

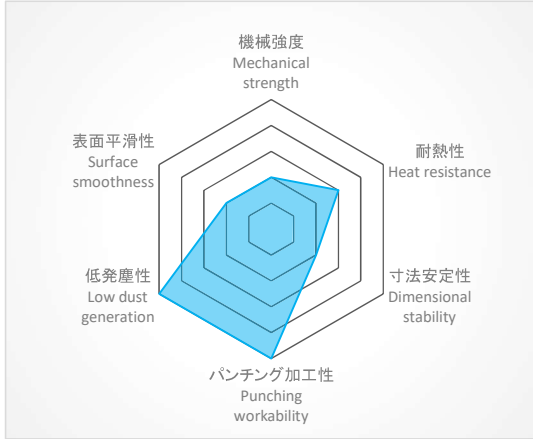
ガラス不織布基材エポキシ樹脂積層板 Glass non-woven fabric base epoxy resin laminates

### ■特長 Characteristic

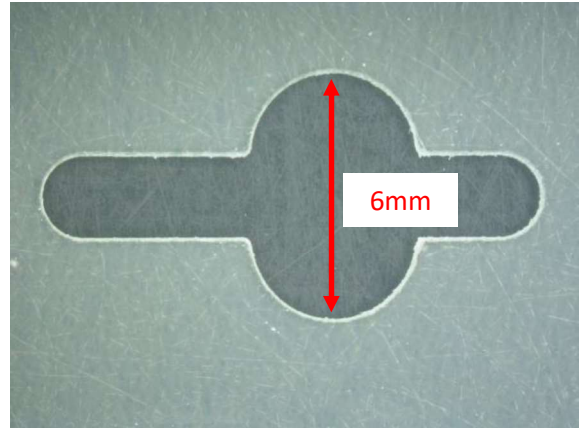
- パンチング加工性が特に優れています。Punching workability is brilliant.
- 低発塵タイプです。Dusting the amount has been reduced.
- ハロゲンフリータイプです。Halogen-free type.

### ■用途 Use applications

- FPC補強板 For FPC stiffener board
- 各種絶縁板 For Various insulating plate



### ■パンチング加工後外観 Appearance after punching



### ■仕様 Specification

#### ●アンクラッド積層板 Unclad laminates

品番 Products	定尺寸法 (縦×横) Standard size (Lw × Cw)	公称板厚及び板厚公差 Nominal thickness and Thickness tolerance		
		0.15±0.03 mm	0.35±0.05 mm	0.6 ±0.07 mm
L-6535	1,020 × 1,020 mm	0.2 ±0.03 mm	0.4 ±0.05 mm	0.8 ±0.10 mm
		0.25±0.04 mm	0.45±0.07 mm	1.0 ±0.12 mm
		0.3 ±0.04 mm	0.5 ±0.07 mm	

\* 上記以外のサイズ、板厚及び板厚公差の仕様につきましては別途お問合せ下さい。  
Please contact us separately concerning the size and the thickness and the thickness tolerance of the other than the above.

### ■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 <sub>g</sub> ) Glass transition temp	TMA 昇温: 10°C/min Heating rate: 10°C/min	°C	100
熱膨張係数 Coefficient of thermal expansion	TMA	X(横)	α 1
		Y(縦)	α 1
熱伝導率 Thermal conductivity	比較定常法 Comparing steady method	A	W/m・K
はんだ耐熱性 260°C Solder heat resistance at 260°C	A	秒 sec.	≥120
反り Warpage	リフロー後 After reflow 社内法 <sup>*1</sup> NIKKAN's own method	mm	1.2
曲げ強さ Flexural strength	縦 Lw / 横 Cw A	MPa	220 / 165
曲げ弾性率 Flexural modulus	縦 Lw / 横 Cw A	GPa	6 / 5
せん断強さ Shear strength	A	MPa	70
体積抵抗率 Volume resistivity	C-96/20/65	MΩ・m	1 × 10 <sup>8</sup>
表面抵抗 Surface resistance	C-96/20/65	MΩ	1 × 10 <sup>9</sup>
絶縁抵抗 Insulation resistance	C-96/20/65	MΩ	1 × 10 <sup>9</sup>
粉落ち量 Dust generation	社内法 <sup>*1</sup> NIKKAN's own method	mg/m	1.2
比重 Specific gravity	—	—	1.4
吸水率 Water absorption	E-24/50 + D-24/23	%	0.22
表面粗さ Surface roughness	Cw Ra	μm	0.4
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
耐燃性 UL94 Flammability UL94	E-24/125	—	94V-0

\* 1 上記試験はJIS C 6481、JIS K6911に準じます。但し、熱伝導率は比較定常法に、反り、曲げ強さ及び粉落ち量は社内法に、せん断強さはASTM D-732に、耐燃性はUL94に準じます。

\*1 The above tests are in accordance with JIS C6481, JIS K6911. However, thermal conductivity is in accordance with comparing steady method, and warpage / flexural strength / dusting amount test is in accordance with NIKKAN's own method, shear strength is in accordance with ASTM D-732, and flame resistance is in accordance with UL94.

\* 2 試験板厚は0.4mmです。

\*2 The sample thickness is 0.4mm.

\* 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.