



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 30314—2013/ISO 5470-1:1999

---

## 橡胶或塑料涂覆织物 耐磨性的测定 泰伯法

**Rubber-or plastics-coated fabrics—Determination of abrasion resistance—  
Taber abrader**

(ISO 5470-1:1999, Rubber-or plastics-coated fabrics—  
Determination of abrasion resistance—Part 1: Taber abrader, IDT)

2013-12-31 发布

2014-09-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
橡 胶 或 塑 料 涂 覆 织 物 耐 磨 性 的 测 定  
泰 伯 法

GB/T 30314—2013/ISO 5470-1:1999

\*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行  
北 京 市 朝 阳 区 和 平 里 西 街 甲 2 号 (100029)  
北 京 市 西 城 区 三 里 河 北 街 16 号 (100045)

网 址 : [www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服 务 热 线 : 400-168-0010

010-68522006

2014 年 4 月 第 一 版

\*

书 号 : 155066 · 1-49122

版 权 专 有 侵 权 必 究

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 5470-1:1999《橡胶或塑料涂覆织物 耐磨性能的测定 第 1 部分:泰伯磨耗机》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

- GB/T 231.1—2009 金属材料 布氏硬度试验 第 1 部分:试验方法 (ISO 6506-1:2005, MOD);
- GB/T 2492—2003 普通磨具 交付砂轮允许的不平衡量 测量 (ISO 6103:1999, MOD);
- GB/T 3820—1997 纺织品和纺织制品厚度的测定 (eqv ISO 5084:1996);
- GB/T 4340.1—2009 金属材料 维氏硬度试验 第 1 部分:试验方法 (ISO 6507-1:2005, MOD);
- GB/T 2484—2006 固结磨具 一般要求 (ISO 525:1999, MOD)。

本标准做了下列编辑性修改:

- ISO 5470-1:1999 在 4.6“双面胶带”标题下无正文,本标准根据双面胶带的实际用途增加了说明性的正文内容;
- 原标准中圆形试样未标直径符号,本标准增加了直径符号  $\phi$ ;
- 本标准将原标准中一级标题下的诸多段落分解成二级标题描述。

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涂覆制品分技术委员会 (SAC/TC 35/SC 10) 归口。

本标准起草单位:中国人民解放军总后勤部油料研究所、国家军需产品质量监督检验中心、沈阳橡胶研究设计院。

本标准主要起草人:杨建雄、王建超、许俊霞、刘冰、李飒、王瑞忠、李万利、田国力、焦兴国。

## 引 言

如果要得到有效重复性( $R$ ),本标准中与泰伯法耐磨测试有关的参数需要被更加详细的定义。在 GB/T 5478 中,大量参数已被定义,并被 SAC/TC 15 所接受。该方法使用一块锌板校准磨轮的最初磨耗力,但这个方法并不能彻底解决试验过程中磨轮被磨屑堵塞的问题或磨轮的持续磨耗力问题。同时此方法价格昂贵且耗时。

如果需要,本标准允许采用 GB/T 5478 中的试验方法。但是,泰伯磨耗机的主要缺点是:

- a) 试验终点可能有些主观,除非使用测重量技术;
- b) 仅仅材料的一个细环带被磨损;
- c) 由于界面摩擦速度导致涂覆织物表面涂层局部发热,引起材料软化,因此试验结果几乎不能代表材料的实际耐磨性;
- d) 由于试样中心有一直径 6 mm 的圆孔,因此不允许此法判定耐热水及耐化学试剂后材料的耐磨性。

# 橡胶或塑料涂覆织物 耐磨性的测定

## 泰伯法

警告——使用本标准的人员应熟悉正规试验室操作规程。本标准无意涉及因使用本标准可能出现的所有安全问题。制定相应的安全和健康制度并确保符合国家法规是使用者的责任。

### 1 范围

本标准规定了使用泰伯磨耗机测定涂覆织物耐磨性的方法。

### 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 250—2008 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡(ISO 105-A02:1993, IDT)

GB/T 6031—1998 硫化橡胶或热塑性橡胶硬度的测定(10~100 IRHD)(idt ISO 48:1994)

GB/T 24133—2009 橡胶或塑料涂覆织物 调节和试验的标准环境(ISO 2231:1989, IDT)

HG/T 3050.1~3050.3—2001 橡胶或塑料涂覆织物 整卷特性的测定(idt ISO 2286.1~2286.3:1998)

ISO 525:1999 粘接式磨耗产品 一般要求(Bonded abrasive products—General requirements)

ISO 5084:1996 纺织品 织物和织物制品厚度测定(Textiles—Determination of thickness of textiles and textile products)

ISO 6103:1999 粘接式磨耗产品 砂轮静态平衡 测定(Bonded abrasive products—Static balancing of grinding wheels—Testing)

ISO 6506-1:1999 金属材料 布氏硬度试验 第一部分:试验方法(Metallic materials—Brinell hardness test—Part 1: Test method)

ISO 6507-1:1997 金属材料 维氏硬度试验 第一部分:试验方法(Metallic material—Vickers hardness test—Part 1: Test method)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**磨轮 abrasive wheel**

一个小的砂轮或砂纸包裹的小滚轮。

#### 3.2

**磨损 abrasive wear**

由于磨轮的刮擦作用导致橡胶或塑料摩擦表面材料的损失。