

硅树脂 905 技术参考资料

1. 概述

本产品是一种双组分透明硅树脂，由硅树脂和固化剂两部分组成，两种组分按 10:1（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
- ◆ 室温或加热固化
- ◆ 高拉伸强度

3. 性能参数（L51）

固化前性能			
检测项目	参考标准	单位	数值
外观	目测	/	A 组份透明清澈 B 组份透明清澈
粘度	GB/T 2794-1995	cps	A:5000-6000 B:10-20
密度	GB/T 13477.2-2002	g/cm ³	A:1.0±0.05 B:1.0±0.05
混合后性能			
检测项目	参考标准	单位	数值
使用比例	/	/	10:1
混合粘度	GB/T 2794-1995	cps	2000-3000
操作时间	GB/T 7123.1-2015	min	60-90
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	50±5
击穿电压	GB/T 1408.1-1999	kV/mm	≥15
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
撕裂强度	GB/T 528-2009	MPa	≥5
伸长率	GB/T 528-2009	%	≥80

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

- 连接器、传感器、工业控制器、高压电阻包、继电器、及太阳能电池的防水防潮灌封

5. 包装

22kg/套（A 组份 20kg+B 组份 2kg） 或 11kg/套（A 组份 10kg+B 组份 1kg）

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，25℃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：**按 10：1（质量）比例，准确称量两种组份；
- **混胶：**采用手工或机器将硅树脂和固化剂混合均匀；
- **脱泡：**将混合均匀的硅树脂置于真空柜内脱泡，采用抽真空方式去除 搅拌过程中夹带空气；
- **施胶：**将脱完气泡的硅树脂使用于对应部件；
- **固化：**将硅树脂部件加热到 100℃保持 35 分钟使硅树脂完全固化。

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℃	80℃	100℃	120℃
固化时间	48h	24h	50min	20min	10min

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。