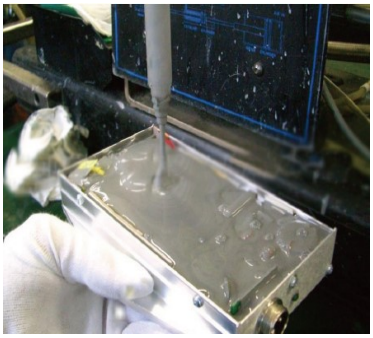
TIG®680-15AB系列高导热双组份有机硅灌封胶规格书



TIG®680-15AB 是一种双组份、高导热性、可室温固化、较长工作时间、有防火性能的有机硅灌封胶。它特别适用于电容器，小型电子器材的灌封。它的柔性、弹性特征使其能够为所包覆的材料提供缓冲。较低的粘度使得导热灌封胶更充分地覆盖器件表面，大大提高热量从发热器件或整个PCB传导到金属外壳或扩散板上的效率，从而能提高电子组件的效率和使用寿命。

特性

》良好的导热率：**1.5 W/mK**

》良好的绝缘性能

》良好的弹性

》较低的收缩率

》较低的粘度，易于气体排放

》良好的耐溶剂、防水性能

》较长的可操作时间

》优良的耐高低温性能

》固化过程无异味释放

应用

》电源、连接器、传感器、工业控制、变压器、线圈、放大器、高压包、继电器、大电流接线盒等

》散热片装配、热传感器灌封、导热产品灌封

》电芯与冷管之间的热传导

》LED及电源驱动灌封

TIG®680-15AB系列特性表		
未固化材料特性		
性质	**数值**	**测试方法**
A组分颜色	白色	目视
B组分颜色	灰色	目视
A组分粘度（mPa·s）	5000±1000	GB/T 10247
B组分粘度（mPa·s）	5000±1000	GB/T 10247
混合比例	1:1	兆科测试
保存期限	6个月(未开封)	兆科测试
固化条件		
操作时间25℃	30~45分钟	兆科测试
固化时间70℃	20~30分钟	兆科测试
固化后材料性能		
颜色	灰色	目视
硬度（Shore A)	45±5	ASTM D2240
密度 (g/cc)	2.35±0.1	ASTM D792
建议工作温度 (℃)	-45~200	兆科测试
阻燃等级	V-0	UL 94
导热率 (W/m·K)	1.5±0.2	ASTM D5470
击穿电压(V/mm)	≥8000	ASTM D149
介电常数 @1MHz	5.0~7.0	ASTM D150
体积电阻率（Ohm·cm)	1.0×10^{14}	ASTM D257

全球方案: 在地服务
中国：+86-769-38801208
台湾：+886-2-2277-1007
加拿大：+001-604-2998559
越南：+84-396852859

service@ziitek.com

www.ziitek.com

Ziitek Technology Ltd(兆科科技有限公司)及其代理商提供的信息被认为是准确和可靠的，产品规格可能因技术改动或优化而调整，恕不另行通知。产品的使用和应用责任由最终用户承担，Ziitek(兆科)本公司不对产品的适用性、可销售性或特定用途作任何保证，亦不承担任何附带或间接损害的责任。Ziitek(兆科)及其标志为公司或关联公司所有。

注意事项:

在使用之前请仔细阅读安全、健康等信息，注意产品标签上或是安全说明书上的说明。

为保证电子封装装配有一个长期的良好的质量表现，待灌封表面需进行清洗或脱脂处理，去掉表面的灰尘、水份、盐和油脂，以达到最佳灌封效果。

以下物质将会导致胶水无法正常固化！请务必确认需要填充的区域不受以下物质污染：

①含有氮、磷、硫的物质及重金属

②胺类（如环氧树脂中的胺类固化剂）

③接触到不饱和碳氢塑料（如PVC中的不饱和双键）

④模具上的防锈油以及工人手上的汗液油脂

⑤焊点周围的助焊剂

储存指南:

1、将产品储存在原装未开启的容器中，开封后请尽快使用完；

2、储存在阴凉干燥的地方，可以确保应有的保存期。

安全/卫生:

操作这些产品时要有良好的卫生与安全措施。工作时应佩戴眼镜，穿戴可抗化学物的衣服，以避免直接接触。可咨询产品安全说明书上有关工程控制、个人防护设备和第一处理措施等。

应用指南:

1、混合

在运输或贮藏过程中产品会出现正常沉淀现象，因此在使用之前应充分地搅拌。

准确地秤量A和B的重量，按所推荐的配比混合到清洁的容器中。秤量的器材需要有一定的精确度。

胶料混合后用搅拌工具在容器中搅拌2~3分钟，注意充分刮除容器的底部以及四周的胶料以确保胶料混合均匀。如有可能用高速搅拌机搅拌2~3分钟，但应避免高速搅拌产生热量而影响到胶料的工作时间。

建议在低于25℃的环境下进行混合和搅拌，并且搅拌过程保持胶料温度低于30℃，因为温度过高会导致混合后胶料的可操作时间缩短。

2、抽真空

为尽可能地排除搅拌过程中所产生的气泡，建议在应用前对胶料抽真空，通常需5~6分钟。抽真空时气泡会不断地膨胀顶升至表面，注意不要让胶料溢出容器。

3、应用

尽快将胶料注入模具中，更高要求的应用中可以再次抽真空，使得胶料更好地封装在线圈或组件的周围。

固化可按所建议的固化程序进行操作，可得到更佳的效果。

4 自动化:

TIG®680-15AB系列也可应用于全自动灌封方案的开发。

混合

抽真空

应用

全球方案: 在地服务

中国：+86-769-38801208

台湾：+886-2-2277-1007

加拿大：+001-604-2998559

越南：+84-396852859

service@ziitek.com

www.ziitek.com

Ziitek Technology Ltd(兆科科技有限公司)及其代理商提供的信息被认为是准确和可靠的，产品规格可能因技术改动或优化而调整，恕不另行通知。产品的使用和应用责任由最终用户承担，Ziitek(兆科)本公司不对产品的适用性、可销售性或特定用途作任何保证，亦不承担任何附带或间接损害的责任。Ziitek(兆科)及其标志为公司或关联公司所有。