KB-6165GC Halogen-free Tg150 CTI600 （ANSI: FR-4.1）

无卤素玻纤布覆铜层压板

特 点

- 无溴、无锑，废弃物燃烧时无毒性物质产生
- 适用于多层板无铅制程
- 最小 Tg 值 150℃（DSC）
- 优良的耐热性能，T288>50min，T300>30min,Td>360℃
- 较低的 CTE（Z-axis）
- 较低的吸水率
- 优良的耐离子迁移性能
- 电气性能与普通 FR-4 相似

Features

- No bromine and Antimony-free, no toxic evolution during waste burning
- Sutible for multi-layer lead-free process
- Min Tg150℃（DSC）
- High thermal resistance,T288>50min，T300>30min,Td>360℃
- Low CTE(Z-axis)
- Low moisture absorption
- Excellent CAF resistance
- Electrical properties similar to FR-4

General Properties 一般特性

Test Item 测试项目		Unit 单位	Test Condition 处理条件	Specification (IPC-4101D) 规格值	Typical Value 典型值
Peel Strength (1 oz.) 铜箔剥离强度		N/mm	A	≥1.05	1.55
Thermal Stress 热应力		Sec	Float 288℃/unetched	≥10	>240
Flexural Strength 抗弯强度	LW/纵向	N/mm^2	A	≥415	488
	CW/横向			≥345	415
Flammability 燃烧性		Rating	E-24/23	UL94 V-0	V-0
Glass Transition (Tg) 玻璃转化温度		℃	E-2/105 DSC	≥150	151.87
Surface Resistivity 表面电阻		MΩ	After moisture resistance	$\geq 1.0\times10^4$	2.5×10^7
Volume Resistivity 体积电阻		MΩ-cm	After moisture resistance	$\geq 1.0\times10^6$	8.5×10^7
Dielectric Breakdown 介质击穿		KV	D-48/50+D0.5/23	≥40	42.8
Dielectric Constant 介电常数		—	C-24/23/50	≤5.4	4.6
Loss Tangent 介质损耗		—	C-24/23/50	≤0.035	0.017
TD		℃	TGA(5%Wt Loss,10℃/min)	>325	384.15
Moisture Absorption 吸水率		%	D-24/23	≤0.5	0.19
CTE/Z-Axis Z-轴热膨系数	Before Tg	μ m/m℃	E-2/105 TMA	<60	31.6
	After Tg			<300	212.6
CTI		V	Etched/0.1% NH_4CL	≥600	≥600
T288		min	TMA	≥10	>50
T300		min	TMA	≥2	50.48
Cl Content (Resin Contents=43.0%)		ppm	---	≤900	≤350
Br Content (Resin Contents=43.0%)		ppm	---	≤900	ND

Remarks:

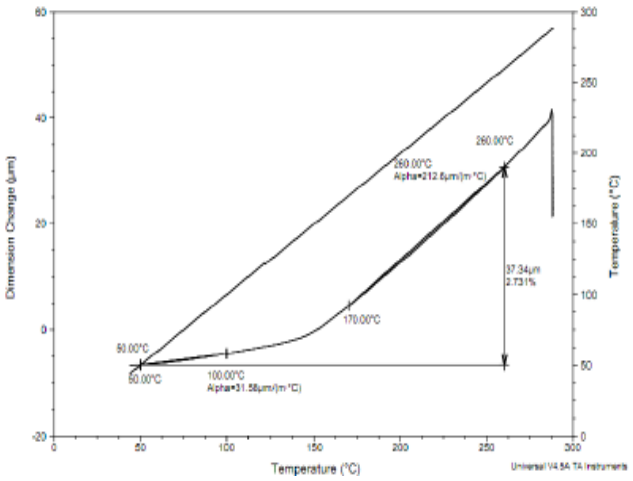
A = Keep the specimen originally without any process 保持原样,不作处理
C = Temperature and humidity conditioning 在恒温恒湿的空气中处理
D = Immersing in distilled water with temperature control 浸在恒温的水中处理
E =Temperature conditioning 在恒温的空气中处理
ND= Not Detected. 未检测出

KB-6165GC Halogen-free Tg150 CTI600 （ANSI: FR-4.1）

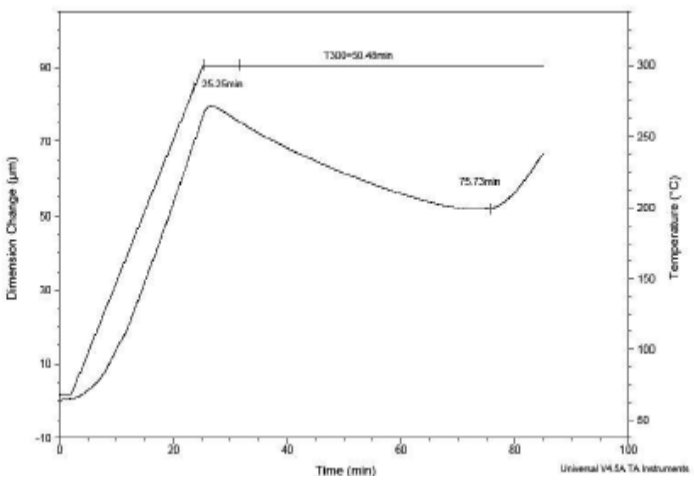
无卤素玻纤布覆铜层压板

Speciality Chart 板材特性图

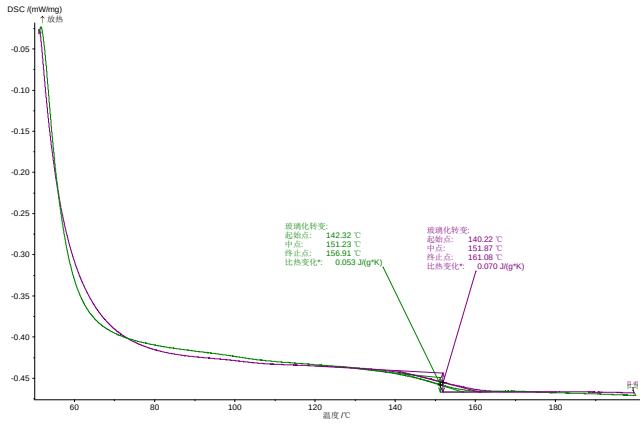
Lower CTE(Z-axis)



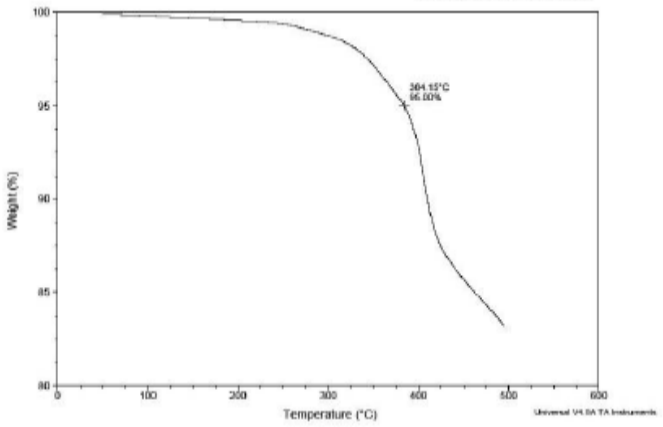
Long De-lamination Time：TMA-T300=50.48min



Tg(DSC)＝151.87℃



High Td:TGA-Td(5% Wt Loss,10℃/min)＝384.15℃



Applications 应用领域

- 计算机及外围设备、通讯设备、仪器仪表、办公自动设备等
  Computer, communication equipment, instrument, OA equipment, etc.

Purchasing Information 采购信息

Base Color 基材颜色	Thickness 厚度	Copper Cladding 铜箔厚度	Regular Size（mm） 常规尺寸	CTI Value CTI 值
淡黄色 Pale Yellow	0.2mm ~ 1.6mm	18μm 35μm 70μm	915*1220mm （36"*48"） 1020*1220mm （40"*48"） 1067*1220mm （42"*48"）	600V

Note: Other sheet size and thickness could be available upon request.
可根据客户要求提供其它尺寸和厚度