

MERCURYWAVE 9350

MERCURYWAVE 9350B

RFおよびマイクロ波 積層板およびプリプレグ

メリット

- 精度良く制御されたDk/Df電気特性
- 広い周波数帯域にわたる安定な誘電性能
- RF基板技術
- 様々な構造で利用可能

用途

- 基地局装置
- 車載
- 衛星通信
- 軍事誘導レーダー
- 広帯域RFアンテナ



Mercurywave 9350およびMercurywave 9350Bは、RFおよびマイクロ波市場のニーズに合わせて調整された非PTFE、高周波、低樹脂含有系材料です。低損失電気特性と高い熱信頼性により、高性能RF基板およびマイクロ波基板を設計するための柔軟性と自由度が向上します。

優れた電気特性

- 積層板およびプリプレグの両方でDk/Dfの制御された電気性能
- 様々な環境条件下で各周波数に対するDk/Df値の安定性
- 低損失性
- 低受動相互変調「PIM」性能

良好な熱的および機械的特性

- 優れた放熱性
- Z軸方向の低膨張
- 260°C組立リフローの繰り返しサイクル耐性
- 高い剥離強度
- 高Tg材料

加工

- 193°C、275~350 psiで120分間加圧します。

規格

- UL 94V-0、定格50°C最高使用温度 (MOT)
- IPC-4101/29、IPC-4103/240規格を上回って対応
- UL File Number: E36295

特性	条件	標準値	単位	テスト方法
電気特性				
誘電率	@ 2.5 GHz	3.7		
	@ 10 GHz	3.5		IPC-TM-650.2.5.5.5
誘電正接	@ 2.5 GHz	0.004		
	@ 10 GHz	0.004		IPC-TM-650.2.5.5.5
体積抵抗率	C - 96 / 35 / 90	7.0 x 10 ⁷	MΩ - cm	IPC-TM-650.2.5.17.1
	E - 24 / 125	7.4 X 10 ⁶		
表面抵抗率	C - 96 / 35 / 90	6.6 X 10 ⁵	MΩ	IPC-TM-650.2.5.17.1
	E - 24 / 125	4.7 x 10 ⁶		
耐電圧		5.9x10 ⁴ (1500)	V/mm (V/mil)	IPC-TM-650.2.5.6.2
熱特性				
* ガラス転移温度 (Tg)	DMA(°C) (Tan d Peak)	>200	°C	IPC-TM-650.2.4.24.2
分解温度 (TGA)	Degradation Temp (TGA) (5% wt. loss)	360	°C	IPC-TM-650.2.3.40
T-260	Time to delamination @ 260°C	200	minutes	IPC-TM-650.2.4.24.1
熱伝導率		0.50	W/mK	ASTM E1461
機械的特性				
剥離強度	1 oz (35μ) Cu After Solder Float	1.22 (7.0)	N/mm (lbf/inch)	IPC-TM-650.2.4.8
X / Y CTE	-40°C to + 125°C	10 / 14	ppm/°C	IPC-TM-650.2.4.41
Z 軸 膨張係数 a1 /a2 (55% RC)	50°C to Tg / Tg to 260°C	48 / 245	ppm/°C	IPC-TM-650.2.4.24
Z 軸膨張 (43% RC)	50°C to 260°C	2.5	%	IPC-TM-650.2.4.24
ヤングモジュラス (X/Y)		2.1 ¹⁰ / 2.5 ¹⁰ (3.0 / 3.7)	GN/m ² (psi x 10 ⁶)	ASTM D3039
ポアソン比 (X/Y)		0.14 / 0.17		
化学的・物理的特性				
吸湿		0.15	wt. %	IPC-TM-650.2.6.2.1

* DMAはTgを測定するための推奨される方法です。ほかの方法は精度が低い場合があります。

- ここに示したすべての試験データは典型的な値であり、規格値を意図したものではありません。重要な仕様の公差に対する評価については、弊社の担当者に直接お問い合わせください。
- Meteorowave® 9350において、2.0ミル (0.05 mm) 以上の厚さでご提供できます。
- Meteorowave® 9350は、ほとんどの一般的なパネルサイズでご提供できます。
- この他の積層体の構造や低粗度銅箔であるRTFOIL®を含む使用可能な銅箔種、ガラスクロス種等については直接弊社にお問い合わせください。

