

CoolTherm™ SC-324 有机硅导热灌封胶

产品概述

LORD CoolTherm™ SC-324导热硅树脂密封剂是一种双组分产品，旨在为电气/电子封装应用提供优良的导热性，同时保留与硅树脂相关的所需特性。

特征和优点

应力低 – 材料在固化时具有低收缩和低应力。

耐久性好 – 由加成固化的聚二甲基硅氧烷聚合物组成，在密闭空间中加热时不会解聚。

粘度低 – 与其他高导热材料相比，具有更低的粘度，便于元件的灌封。

环境耐受性好 – 具备优异的耐热冲击性和阻燃性。

使用方法

混合 – 在混合树脂和固化剂之前，充分混合各个组分。将CoolTherm SC-324树脂与CoolTherm SC-324硬化剂以1: 1的比例（重量或体积比）混合。大批量生产可采用自动计量/混合/注胶设备。

建议使用密闭机械混合器，否则在混合过程中或催化混合物时，空气可能被吸入到密封剂产品中。将气泡和空隙降至最小，灌封胶的电气和导热特性才能最优。因此，在极高电压或其他关键应用中，建议抽真空操作。

操作 – 使用手持式胶枪或自动计量/混合/涂敷设备涂覆有机硅灌封胶。

避免将灌封胶应用在含有固化抑制成分（如胺、硫或锡盐）的表面。如果不确定粘合面是否有问题，请在一小块表面涂一层灌封胶进行试验，观察在常规固化条件下固化是否正常。

典型特性*

	SC-324 树脂	SC-324 硬化剂	混合后
外观	粉红色液体	白色液体	浅粉红色液体
粘度, cps @ 25°C	35,000	35,000	30,000
比重	3.2	3.2	3.2
工作时间, min @ 25°C	–	–	30

*典型数据不可作为产品标准之用。

典型固化后特性**

体积电阻率, ohm-cm @ 25°C ASTM D 257	>2 x 10 ¹³
导热率, W/mK 热盘瞬态法	4.0
线性热膨胀系数, ppm/°C ASTM D 2240	105
硬度 邵氏 A, ASTM D 2240	50
抗拉强度, psi ASTM D 412	119
断裂伸长率, % ASTM D 412	10
吸水率, % ASTM D 570-81	<0.1
介电强度, kV/mm	7.4
介电常数 @ 25°C 1 MHz, ASTM D 150	4.5
耗散因数, % @ 25°C 1 MHz, ASTM D 150	<1
可萃取离子污染物, ppm	
氯	<10
钠	<10
钾	<10
氨	<10
溴	<10
硫酸根	<10

** 典型数据不可作为产品标准之用。 125°C固化时间为60分钟。

固化 – 通常灌封胶在室温（25°C）下24小时，或在125°C下60分钟可以完全固化。此时间-温度曲线指材料在达到设定温度后，完全固化所需要的时间。对烘箱升温速率、热质量大的部件和其他可能延迟灌封胶达到设定温度的情况应补偿时间。

保质期/储藏要求

在未开封的原装容器中储存，且储存温度25°C时，各组分的保质期为6个月。

CoolTherm SC-324密封剂会产生微量氢气。请勿在不通风的容器中重新包装或存放材料。工作区域应充分通风，防止气体积聚。

警示信息

使用本品或洛德 (LORD) 任何产品之前，请参阅安全数据表 (SDS) 和产品标签上关于安全使用和处理的说明。

仅可用于工业/商业用途。使用本品者事先必须接受相关培训。不得用于家庭用途。不得用于消费品。

本公司未对每批生产的材料均进行所有的测试，因此本技术数据表所含的数值仅为典型值。如欲获取有关特定产品最终用途的正式产品规格，请联系客户支持中心。

此处提供的信息均基于本公司认为可靠的测试。对于他人会如何使用这些信息，LORD Corporation 无法控制，因此本公司并不保证可以获得何种结果。此外，如果本品被任何第三方（包括但不限于任何产品最终用户）重新包装，则LORD Corporation不保证本品的性能或使用本产品或本信息所获得的结果。本公司也不对本品的适销性或特定用途的适用性（关于上述使用的效果和结果）做任何明示或默示保证。

CoolTherm 和“Ask Us How”是LORD Corporation或其子公司的商标。

洛德(LORD) 提供与粘合剂与涂层、振动与运动控制、磁响应技术有关的宝贵专业知识。本公司工作人员与客户通力合作，帮助其提高产品价值。在日新月异的市场上，我们不断创新，迅速响应，致力于为全球客户提供解决方案 ... Ask Us How。

LORD Corporation 全球总部 111 Lord Drive Cary, NC 27511-7923 USA www.lord.com	洛德中国 中国（上海）自由贸易试验区日樱北路333号 邮编: 200131 邮件: marketing.china@lord.com 电话: +86 21-3133 0800 传真: +86 21-2042 2361
--	---

想了解 LORD Corporation 世界范围内分公司的位置列表，请访问网站 LORD.com。