



中华人民共和国国家标准

GB/T 42921—2023

光学功能薄膜 聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET)薄膜 保护膜黏着力测定方法

Optical functional films—Polyethylene terephthalate(PET) film—
The adhesive force measurement of protective film

2023-08-06 发布

2024-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国光学功能薄膜材料标准化技术委员会(SAC/TC 431)归口。

本文件起草单位：合肥乐凯科技产业有限公司、昆山乐凯锦富光电科技有限公司、美信新材料股份有限公司、浙江耀阳新材料科技有限公司、深圳市纵横标准技术有限公司、东莞市光志光电有限公司、凯鑫森(上海)功能性薄膜产业股份有限公司。

本文件主要起草人：周守发、田伟、魏星、安佳丽、牛正富、刘红妹、孙璐阳、陈维斌、姚一凡、李文沾、赵建明、罗惠滨、曹建。

光学功能薄膜 聚对苯二甲酸乙二醇酯 (PET)薄膜 保护膜黏着力测定方法

1 范围

本文件描述了光学聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)保护膜黏着力的测定方法,包括仪器设备、试样制备、试验环境、操作步骤、结果计算和测试报告。

本文件适用于用电子拉伸试验机对光学 PET 保护膜黏着力的测试。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 1040.3 塑料 拉伸性能的测定 第3部分:薄膜和薄片的试验条件

GB/T 2792 胶粘带剥离强度的试验方法

GB/T 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

黏着力 adhesive force

在规定的剥离条件下,使贴合于试样板上的光学 PET 保护膜试样与试样板分离时,25 mm 宽度所能承受的载荷。

注:试样宽度和长度参考 GB/T 2792,黏着力单位用牛每 25 毫米(N/25 mm)表示。

4 仪器设备

4.1 压辊

应符合 GB/T 2792。

4.2 电子拉伸试验机

4.2.1 电子拉伸试验机应使试样的破坏载荷满足条件,在满标负荷的 5%~90%之间,拉力示值误差不应大于 1%,电子拉伸试验机拉伸速度以(300±5)mm/min 连续剥离。

4.2.2 电子拉伸试验机应具有自动记录并分析剥离载荷的数据处理功能。

4.2.3 电子拉伸试验机数据采集时,每个数据采集时间间隔不超过 100 ms,并有设置取值区间的能力。

5 试样制备

5.1 试样应平整、均匀,且无气泡等可见缺陷。按照 GB/T 1040.3 的要求,试样取样宽度为(25±1)mm,