

ICS 85.100

分类号: N72

备案号: 14301-2004

QB

www.superpack.cn

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 2636—2004

纸与纸板油墨吸收性测定仪

Paper and board — Tester of ink absorbency

2004-08-15 发布

2005-01-01 实施

www.superpack.cn
前 言

本标准参考了 GB/T 12911—1991《纸和纸板油墨吸收性的测定法》中有关仪器原理、结构、试验方法等技术内容。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国轻工机械标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位：长春市纸张试验机厂。

本标准主要起草人：刘宜萍。

本标准首次发布。

www.superpack.cn
纸与纸板油墨吸收性测定仪

1 范围

本标准规定了纸与纸板油墨吸收性测定仪的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于平版、凹版、凸版印刷用白纸或近白色、涂布或未涂布纸和纸板的油墨吸收性测定仪（以下简称“油墨仪”）。油墨仪使用中的周期技术状态检查亦应参照使用。

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 191—2000 包装储运图示标志

GB/T 12911—1991 纸和纸板油墨吸收性的测定法

GB/T 13306—1991 标牌

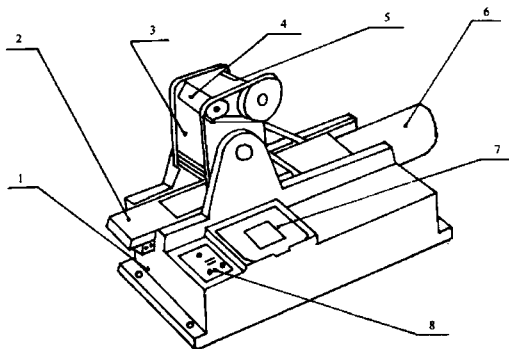
GB/T 14253—1993 轻工机械 通用技术条件

QB/T 1588.5—1996 轻工机械 包装通用技术条件

3 要求

3.1 结构型式

油墨仪结构见图1。



1—机座；2—操作台；3—扇形体；4—卷纸轴；5—纸卷架；6—电机；7—印刷油墨辊；8—控制面板

图1 纸与纸板油墨吸收性测定仪结构示意图

3.2 工作条件

- a) 室温：10℃~30℃； www.superpack.cn
 b) 相对湿度：不大于80%；
 c) 工作电源电压波动范围应不超出额定电压的±10%；
 d) 工作台面平整、稳固；
 e) 工作环境应清洁、干燥、无振动和腐蚀性气体。

3.3 擦墨台擦墨运行速度

- 3.3.1 擦墨台与扇形体同时相对运动。
 3.3.2 擦墨台擦墨运行速度(15.5±1.0)cm/min。

3.4 涂墨压板

- 3.4.1 厚度 $0.1^{+0.02}_0$ mm。
 3.4.2 涂墨压板开孔面积(20±0.4)cm²。

3.5 油墨仪油墨吸收时间控制机构

- 3.5.1 自动控制油墨吸收时间为(120±5)s。

注：待试样吸墨 100s 时，油墨仪自动启动，擦墨台与扇形体相对运行，擦墨纸将试样上未吸收的油墨擦掉，试样上应留下色调均匀的墨迹。

- 3.5.2 手动操作用时秒表计时，应按需要而定。

3.6 擦墨均匀性

擦墨板按规定的油墨吸收时间擦去未吸收的油墨，在试样上应留下色调均匀一致的墨迹。

3.7 油墨仪各运动部件应按下列规定：

- a) 擦墨台运行应平稳，不应有阻滞和卡住现象；
 b) 卷纸机构应灵活、可靠，不应有阻滞和卡住现象。

3.8 油墨仪工作状态

油墨仪工作过程中，涂墨启动、擦墨、卷纸等一系列操作应方便、可靠、准确。

3.9 油墨仪功能

油墨仪应有限位保护功能，当移动部件到达极限位置时，限位机构应能立即动作，使其停止。

4 试验方法

- 4.1 试验应在 3.2 条件下进行。

4.2 试验标准器具、量具和工具包括：

- a) 分度值 0.1s 的秒表；
 b) 测量范围 0mm~25mm，分度值 0.01mm 的千分尺；
 c) 测量范围 0mm~130mm，分度值 0.02mm 的游标卡尺。

4.3 传动机构的检验

用秒表和游标卡尺测量油墨台擦墨运行全程所需要时间 t 和擦墨台上任一点的位移 L ，计算公式(1)按 GB/T 12911—1991 附录 A 中 A1 的规定。

$$\bar{v} = \frac{L}{t} \times 60 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- \bar{v} ——擦墨台擦墨运行平均速度，cm/min；
 L ——擦墨台上任一点在擦墨全过程的位移，cm；
 t ——擦墨台擦墨运行全程所需要时间，s。

计算结果 \bar{v} 应为 (15.5±1.0)cm/min。

包装地带

4.4 涂墨压板厚度、中心开孔尺寸的检验

4.4.1 用千分尺按图 2 给出 A、B、C 三个部位对涂墨压板进行测量，每个部位测量三次取其平均值，三个部位测量结果的算术平均值，其厚度均应为 $0.1^{+0.02}_0$ mm。

4.4.2 用分度值为 0.02 mm 量程为 200 mm 的游标卡尺对涂墨压板中的开孔尺寸进行测量，并计算出正方形或圆形面积数值，其开孔面积应为 (20 ± 0.4) cm²。

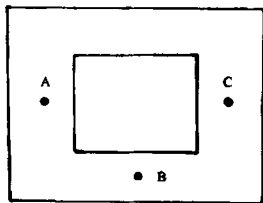


图 2

4.5 油墨吸收时间的检验

时间控制开关放在“自动”位置，将试片欲涂油墨位置用铅笔画出墨迹轮廓，放试片于擦墨台上。用上述计时秒表记取涂油墨开始到擦墨扇形体擦墨到试片上用铅笔勾画的墨迹轮廓一半时所需时间 (s)。自动控制机构控制油墨吸收时间，五次检验平均值应为 (120 ± 5) s。

5 检验规则

5.1 油墨仪的强制性检验

油墨仪出厂检验应按 GB/T 14253—1993 规定进行全数检查。

5.2 油墨仪性能合格标准

油墨仪可计量主要性能指标应全部达到本标准要求。非计量一般性能的不合格项允许返修达到合格。

注：非计量一般性能，指表面质量及对整机计量性能不构成影响的非量化指标。

5.3 油墨仪包装入库前应进行抽样复检。抽样方法应按 GB/T 14253—1993 规定，复检方法如下：

- 复检采取分层随机抽样；
- 复检合格判定数为零；
- 复检样机为交验批量的 10%。批量为 20 台以下时，样机应不少于 3 台，批量为 10 台以下时，样机应不少于 2 台；
- 样机按本标准要求逐项检查，样机中若出现不合格品，则应进行二次扩展抽样，扩展抽样的比例为交验批量的 20%（不含第一次抽取的样机），二次抽样中如再出现不合格品，则应全批拒收，经挑剔返工重新组批交验。

5.4 油墨仪随机文件

油墨仪出厂检验主要项目的实测数据应记入随机文件，没有证明产品质量合格到发货的产品不能出厂。

包装地带

6 标志、包装、运输、贮存 www.superpack.cn

6.1 标志

6.1.1 产品标志

产品标志应按 GB/T 14253—1993 规定。

油墨仪以标牌为标志，标牌应符合 GB/T 13306—1991 规定。标牌材料可根据主机产品的要求和工
作条件选取。推荐使用铜和铝制造，产品标志内容应包括：

- a) 制造厂名；
- b) 产品名称、型号及商标；
- c) 产品主要技术参数；
- d) 制造日期、编号或生产日期。

6.1.2 包装标志

产品包装应符合 GB/T 191—2000 有关规定正确选用。

产品包装箱外表面应有文字标志和符号标志，内容包括：

- a) 产品名称；
- b) 制造厂名、厂址及邮政编码；
- c) 收发货标志及出厂年月、箱号；
- d) 计量产品标志 CMC；
- e) 精密仪器、小心轻放、防潮、防晒、正置方向符号；
- f) 毛重。

6.2 包装

6.2.1 产品外包装应按 QB/T 1588.5—1996 的规定。

6.2.2 随机文件应齐全，文件内容应确切。随机文件应包括产品说明书、装箱清单、计量检定合格证、
产品合格证明。

6.3 运输

包装后的产品在运输过程中应符合铁路、陆路、水路等交通部门的有关规定，对有特殊要求的产品，
应规定运输要求。

6.4 贮存

产品应贮存在干燥、通风、防雨的场所，并应平稳放置。在规定的贮存期内，产品不应发生锈蚀现
象。

包装地带