

DuPont™ Pyralux® AX

銅箔基材

全聚醯亞胺的可撓性雙層複合材料

說明:

Pyralux® AX是純聚醯亞胺的聚醯亞胺膜在銅箔上的雙面板. Pyralux® AX 同 copper-c銅箔基材是應用在單面產品的理想選擇材料,如須應用到多層板的數位相機與軟硬複合板的攝錄相機,都是需要輕薄的複合材料來製作所謂的可撓性電路板,還有如高密度的線路並有連接晶片的可撓性電路板.而一般技術層次的可撓性電路板也亦可使用Pyralux® AX 複合材料來製作.

規格敘述:

- 傑出的尺寸安定性.
- 低吸濕性
- 高強度
- 傑出的熱抗阻
- 傑出的長期熱熟化
- 低熱膨脹係數
- 無鹵素

表 1
雙面板 Pyralux® AX 產品型號*

產品型號	銅箔重 μm (oz/ft ²)	銅箔種類	聚醯亞胺膜厚度 μm
AX182518R	18	RA	25
AX352535R	35	RA	25
AX182518SQ-VLP	18	ED	25
AX352535SQ-VLP	35	ED	25

包裝

Pyralux® AX 銅箔基材提供標準規格的片狀尺寸:

250mmx330mm

250mmx500mm

500mmx330mm

500mmx500mm

所有包裝材料可以100%做回收.

表 2
Pyralux® AX 材料特性

特性	主要評估	測試方法
剝離強度		IPC-TM-650, Method 2.4.9
相關標準, N/mm	1.37	Method B
焊接後 N/mm	1.20	Method B
耐焊性		IPC-TM-650, Method 2.4.13
10sec at 288 (550)	Pass	Method B
尺寸安定性,%		IPC-TM-650, Method 2.2.4
	-0.04 to - 0.8%	Method B
	-0.05 to - 0.8%	Method C
電介質常數(at 1MHz)	3.4	IPC-TM-650, Method 2.5.5.3
消散因素(at 1MHz)	0.003	IPC-TM-650, Method 2.5.5.3
電介質強度,kv/mm	>240	ASTMD-149
容積抵抗力(damp heat),megohms	10^{10}	IPC-TM-650, Method 2.5.17.1
表面抗力(damp heat),megohms	10^{10}	IPC-TM-650, Method 2.5.17.1
吸濕率,%	0.8	IPC-TM-650, Method 2.6.2
熱膨脹係數,ppm/ ;x,y axis	25	ASTMD-696-91
增加撕裂強度,g	>10	IPC-TM-650, Method 2.4.17.1
開始撕裂強度,g	700-1,000	IPC-TM-650, Method 2.4.16
抗拉強度,Mpa	>345	IPC-TM-650, Method 2.4.19
抗拉係數,Mpa	4,800	
延伸率,%	>50	IPC-TM-650, Method 2.4.19
易燃性	V-0	UL-94

Pyralux® AX 製程

Pyralux® AX可完全適用於所有可撓性電路板的製程上.

儲存條件

Pyralux® AX可撓性銅箔基材放置在包裝中之儲藏溫度為4–29 (40–85)與溼度70%以下,將保留它們原有特性至少一年. 產品不需冷藏或是冷凍,並保持材料的清潔與良好的保護措施.