

ICS 71.080.99  
G 15  
备案号:36852—2012

# HG

## 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4303—2012

---

### 表面硬化聚酯薄膜 耐磨性测定方法

Test method of resistance to abrasion for hard-coating polyester film

2012-05-24 发布

2012-11-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国光学功能薄膜材料标准化技术委员会(SAC/TC431)归口。

本标准起草单位：合肥乐凯科技产业有限公司，中国乐凯胶片集团公司。

本标准起草人：赵保良、霍新莉、李超。

表面硬化聚酯薄膜 耐磨性测定方法

1 范围

本标准规定了采用摩擦锤和配重计量块及钢丝绒,通过钢丝绒的往复运动进行摩擦来测定表面硬化聚酯薄膜的耐磨性试验方法。

本标准适用于表面硬化聚酯薄膜的耐磨性检测。

2 检测设备

2.1 摩擦锤

质量为 200 g 的钢质圆棒,圆棒各部分直径为  $\phi_1$  10 mm; $\phi_2$  15 mm; $\phi_3$  12 mm 。形状见图 1。

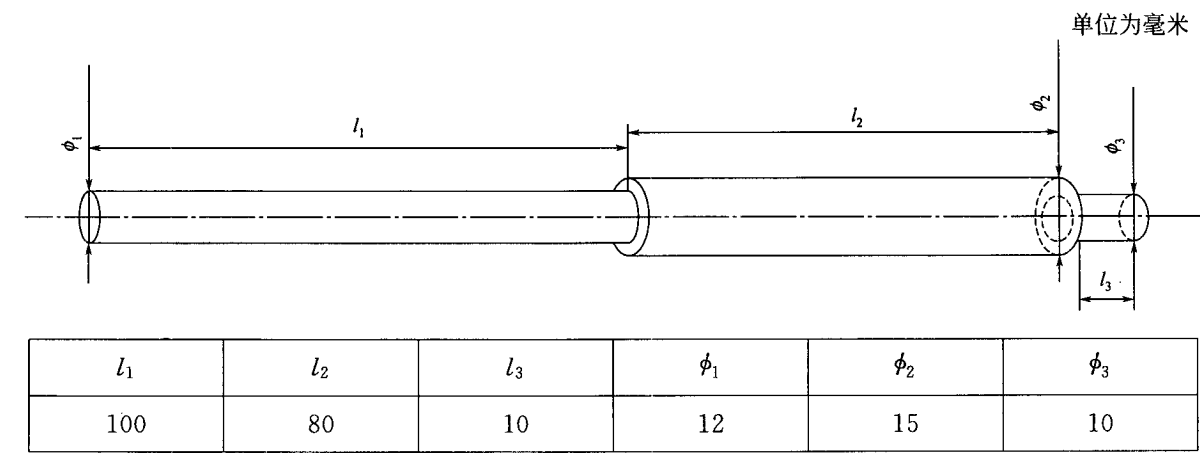


图 1 摩擦锤示意图

2.2 磨耗材料

0000 # 钢丝绒。

2.3 配重计量块

外径 50 mm、内径 12 mm 的中孔钢质圆柱,质量可以计量为 50 g、100 g、200 g 等,其作用类似于砝码,厚度根据配重计量块质量而定。

形状见图 2。

单位为毫米

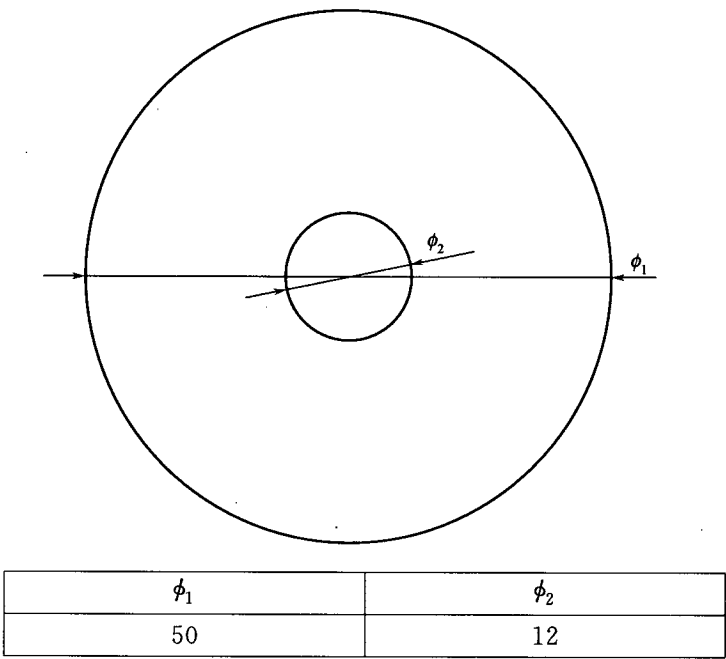


图 2 配重计量块示意图

3 检测步骤

3.1 检测条件

除非特别商定,在温度(23±2)℃和相对湿度(50±5)%条件下进行测试。

3.2 状态调节

除非特别商定,测试的样品需在温度(23±2)℃和相对湿度(50±5)%条件下,平衡至少 4 h。

3.3 测试

3.3.1 用自锁式扎带将 0000 # 钢丝绒固定在摩擦锤直径为 10 mm 的一端,在摩擦锤直径为 12 mm 的一端配置配重计量块,以达到所商定的总配重。

3.3.2 使摩擦锤及钢丝绒垂直接触水平固定放置的表面硬化聚酯薄膜表面,以约 30 mm/s 的速度,在薄膜表面同一区域范围内,水平直线往复移动摩擦锤,单向距离 50 mm,一个往复为一次。

3.3.3 目测观察表面硬化聚酯薄膜表面摩擦结果。

4 检测报告

检测报告至少应该包括以下内容:

- a) 注明采用本标准;
- b) 样品标示;
- c) 摩擦锤总配重;
- d) 磨耗材料类型;
- e) 检测环境;
- f) 检测结果;
- g) 检测日期。

中华人民共和国  
化工行业标准  
表面硬化聚酯薄膜 耐磨性测定方法

HG/T 4303—2012

出版发行:化学工业出版社  
(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

化学工业出版社印刷厂

880mm×1230mm 1/16 印张 $\frac{1}{4}$  字数4千字

2012年10月北京第1版第1次印刷

书号:155025·1256

购书咨询:010-64518888

售后服务:010-64518899

网址:<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定价:10.00元

版权所有 违者必究