



大電流対応
(厚銅箔タイプ)

耐トラッキング性

高信頼性

用途

大電流電源機器

電源系基板、インバータ・コンバータ基板
例: 太陽光発電のパワーコンディショナ、蓄電池

両面銅張

R-1786

大電流用途向け 厚銅箔ガラスコンポジット基板材料

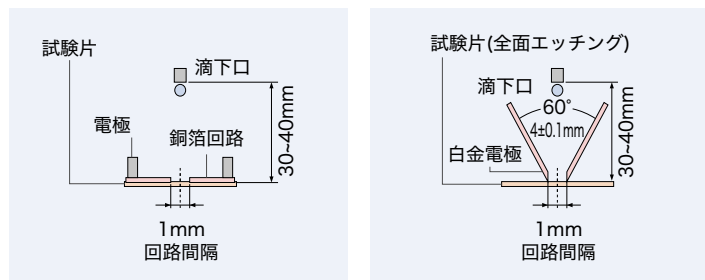
厚銅箔使用(銅箔70 μ m)により、大電流用途に対応。
信頼性の高いCEM-3グレード材
(耐トラッキング性 CTI \geq 600)

耐トラッキング性

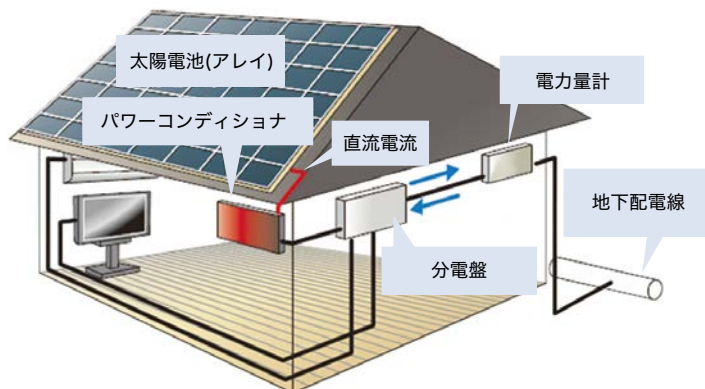
パターン法 (回路法)	製品名/品番	IEC法	試験片の外観	
			標準状態	試験後
175	CEM-3 R-1786	600		
-	Conventional FR-4 R-1705	240		

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。



太陽光発電(個人用住宅)の 一般的な構成



一般特性

項目	条件	単位	R-1786
ガラス転移温度(Tg)	昇温:10°C/分	°C	140
はんだ耐熱性	はんだフロート 260°C 2分	-	異常なし
耐熱性	1oz A	-	240°C 60分
熱膨張係数(タテ方向)	α1 TMA	ppm/°C	25 (20)
熱膨張係数(ヨコ方向)			28 (23)
熱膨張係数(厚さ方向)	α1 TMA	ppm/°C	65
比誘電率(Dk)	1MHz	C-96/20/65	4.2
		C-96/20/65+D-24/23	4.2
誘電正接(Df)	1MHz	C-96/20/65	0.011
		C-96/20/65+D-24/23	0.011
体積抵抗率	C-96/20/65 C-96/20/65+C-96/40/90	M Ω ·m	1 \times 10 ⁸
			5 \times 10 ⁷
表面抵抗	C-96/20/65 C-96/20/65+C-96/40/90	M Ω	3 \times 10 ⁸
			1 \times 10 ⁸
絶縁抵抗	C-96/20/65 C-96/20/65+D-2/100	M Ω	5 \times 10 ⁸
			1 \times 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	280
銅箔引き剥がし強さ	2oz はんだフロート260°C 20秒	kN/m	2.2
			2.1
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 C6481