

NIKAPLEX ガラスコンポジット (CEM-3)

Glass composite (CEM-3)

L-6524C2
L-6524C1

(両面板)
W - Sided Copper Clad Laminates
(片面板)
S - Sided Copper Clad Laminates

[UV遮蔽タイプ:L-6524C2 UV]
W - sided Copper Clad Laminates of UV shielding type:L-6524C2 UV

ガラス布・ガラス不織布基材エポキシ樹脂銅張積層板 (CEM-3) Glass fabric, glass non-woven fabric base epoxy resin copper-clad laminates (CEM-3)

■特長 Characteristic

- 放熱性に優れています(熱伝導率 0.9 W/(m・K))。Heat dissipation is excellent. Thermal conductivity 0.9 W/(m・K).
- パンチング加工が可能です。Punching work is available.

■用途 Use applications

- アミューズメント機器 For amusement components
- LED照明機器、他 For LED lighting equipment, others
- 自動車用電子機器 For automotive components
- 産業機器用電子機器 For industrial equipment

■仕様 Specification

●両面板、片面板 Copper clad laminates

品番 Products	定尺寸法 (縦×横) Standard size (Lw × Cw)	銅箔厚さ Copper foil thickness	公称板厚 Nominal thickness	厚さ許容差 Thickness tolerance	
				両面板、片面板 W / S - sided CCL	
L-6524C2 L-6524C1	1,020 ⁺¹⁰ / ₋₀ × 1,020 ⁺¹⁰ / ₋₀ mm	18 μm 35 μm 70 μm	0.8mm	±0.17	
			1.0mm	±0.18	
			1.2mm	±0.19	
			1.6mm	±0.19	

■一般特性例 Properties

試験項目 Item		処理条件 Treatment	単位 Unit	実測値 Actual value	
ガラス転移温度 (T _g) Glass transition temp	TMA	昇温:10°C/min Heating rate:10°C/min	°C	130	
	DSC	昇温:20°C/min Heating rate:20°C/min	°C	130	
熱膨張係数 Coefficient of thermal expansion	X(横)	TMA	ppm/°C	18	
	Y(縦)		ppm/°C	21	
	Z		ppm/°C	60	
			α 2	ppm/°C	310
熱分解温度 (T _d) Decomposition temp	TG/DTA法 (5%重量減少) (5% weight loss)		昇温:20°C/min Heating rate:20°C/min	°C	380
熱伝導率 Thermal conductivity	LF法 Laser flash method	A	W/(m・K)	0.9	
比熱容量 Specific heat capacity	LF法 Laser flash method	A	J/(g・K)	1.2	
はんだ耐熱性 260°C Solder heat resistance at 260°C		A	秒 sec.	≥120	
T ₂₈₈ Time to delamination	TMA	TMA	分 min	20	
銅箔引き剥がし強さ Peel strength	18 μm	A	N/mm	1.5	
		S ₄		1.5	
	35 μm	A		1.9	
		S ₄		1.9	
曲げ強さ Flexural strength	縦 Lw / 横 Cw	A	MPa	380 / 290	
曲げ弾性率 Flexural modulus	縦 Lw / 横 Cw	A	GPa	14 / 12	
比誘電率 Dielectric constant (Dk)	1MHz	C-96/20/65	-	4.8	
	1GHz		-	4.3	
誘電正接 Dissipation factor (Df)	1MHz	C-96/20/65	-	0.020	
	1GHz		-	0.022	
体積抵抗率	Volume resistivity	C-96/20/65	MΩ・m	1 × 10 ⁸	
表面抵抗	Surface resistance	C-96/20/65	MΩ	1 × 10 ⁹	
絶縁抵抗	Insulation resistance	C-96/20/65	MΩ	1 × 10 ⁹	
比較トラッキング指数 (CTI値)	Comparative tracking index (CTI)	A	V	175	
吸水率	Water absorption	E-24/50 + D-24/23	%	0.04	
耐アルカリ性 (3%NaOH溶液)	Alkali resistance(3% NaOH aq)	40°C/3min 浸漬 Dip	-	異常なし No remarkable change	
UV透過率 (UV遮蔽タイプ) UV transmittance of UV shielding type	UV-35	A	%	0.02	
	UV-42	A	%	2.01	
耐燃性 UL94	Flammability UL94	E-24/125	-	94V-0	

* 1 上記試験はJIS C 6481、IPC TM650、IEC-60112、UL規格に準じます。

* 1 The above tests are in accordance with JIS C6481, IPC TM650, IEC-60112, and UL.

* 2 試験板厚は1.6mmです。

* 3 上記は実測値であり、保証値ではございません。

* 2 The sample thickness is 1.6mm.

* 3 The above data is actual values and not guaranteed values.