

双组份加成型灌封硅橡胶 905 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℃)
- ◆ 绝缘性好、防水防潮、无腐蚀
- ◆ 符合 RoHS 指令要求
- ◆ 通过 UL 阻燃认证 (File NO.: E257078)

3. 性能参数 (G18)

固化前性能			
检测项目	参考标准	单位	数值
外观	目测	/	A 组份灰色 B 组份白色
粘度	GB/T 2794-1995	cps	A:1000-1500 B:1000-1500
密度	GB/T 13477.2-2002	g/cm ³	A:1.22±0.05 B:1.25±0.05
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	1000-1500
操作时间	GB/T 7123.1-2015	min	30-50
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	23-30
击穿电压	GB/T 1408.1-1999	kV/mm	≥20
体积电阻率	GB/T 1692-92	Ω·cm	≥1.0×10 ¹⁴
介电常数	GB/T 1694-1981	60Hz	≤4.0
导热系数	ASTM D5470	W/m·K	0.4±0.05

测试环境: 25℃、相对湿度 65%

粘度使用旋转粘度计 NJD-79 (上海安德仪器设备有限公司) 测试。

4. 主要用途

- 动力电池的灌封保护
- 电子元器件、电源模块、印刷线路板、汽车电器的绝缘导热，防水防潮灌封保护

5. 包装

40kg/套（A 组份 20kg+B 组份 20kg）或 20kg/套（A 组份 10kg+B 组份 10kg）

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 905 灌封硅橡胶的固化。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。