

GT3300 产品规格书



1. 产品简介

GT3300是一种碳氢树脂，加以陶瓷粉末填充，使用玻璃纤维布增强的板材，专门为满足天线、功放市场的特殊要求而设计的，它可以用来替代传统的PTFE基材层压板。该系列材料的玻璃态转化温度超过280℃，Z轴CTE很低，在X和Y方向上的热膨胀系数与铜相似，非常匹配天线的设计要求。

GT3300层压板可以和传统的普通板材及高温无铅焊接工艺相兼容。这些层压板不需要进行传统的PTFE基材加工的特殊处理，比如镀通孔的前处理。多层板可以在210℃条件下与我司的GT3150DW (Dk:3.5、Df:0.004) 粘结片通过压合成型。

2. 产品特性及优点

- * DK=3.0 适用于天线、功放的多层板设计
- * 低密度 质量更轻：比PTFE/玻璃布组合的材料轻30%
- * 低的Z轴CTE<50ppm/℃ 高Tg>280℃
- * 低损耗角正切



主要应用

- * 蜂窝基站天线
- * 功率放大器
- * 无线通信网络



3. 技术参数

序号	性能	典型值	方向	单位	条件	测试方法
1	介电常数(Dk)	3.0±0.05	z	-	10GHz 23℃	IPC-TM-650 2.5.5.5
2	介质损耗(Df)	0.0032	z	-	10GHz 23℃	IPC-TM-650 2.5.5.5
		0.0025	Z	-	2.5GHz	
3	TCDK	+50	Z	ppm/℃	-50℃ to 150℃	IPC-TM-6502.5.5.5
4	吸水率	0.06		%	D24/23	IPC-TM-650 2.6.2.1
5	导热系数	0.45	-	W/mK	80℃	ASTM D5470
6	表面电阻	3.7*10 ⁹		MΩ *cm	COND A	IPC-TM-650 2.5.17.1
7	体积电阻	4.3*10 ⁹		MΩ		
8	热膨胀系数	13/15	X/Y	ppm/℃	50-120℃	IPC-TM-650 2.4.24
		30	Z			
		10/10	X/Y	ppm/℃	200-250℃	
		24	Z			
9	玻璃化转变温度(Tg)	>280		℃ DSC		IPC-TM-650 2.4.25
10	Td	390		℃ TGA		ASTM D3850-12
11	剥离强度	0.80		N/mm	1 oz	IPC-TM-650 2.4.8
12	密度	1.56		g/cm ³		ASTM D792-08
13	阻燃	V-0				UL94
14	兼容无铅制程	是				

4. 板材常规规格

标准厚度	标准尺寸	标准铜箔
0.780mm	36inch X 48inch	1 oz. (35μ m) HTE 铜箔
	18inch X 24inch	1 oz. (35μ m) RTF 铜箔

注：本产品参照我司覆铜板产品加工指南进行 PCB 加工作业，如果需要其它规格或更详细的信息请联系功田电子公司。