

【性能特点】 国内独家便携式笔帽通气量检测仪器，数字压力精度高达 0.2 级，双屏显

示笔帽通气量，最高精确至 0.0001L/min;

【应用领域】 文具生产厂家笔帽通气量合格率检验、质量监督部门对文具生产企业生产

产品介绍

产品描述

笔帽通气量测试仪(简称**笔帽测试仪**)是一款专门检测笔帽通气量的仪器;该仪器采用高精度数字压力表和高精度数显流量计,确保准确的检测数据;采用多级稳压系统,最大程度稳定检测压力,为检测提供可靠依据;

参考标准:

BS7272-1/-2 : 2008 笔帽笔塞的窒息防范安全标准

JTS S 6060 : 1996 14 岁以下(含 14 岁)儿童用书写笔和记号笔笔帽的安全要求

ISO 11540 :1993 14 岁以下(含 14 岁)儿童用书写笔和记号笔笔帽的安全要求

GB 21027:2007 学生用品的安全通用要求

GB/T 24110-2009 进出口笔类产品笔帽和端盖安全要求及测试方法

仪器特点

采用成熟稳定的控制技术

无漂移,无滞后

精度高,响应速度快,重复性好

低功耗

测量数据准确

经过完全校准和温度补偿



分模式控制

标配 RS232 通讯，用于流量计标定

便携式结构设计

多级稳压装置

主要应用

文具生产厂家：检验笔帽的通气量合格率，对新开模笔帽通气量测试

质量监督部门：对市场上的笔类产品进行检验、监督

社会检验机构：承接文具生产厂家送检的笔帽，并出具报告

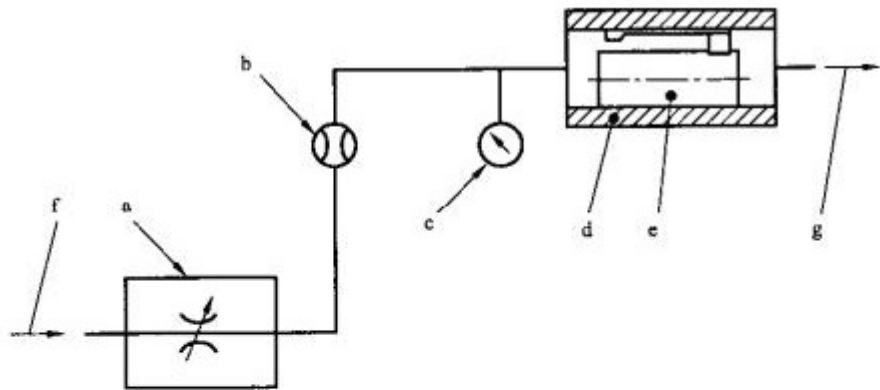
技术指标

- 1、数字精密压力表 量程：0~4kPa 精度：0.2%；见注①
- 2、数显流量计 量程：0~30L/min 精度：1.5%；见注②
- 3、进气压力 $\leq 1\text{MPa}$
- 4、第一次压力调节 0.15~0.2MPa 压力表指示量程：0.6MPa
- 5、第二次压力调节 0.04~0.05MPa 压力表指示量程：0.6MPa
- 6、仪器进气管规格： $\varnothing 8$
- 7、笔帽测试组件规格：PM20、PM30、PM40；见注③
- 8、控制方式：按键控制；见注④
- 9、工作电源：AC220V，内置高精度开关电源；
- 10、测试气体：干燥洁净气体；
- 11、测试环境条件：温度为 $21^{\circ}\text{C}\pm 5^{\circ}\text{C}$ 环境中进行；
- 12、流量调节方式：精密稳流阀；
- 13、气源装置要求：在 4kPa~50kPa 的压力范围内，稳定流量至少是 25L/min；

注：

- ①相关标准要求精度为 0.25%，该仪器指标优于相关标准；
- ②相关标准要求精度为 2%，该仪器指标优于相关标准；
- ③可配 6~16mm 软管，即可测 6~16mm 规格笔帽；
- ④分状态按键控制，共有三种工作状态：正常测量笔帽状态、压力表标定状态、流量计标定状态；

工作原理



- a——流量控制阀；
- b——流量计；
- c——压力计；
- d——弹性软管；
- e——笔帽或端盖；
- f——气源；
- g——排气。

测试步骤

根据计算选取适当的弹性软管，切取一段使其长度为当笔帽插入后并连接于空气流量测试仪时，笔帽两端有一个松散的直径距离。用肥皂水或其他适当的低粘度润滑剂涂满弹性软管内壁，将笔帽插入弹性软管大致中间部位，确保尽可能笔帽平行于管子的主轴方向。

用适当的接头和弹性软管连接弹性软管 / 笔帽组件到空气流量测试仪上。打开气源，调节流量阀直到压力表显示压差为 1.33 kPa，在此压力下记录流量计上流量读数。

关闭气源，移开弹性软管 / 笔帽组件，将弹性软管 / 笔帽组件反向接入空气流量测试仪，重复测试。将记录的两个方向的最小流量值作为测试值。

注意事项

- 1、禁止在强腐蚀性气体、有毒性气体、爆炸性气体环境中使用。
- 2、气体介质中含有脏污会降低使用寿命，建议仪器入口前加装 5 微米精密过滤器。
- 3、调节压力时把旋钮帽向上拉起，顺时针方向旋动使压力增大，逆时针旋动使压力调小，调节完毕后向下压旋钮帽即锁止状态，此时旋钮不可调节（原则上第一降压调节旋钮和第二降压调节旋钮出厂前已调好，用户不用调动）
- 4、笔帽测试仪的出气口千万不能堵死，因压力超过 0.1MPa 时会造成仪器内部微压传感器损坏。
- 5、流量检测：从仪器后面的流量检测进气口插入气管即可按 0.1 Mpa 的压力（国标）进行精度检测。

生产厂家：杭州微标自动化科技有限公司

生产地址：杭州市西湖区西湖科技园西园路 8 号

联系人：贾召伟

电 话：13634175936

传 真：0571-89987619

邮 箱：vb_auto@163.com hzhdcgq@163.com

网 址：www.hzwb-auto.com