



中华人民共和国国家标准

GB/T 22871—2008

普通玻璃纸

Plain transparent cellophane

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

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录。

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技术委员会(SAC/TC 141)归口。

本标准起草单位:潍坊恒联玻璃纸有限公司、中国制浆造纸研究院。

本标准主要起草人:陈汉爱、李瑞丰、高玉刚、许丽丽。

普通玻璃纸

1 范围

本标准规定了普通玻璃纸的分类、要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于普通商品透明包装玻璃纸，本标准不适用于医药、食品包装用玻璃纸。

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 451.1 纸和纸板尺寸偏斜度的测定

GB/T 451.2 纸和纸板定量的测定(GB/T 451.2—2002, eqv ISO 536:1995)

GB/T 451.3 纸和纸板厚度的测定(GB/T 451.3—2002, idt ISO 534:1988)

GB/T 462 纸、纸板和纸浆 分析试样水分的测定(GB/T 462—2008; ISO 287:1985; ISO 638: 1978, MOD)

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2003, ISO 2859-1:1999, IDT)

GB/T 2679.2—1995 纸和纸板透湿度与折痕透湿度的测定(盒式法)(eqv ISO 2528:1974)

GB/T 10342 纸张的包装和标志

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)

GB/T 12914 纸和纸板 抗张强度的测定(GB/T 12914—2008; ISO 1924-1: 1992, MOD; ISO 1924-2:1994, MOD)

3 产品分类

3.1 普通玻璃纸分为无色和彩色。

3.2 普通玻璃纸分为卷筒和平板。

3.3 普通玻璃纸分为一等品和合格品。

3.4 普通玻璃纸分为防潮和非防潮。

4 要求

4.1 非防潮普通玻璃纸的技术指标应符合表1或合同规定，防潮普通玻璃纸的技术指标应符合表2或合同规定。

表 1 非防潮普通玻璃纸技术要求

指标名称	单位	规 定			
		一等品	合格品	一等品	合格品
		≤ 40		>40	
定量偏差	g/m^2	± 2	± 3	± 2	± 3
厚度横幅差 \leq	平板	μm	4	5	4
	卷筒		3	4	3
抗张强度 \geq	纵	$N/15 mm$	20	15	25
	横		10	8	15
伸长率 \geq	纵	$\%$	7	7	10
	横		15	12	20
交货水分	%	8.0 ± 2.0			
抗粘性	\geq	%	70		

表 2 防潮普通玻璃纸技术要求

指标名称	单位	规 定					
		一等品	合格品	一等品	合格品		
		≤ 40		>40			
定量偏差	g/m^2	± 2	± 3	± 3	± 4		
厚度横幅差 \leq	平板	μm	3	4	4		
	卷筒		2	3	3		
抗张强度 \geq	纵	$N/15 mm$	35	30	40		
	横		15	10	20		
伸长率 \geq	纵	$\%$	10		10		
	横		20		20		
交货水分	%	8.0 ± 2.0					
透湿度 \leq	$g/(m^2 \cdot 24 h)$	60					
热封强度 \geq	$N/37 mm$	1.764		1.5			
抗粘性 \geq	%	70					

4.2 普通玻璃纸的切边应整齐、纸面应平整,不应有裂口、缺角、实道。

4.3 彩色普通玻璃纸应使用耐酸性染料。每批纸的颜色不应有显著差别,不应有宽度大于 1 mm 的色道子或符合合同规定。

4.4 平板纸规格为 1 000 mm×1 150 mm, 1 000 mm×1 200 mm, 900 mm×1 100 mm, 900 mm×500 mm 或符合合同规定, 尺寸偏差应不大于 $+\frac{5}{-3}$ mm, 偏斜度应不超过 5 mm。

4.5 卷筒普通玻璃纸宽度和直径应符合合同规定, 宽度偏差应不大于 $+\frac{5}{-3}$ mm。

4.6 卷筒普通玻璃纸每卷断头应不多于 2 个, 机外复卷(或分切)的卷筒普通玻璃纸接头处应用胶带粘接, 并在卷筒端部作明显标志或符合合同规定。

4.7 卷筒普通玻璃纸松紧应一致, 切边应整齐, 不应有裂口、损伤等。卷筒端面锯齿形应不超过 ± 5 mm,

机外复卷(或分切)普通玻璃纸应不超过±2 mm。

5 试验方法

- 5.1 试样的采取按 GB/T 450 进行。
- 5.2 试样的处理和试验的标准大气条件按 GB/T 10739 进行。
- 5.3 尺寸按 GB/T 451.1 进行测定。
- 5.4 定量按 GB/T 451.2 进行测定。
- 5.5 厚度横幅差按 GB/T 451.3 进行测定, 沿纸幅横向均匀测定 5 个点, 以最大值与最小值之差表示结果。
- 5.6 抗张强度、伸长率按 GB/T 12914 进行测定, 仲裁时按恒速拉伸法进行测定。
- 5.7 抗粘性按附录 A 进行测定。
- 5.8 水分按 GB/T 462 进行测定。
- 5.9 透湿度按 GB/T 2679.2—1995 进行测定。
- 5.10 热封强度按附录 B 进行测定。
- 5.11 外观质量采用目测检验。

6 检验规则

- 6.1 以一次交货数量为一批, 每批应不多于 30 t。
- 6.2 生产厂应保证产品质量符合本标准或合同规定, 每件(卷)纸交货时应附一份合格标识。
- 6.3 计数抽样检验程序按 GB/T 2828.1 规定进行, 样本单位为件(卷)。接收质量限(AQL): 抗粘性为 4.0; 定量、厚度横幅差、纵向伸长率、纵向抗张强度、透湿度、热封强度、尺寸偏差、交货水分、外观为 6.5。采用正常检验二次抽样, 检验水平为特殊检验水平 S-2。其抽样方案见表 3。

表 3 抽样方案

批量/件或卷	样本量	正常检验二次抽样方案		特殊检验水平 S-2	
		AQL 值为 4.0 Ac Re	AQL 值为 6.5 Ac Re		
2~150	3	0 1	— —	—	—
	2	— —	— —	0	1
151~1 200	3	0 1	— —	—	—
	5 5(10)	— —	— —	0 2	1 2

6.4 可接收性的确定: 第一次检验的样品数量应等于该方案给出的第一样本量。如果第一样本中发现的不合格品数小于或等于第一接收数, 应认为该批是可接收的; 如果第一样本中发现的不合格品数大于或等于第一拒收数, 应认为该批是不可接收的。如果第一样本中发现的不合格品数介于第一接收数与第一拒收数之间, 应检验由方案给出样本量的第二样本并累计在第一样本和第二样本中发现的不合格品数。如果不累计数小于或等于第二接收数, 则判定该批是可接收的; 如果不合格品累计数大于或等于第二拒收数, 则判定该批是不可接收的。

6.5 需方有权按本标准或合同进行验收。如对此产品质量提出异议, 应在收到货后三个月内通知供方共同取样进行复检。如符合本标准或合同规定, 应判为批合格, 由需方负责处理; 如不符合本标准或合同规定, 应判为批不合格, 由供方负责处理。

7 标志、包装、运输、贮存

7.1 普通玻璃纸的标志和包装应按 GB/T 10342 进行。

7.1.1 每件(卷)纸应注明产品名称、尺寸、定量、等级、净重、毛重、箱(筒)号、生产厂名和生产日期。

7.1.2 平板纸每 500 张为一包,每包附合格证,并有纵向标志。每 10 包为一件装入箱内,上下均需衬纸板和防潮纸或符合合同规定。

7.1.3 卷筒普通玻璃纸每卷外包塑料套,两端加堵塞等系列防潮封闭包装。

7.1.4 卷筒普通玻璃纸也可用纸箱或筒包装,长度超过 700 mm 的筒装卷筒普通玻璃纸,卷重应不超过 90 kg 或符合合同规定。

7.2 运输时应使用有篷而洁净的运输工具,搬运时不应将纸件从高处扔下,以免损坏包装或玻璃纸。

7.3 产品应妥善保管,贮存和运输时应防止雨、雪和地面潮气的影响。

附录 A
(规范性附录)
抗粘性的测定

A. 1 原理

在一定试验条件下,以试样不发生粘合的最大相对湿度(%)表示其抗粘合的能力。

A. 2 取样

试样按 GB/T 450 采取。

A. 3 仪器

A. 3. 1 恒温恒湿箱,温度(40 ± 1)℃,相对湿度(70 ± 2)%。

A. 3. 2 压砣,底面积 50 mm×100 mm,质量 3 kg,底面应平直。

A. 3. 3 玻璃板,表面平直,尺寸为 70 mm×120 mm。

A. 4 试验步骤

A. 4. 1 切取 70 mm×120 mm 试样约 20 层,试样的长边为纵向,各层试样正反面的叠放顺序应一致。

A. 4. 2 对于水分高于测定条件下平衡水分的试样,应将试样放在干燥器内或温度不超过 40 ℃的烘箱内,使其水分低于平衡水分后再进行测试。

A. 4. 3 调节恒温恒湿箱(A. 3. 1)至温度(40 ± 1)℃,相对湿度(70 ± 2)%,将试样放入恒温恒湿箱中,并用夹子夹持试样一角悬挂处理 2 h,使试样的水分达到平衡,同时将玻璃板和压砣放入恒温恒湿箱内。

A. 4. 4 当试样的水分达到平衡后,立即将试样重叠在一起平放于箱内的玻璃板上,用压砣轻轻压好,继续在恒温恒湿箱内平压 30 min。

A. 4. 5 30 min 后取出试样,观察试样层间的粘合情况。如果试样未发生粘合现象,应继续升高相对湿度(相对湿度每次升高 5%),重复 A. 4. 3 和 A. 4. 4 的步骤,直至试样开始粘合为止,并以试样不发生粘合的最大相对湿度(%)表示抗粘性结果。

注:如果测定之前不知道试样抗粘性的大小,可酌情选择从较低湿度条件开始测定。

附录 B
(规范性附录)
热封强度的测定

B. 1 取样

裁切 300 mm(纵向)×37 mm(横向)的试样 6 张,3 张沿纵向对折成 150 mm 长,在平行于折痕 40 mm 处进行粘合。另 3 张朝相反的方向沿纵向对折成 150 mm 长,用同样的方法进行热粘合。

B. 2 原理

试样在 140 °C±5 °C、200 kPa~300 kPa 的条件下粘合 3 s,冷却后测定其热封强度。

B. 3 操作步骤

将热粘合处理后的试样放置到冷却,用弹簧秤下端的夹子夹住试样一端,用手指捏住试样的另一端,拉动至完全剥离,读取剥离时的弹簧秤读数,取 6 个数的平均值,乘以 0.009 8 N/g 后即为热封强度值。
