異方性導電膜（ACF）

樹脂に導電粒子を分散させ、導通と絶縁を一度に実現するフィルム型接合材料

特長

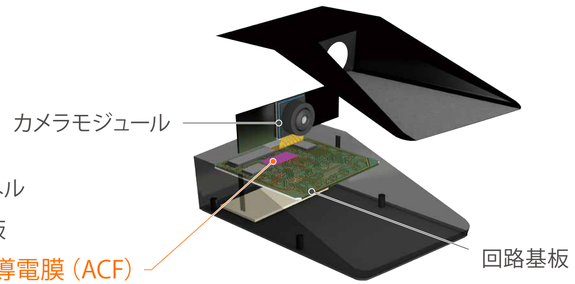
- 独自開発された絶縁被覆粒子により、優れた導通特性と端子間絶縁特性を持つ
- 高密度な端子接続が必要なガラス基板との接続に広く使われ、機器の小型・薄型化に貢献
- 回路基板の接続に用いられるメカニカルコネクタに比べ、接続部での伝送損失が小さいため、リアルタイムなセンシングが求められるカメラなどのセンサーモジュールと回路基板との接続に適す

用途

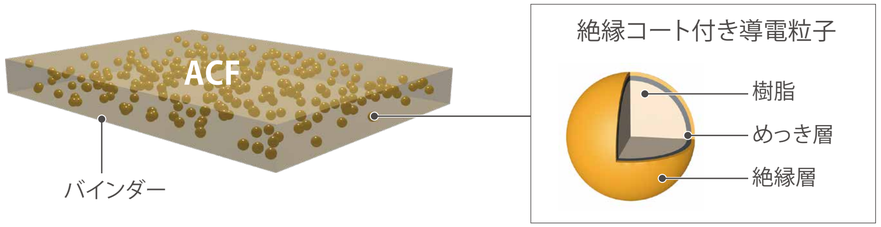
薄型ディスプレイ、各種センサー、センサー基板、有機EL照明など

ディスプレイ搭載型ルームミラー

センシングカメラ



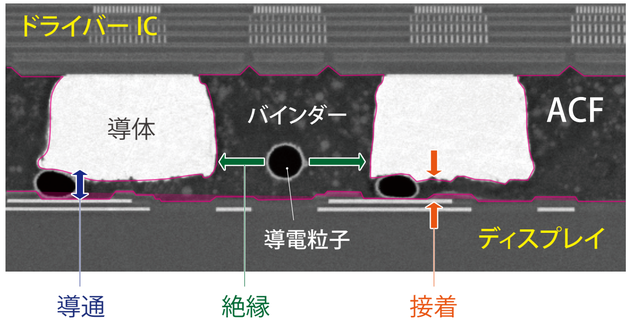
構造



接続構造

導通、絶縁、接着を同時に実現

〈接続部断面〉



©2022 Dexerials Corporation

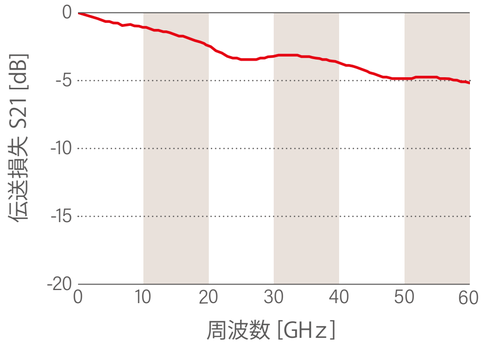
仕様

用途		はんだコネクタ代替	タッチパネル向け				
型番		CP881AM-35AC/45AC*4	CP5721SM	CP920AM-25AC	CP920CM-25AC	CP923AM-18AC	CP923CM-25AC
種別		FOF/FOB	FOG	FOP			
被着体対応		FPC	FPC	FPC			
		PWB	ガラス基板	プラスチック基板			
対応最小スペース [μm]*1		100	50	50	150	50	150
対応最小接続面積 [μm²]*2		100,000	55,000	60,000	200,000	60,000	200,000
厚み [μm]		35/45	16	25	25	18	25
導電粒子	種類	Au/Ni めっき＋樹脂粒子	Au/Ni めっき＋樹脂粒子				
	粒子径 [μmφ]	10	10	10	20	10	20
	絶縁コート	-	-				
本圧着条件	温度 [℃]	180 - 200	180 - 200	140 - 160			
	時間 [sec]	10 - 15	≧ 7	5			
	圧力 [MPa]*3	2 - 4	2 - 4	2 - 4	0.5 - 4	2 - 4	0.5 - 4

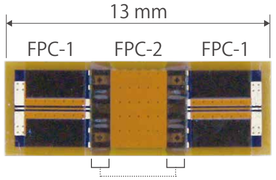
用途		有機 EL 照明向け	ディスプレイ向け		
型番		CP882TZ-18AC	CP540SA-18AJ	CP13341-18AA	CP13341-25AJ
種別		FOG/FOF	COG	FOG	
被着体対応		FPC	IC	FPC	
		ガラス基板 or FPC	ガラス基板		
対応最小スペース [μm]*1		25	12	25	
対応最小接続面積 [μm²]*2		12,000	500	9,000	
厚み [μm]		18	18	18	25
導電粒子	種類	Ni めっき＋樹脂粒子	Ni めっき＋樹脂粒子		
	粒子径 [μmφ]	4	3.2	4	
	絶縁コート	○	○	○	
本圧着条件	温度 [℃]	170 - 200	130 - 160	180 - 200	
	時間 [sec]	10	5	8	
	圧力 [MPa]*3	2 - 4	40 - 80	3 - 5	

*1：対応最小スペース：隣接回路間のスペース
*2：最小接続面積のσ値管理に関しては、製品ごとにお問合せください。
*3：本圧着圧力：COG実装における圧力はバンプ総面積から算出。FOG、FOB、FOF実装における圧力は圧着面積から算出。
*4：IATF16494認証取得

伝送特性



[伝送特性評価用試験片（外観）]



ACF 接続範囲 (各1mm幅)

接続条件

型番	CP883TX-25
温度	180 ℃
圧力	3 MPa
時間	15 sec.

デクセリアルズ 株式会社　TEL: 03-3538-1230　https://www.dexerials.jp/

本資料に記載のデータ（内容）は、当社の実施した評価結果に基づくものですが、保証値ではありません。ご使用の際は、お客さまの用途や用法に合わせて十分ご検討の上、ご使用いただきますようお願いします。

記載内容：2022年2月 現在

©2022 Dexerials Corporation