

KB-6168 (ANSI: FR-4)

覆铜箔环氧玻纤布层压板

特点

- Tg 180℃ (DSC 测试), 低 Z-轴 CTE 值
- 热裂解温度高
- 优良的耐热性, 能满足无铅制程要求
- 符合 IPC-4101C/126 的规范要求
- 非双氰胺固化体系, 含填料
- 良好的耐金属离子迁移性

Features

- 180℃ (By DSC), low Z-axis expansion
- High Temperature of Decomposition
- Excellent heat resistance and appropriate for lead-free assembly
- IPC-4101C/126 specification is applicable.
- Dicy -free and filler
- ANTI-CAF

General Properties 一般特性

Test Item 测试项目	Unit 单位	Test Method (IPC-TM-650) 测试方法	Test Condition 处理条件	Specification (IPC-4101C) 规格值	Typical Value 典型值
Peel Strength (1 oz.) 铜箔剥离强度	N/mm	2.4.8	125℃	AABUS	1.30
			Float 288℃/ 10 Sec	AABUS	1.25
Flammability 燃烧性	Rating	UL94	E-24/23	UL94 V-0	V-0
Glass Transition (Tg) 玻璃化转变温度	℃	2.4.25	E-2/105 DSC	180±5	180
Surface Resistivity 表面电阻	MΩ	2.5.17.1	C-96/35/90	≥1.0×10 ⁴	1.0×10 ⁷
Volume Resistivity 体积电阻	MΩ-cm	2.5.17.1	C-96/35/90	≥1.0×10 ⁶	1.0×10 ⁹
Dielectric Breakdown 介质击穿	kV	2.5.6	D-48/50+D0.5/23	≥40	72
Dielectric Strength 介质强度	kV/mm	2.5.6.2	D-48/50+D0.5/23	≥29	46
Dielectric Constant 介电常数	—	2.5.5.2	Etched/@1 MHZ	≤5.4	4.65
Loss Tangent 介质损耗	—	2.5.5.2	Etched/@1 MHZ	≤0.035	0.018
Moisture Absorption 吸水率	%	2.6.2.1	D-24/23	≤0.35(min0.51)	0.14
				≤0.80(max0.51)	0.26
Flexural Strength 抗弯强度	N/mm ²	2.4.4	Warp	≥415	596
			Fill	≥345	496
Arc Resistance 耐电弧性	Sec	2.5.1	D-48/50+D0.5/23	≥60	123
CTE Z-Axis Expansion	ppm/℃	2.4.24	E-2/105 TMA	≤60/300	45/248
	% (50-260℃)			≤3.0	2.8
TD	℃	2.4.24.6	TGA	≥340	359
T-260	min	2.4.24.1	TMA	≥30	60
T-288	min	2.4.24.1	TMA	≥15	30

Remarks: Typical values for reference only 注: 典型值只作参考 Specimen Thickness: 1.6 mm

样品厚度: 1.6 mm

A = Keep the specimen originally without any process 保持原样, 不作处理

C = Temperature and humidity conditioning 恒温恒湿的空气中处理

D = Immersing in distilled water with temperature control 恒温的水中处理

E = Temperature conditioning 恒温空气中处理

KB-6168 (ANSI: FR-4)**环氧玻纤布覆铜层压板****Other data for references 其它数据(仅供参考)**

Item(项目)		Unit(单位)	Typical Value(典型值)
Young's modulus 扬氏模量	Warp	Million psi	3.6
	Fill		3.1
Tailors modulus 泰勒模量	Warp	Million psi	3.3
	Fill		3.1
Poisson's ratio 泊松比	Warp	--	0.12
	Fill		0.11
Tensile strength 抗张强度	Warp	N/mm ²	385
	Fill		265
Dk 介电常数 (RC :42%)	1MHZ	--	4.65
	1GHZ		4.3
	2GHZ		4.23
	5GHZ		4.19
	10GHZ		4.13
Df 介质损耗 (RC :42%)	1MHZ	--	0.0174
	1GHZ		0.019
	2GHZ		0.0202
	5GHZ		0.0211
	10GHZ		0.022

Applications 应用领域

- High layers PCB, suitable for Computer, Communication equipment, etc.
高层线路板, 适用于计算机及外围设备、通讯设备等

Purchasing Information 采购信息

Base color 基板颜色	Thickness 厚度	Copper Cladding 铜箔厚度	Regular Size 常规尺寸	CTI Value CTI 值
黄色, 自然色 Yellow , Natural	0.05mm ~ 3.2mm	18μm /35μm 70μm /105μm	915*1220mm (36"*48") 1020*1220mm (40"*48") 1067*1220mm (42"*48")	175V

Note: 1) 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;

2) Speciality chart for reference only. 以上图表仅供参考;

3) Version updates without notice. 版本更新恕不另行通知。