

ICS 85.060
Y 32



中华人民共和国国家标准

GB/T 456—2002
idt ISO 5627:1995

纸和纸板平滑度的测定 (别克法)

Paper and board—Determination of smoothness
(Bekk method)

2002-07-22 发布

2003-02-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准是对 GB/T 456—1989《纸和纸板平滑度的测定法(别克法)》的修订。本标准在修订时保留了 GB/T 456—1989 中的测定方法及计算,增加了平滑度两面差的计算方法。

本标准等同采用 ISO 5627:1995《纸和纸板——平滑度的测定(别克法)》。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 456—1989。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国造纸工业标准化委员会归口。

本标准起草单位:中国制浆造纸研究院。

本标准主要起草人:马忻、杜秀英、刘连祥、许泽红、高春江。

本标准首次发布于 1960 年,第一次修订于 1964 年,第二次修订于 1979 年,第三次修订于 1989 年。

本标准委托全国造纸工业标准化技术委员会负责解释。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是国家标准团体(ISO 成员国)的世界性联合会。制定国际标准的工作通常是通过 ISO 技术委员会进行的。对已设立技术委员会的项目,每个感兴趣的成员国,均有权参加该技术委员会。与 ISO 有关的政府、非政府性质的国际组织也可参加此项工作。ISO 在所有与电气有关的标准中,与国际电工技术委员会(IEC)密切合作,共同研究电工技术标准化的所有文件。

国际标准的草案经技术委员会认可后,在被 ISO 委员会采纳为国际标准之前,送交各成员国征求意见。国际标准正式出版需有 75%的成员国投票通过。

国际标准 ISO 5627 由 ISO/TC 6 纸、纸板和纸浆技术委员会 SC2 分技术委员会(纸和纸板的试验方法和质量规范)制定的。

中华人民共和国国家标准

纸和纸板平滑度的测定 (别克法)

GB/T 456—2002
idt ISO 5627:1995

代替 GB/T 456—1989

Paper and board—Determination of smoothness (Bekk method)

1 范围

本标准规定了用别克平滑度仪测定纸和纸板平滑度的试验方法。

本标准适用于纸和纸板平滑度的测定,其测定范围很广,尤其适用于较为平滑的纸和纸板。但对于非常平滑的样品,其测定时间很长,会带来不准确的结果。

本标准不适用于测定厚度大于 0.5 mm 或透气度很大的纸和纸板,因为大量的空气通过测试表面会影响测试结果。

本标准不适用于粗糙的纸和纸板平滑度的测定。

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/T 450—2002 纸和纸板试样的采取(eqv ISO 186:1994)

GB/T 10739—2002 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件(eqv ISO 187:1990)

3 定义

本标准采用下列定义。

平滑度 smoothness

在特定的接触状态和一定的压差下,试样面和环形板面之间由大气泄入一定量空气所需的时间,以秒(s)表示。

4 原理

将纸和纸板放在玻璃板上,施加特定压力产生半真空,从而吸入空气并使空气通过接触表面,测量真空度在规定范围内变化所需的时间。

5 仪器和设备

本标准采用别克平滑度仪。

5.1 玻璃板,如图 1 所示。呈环形,环形有效面积为 $(10 \pm 0.5)\text{cm}^2$ 。玻璃板的中心孔,既能与真空容器连接,也能断开。试验面经精密磨光,不应有划痕和裂纹,应保持清洁。环中心的孔中应放入一个支撑柱,其上表面应与玻璃板上表面齐平,以防止试样吸入孔中。支撑柱上有 4 个径向槽,以使空气顺畅通过。

5.2 试样夹紧装置,重砣加于试样上的压力应为 $(100 \pm 2)\text{kPa}$ 。