

ICS 85.080
Y 33



中华人民共和国国家标准

GB/T 27590—2011

GB/T 27590—2011

纸 杯

Paper cup

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纸 杯
GB/T 27590—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

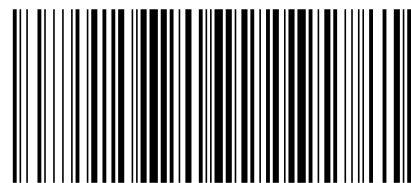
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字
2014年7月第二版 2014年7月第一次印刷

*

书号: 155066·1-44161 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 27590-2011

2011-12-05 发布

2012-06-01 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

附录 A
(规范性附录)
杯身挺度测定仪的技术要求

A.1 原理

如图 A.1 所示,沿纸杯杯身相对的两侧壁,在杯身高度约三分之二的位置,沿直径方向以 $50.0 \text{ mm/min} \pm 2.5 \text{ mm/min}$ 的相对速度均匀施力,以纸杯侧壁总变形量达到 $9.5 \text{ mm} \pm 0.5 \text{ mm}$ 时所受的最大力作为纸杯的杯身挺度。

每个样品测定 5 只纸杯,以其平均值表示测定结果,准确至 0.01 N。

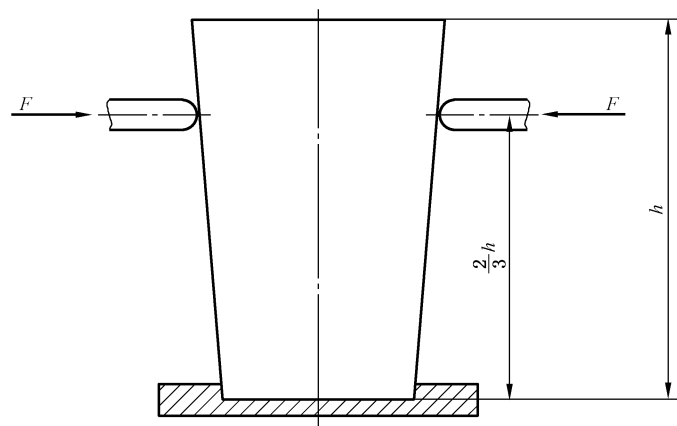


图 A.1 杯身挺度测定仪试验方法示意图

A.2 仪器

杯身挺度测定仪(以下简称仪器)应能准确显示纸杯的杯身挺度值,其显示分辨力应不低于 0.01 N,测量准确度应不低于 $\pm 1\%$ 。

仪器测头与纸杯侧壁应为球面接触,球面半径为 5 mm。

仪器应有对试样定心的装置,确保纸杯沿其直径方向受力。两测头的公共轴线对纸杯中心线的偏移量应不超过 0.2 mm。

仪器应能保证纸杯的两侧壁同时均匀受力。采用单个测头运动方式施力的仪器,应有带动纸杯托盘沿受力方向运动的机构,以防止纸杯单侧受力及受力过程中产生滑移、翻转。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国食品直接接触材料标准化技术委员会纸制品分技术委员会(SAC/TC 397/SC 3)归口。

本标准起草单位:中国制浆造纸研究院、南大(浙江)环保科技有限公司、国家纸张质量监督检验中心。

本标准主要起草人:高凤娟、高君、邱文伦。

将待测纸杯放在杯身挺度测定仪的活动试样台架上,调节活动试样台架的高度,使测头接近纸杯的侧壁,测头与杯底的垂直距离约为杯高的三分之二,并使待测纸杯的杯身接缝朝向测试者。启动仪器,测定杯身挺度。

每个样品测定 5 只纸杯,以其平均值表示测定结果,准确至 0.01 N。

5.5 卫生指标

卫生指标中重金属、荧光性物质、脱色试验和微生物按 GB/T 5009.78 测定,蒸发残渣和高锰酸钾消耗量按 GB/T 5009.60 测定。

5.6 原材料

5.6.1 聚乙烯膜按 GB 9687 测定。

5.6.2 石蜡按 GB 7189 测定。

6 检验规则

6.1 生产厂应保证所生产的纸杯符合本标准或合同的规定,以同一规格原料、同一工艺连续生产的纸杯一次交货数量为一批,但每一批应不超过 50 万只。

6.2 纸杯的卫生指标和原材料中有一项不合格,则判定该批是不可接收的。

6.3 计数抽样检验程序按 GB/T 2828.1 规定进行,纸杯样本单位为箱或提。接收质量限(AQL):杯身挺度、渗漏性能 AQL=4.0,感官指标、容量偏差 AQL=6.5。抽样方案采用正常二次抽样方案,检查水平为一般检查水平 I。见表 3。

表 3 抽样方案

批量 箱或提	正常检验二次抽样方案 检验水平 I				
	样本量	AQL=4.0		AQL=6.5	
		Ac	Re	Ac	Re
2~25	2	—	—	0	1
	3	0	1	—	—
26~90	3	0	1	—	—
	5	—	—	0	2
	5(10)	—	—	1	2
91~150	8	0	2	—	—
	8(16)	1	2	—	—
	5	—	—	0	2
151~280	5(10)	—	—	1	2
	8	0	2	0	3
	8(16)	1	2	3	4

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

纸 杯

1 范围

本标准规定了纸杯的分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于表面覆有石蜡、聚乙烯膜等物质的各类用于盛装冷、热饮料和冰淇淋的纸杯。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

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 5009.60 食品包装用聚乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯成型品卫生标准的分析方法

GB/T 5009.78 食品包装用原纸卫生标准的分析方法

GB 7189 食品用石蜡

GB 9685 食品容器、包装材料用添加剂使用卫生标准

GB 9687 食品包装用聚乙烯成型品卫生标准

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 11680 食品包装用原纸卫生标准

3 分类

3.1 纸杯按质量可分为优等品、一等品、合格品三个等级。

3.2 纸杯按用途可分为冷饮杯、热饮杯和冰淇淋杯。

3.3 纸杯按原料构成可分为上蜡杯和淋膜杯。

4 要求

4.1 感官指标

纸杯杯口及杯底不应凹陷、起皱;淋膜层、上蜡层应均匀,且杯身应清洁无异物;纸杯印刷图案应轮廓清晰、色泽均匀、无明显色斑,杯口距杯身 15 mm 内、杯底距杯身 10 mm 内不应印刷;纸杯不应有异味。

4.2 容量及容量偏差

纸杯的容量及容量偏差应符合表 1 或合同规定。