

CoolTherm® EP-636 环氧树脂灌封胶

技术说明书

CoolTherm® EP-636环氧树脂灌封胶是一种双组分体系，专为高温应用设计。CoolTherm EP-636灌封胶推荐用于井下潜油泵电机定子线圈的灌封。

特征和优点：

高温电气性能 – 可在极高的温度下保持电气绝缘稳定性。

耐环境性 – 保护恶劣环境条件下使用的电气设备。

耐久性 – 长时间高温环境下具有极低的重量损失。

使用方法：

混合 – 在混合树脂和硬化剂之前，充分搅拌各个组分。将CoolTherm EP-636树脂与CoolTherm EP-636硬化剂按100:1的重量比混合在一起，直到颜色均匀。大批量生产可采用自动计量/混合/注胶设备。

在涉及大量灌胶的应用中，树脂和硬化剂可能需要按照100:0.75重量比混合。应进行测试以确定最佳的比例。

建议使用密闭容器机械混合器，否则在混合过程中或固化反应时，空气可能被吸入到灌封胶中。将气泡和气孔降至最低，环氧树脂灌封胶才能获得最优的电气性能。因此，在极高电压或其他重要应用中，建议采用抽真空脱泡。

涂敷 – 使用手持式卡桶/胶枪或自动计量/混合/注胶设备灌注环氧树脂灌封胶。

固化 – 将灌封胶在50-65°C的温度下固化16-24小时，然后分别依次在95°C、150°C和205°C的温度下各固化2小时。如果特殊情况下无法使用推荐典型固化条件，可咨询派克洛德确定其他固化条件。

清理 – 使用环氧树脂时，建议使用一次性容器和器具。当无法使用一次性容器时，可以用清洗设备配合溶剂去除未固化的灌封胶。溶剂清洗过的容器应在再次使用前彻底干燥；任何残留的溶剂都会污染下一批的灌封胶。

保质期/储藏要求：

在未开封的原装容器中，且储存温度为25°C时，CoolTherm EP-636树脂的保质期为一年，CoolTherm EP-636硬化剂的保质期为两年。CoolTherm EP-636树脂必须在原始容器内定期翻转，以保持最长保质期。长期静置将发生沉淀。

CoolTherm EP-636硬化剂在运输或储存期间可能会结晶。如果发生结晶，在与树脂混合前，请在50-65°C下短暂加热硬化剂以消除结晶。

典型特性*

	EP-636 树脂	EP-636 硬化剂	混合后
外观	白色液体	黑色液体	灰色液体
粘度, cP @ 25°C	86,000	3500	50,000
比重 @ 25°C	1.61	1.00	1.58
凝胶时间, 分钟 @ 93°C	–	–	30
操作时间, 天 @ 25°C	–	–	1 - 2

*典型数据不可作为产品标准之用。



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

典型固化后特性**	
导热率, W/m·K	0.7
线性热膨胀系数, ppm/°C	35
玻璃化转变温度 (Tg), °C by TMA	180
硬度 Shore D, ASTM D 2240	95
拉伸强度, MPa (psi) ASTM D 636	42.75 (6200)
体积电阻率, ohm-cm @ 25°C ASTM D 257	5.6 x 10 ¹⁵
介电强度, kV/mm (V/mil) ASTM D 149	18.3 (464)
介电常数 @ 25°C 1 Mz, ASTM D 150	3.62
耗散因子 @ 25°C 1 MHz, ASTM D 150	0.023

**典型数据不可作为产品标准之用。在65°C下固化24小时, 然后再在95°C、150°C和205°C下各固化2小时。

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。

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测试。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。

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份作出最终选择, 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数据或规格提供组份或系统选项, 用户须负责确保这些数据和规格对所有应用程序和组份或系统的合理预见用途适用且信息完备。



Parker LORD
工程材料集团

111 LORD Drive
Cary, NC 27511-7923
USA

www.lord.com

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