

# ● ミリ波対応低損失基板 CGD-500 シリーズ



## ● 製品概要

- ・新規ふっ素樹脂材料を使用した、ガラス/ふっ素樹脂による複合基板です。
- ・従来のガラス/ふっ素樹脂複合基板と比較して、低伝送損失が実現できます。
- ・銅箔との密着性が良好で、表面粗度の小さいLOWプロファイル銅箔使用時の引き剥がし強度が高い製品です。
- ・ミリ波帯域での伝送損失は、世界最高レベルを有します。

## ● 特徴

- ・ミリ波帯域での伝送損失が極めて小さい
- ・優れた高周波特性
- ・ドライプロセス等に適応可能

## ● 用途例

- ・車載用レーダー
- ・衝突防止用レーダー
- ・高度道路交通システム 等

## ● 製品性能

試験項目	単位	測定値	試験条件
比重	-	2.15	A
引き剥がし強度	kN/m	1.20	A
吸水率	%	0.007	E-24/50 + D-24/23
はんだ耐熱性	-	異常なし	260 ・ 1分
体積抵抗率	-cm	$4 \times 10^{15}$	A
		$3 \times 10^{14}$	C-96/40/90
表面抵抗率		$1 \times 10^{14}$	A
		$3 \times 10^{12}$	C-96/40/90
絶縁抵抗		$5 \times 10^{13}$	A
		$4 \times 10^{12}$	D-2/100
比誘電率	-	2.41	円板共振法 (Z軸) 12GHz
誘電正接	-	0.0017	円板共振法 (Z軸) 12GHz

試験項目	単位	CGD-500 (0.13 t)	CGP-500 (0.33 t)	試験条件
伝送損失	dB/mm	0.085	0.10	CPW伝送損失 76GHz

試験項目	単位	X	Y	Z	試験条件	
					熱機械分析	TMA
線膨張係数	ppm/	21	23	37	温度範囲	-60 ~ 150
					昇温速度	2 /min
					測定荷重	19.6mN
					雰囲気	N <sub>2</sub>

\* ) 試験に使用した基板は、厚みt = 0.13 mm (銅箔厚み18 μ) を使用。  
 \* ) CGP-500は、弊社のふっ素樹脂銅箔積層板のスタンダード品です。  
 \* ) 表の数値は測定値であり、規格値ではありません。

## ● 製品規格

製品名	製品寸法及び公差(mm)	製品厚み及び公差(mm)
CGD-500 SP4506	標準460W +3,-0 × 610L +3,-0	0.130 ± 0.015 銅箔含む

### 中興化成工業株式会社

本社 〒107-0052 東京都港区赤坂2-11-7 ATT新館10階 03-6230-4414 (代)  
 東京支店 〒107-0052 東京都港区赤坂2-11-7 ATT新館10階 03-6230-4411  
 名古屋支店 〒460-0003 名古屋市中区錦2-4-3 錦パークビル10階 052-229-1511  
 大阪支店 〒532-0003 大阪市淀川区宮原3-4-30 ニッセイ新大阪ビル16階 06-6398-6714  
 福岡支店 〒810-0074 福岡市中央区大手門1-1-12 大手門バイビル5階 092-724-1411

お問い合わせ : support@chukoh.co.jp

### ⚠ 取扱い上の注意

医療などの人体に接触する用途に使用しないでください。  
 廃棄は関連法規に従って処理し、焼却は絶対に行わないでください。  
 製品本来の機能を保持し、安全にご使用頂くため、カタログ・製品安全データシート(MSDS)、ふっ素樹脂取扱い手引きをお読みください。