

ACF 导电胶参数和用途

信息内容

日立 ACF AC-7206U-18 参数及使用说明 密封-10 度 C~5 度 C 保存，ACF 开封后使用前请解冻 30—60 分钟，ACF 解冻成室温时再开封。ACF 开封后在没有用完情况下，请密封后放入冰箱。刚从厂家收到货后，最佳使用是请放入冰箱后冷藏后再使用。ACF 胶若出现胶全硬化，失去粘性，取不出来，胶体跟保护层分离困难等即为变质或失效，请停止使用，更换新的 ACF 胶。若用 ACF 封装 ITO 密度很大即 ITO 之间间距很小的产品时若多次使用均出现封装失败请更换为导电粒子密度大的 ACF 胶如:AC7246 等。经过长期实践证明 AC-7206U-18 能适用各种尺寸各种型号的常见液晶屏，仅有极少数高分辨率 ITO 间距极小的屏不能完全适应。ACF 胶是用于液晶面板的 TAB 或 COG 的邦定。其中要求的技术含量比较高，用到的 TAB 或 COG 邦定机器也是要求性能及精度比较高的。也要懂得 ACF 特性，使用起来才得心应手。由于自己的技术不到位，或者在维修过程还有其它问题存在比如：TAB 的清洗不干净，或损坏；热压机的温度及压力没有调试好刀头与面板之间平衡度没调好；或者在比较大灰尘空间操作（ACF 是最好在无尘空间操作），都会造成邦定不成功。以下为各种 ACF 用途日立 TAB/FOG

玻璃： AC-7106u-25 AC-7206U-18 COG： AC-8955YW-23 AC-8956
PCB 板： AC-2051 AC-2056R-35 索尼系列： COG： CP6920F
CP6920F3 CP6020 TAB/FOG 玻璃： CP9731 ACF 制程要點簡

介 ACF 固化強度,深度與溫度時間的關係。ACF 固化強度決定其制程拉力值反應大小,固化深度,強度與積溫值成正比。積溫值:時間×溫度。ACF 拉力值反應與制程壓力的關係。因為 ACF 拉力與積溫值相關,壓力對 ACF 拉力值效果影響如圖,根據其結構示意,壓力越大,ACF 溢膠就越多,Bump 間 ACF 越少,其拉力反應越低。在正常制程條件時,壓力越大,FPC,TCP,FFC 其拉力值越低。ACF 之 particle 破裂狀況與時間,溫度,壓力三者間的關係導電粒子的破裂是與熱量直接相關,也就是說,particle 在吸熱的過程中,因能量的聚集而膨脹破裂,其膨脹程隨時間入短而異,溫度時間共同作用下,particle 其破裂狀況壓力成正比。ACF 在压着的时候 PCB 侧有气泡,拉力不够,封装不上,要如何解决?这个跟 PCB 金手指有关系,可能你的 PCB 金手指(铜导线)比较厚,太厚的话会 ACF 贴不到 PCB 基板上,造成 ACF 有气泡。改善方法一般只能压力加大点,同时更换一张厚点的硅胶皮来补偿一下。各种 ACF 胶主要参数名称:
日立 ACF(异向性导电膜)/HITACHI ANISOLM 规格:AC7106-25 每卷 50 米 宽度(1.2、1.5、2.0、2.5、3.0) 主要参数:厚度:25um 导电粒子直径:10um 密度:800PCS/m² 规格:AC7206U-18 每卷 50 米 宽度 1.5 主要参数:厚度:18um 导电粒子直径:5um 密度:6000PCS/m² 规格:AC2056-35 每卷 50 米 宽度:2.0 主要用于压 PCB 板 主要参数:厚度:25um 导电粒子直径:4um 密度:36KPCS/m² 规格:AC8955yw-23 每卷 50 米 宽度(1.2、1.5、2.0、2.5、3.0)主要用于 COG 主要参数:厚度:25um 导电粒子直径:4um 密度:37KPCS/m² ACF 型号 CP6920F CP6920F3 类别 COG COG 被着体 IC IC 玻璃基板 玻璃基板 厚度[μm] 20 20 导电粒子 粒子直径[μmΦ] 4 3 预压条件 温度[°C] 60~80 60~80 时间[sec] 1~2 1~2 压力[MPa] 0.3~1.0 0.3~1.0 本压着条件 温度[°C] 190~210 190~210 时间[sec] 5 5 压力[MPa] 60~80 60~80