

双组份高导热灌封胶 9225 技术参考资料

1. 概述

本产品是双组分加成型灌封硅橡胶, 由 A、B 两部分液体组成, A、B 组分 按 1:1 (质量比) 混合后, 通过发生加成反应固化成高性能弹性体。

2. 特性

- ◆ 固化无收缩、不放热; 耐温范围广(-50℃~200℃)
- ◆ 极好的热传导性能; 防水防潮、无腐蚀
- ◆ 符合 RoHS 指令要求; 通过 UL 认证阻燃认证 (File NO.: E257078)

3. 性能参数 (R51)

固化前性能			
检测项目	参考标准	单位	数值
外观	目测	/	A 组份粉红色 B 组份白色
密度	GB/T 13477.5-2002	g/cm ³	A: 2.94±0.05 B: 2.94±0.05
粘度	GB/T 2794-1995	cps	A: 10000-13000 B: 10000-13000
混合后性能			
检测项目	参考标准	单位	数值
使用比例	/	/	1:1
混合粘度	GB/T 2794-1995	cps	10000-13000
操作时间	GB/T 7123.1-2015	min	40-60
固化后性能			
检测项目	参考标准	单位	数值
硬度	GB/T 531-1999	Shore A	45-55
击穿电压	GB/T 1408.1-1999	kV/mm	>6
体积电阻率	GB/T 1692-92	Ω • cm	>1.0×10 ¹²
介电常数	GB/T 1694-1981	60Hz	≤4.0
导热系数	ASTM D5470	W/m • K	3.0±0.3

测试环境: 25℃、相对湿度 65%; 粘度使用博勒飞粘度计测试。

4. 主要用途

- ◆ 高功率电源模块，新能源汽车电源管理系统、DC-DC 转换器、充电桩电源模块等部件的散热、防潮灌封保护

5. 包装

40kg/套 (A 组份 20kg+B 组份 20kg)

6. 存储

本品为无毒非危险品，储存于阴凉干燥处，避免雨淋和曝晒，30℃未开封条件下保质期为12个月。

7. 注意事项

- ◆ 某些材料、化学制剂、固化剂和增塑剂可抑制 9225 灌封胶的固化。这些应注意的物质有：
 - A 有机锡和含有机锡的硅橡胶； B 硫、聚硫化合物或含硫物品；
 - C 胺、聚氨酯橡胶或含氨的物品； D 亚磷或含亚磷的物品；
 - E 酸性物品（有机酸）； F 助焊剂残留物；若用胶前怀疑含有上述物质，建议先做样品验证后，再批量生产。

8. 使用说明

- ◆ **称量：**准确称量 A、B 组份，按 1：1（质量）比例充分混合，称量前要将 A、B 组份分别单独搅拌均匀，使有沉降的填料均匀地分散到胶液中，以免影响胶体性能；
- ◆ **混胶：**采用手工或机器将胶料充分混合均匀，使胶料呈均一颜色。采用手工灌胶工艺要注意一次性配胶量不能过多，以免后期流动性降低难以灌胶；
- ◆ **脱泡：**将混合均匀的胶料置于真空柜内脱泡，采用抽真空方式去除搅拌过程中夹带空气；
- ◆ **灌封：**将脱完气泡的胶料灌到器件中完成灌封操作，灌封前器件表面和混合用的容器应保持清洁和干燥；
- ◆ **固化：**将灌封完的器件室温固化。混合后的胶体随着时间延长黏度会逐渐增加，应注意控制在可操作时间内灌封。

本品也可加温固化，不同温度条件下的固化时间可参照下表：

固化温度	15℃	25℃	35℃	80℃	100℃
固化时间	16h	8h	4h	30min	20min

特别声明：

本说明所提供数据均为特定条件下测得，因使用环境的不同会略有差异；建议使用者在使用前预先测试，以确认是否适合使用目的；在使用过程中有任何问题，请与公司深圳总部联系。