



中华人民共和国国家标准

GB/T 34261—2017

偏光片用光学薄膜 抗划伤的测试

Optical film for polarizer—Test method for the anti-scratch

2017-09-07 发布

2018-04-01 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/TC 431)归口。

本标准起草单位:深圳市盛波光电科技有限公司。

本标准主要起草人:邱韶华、陈敏、钟伟宏、李东英、刘义媛、张云飞、刘敏、董玉梅、仲伟虹。

偏光片用光学薄膜 抗划伤的测试

1 范围

本标准规定了偏光片用光学薄膜,包括 TAC 膜、PET 膜、PMMA 膜等抗划伤的测试方法。
本标准适用于偏光片用光学薄膜,包括 TAC 膜、PET 膜、PMMA 膜等抗划伤的测试。

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。

HG/T 4303—2012 表面硬化聚酯薄膜 耐磨性测定方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

抗划伤 anti-scratch

光学薄膜表面抵抗因受到外部尖锐物刮划而产生划痕或其他缺陷的能力。

3.2

表面硬度 surface hardness

光学薄膜表面抵抗变形或损伤的能力。

3.3

耐磨性 abrasion resistance

光学薄膜表面对摩擦机械作用的抵抗能力。

4 测试原理

4.1 表面硬度

采用铅笔硬度测试法,将薄膜样品固定在测试平台上,通过在薄膜上移动硬度逐渐增加的铅笔来测定薄膜的表面硬度。测试时,铅笔固定,并加载一定负荷(推荐负荷 500 g~1 000 g,具体可根据客户要求选择)以 45°角向下压在薄膜表面上。

4.2 耐磨性

将薄膜样品固定在测试平台上,通过在薄膜上进行钢丝绒的往复运动来测定薄膜的耐磨性。

5 表面硬度测试

5.1 测试设备

5.1.1 电动铅笔硬度计: