

导热凝胶 (RTL)

○ 产品描述

导热凝胶是一款单组份硅系导热凝胶，产品已经经过完全固化的工艺，因此客户在使用时无需额外的固化工艺。导热凝胶非常柔软，硬度小于 Shore 00 10，适用于在小空间结构中使用并且需要低机械应力的电子组件之间。

导热凝胶具有良好的导热性能，导热系数可以达到 2-3.5W/mK. 同时具有很好的流动性，可以在标准的点胶设备上上进行点胶操作，具有极高的操作便利性和效率。

○ 产品特点

柔软，安装时应力极低

良好的流动性，可以在标准点胶设备上上进行点胶操作

RTL 系列凝胶提供优异的电绝缘性，适合标准场合的使用要求

完全固化，无需后续操作

低硬度 Shore 00 10

○ 典型应用

机箱或者相关散热模块

LED 照明

智能终端

通信设备

内存模块

电源



○ 技术参数

	导热凝胶				测试方法	
	RTL20	RTL 30	RTL 35	RTL 50		
物理性能	颜色	白色	灰色	绿色	红色	目测
	密度 (g/cc)	2.3	2.78	2.9	3.1	ASTM D792
	挤出速率 (g/min)	25	18	25	12	2.0mm 针头 @ 90Psi
	硬度 (shore 00)	10				ASTM D2240
	压缩后典型厚度 (mm)	0.1			0.2	
热性能	导热系数 (W/m.k)	2.0	3.0	3.5	5.0	ASTM D5470
	操作温度 (°C)	-55~200				/
电性能	击穿电压 (KV/mm)	>5				ASTM D149
	体积电阻率 (ohm-cm)	>10 ¹³				ASTM D257
常规性能	阻燃等级	V0				UL94
	RoHS	符合				/
	保质期 (months)	24				/

RTL M 系列是一双单组份硅系导热凝胶。材料为双组份，可以在室温或者加热情况下固化。固化后的产品是一种柔软，导热，类似于导热垫片的形态。固化前，产品像硅脂一样具有良好的流动性，方便点胶。固化后，形成垫片一样的固态弹性体，保证在强震动的使用环境下也不会从器件表面滑移，并且方便维修拆除。

典型性能		RTL20M	RTL40M	测试方法
物理性能	颜色 / 组分 A	蓝	红	目测
	颜色 / 组分 B	白	白	目测
	挤出速率	50	50	2.0mm 针头 @ 50Psi
	硬度 (shore 00)	40	60	ASTM D2240
热性能	导热系数 (W/m.k)	2	4	ASTM D5470
	硫化后操作温度 (°C)	-55~200		/
电性能	击穿电压 (KV/mm)	>5		ASTM D149
硫化性能	表干时间 @ 25 °C (min)	120		Rheometer- time to reach 90% cure
	完全硫化 @ 25 °C (hrs)	6-8		
	完全硫化 @ 100 °C (min)	20		