

性能特点

- 无硅体系，低挥发物
- 导热系数高，低热阻
- 耐高低温性优越，耐气候性优异
- 优异的界面润湿性
- 物理、化学性能稳定，无腐蚀性

产品描述

PAKCOOL® PC-5440 是一款高性能导热相变材料，相变温度点为 50~60℃，其室温时为橡皮泥状，可手捏或点胶成型，超过相变温度后呈硅脂状，具有优异的润湿性和压缩性。该产品是一种可返工的相变材料，应用于发热面和散热面之间的缝隙填充，能有效降低界面热阻提高散热效率，可快速有效地降低电子元件的温度，从而延长电子元件的使用寿命并提高其可靠性。

该产品除具有良好的导热性能和相变特性外，使用过程中不会有泵出、变干或渗油的问题，同时还具有导热硅脂的可靠性和易操作性。另外，此产品可添加无害的溶剂做成室温下硅脂状的产品，方便施工，用于丝网印刷等工艺。

典型应用

- 微型处理器
- IGBT
- 集成电路
- 功率转换器

注意事项

- 本产品的粘度在不同温度下有一定差异，不会影响产品使用，建议客户在恒温条件下操作。

应用指南

- 在一定压力下，涂抹在器件与散热器界面的胶层在相变温度以上，会软化流动并充分地适应器件与散热器间的形状并填充细小缝隙，同时将器件与散热器间的细小气泡挤出，从而形成高效导热材料。

技术参数

特性	PC-5440	测试方法
基材	无硅相变材料	--
外观	灰色橡皮泥状	目测
相变温度 (°C)	50-60°C	DSC
导热系数 (W/m·k)	≥4.0	ASTM D5470
热阻 (°C·in²/W)30Psi	≤0.03	ASTM D5470
密度 (g/cm³)	3.2±0.1	ASTM D792
击穿电压 (kv/cm)	≥16	ASTM D149
体积电阻率 (Ω·cm)	≥10 ¹³	ASTM D257
保质期 (@2~8°C)	12 个月	--
连续使用温度 (°C)	-40~+150	--

本数据仅可用于指导，并不可用于作为产品规范。

包装储运

- 本产品可提供 55mL 支装，330mL 胶瓶，1Kg 罐装，5Kg 和 20Kg 的桶装，或根据客户要求定制包装。
- 本产品为无毒、不燃材料。罐/桶装产品在 2°C~8°C 下的储存期为 12 个月。产品使用前应在 25°C 或使用环境温度下回温至少 4 小时，使胶料温度与使用环境温度一致后再使用。
- 可以作为一般液体化学品运输。

本说明书的数据是实验室条件下获得。但因为使用环境、工艺等差异，所以不能保证产品在某些用法与用途上的正确性和适用性。用户在使用时，一定要先进行测试，以确认适合您使用目的的产品。如您在使用本产品中出现任何问题，欢迎和我司技术部门联系，我们将尽力为您提供帮助。