

ICS 85-010  
Y 30



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22897—2008

---

## 纸和纸板 抗透水性的测定

Paper and board—Determination of resistance to water penetration

(ISO 5633:1983, MOD)

2008-12-30 发布

2009-09-01 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

本标准修改采用 ISO 5633:1983《纸和纸板 抗透水性的测定》。

本标准与 ISO 5633:1983 相比,主要差异如下:

- 在规范性引用文件中将 ISO 标准引用的国际标准转化为与之相应的国家标准,即 GB/T 450 纸和纸板 试样的采取及试样纵横向、正反面的测定(GB/T 450—2008, ISO 186:2002,MOD);
- 在规范性引用文件中将 ISO 标准引用的国际标准转化为与之相应的国家标准,即 GB/T 10739 纸、纸板和纸浆试样处理和试验的标准大气条件(GB/T 10739—2002, eqv ISO 187:1990)。

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技术委员会归口。

本标准起草单位:中华人民共和国北京出入境检验检疫局、中国制浆造纸研究院、中华人民共和国上海出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:李红、朱洪坤、蒋伟、张晓蓉。

## 纸和纸板 抗透水性的测定

### 1 范围

本标准规定了纸和纸板抗透水性的测定方法。

本标准适用于利用浆内施胶、表面施胶、涂布、复合防水层或任何其他方法,使之具有防水或抗水性能的纸和纸板。

本方法不适用于瓦楞纸板。

### 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 450 纸和纸板 试样的采取及试样纵横向、正反面的测定(GB/T 450—2008, ISO 186:2002, MOD)

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

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1

**抗透水性** **resistance to water penetration**

纸和纸板阻止水从一个表面渗透到另一个表面的性能,以时间表示。

### 4 原理

对纸和纸板进行恒湿恒温处理后,在标准环境和水压稳定的条件下,测定标准溶液渗透纸和纸板所需的时间。

### 5 试剂和仪器

#### 5.1 试验溶液

含有 0.1%曙红染料的蒸馏水溶液。

注:水温很重要,应保持在温湿处理的温度范围内(见第 8 章)。

#### 5.2 仪器

##### 5.2.1 抗透水性试验仪

5.2.1.1 圆柱形金属杯,内径  $112.8\text{ mm} \pm 0.2\text{ mm}$ ,外径约 170 mm,装有进水阀门和排水阀门。

5.2.1.2 金属套环:内径  $112.8\text{ mm} \pm 0.2\text{ mm}$ ,外径约 170 mm,厚约 10 mm。

5.2.1.3 橡皮垫:两个,内径各为  $112.8\text{ mm} \pm 0.2\text{ mm}$ ,外径约 170 mm。

5.2.1.4 金属套环固定在金属杯上的方法:将橡皮垫夹于金属套环与金属杯之间,保持密封。

5.2.1.5 压力计,可用最高压力为 1 000 mm 水柱的压力计。

##### 5.2.2 计时器

注:5.2.1.1~5.2.1.3 规定的尺寸用于图 2 的仪器,符合图 1 所示系统的其他类型的仪器也可使用。