

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6935—93

程序控制连续晒版机

1993-07-13 发布

1994-07-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发布

程序控制连续晒版机

1 主题内容与适用范围

本标准规定了程序控制连续晒版机的型式与基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于程序控制连续晒版机(以下简称连晒机)。

2 引用标准

GB 4871	普通平板玻璃
GB 5226	机床电气设备 通用技术条件
GB/T 13306	标牌
JB/T 6530	印刷机械产品型号编制方法

3 型式与基本参数

3.1 型式

连晒机型式以版材在机器上安放的位置划分,垂直于地面为立式,平行于地面为卧式。

3.2 基本参数如下表所示。

mm		
规格	原稿最大尺寸	晒版最大尺寸
全张	500×500	787×1092
对开	230×310	546×787
四开	150×230	394×546

3.3 产品型号和名称应符合 JB/T 6530 的规定。

4 技术要求

4.1 连晒机应按本标准的规定,并按经规定程序批准的图样和技术文件制造。

4.2 自动化程度

- a. 自动连拷;
- b. 自动连晒;
- c. 能贮存不同的操作程序。

4.3 工作玻璃应符合 GB 4871 中一等品的规定。

4.4 连晒机应运转平稳,传动正常,无异常声音,运行机构动作灵活、准确、可靠,无卡阻和自发性移动。

4.5 机械位移速度不小于 20 mm/s。

4.6 连晒机在执行程序控制过程中功能可靠、正确无误。

4.7 真空系统应能在 10 s 内达到 0.08 MPa 的真空度,在曝光期间真空度不得下降。

- 4.8 晒制预涂感光版应至少再现 2% 网点,图案中直线条应平直、光滑,大块网线应均匀,网点结实、无变形。
- 4.9 重复定位误差应不大于 0.03 mm。
- 4.10 定位误差在原稿最大尺寸大于或等于 500 mm×500 mm 时,为不大于 0.05 mm;原稿最大尺寸小于或等于 230 mm×310 mm 时,为不大于 0.03 mm。
- 4.11 当工作电压在额定电压的 90%~110% 范围内波动时,连晒机应能正常工作。
- 4.12 电器装置应安全可靠,电源进线与机壳间绝缘电阻应大于 2 MΩ,耐压强度 1500 V(50 Hz)。
- 4.13 噪声不得大于 80 dB(A)。
- 4.14 外观质量
- 外露加工表面不得有锈蚀、磕碰和划伤;
 - 外露非加工表面不得有凸起、凹陷等有损美观的缺陷;
 - 电镀层应无损伤、脱落、斑点及变色;
 - 氧化处理的表面颜色应均匀一致,不得有划伤和磨痕;
 - 涂漆应牢固、平整、光滑、色泽一致,不应有不美观的缺陷。
- 4.15 在用户遵守保管、安装、使用说明书的条件下,产品自到达收货地点之日起一年内,因制造质量不良而发生损坏或不能正常工作时,制造厂应负责免费修理或更换零件(不包括易损件)。

5 试验方法

5.1 试验条件

- 环境温度 23±5℃;
- 相对湿度 45%~65%。

5.2 自动化程度试验

连晒机的自动化功能按第 4.2 条的规定。

5.3 空运转试验

每台产品必须经过空运转试验,试验时间不得少于 2 h。目测检查其空运转情况,其结果应符合第 4.4 条的规定。

5.4 机械位移速度试验

开启连晒机,让曝光头随意运行 100 mm,用秒表计时计算位移速度应符合第 4.5 条的规定。

5.5 执行程序工作试验

输入五种不同的数据进行相应抽真空、曝光等程序试验。连晒机运行后检查,其结果应符合第 4.6 条的规定。

5.6 真空度试验

原稿框下降后,开启真空泵,用秒表测量真空度达到 0.08 MPa 所需要时间,然后定时 60 s 曝光,观察真空度有无下降的现象,检查结果应符合第 4.7 条的规定。

5.7 晒版试验

在最大感光尺寸 75% 范围内的四周和中央部位,各晒制成品印版 1 块,检验结果应符合第 4.8 条的规定。

5.8 重复定位误差试验

在连晒机运动的 X、Y 方向上,分别选择两极限位置和中间位置 3 处,共 6 个测试位置。在各测试点位置,连晒机重复运动 3 次,用分度值不低于 0.01 mm 的百分表测量出 X、Y 方向各 9 个误差数值,其误差数值均应符合第 4.9 条的规定。

5.9 定位误差试验

5.9.1 用透明涤纶片制作的原稿,十字线应平直、光滑,长度约 30~50 mm,线宽 0.1 mm,如图 1 所示。