

KB-7150T (ANSI: CEM-3)

高导热布、毡组合覆铜基板

Features 特点

- High thermal conductivity 高导热率
- High CTI value 高 CTI 值
- Excellent heat resistance 优良的耐热性能
- Low Z-axis expansion 较低的 CTE (Z-axis)
- Low moisture absorption 较低的吸水率
- Excellent Anti CAF performance 优良的耐离子迁移性能
- IPC-4101E/81 specification is applicable 符合 IPC-4101E/81 的规范要求

Applications 应用领域

- LED backlight 液晶 LED 背光
- LED light for house or street lamp 住宅或路灯 LED 照明
- Car display lamp 车载显示灯
- Instrument panel 仪表面板
- DC-AC etc 逆变电源等

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-4101E) 规格值	Typical Value 典型值
Thermal 热性能					
Solder Resistance 耐焊性	Sec	2.4.13.1	Float260°C/unetched	≥10	≥120
Thermal Conductivity 基板导热系数	W/m·K	ASTM E-1461	LFA447	—	0.8±0.2
Glass Transition (Tg) 玻璃化转变温度	°C	2.4.25	E-2/105 DSC	≥130	136
TD	°C	2.4.24.6	TGA	—	323
Z-Axis Expansion Z-轴热膨胀系数	ppm/°C	2.4.24	Alpha 1	—	36
			Alpha 2	—	270
			50-260°C	—	3.94
Flammability 燃烧性	Rating	UL94	UL94	V-0	V-0
Electrical 电性能					
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 Constant 介电常数	—	2.5.5.2	Etched/@1 MHZ	≤5.4	4.6
Loss Tangent 介质损耗	—	2.5.5.2	Etched/@1 MHZ	≤0.035	0.020
Arc Resistance 耐电弧性	Sec	2.5.1	D-48/50+D-0.5/23	≥60	125
Comparative Tracking Index 相比漏电起痕指数	V	IEC60112	Etched / 0.1% NH ₄ CL	≥175	600
Mechanical 机械性能					
Peel Strength (1 oz.) 铜箔剥离强度	N/mm	2.4.8	125°C	AABUS	1.62
			Float 260°C / 10 Sec	AABUS	1.60
Bow / Twist 弯弓度/翘曲度	%	2.4.22.1	A	≤ 1.0	0.17 / 0.35
Flexural Strength 抗弯强度	N/mm ²	2.4.4	Length direction	≥276	450
			Cross direction	≥186	390
Moisture Absorption 吸水率	%	2.6.2.1	D-24/23	≤0.5	0.20

Remarks:

Specimen Thickness: 1.6mm 1/1 样品厚度: 1.6mm 1/1

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