

DA 90UV 填充型 UV 固晶膠 产品技术数据表

低吸湿性

高通量与高制程良率

高可靠性

简介

DA 90UV 是一种单组分、100% 固化、填充型 UV 固化芯片粘结胶，专为光学、光纤和光电子器件应用而设计。该材料可在数秒内通过 UV 固化实现快速定位，随后通过热固化以获得更高的可靠性。DA 90UV 对基板及裸芯片均具有优异的粘附性能，适用于大小芯片的固晶工艺，可采用点胶或印刷方式施胶。该材料在高可靠性测试和高温回流条件下表现出卓越性能。DA 90UV 不仅具有优异的耐湿性，还具备低热膨胀系数(CTE)，能够有效消散不同材料 CTE 不匹配所产生的热应力。热循环及表面绝缘电阻(SIR)的测试数据均表明，DA 90UV 符合 MIL-I-46058C 和 IPC-CC-830 标准要求。同时该产品完全符合 RoHS 指令。

物理特性

产品名称	DA 90UV 填充型 UV 固晶膠
外观	乳白色
未固化材料性能	
项目	数值
填料含量 (%)	50 – 80
比重 (ASTM D1475-60)	1.8 g/cc
粘度 (ASTM D-1384)	50 – 100 kcp
保质期	6 个月

固化后材料性能	
项目	数值
邵氏硬度(ASTM D-224)	D85
测试方法	测试方法
耐湿性(85°C/85%RH,120天)(IPC-CC-830)	通过
表面绝缘电阻(IPC-J-STD-004)	通过
玻璃化转变温度 Tg (ASTM D3418-82)	145°C
C.T. E (PPM /C°C)	$\alpha_1 = 20$
剪切强度(2×2 mm)	6800 psi
粘附性 (ASTM D2197)	优异
吸湿率(ASTM D-570)	0.2%
提取离子(MIL-STD-883E)	
Na+	<5ppm
K+	<5ppm
F-	<5ppm
Cl-	<10ppm
热性能	
测试项目	结果
热冲击 (-65/+125°C) (IPC-CC-830)	100 次循, 3班

推荐固化工艺

DA 90UV 在暴露于 400–500 nm 波段、功率为 365 W/in 的 UV 光源下, 光强为 2–5 W/cm² 时, 可在数秒内完成固化; 随后再经过 110–130°C、持续 30–120 分钟的热固化过程, 以达到最终固化效果。

储存与保质期

在 -40°C 冷藏条件下密封存放于原包装容器中, 保质期为 6 个月。超过此期限可能导致材料黏度升高。请避免材料接触 UV 光、湿气、挥发环境及异物污染。挥发和污染可能会对材料的可加工性产生不良影响。

安全说明

DA 90UV 为环保、无毒材料, 但建议在操作过程中遵循一般工业卫生规范。如需详细信息, 请参考本产品的安全数据表(SDS)。

包装规格

DA 90UV 光学粘接胶提供 55cc 和 12oz 包装规格。如需其他包装, 可根据客户要求提供。请联系 YINCAE 获取订购信息。