

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)

■特徴 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	0.8mm	±0.17	
			1.0mm	±0.18	
			1.2mm	±0.19	
			1.6mm	±0.19	
	1,020 ⁺¹⁰ ₋₀ × 1,220 ⁺¹⁰ ₋₀ mm	35 μm			
		70 μm			

■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	TMA	X	α 1	
		Y	α 1	
		Z	α 1	
			α 2	
単位		ppm/°C	18	
単位		ppm/°C	21	
単位		ppm/°C	60	
単位		ppm/°C	310	
熱分解温度(T _d) Decomposition temp (5%重量減少)	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	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
		A		1.9
		S ₄		1.9
銅箔引き剥がし強さ Peel strength	35 μm	A	N/mm	1.5
		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
誘電正接 Dissipation factor (Df)	1MHz	C-96/20/65	-	0.020
				1GHz
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。

*2 The sample thickness is 1.6mm.

* 3 上記は実測値であり、保証値ではございません。

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



ニッカン工業株式会社

<http://www.nikkan-ind.co.jp>

本社営業部 〒152-8907 東京都目黒区大岡山1-35-22

SALES DEPARTMENT HEAD OFFICE 1-35-22, Ohokayama Meguro-ku Tokyo 152-8907 Japan

TEL: (03)3723-9854 FAX: (03)3723-9861 MAIL: pcm@nikkan-ind.co.jp

大阪営業所 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原3-3-3

OSAKA SALES OFFICE 3-3-3, Miyahara Yodogawa-ku Osaka City Osaka 532-0003 Japan

TEL: (06)6150-2811 FAX: (06)6399-5630