

导热凝胶 AP8120 技术参考资料

1. 概述



AP8120 (TP500) 导热凝胶是一款变形力 极低的导热材料, 具有一定的流动性和橡皮泥类似的可塑性, 适用于厚度变化较大的散热模组或元器件。其固有的胶粘特性, 无需粘合层, 同时具有良好的润湿性, 可以覆盖住微观不平整的表面从而使配合部件充分接触而提高热传导效率。

不同于导热硅脂, AP8120 (TP500) 导热凝胶无沉降、无流淌现象, 适用于点胶设备、丝网印刷或刮涂, 也可定制为不同厚度的产品, 便于使用。

2. 特性

- 导热系数 $5.0\text{W/m}\cdot\text{K}$
- 流体型导热填隙材料
- 良好的可塑性, 可替代导热硅脂使用
- 极好的润湿性, 降低接触热阻
- V-0 阻燃等级

3. 性能参数 (TP500)

检测项目	参考标准	单位	数值
颜色	目测	/	粉红色
挤出速率	30cc 注射器 @90psi	g/min	$35\pm 5\text{g}$
最小粘结厚度	/	mm	0.1
导热系数	ASTM D5470	$\text{w/m}\cdot\text{k}$	5.00 ± 0.5
粘度	Brookfield DV-II+ Spindle - T-F 96 Speed 2 rpm	cPs	3145000
阻燃特性	U. L.	/	94 V-0
耐压强度	ASTM D149	kV (@1mm)	>6.0
体积电阻率	ASTM D257	$\Omega\cdot\text{cm}$	1.0×10^{12}
比重	ASTM D792	g/cm^3	3.33 ± 0.15
连续使用温度	/	$^{\circ}\text{C}$	-60 to 200
RoHS Compliant	/	/	YES

4. 主要用途

- ◆ 手机通讯设备
- ◆ 平板、多媒体设备
- ◆ 台式机、便携式电脑和服务器
- ◆ LED 照明设备
- ◆ 印刷电路板组件，外壳连接
- ◆ 光纤通讯设备
- ◆ 车用电子产品
- ◆ 易碎/脆弱组件，外壳连接
- ◆ 军用电子设备

5. 包装

30mL/支或根据客户要求定制

6. 存储

本品为无毒非危险品，按一般化学品搬运、运输，储存于阴凉（室温）干燥处，保质期 12 个月

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。