

CTI $\geq$ 600V

絶縁信頼性

低誘電特性

用途

アプリケーション

白物家電、デジタル家電、LED照明、メーター
 パネル、電源基板、アミューズメント機器、
 アンテナ(基地局)など

両面銅張

R-1786

片面銅張

R-1781

家電向け

ガラスコンポジット基板材料

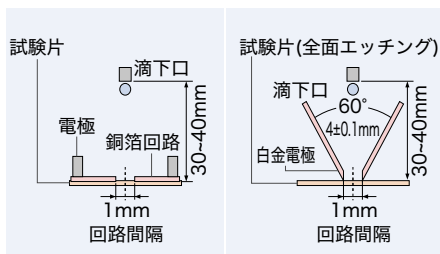
優れた耐トラッキング性(CTI $\geq$ 600V)・耐CAF性・板厚精度。
 独自の製造工法により当社製造工程中のCO₂排出量を1/4に
 低減します。(当社汎用FR-4(R-1705)比)

耐トラッキング性

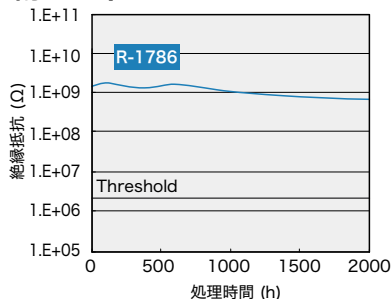
パターン法 (回路法)	製品名/品番	IEC法	試験片の外観	
			標準状態	試験後
175	CEM-3 R-1786	600		
-	Conventional FR-4 R-1705	240		

試験方法

100V～600V(25V間隔)の電圧において、1.0Aの電流が流れる回路間中央に、電解液(塩化アンモニウム0.1%水溶液)を50滴滴下し、電流が2秒間以上流れた電圧。



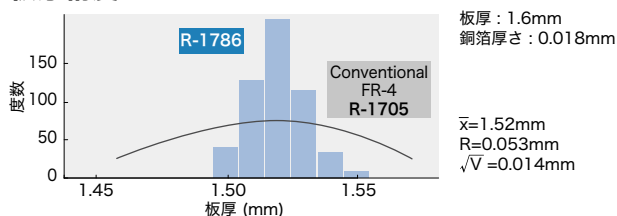
耐CAF性



評価条件

処理条件	85℃, 85%, 100V 印加電圧
壁間距離	0.45mm
ドリル径	Φ0.9～Φ0.35
測定方法	槽内連続測定
基板	当社テストパターン
基材タテ方向	60穴
基材ヨコ方向	60穴

板厚精度



一般特性

項目	条件	単位	R-1786
ガラス転移温度(Tg)	昇温: 10℃/分	℃	140
はんだ耐熱性	はんだフロート 260℃ 2分	—	異常なし
耐熱性	1 oz	A	—
熱膨張係数(タテ方向)	α 1	TMA	ppm/℃
熱膨張係数(ヨコ方向)	α 1	TMA	ppm/℃
熱膨張係数(厚さ方向)	α 1	TMA	ppm/℃
比誘電率(Dk)※	1MHz	C-96/20/65	4.5
		C-96/20/65+D-24/23	4.5
誘電正接(Df)※	1MHz	C-96/20/65	0.015
		C-96/20/65+D-24/23	0.015
体積抵抗率	C-96/20/65	MΩ・m	1×10 ⁸
	C-96/20/65+C-96/40/90	MΩ・m	5×10 ⁷
表面抵抗	C-96/20/65	MΩ	3×10 ⁸
	C-96/20/65+C-96/40/90	MΩ	1×10 ⁸
絶縁抵抗	C-96/20/65	MΩ	5×10 ⁸
	C-96/20/65+D-2/100	MΩ	1×10 ⁷
吸水率	E-24/50+D-24/23	%	0.08
曲げ強度	ヨコ方向	A	N/mm ²
銅箔引き剥がし強さ	1/2oz	A	kN/m
	はんだフロート260℃ 20秒	kN/m	1.47
	1 oz	A	1.82
	はんだフロート260℃ 20秒	kN/m	1.82
耐アルカリ性	浸漬(3分)	—	異常なし
耐燃性	A + E-168/70	—	94V-0

試験片の厚さは1.6mmです。()の値は試験片の厚さ0.8mmです。
 <試験方法> JIS C 6481 ※IPC-TM-650 2.5.5.9

上記データは当社測定による代表値であり、保証値ではありません。