

ASTM D3359-23胶带附着力测试美国标准

产品名称	ASTM D3359-23胶带附着力测试美国标准
公司名称	深圳市商通检测技术有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区坂田街道马安堂社区布龙路227号 格泰隆工业园A栋厂房一层110号
联系电话	13635147966

产品详情

测量附着力和 ASTM D3359-23

附着力是涂层和基材之间强烈需要的质量，因为它允许涂层履行其保护或装饰基材的功能。不幸的是，目前还没有可以**评估粘合剂粘合实际物理强度的测试。然而，存在“直接”附着力测试方法，其明确旨在测量附着力并将结果表示为在规定条件下破坏涂层/基材粘合所需的力。

这些结果以离散量表示，可以通过 ASTM D3359-23 中涵盖的两种不同测试方法（称为 X 切和划格法附着力测试）获得：通过胶带测试评定附着力的标准测试方法。

什么是 ASTM D3359-23？

ASTM D3359-23标准详细说明了通过在薄膜切口上放置和移除压敏胶带来评估涂膜在金属基材上的附着力的程序。

ASTM D 3359划格法漆膜附着力测试方法根据不同涂层漆膜厚度，主要有以下2种：

- 1.当涂层漆膜厚度超过125 μ m时，采用划“X”法.
- 2.当涂层漆膜厚度小于125 μ m之间时，采用十字切割法，即我们平常所说的划格法，下面我们主要来说明下划格法的步骤与基本要求：

ASTM D3359-23 中的测试方法：

测试方法 A (X 切割测试) 在测试方法 A 下, 通过薄膜对基材进行 X 切割, 然后将压敏胶带贴在切口上, 然后将其取下。粘附力以 0 至 5 的等级评估。

测试方法 B (划格测试或划格测试) 在测试方法 B 下, 总体目标是相同的, 除了通过薄膜到基材的切割是格子图案的形式, 每个方向有 6 或 11 个切割。与备选方案类似, 将压敏胶带贴在格子图案上, 然后将其取下, 并以 0 到 5 的等级评估粘附力。

这两种测试方法也可以被认为是胶带剥离测试的变体, 这是一种自 1930 年代以来一直在使用的评估附着力的方法。这个测试, 在简单的层面上, 包括对剥离胶带后去除的漆膜的检查。通过 ASTM D3359-23 程序的模式和方法, 可以更轻松、更可靠地测量附着力。

测试方法 A 主要用于现场, 而测试方法 B 更适合在实验室或车间环境中使用。此外, 测试方法 B 不适用于厚度超过 125μm (5 密耳) 的薄膜, 除了更宽的切口, 如 ASTM D3359-23 标准中详述。

值得注意的是, 这些测试方法都不能区分更别的粘合力。ASTM D3359-23 中涵盖的胶带测试还受到灵敏度低、仅适用于粘合强度相对较低的涂层以及无法确定单涂层内发生故障时与基材的附着力的限制。

有关测试样本、设备 (如胶带和切割工具)、程序和报告结果信息的更多信息, 请参见标准文件。

相关测试标准:

ASTM D823 在测试板上生产均匀厚度的油漆、清漆和相关产品薄膜的规程

ASTM D1000 电气和电子设备用压敏胶粘涂胶带的试验方法

ASTM D1730 漆用铝和铝合金表面制备方法

ASTM D2092 涂装用镀锌(镀锌)钢表面制备指南

ASTM D2370 有机涂层拉伸性能的试验方法

ASTM D3330/D3330M 压敏胶带剥离附着力试验方法

ASTM D3924 漆、清漆、漆和相关材料的调理由和试验环境规范

ASTM D4060 用 Taber 磨料机测定有机涂层耐磨性的试验方法

