

ファースト グラファイトシート

高熱伝導貼り合わせ用グラファイトシート

ファーストグラファイトシートは柔軟性があり、対象物に対し高い密着性を持っています。また渾美方向に高い熱電導性をも持ち（樹脂系に比べ5～15倍）、両方向の高い熱伝導性（銅以上）により、従来使用されてきたシリコンゲル材やシリコンシート、金属シートに比べ、大幅にヒートスポットを低減します。

使用用途 パソコン・IC評価機器・電源システム・IGBT・FPD・携帯電話・PCサーバー など

高熱伝導スプレッターシート

両方向に対する高い熱伝導性（銅相当）を利用して発熱帯の熱を隔てた金属筐体やヒートシンクに熱を伝達、ヒートスポットを低減し、放熱効果を高めます。

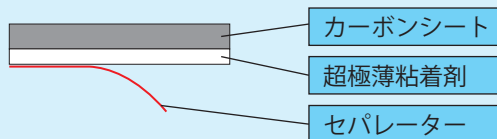
使用用途 暖房器具・内燃機関・パソコン・IC評価機器・電源システム・携帯電話・PCサーバーなど

放熱シート製品

● ファーストグラファイトシート

独自の製造方法により圧延、焼成した高熱伝導性グラファイトカーボンです。

● ファーストグラファイトシート構成例



薄接着剤で発熱部品や放熱剤にしっかり接着。グラファイトシートの浮きや剥がれが発生しません。保護膜はカーボンから出る粉塵を防止し、電気的な絶縁が可能です。

使用用途 面場ヒートシンク、均熱・放熱シート、電磁波シールド など

仕様項目	取扱製品
比重	1.1 ~ 1.2
熱伝導率 面方向 (W/mK)	250 ~ 350
熱伝導率 厚さ方向 (W/mK)	10 ~ 20
熱膨張率 面方向 (ppm/K)	2 ~ 3
熱膨張率 厚方向 (ppm/K)	5 ~ 6
熱拡散率 ($\mu\Omega\text{cm}$)	3
引張強度 (MPa)	4 ~ 5
厚さ (mm)	0.07 ~ 0.8
圧縮率 (%)	30 ~ 35
復元率 (%)	10
耐熱温度 不活性雰囲気 (°C)	-200 ~ 3000
耐熱温度 大気中 (°C)	-200 ~ 400
耐水・耐湿性 水中 30 日間浸漬後	形状変化なし
	重量増加 0.05wt%
黒鉛含有率	99.7
主不純物	SiO ²
厚み交差 (%)	±10

銅	アルミ
8.9	2.7
390	230
390	230
17	24
1 ~ 1.4	0.9
2	3
-	-

※現在販売の製品は 250 μ または 125 μ となります。

販売元：日本ユニバーサル電気 株式会社