

N9000-13 RF

PTFE性能混合積層板

メリット

- PTFE / エポキシ混合樹脂材料
- セラミックファイラーを使用していない
- 最適化されたPTFE加工方法
- UL 94-V0 認証

用途

- アンテナ
- LNB
- ハイブリッドRF多層
- 航空宇宙
- 軍事



N9000-13 RFは、PTFEのRF電気特性とAGC独自のN4000-13エポキシの競争力のある性能を組み合わせたPTFE性能混合積層板です。

混合された材料は、熱硬化性エポキシの機械的性能とPTFEの電気性能を提供します

- 鉛フリーのアセンブリー互換性
- LNBやビル内アンテナ、車載テレマティクスなどコスト重視の用途に最適
- 高価で研磨性の高いセラミックファイラーを使用しない
- CAF耐性

最適化されたN9000 PTFE加工

- 従来のPTFE加工
- ほとんどのエポキシプリプレグはハイブリッド多層アプリケーションに接着する

規格

- UL 94V-0
- UL file number: E36295

幅広い用途に対応する標準構造

誘電率*	誘電正接*	積層板コア厚み
3.00	0.0040	0.020", 0.030", 0.060"
3.20	0.0045	0.020", 0.030", 0.060"
3.38	0.0046	0.020", 0.030", 0.060"
3.50	0.0055	0.020", 0.030", 0.060"

*すべてのDk及び損失テストは10GHzでのIPC TM 650 試験方法によるもの。

特性	条件	標準値	単位	テスト方法
電気特性				
誘電率@ 10 GHz	N9300-13 RF	3.00		IPC-TM-650.2.5.5.5
	N9320-13 RF	3.20		
	N9338-13 RF	3.38		
	N9350-13 RF	3.48		
誘電正接@ 10 GHz	N9300-13 RF	0.0040		IPC-TM-650.2.5.5.5
	N9320-13 RF	0.0045		
	N9338-13 RF	0.0046		
	N9350-13 RF	0.0055		
体積抵抗率	C - 96 / 35 / 90	$\times 10^8$	M Ω - cm	IPC-TM-650.2.5.17.1
	E - 24 / 125	$\times 10^9$		
表面抵抗率	C - 96 / 35 / 90	$\times 10^6$	M Ω	IPC-TM-650.2.5.17.1
	E - 24 / 125	$\times 10^7$		
耐電圧		4.8×10^4 (1300)	V/mm (V/mil)	IPC-TM-650.2.5.6.2
熱特性				
*ガラス移転温度 (Tg)	DMA(°C) (Tan d Peak)	>245	°C	IPC-TM-650.2.4.24.3
分解温度 (TGA)	Degradation Temp (TGA) (5% wt. loss)	350	°C	IPC-TM-650.2.3.40
T-260	Time to delamination @ 260°C	30+	minutes	IPC-TM-650.2.4.24.1
機械的特性				
剥離強度	1 oz (35 μ) Cu After Solder Float	1.60 (9.1)	N/mm (lbf/inch)	IPC-TM-650.2.4.8
X / Y CTE	-40°C to + 125°C	13 / 20	ppm/°C	IPC-TM-650.2.4.41
Z 軸膨張 (43% RC)	-40°C to + 125°C	67	ppm/°C	内部試験方法
化学的/物理的特性				
吸湿		0.07	wt. %	IPC-TM-650.2.6.2.1

* DMAはTg測定に好ましい方法であり、他の方法より正確な測定が可能。

- 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。
- N9000-13 RF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。

