

DuPont™ Pyralux® FR 保護膜

可撓性線路材料

可撓性複合材料

說明:

Pyralux® FR™ 保護膜為聚醯亞胺膜是一種杜邦的複合材料,在一側塗上防火壓克力黏著劑,保護膜能封住蝕刻後的可撓性以及軟硬多層結構(8層或更少),且具有環保與絕緣的特質.

結構:

Pyralux® FR™ 保護膜可提供多樣化的黏膠與聚醯亞胺膜之厚度,請參照表一 .

*在向杜邦訂購時需要使用產品號碼

表1
薄黏膠產品型號

產品編號	膠厚度	聚醯亞胺膜	IPC證明
	mil (μm)	mil (μm)	
FR0110	1 (25)	1 (25)	Yes
FR0120	1 (25)	2 (51)	Yes
FR0130	1 (25)	3 (76)	Yes
FR0150	1 (25)	5 (127)	Yes
FR0210	2 (51)	1 (25)	Yes
FR0220	2 (51)	2 (51)	Yes
FR0230	2 (51)	3 (76)	Yes
FR0250	2 (51)	5 (127)	Yes
FR0310	3 (76)	1 (25)	Yes
FR7001	1/2 (13)	1/2 (13)	No
FR7013	1 (25)	1/2 (13)	No
FR7082	2 (51)	1/2 (13)	No
FR1510	1/2 (13)	1 (25)	Yes
FR7034	1 1/2 (38)	1 (25)	Yes

包裝:

Pyralux® FR™保護膜提供是24in(610mm寬)250ft(76.2M)長捲,正常規格是3in(76mm)捲心.特殊狹長寬度或切片也可以特別訂購.

表 2
Pyralux® FR™保護膜特性

特性	主要保護膜之評估	測試方式
可燃性*	VTM-0	UL94
剝離強度	—	IPC-TM-650, No. 2.4.9
層壓後	1.6 N/mm (9 lb/in)	方法B
焊接後	1.6 N/mm (9 lb/in)	方法D
耐焊性		IPC-TM-650, No. 2.4.13
10秒在288°C(550°F)	Pass	方法B
膠流量, μm $\mu\text{/m}$ (mil/mil)	4.0	IPC-TM-650, No. 2.3.17.1
厚度公差	10%	IPC-TM-650, No. 4.6.2
電介質常數(以1MHz)	3.5	IPC-TM-650, No. 2.5.5.3
消散因素(以1MHz)	0.02	IPC-TM-650, No. 2.5.5.3
電介質強度	118 kV/mm (3000 V/mil)	STM D-149
絕緣抵抗力 (在周圍)	106 megohms	IPC-TM-650, No. 2.6.3.2
容積抵抗力 (在周圍)	109 megohm-cm	ASTM D-257
表面抗力 (在周圍)	107 megohms	ASTM D-257

製程:

杜邦可撓性複合材料的薄片狀態為之後一系列產品的代表性特色:

局部溫度:	182–199°C (360–390°F)
壓合壓力:	14–28 kg/cm ² (200–400 psi)
壓合時間:	1–2 hours, 以上溫度

儲存條件:

Pyralux®可撓性複合材料放置在包裝中之儲藏溫度為 4–29°C (40–85°F)與溼度 70%以下.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.而保護膜在脫離處藏條件狀態外時不該自動就丟棄,我們建議可先進行各項測試後再進行生產.