

CoolTherm™ MD-140 传导型胶粘剂

产品概述

LORD CoolTherm™ MD-140 导电银胶具有良好的导热性。它是专为需要导热的芯片粘贴之用途（例如：微处理器、功率半导体以及 VLSI 组件）而设计的。CoolTherm MD-140 胶粘剂应力较低，适合粘贴较大的芯片。

CoolTherm MD-140 胶粘剂在包括硅、银、金以及铜等多种表面上具有出色的粘接性。较低的离子水平令其非常适合于要求较高的半导体和混合组件之用途。

特点和优点

使用方便——在室温下，将注胶筒放入点胶设备后，使用寿命最长可达 72 小时。

出色的点胶性能——可进行细点或细线的快速、准确的注射式滴注；能以时间/压力、正位移或线性点胶头的方式应用。

快速固化——在 150°C 以及 180°C 的温度下迅速固化。

典型属性*

未固化

外观	银色膏状
粘度, cps (25°C) Brookfield CP52, 10 rpm	36,000
比重	3.7

已固化

体积电阻率, 欧姆-厘米 (25°C)	0.9×10^{-4}
导热率, W/mK	12
线性热膨胀系数, ppm/°C	
alpha 1	60
alpha 2	190
玻璃化温度 (Tg), °C 动态机械热分析法	82
芯片剪切强度, psi @ 25°C	7000
储存模量, MPa @ 25°C	3300
可提取的离子杂质, ppm	
氯离子	<50
钠离子	<5
钾离子	<1

*这些数据仅为典型值，不得用于产品规范。
在 150°C 温度环境下固化 2 小时以待分析。

使用方法

涂胶——使用前，可将胶粘剂加热至室温（理想温度：20-25°C）。在室温下将注胶筒垂直（竖立）放置，使点胶端朝下，解冻胶粘剂。请查阅处理说明**获取详细指南。

将注胶筒安装在经过彻底清洁的点胶设备上，通过该系统清洗胶粘剂直至挤出连贯的胶条。该系统现在随时可以开始点胶了。

固化——将胶粘剂在 120°C 的环境下固化 5-10 分钟、在 150°C 的环境下固化 3-5 分钟，或者在 180°C 的环境下固化 1-3 分钟。该时间-温度曲线反映了当材料达到其目标温度后应允许它发生固化的时间。应针对烘干炉升降温速度、具有较大热质的部件以及可能令材料延迟达到最终目标温度的其它条件留出时间余量。

清洗——固化胶粘剂之前，使用异丙醇或相似溶剂清洁设备及工具。

保质期/储存

在温度为 -40°C 的地方存放在未开封的原始容器中，保质期为从生产日期起六个月。注胶筒必须在 -40°C 温度下垂直（竖立）放置，并保持点胶端朝下。注胶筒不得水平（横向）存放。

该材料应在冷冻调条件下运输和存放。请查阅处理说明**了解融化操作。

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。

***处理说明可在 LORD.com 查询。*

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。

LORD
AskUsHow™