



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15254—2014  
代替 GB/T 15254—1994

## 硫化橡胶 与金属粘接 180°剥离试验

Rubber, vulcanized—Determination of adhesion to metal—180° peel test method

(ISO 8510-2:2006, Adhesives—Peel test for a flexible-bonded-to-rigid  
test specimen assembly—Part 2:180° peel, NEQ)

2014-12-22 发布

2015-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 15254—1994《硫化橡胶与金属粘接 180°剥离试验》，与 GB/T 15254—1994 相比主要技术变化如下：

- 增加了警告词；
- 增加了“硫化橡胶与金属粘接 180°剥离试验示意图”(见图 1)；
- 增加了“推荐硫化橡胶厚度为 $(2.0 \pm 0.2)$ mm”(见 5.2)；
- 增加了防粘带长度的要求“长约 10 mm”(见 6.5)；
- 增加了“可用增加背衬材料或增加橡胶试片厚度等方式重新进行试验,若仍出现硫化橡胶断裂则记录数据”(见 9.5)；
- 增加了“剥离力曲线图”(见图 3)；
- 删除了原版中关于测量试样中胶黏剂层平均厚度的内容(见 1994 版的 6.8)。

本标准使用重新起草法参考 ISO 8510-2:2006《胶黏剂 挠性材料与刚性材料试样组件的剥离试验 第 2 部分:180°剥离》编制,与 ISO 8510-2:2006 的一致性程度为非等效。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会通用试验方法分会(SAC/TC 35/SC 2)归口。

本标准主要起草单位:国家橡胶及乳胶制品质量监督检验中心、固铂成山(山东)轮胎有限公司、北京橡胶工业研究设计院。

本标准主要起草人:郑向前、李保卫、沈鑫远、鞠训宁、谢君芳、李静。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 15254—1994。

# 硫化橡胶 与金属粘接 180°剥离试验

警告：使用本国家标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题，使用者有责任采用适当的安全和健康措施，并保证符合国家的有关法律法规的规定。

## 1 范围

本标准规定了硫化橡胶与金属粘接 180°剥离试验方法。

本标准适用于测定硫化橡胶与金属粘接 180°剥离强度，测定其他柔性材料与刚性材料粘接 180°剥离强度也可参照本标准。

本标准不适用于弯曲 180°会产生裂纹或分层等柔性较小的材料。此类材料可进行 90°剥离试验，试验方法可参照 GB/T 7760。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2941—2006 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(ISO 23529:2004, IDT)

## 3 原理

试样由硫化橡胶与金属粘接而成。在粘接试样的开口端以稳定的速度平行地沿着被粘材料的长度方向逐渐剥离。施加的力通过橡胶被粘材料的剥离部分，并且平行于金属板。试样单位宽度上所能承受的平均剥离力为 180°剥离强度。

## 4 装置

### 4.1 试验机

试验机的力值测量范围应适宜，试样的破坏力应处于满量程的 10%~80% 范围内。试验机应能保证试样夹持器以  $(100 \pm 10)$  mm/min 的速度对试样施加力。试验机的力值误差应不超过 2%。试验机应有自动记录剥离力的装置。最好采用无惯性的拉力试验机。

### 4.2 试样夹持器

应有两个试样夹持器。一个夹持器适宜夹持金属板，另一个夹持器适宜夹持硫化橡胶。夹持硫化橡胶的夹持器应能自动调整，使施加的力平行于金属板。如图 1 所示。

### 4.3 量具

测量试样粘接宽度的量具精确度应不低于 0.1 mm。