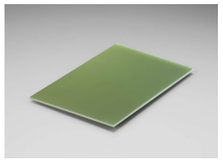
TAIKO LITE LAMINATED SHEETS ■EL-300　製品情報

ガラス布基材エポキシ樹脂積層板



ガラス布基材エポキシ樹脂積層板「EL-300」は、JIS規格「EL-GEM」、ANSI G-10を取得した熱硬化性樹脂積層板で、電子部品・車載装置などさまざまな分野に使用することができます。

品番	色調	特徴	用途	標準製品寸法(mm) 厚さ	定尺寸法
EL-300	自然色	機械特性 電気特性 耐熱性 寸法安定性 など	電子部品 車載装置 重電機器 鉄道車両 など	0.5 0.6 0.8 1.0 1.2 1.6 2.0 2.5 3.0 4.0 5.0 6.0 8.0 10.0 12.0 15.0 20.0 25.0 30.0	1,010 × 1,010 1,010 × 2,030

TAIKO LITE LAMINATED SHEETS ■EL-300　一般物性

項目		単位	処理条件	材料種類	ガラス布基材エポキシ樹脂積層板
			品番		EL-300
			仕様	JIS記号	EL-GEM
				ANSI規格	G-10
				UL認証	HB
貫層耐電圧	油中	MV/m	C-90/20/65		20
沿層耐電圧	高温油中	kV	O-0.5/90		30
絶縁抵抗	常態	MΩ	C-90/20/65		2.3×10^{9}
	煮沸		C-90/20/65 +D-2/100		2.8×10^{7}
誘電率	常態	−	C-90/20/65		4.71
	水浸せき後		C-90/20/65 +D-24/23		4.76
誘電正接	常態	−	C-90/20/65		0.020
	水浸せき後		C-90/20/65 +D-24/23		0.037
曲げ強さ 層に垂直	LW	MPa	A		530
	CW				515
アイゾット衝撃強さ	層に平行	J/cm	A		7.00
へき開強さ		kN	A		9.0
吸水率		%	E-24/50 +D-24/23	10.0mm	0.04
加熱後外観	加熱2時間	−	A		180℃異常なし
比重		−	A		1.80
耐アセトン性(30分間煮沸)		−	A		異常なし
ロックウェル硬度	Mスケール	−	A		116

※物性データにつきましては、弊社測定代表値であり物性を保証するものではございません。

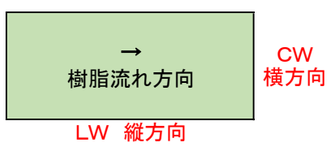
注:

(1)試験方法　JIS K 6911 にもとづく。

(2)処理条件
A:受理状態　C:恒温恒湿中の処理
D:恒温水中で処理　E:恒温空気中で処理
O:恒温の油中で処理

最初の数字は処理時間、2番目の数字は処理温度、3番目の数字は処理相対湿度を示します。2種類以上の処理を行うときは、+でつなぎ、その順序で行う。

(3)サンプルの方向性(曲げ強さ　LW　CW)



TAIKO LITE LAMINATED SHEETS ■EL-300 厚さ許容差/吸水率

厚さ許容差	単位：mm	
EL-300		
厚さ(mm)	許容差	
0.5	±	0.12
0.6	±	0.13
0.8	±	0.15
1.2	±	0.20
1.6	±	0.23
2.0	±	0.25
2.5	±	0.30
3.0	±	0.35
4.0	±	0.40
5.0	±	0.55
6.0	±	0.60
8.0	±	0.70
10.0	±	0.80
12.0	±	0.90
15.0	±	1.10
20.0	±	1.30
25.0	±	1.40
30.0	±	1.50

吸水率	単位：%以下
EL-300	
厚さ(mm)	吸水率
0.5	1.00
0.6	1.00
0.8	0.80
1.2	0.80
1.6	0.35
2.0	0.30
2.5	0.25
3.0	0.20
4.0	0.20
5.0	0.15
6.0	0.13
8.0	0.13
10.0	0.13
12.0	0.10
15.0	0.10
20.0	0.10
25.0	0.10
30.0	0.10

＊ 厚さ許容差補足 ： 厚さの中間に位する厚さの積層板に対する
厚さ許容差は、より厚い厚さの許容差とする。

＊ 吸水率補足 ： 厚さの中間に位する厚さの積層板に対する
吸水率は、より薄い厚さの吸水率とする。

TAIKO LITE LAMINATED SHEETS ■EL-300 特性

その他特性

1. 優れた寸法安定性

熱硬化性樹脂特有の熱に対する優れた寸法安定性により、高い温度での使用も可能です。
経時に対する寸法安定性にも優れており、装置への組付けでは収縮によるゆるみの発生を抑えることが期待できます。

2. 優れた機械特性

変形に対する耐性を持ち、曲げ強度や引張強度が高いです。また衝撃にも強く、強度を維持することができ、過酷な用途でも形状を保つことができます。

3. 優れた電気特性

高い絶縁性と安定した電気特性により、信頼性の高い電気機器にも使用することができます。
温度・湿度に対しても電気特性が安定しているため、長期の信頼性のある材料です。

4. 優れた耐熱性

高温域での使用が可能であり、熱による物性値の変化がほとんど見られないので、様々な用途での活躍が期待できます。

5. 優れた耐湿性

湿潤環境下でも高い絶縁性能と寸法安定性を維持します。精密部品などにも使用することができ、信頼性の高い材料です。