

COOLTHERM® TC-501 导热脂

技术说明书

CoolTherm® TC-501 导热脂是一种无溶剂的有机硅热界面材料 (TIM)，用作散热器与散热片之间的热界面材料 (通常称为TIM2)。不同于市场上常见的导热脂，CoolTherm TC-501 导热脂采用专利技术，不会出现溢流问题。

CoolTherm TC-501 导热脂具备高导热率、低热阻的特点，可满足散热要求极高的应用需求。不同于通常的非脂类热界面材料，CoolTherm TC-501 导热脂可以在无需固化的各种封装过程中应用；同时也不像多数导热脂，因存在溢流问题而受到限制。

特征和优点

高可靠性: 避免溢流问题；具有优异的防潮性和温度循环耐受性。

高导热性: 为需要优异散热的应用提供导热性。

薄胶层: 形成25-50微米 (1-2密耳) 的薄胶层，最大限度地减少热通路，最大限度地提高热流动。

可维修性: 可用异丙醇或丙酮轻易去除，无需使用有毒溶剂。

易于使用: 易分散；在25°C 下操作时间为24小时。

使用方法

涂敷: 在使用注胶设备之前，请将导热脂预热至室温 (理想情况下为20-25°C)。通过在周围环境中垂直放置 (直立) 胶管，点胶头朝下，使导热脂变暖。请参阅使用说明†了解具体指导。

将胶管安装到已经彻底清洁的注胶设备上，通过该系统清除导热脂，直到挤出不间断的导热脂流。该系统现在可以开始注胶。

Parker Lord
工程材料集团
111 LORD Drive
Cary, NC 27511-7923
USA
www.parker.com/APSCChina

派克洛德中国
中国 (上海) 自由贸易试验区日樱北路333号
邮编: 200131
邮件: LORDChinaMarketing@parker.com
电话: +86 21-3133 0800
传真: +86 21-2042 2361

DS3962C OD 11/24 Rev.2

信息及规格以不时更新为准，恕不另行通知，亦不承担由此产生的责任。
本文件中使用的商标为相应所有人的财产。

© 2024 Parker Hannifin Corporation



清理: 使用导热脂时，建议使用一次性容器和用具。当无法使用一次性材料时，可以使用含溶剂 (如: 异丙醇或丙酮) 的清洗器具去除导热脂。溶剂清洁器具应在再次使用前彻底干燥；任何残留的溶剂都会对后续操作造成污染。

保质期/储藏要求

储存在未开封的原装胶管中，且储存温度为-30°C时，有6个月的保质期必须垂直 (直立) 放置胶管，点胶头朝下，保持在-30°C的温度下。请勿侧向 (水平) 存放胶管。

这种材料需冷藏运输和储存。请查看使用说明进行解冻。

†可在parker.com上找到使用说明。

警示信息

使用本品或派克洛德 (Parker 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。

典型特性*

外观	灰色膏状物
粘度, cP @ 25°C	128,400
比重	3.12
导热率**, W/m·K 热板法, ISO 22007-2	3.6

*典型数据不可作为产品标准之用。

**取决于加工条件。在85°C、85%相对湿度下和150°C下分别经过1000小时后观察到优异的热性能。

本公司未对每批生产的材料均进行所有的测试，因此本文件所提供的数值仅为典型值。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信息。对于他人会如何使用这些信息，派克洛德无法控制，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，则派克洛德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用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。

警告—用户责任。不当选择或不当使用本文所提及的产品或相关产品会导致死亡、人身伤害和财产损失。

本文件以及派克汉尼汾公司、其子公司和授权经销商提供的其他信息为具有技术专长的用户进行进一步调查提供了产品或系统选项。

用户可通过自行分析和测试，独自负责就系统和组件作出最终选择，并确保符合有关性能、耐用性、维护、安全和警告方面的所有应用要求。用户必须分析应用程序的所有方面，遵循适用的行业标准，并遵循当前产品目录中关于产品的信息，以及派克或其子公司或授权经销商提供的任何其他材料。

在某种程度上，派克或其子公司或授权经销商基于用户提供的的数据或规格提供组件或系统选项，用户须负责确保这些数据与规格对所有应用程序和组件或系统的合理可预见用途适用且信息完备。