

中华人民共和国国家标准

GB/T 23227—2008

卷烟纸、成形纸、接装纸及具有 定向透气带的材料 透气度的测定

Materials used as cigarette papers, filter plug wrap and filter joining paper, including materials having an oriented permeable zone—

Determination of air permeability

(ISO 2965:1997, MOD)

2008-12-31 发布 2009-06-01 实施

前 言

本标准修改采用 ISO 2965:1997《卷烟纸、成形纸、接装纸及具有定向透气带的材料 透气度的测定》(英文版)。

本标准根据 ISO 2965:1997 重新起草。

考虑到我国国情,本标准与 ISO 2965:1997 相比存在少量技术性差异,有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 E 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为了便于使用,对于 ISO 2965:1997 做了下列编辑性修改:

- ——删除了 ISO 2965:1997 的前言;
- ——删除了 ISO 2965:1997 的引言;
- ——删除了 ISO 2965:1997 的参考文献;
- ——增加了附录 E"本标准与 ISO 2965:1997 的对照"。

本标准的附录 A 和附录 B 为规范性附录, 附录 C、附录 D 和附录 E 为资料性附录。

本标准由国家烟草专卖局提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会(SAC/TC 144)归口。

本标准起草单位:中国烟草标准化研究中心。

本标准主要起草人:苗芊、邢军、闪红光、鲁俭、邓晓华、陈旭、马静。

卷烟纸、成形纸、接装纸及具有 定向透气带的材料 透气度的测定

1 范围

本标准规定了一种测定透气度的方法。

本标准适用于在1 kPa 压差条件下透气度测量值超过 10 cm³/(min·cm²)的卷烟纸、成形纸、接装纸及具有定向透气带的材料。

注:对于透气度估计值在本标准范围之外的材料,参见5.1的注和7.5.1的注3。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 6379 测量方法和结果的准确度(正确度与精密度)(GB/T 6379—2004,ISO 5725:1994,IDT)

GB/T 16447 烟草及烟草制品 调节和测试的大气环境(GB/T 16447—2004, ISO 3402:1999, IDT)

ISO 187 纸板和纸浆 调节和测试的标准大气及样品的大气监测和调节程序

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3. 1

透气度 AP air permeability

在 1.00 kPa 测量压力条件下,通过 1 cm^2 的被测样品表面的空气流量 (cm^3/min) 。 注:透气度的单位为在 1 kPa 压差条件下立方厘米每分钟平方厘米 $\text{cm}^3/(\text{min} \cdot \text{cm}^2)$ 。

3. 2

测量压力 measuring pressure

在测量过程中,被测样品两个面之间的压力差。

3.3

泄漏 leakage

通过样品夹持器和其他的密封面由大气中吸入或逸出到大气的空气流量。

4 原理

在一定压力差作用下,将被测样品夹持于合适的测量位置,测量通过被测样品测试面的总气流量。 测量原理如图 1 所示。

通过被测样品的气流可通过在被测样品的一侧施加一定正压或负压产生。成品设备测定样品时,通过被测样品的气流方向将为已知,例如,由外向内。

- 注1: 若气流由正压产生,所用仪器应装过滤器,以免测试样品被油、水及灰尘污染。
- 注 2: 对于某些材料,通过被测样品的流量与压力可能呈非线性关系。因此,需要在两个不同压力下测定通过被测样品的气流以确定通过纸张的流量与压力关系是线性或非线性。如果为非线性,在 0.25 kPa 压力条件时再次测量气体流量能更全面表述该材料的特性。
- 注 3: 测量气体流量时气流是由被测样品外表面或是内表面流入的不同会导致流量理论值存在 1%的差异。