP® (=Fine Grid Heat Pipe®) は四国計測工業株式会社の商標登録です。



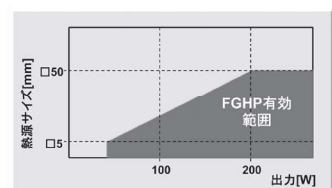
主な特長



- ① 冷媒の蒸発……熱源より受熱して冷媒が蒸発
受熱部分のディンプル構造により蒸発性はさらに向上
- ② 蒸気の移動……蒸発した蒸気は蒸気路を通して放熱部へ拡散
- ③ 蒸気の凝縮……放熱部において蒸気が液体に凝縮
放熱部分のディンプル構造により凝縮性はさらに向上
- ④ 凝縮水の移動…ウィック内およびディンプル間の溝を通り、凝縮した冷媒が受熱部へ帰還



発熱量 (イメージ)



より高出力、より小面積熱源のアプリケーションにおいて、その優位性は大きくなると考えられる。

発熱源に対し、少なくとも 20mm ~ 40mm 大きいサイズの FGHP を選定する必要がある。