ICS 85.060
Y 30

中华人民共和国国家标准

GB/T 2679.16—1997
eqv ISO 3782:1980

纸和纸板印刷表面强度的测定（摆或弹簧加速法）

Paper and board—Determination of printing surface strength—Accelerating speed method (pendulum or spring model)

1997-06-26发布　　1997-12-01实施

国家技术监督局　发布

前　言

本标准等效采用 ISO 3782:1980(第一版)。

在试验验证的基础上,本标准做了一些补充规定,如测定胶版印刷和凹版印刷试样选用胶衬垫,凸版印刷试样选用纸衬垫等。

本标准自生效之日起同时代替 GB 3331—82。

本标准的附录 A 和附录 B 都是提示的附录。

本标准由中国轻工总会提出。

本标准由全国造纸工业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:天津造纸研究所、中国制浆造纸工业研究所。

本标准主要起草人:张景彦、高蕊、王小平、王华佳、陈曦。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)为一个世界级的国家标准组织协会(ISO 成员),国际标准的编写通常是由 ISO 技术委员会承担的,各成员国如对技术委员会提出的课题感兴趣都可参加,与 ISO 有关的国际组织、政府及非政府机构均可参加工作,ISO 在所有与电气有关的标准中与国际电工委员会(IEC)密切合作。

技术委员会通过的标准草案发给所有成员投票,获得 75%以上投票同意的国际标准方可正式出版。

国际标准 ISO 3783 是由 ISO/TC 6 纸、纸板和纸浆技术委员会审查通过的,于 1978 年 10 月发给各成员国。

该标准有以下国家投赞成票:

印度、波兰、加拿大、比利时、罗马尼亚、巴西、伊朗、爱尔兰、以色列、捷克斯洛伐克、南非、智利、西班牙、意大利、埃及、阿拉伯代表、瑞典、瑞士、肯尼亚、墨西哥、芬兰、德国、土耳其、匈牙利、荷兰、英国、挪威、苏联。

以下成员国就该标准的技术内容投反对票:

澳大利亚、法国、美国。

中华人民共和国国家标准

纸和纸板印刷表面强度的测定（摆或弹簧加速法）

GB/T 2679.16—1997
eqv ISO 3782:1980

代替 GB 3331—82

Paper and board—Determination of printing surface strength—Accelerating speed method (pendulum or spring model)

1 范围

本标准规定了采用摆或弹簧加速型仪器以加速印刷方式测定纸和纸板印刷表面强度的方法。

本标准适用于各种胶版、凹版和凸版印刷纸和纸板模拟印刷的试验。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 450—89 纸和纸板试样的采取

GB/T 2679.15—1997 纸和纸板印刷表面强度的测定 （电动加速法）

GB 10739—89 纸浆、纸和纸板试样处理与试验的标准大气

QB 1020—91 纸张印刷适性用标准油墨

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 拉毛

在印刷过程中，当油墨作用于纸或纸板表面的外向拉力大于纸或纸板表面的内聚力时，引起表面的剥裂。对于未涂布纸或纸板，此种剥裂形式一般是表面起毛或撕破。对于涂布纸或纸板则主要是表面掉粉或起泡分层甚至纸层撕破。

3.2 印刷表面强度

以连续增加的速度印刷纸面，直到纸面开始拉毛时的印刷速度，以 m/s 表示。

4 原理

用标准拉毛油在恒压下以连续增加的速度印刷一纸条，以纸面开始发生拉毛时的最小印刷速度评价纸的印刷表面强度，此速度越高，印刷表面强度越好。

5 仪器和材料

5.1 仪器包括两组独立的部分：一台打墨机，能赋予印刷盘一层一定厚度的拉毛油膜；一台由摆或弹簧驱动的印刷仪器，印刷压力用调节弹簧负荷控制。

5.1.1 印刷仪器（见附录 A 和附录 B 中的图 A1 和图 B1）

印刷仪器有一个约 150°的扇形体，半径 85 mm，用标准衬垫包覆，试验纸条贴在上面。扇形体与平滑的金属印刷盘面接触，并以逐步增加的速度回转，以完成对试样的印刷。

国家技术监督局 1997-06-26 批准　　1997-12-01 实施