

TLF280-PP产品手册 超低损耗粘结片

Features and benefits 特性与优势

- TLF280-PP是陶瓷填充的PTFE复合超低损耗粘结片，拥有超低介质损耗。
- 可以用来加工高可靠，均质的TLF280多层板，可以像FR-4半固化片一样进行多层板叠构设计，压合后就是正常TLF280芯板的介质层。
- 采用粘结片层结构能改善层间对准度，能更好地控制Z轴方向层间的间距，在更低压下能更好地填充内层线路，并且有更弹性的设计空间。
- 适用于77GHz毫米波等对插入损耗敏感的应用场景。
- 无编织增强材料带来的网格效应。
- 固化后的材料仍有韧性，可在一定程度内弯折使用。

Areas of application 典型应用

- 3D/4D毫米波雷达天线
- 带状线或微带线多层线路
- 光通信
- 螺旋天线
- 曲面多层电路

Standard size 标准尺寸

- 12" X 18" (305 X 457 mm)
- 24" X 18" (610 X 457 mm)

序号 No	性能 Property	测试方法 Test Method	测试条件 Test Condition	单位 Unit	典型值 Typical Value
1	厚度 Thickness	—	—	mil	2.0
2	介电常数 10 GHz Permittivity at 10 GHZ	IPC TM-650 2.5.5.5	23°C	—	2.80 ± 0.05
3	损耗角正切值 10 GHz Loss Tangent at 10 GHZ	IPC TM-650 2.5.5.5	23°C	—	0.0005
4	热导率 Thermal Conductivity	ASTM D5470	70°C	W/(m·K)	0.45
5	表面电阻率 Surface Resistivity	IPC TM-650 2.5.17.1	C-96/35/95	MΩ	10 ⁸
6	体积电阻率 Volume Resistivity	IPC TM-650 2.5.17.1	C-96/35/95	MΩ·cm	10 ⁹
7	吸水率 Moisture Absorption	IPC TM-650 2.5.6.1	D-48/50	%	0.01
8	密度 Density	ASTM D792 Method A	23°C	g/cm ³	2.0
9	耐燃性 Flammability	UL94 Vertical Burn	—	—	V-0

说明1：典型值表示通常厚度情况下的多次测量不同批次产品性能指标的平均数值。如果对参数有特殊需求或疑问，请联系湍流电子公司。

说明2：TLF280-PP该型号粘结片需在不低于370°C的温度下进行热压合加工。

Remark1: Typical value represent an average value from a population of tested material and on the most common thickness. For any specific requirement or question, please contact Tuanliu Electric Co.

Remark2: TLF280-PP bonding layers should be laminated at temperatures no less than 370°C.