

GB

中国

国家

标准

汇编

2012年 修订-26



中国标准出版社

T-652.1

1015(2012)-(26)



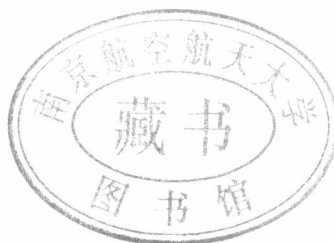
NUAA2014005580

T-652.1
1015(2012)-(26)

中国国家标准汇编

2012 年修订-26

中国标准出版社 编



中国标准出版社

北 京

2014005580

图书在版编目(CIP)数据

中国国家标准汇编:2012年修订.26/中国标准出版社编. —北京:中国标准出版社,2013.9
ISBN 978-7-5066-7258-0

I. ①中… II. ①中… III. ①国家标准-汇编-中国-2012 IV. ①T-652.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 186457 号

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(100013)
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 31.25 字数 948 千字
2013年9月第一版 2013年9月第一次印刷

*

定价 220.00 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

005500A100

出版说明

1. 《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集。自 1983 年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。它在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。

2. 《中国国家标准汇编》收入我国每年正式发布的全部国家标准,分为“制定”卷和“修订”卷两种编辑版本。

“制定”卷收入上一年度我国发布的、新制定的国家标准,顺延前年度标准编号分成若干分册,封面和书脊上注明“20××年制定”字样及分册号,分册号一直连续。各分册中的标准是按照标准编号顺序连续排列的,如有标准顺序号缺号的,除特殊情况注明外,暂为空号。

“修订”卷收入上一年度我国发布的、被修订的国家标准,视篇幅分设若干分册,但与“制定”卷分册号无关联,仅在封面和书脊上注明“20××年修订-1,-2,-3,……”字样。“修订”卷各分册中的标准,仍按标准编号顺序排列(但不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。需提请读者注意的是,个别非顺延前年度标准编号的新制定的国家标准没有收入在“制定”卷中,而是收入在“修订”卷中。

读者配套购买《中国国家标准汇编》“制定”卷和“修订”卷则可收齐由我社出版的上一年度我国制定和修订的全部国家标准。

3. 由于读者需求的变化,自 1996 年起,《中国国家标准汇编》仅出版精装本。

4. 2012 年我国制修订国家标准共 2 101 项。本分册为“2012 年修订-26”,收入新制修订的国家标准 27 项。

中国标准出版社

2013 年 7 月

目 录

GB/T 25676.2—2012	印刷机械 宽幅面喷绘机 第2部分:平板型宽幅面喷绘机	1
GB/T 25749.5—2012	机械安全 空气传播的有害物质排放的评估 第5部分:测量不带导管出口的空气净化系统质量分离效率的试验台法	16
GB/T 25749.6—2012	机械安全 空气传播的有害物质排放的评估 第6部分:测量带导管出口的空气净化系统质量分离效率的试验台法	24
GB/T 25749.7—2012	机械安全 空气传播的有害物质排放的评估 第7部分:测量污染物浓度参数的试验台法	31
GB/T 25749.8—2012	机械安全 空气传播的有害物质排放的评估 第8部分:测量污染物浓度参数的室内法	40
GB/T 25749.9—2012	机械安全 空气传播的有害物质排放的评估 第9部分:净化指数	46
GB/Z 25842.2—2012	低压开关设备和控制设备 过电流保护电器 第2部分:过电流条件下的选择性	55
GB 25936.1—2012	橡胶塑料粉碎机械 第1部分:刀片式破碎机安全要求	81
GB 25936.2—2012	橡胶塑料粉碎机械 第2部分:拉条式切粒机安全要求	99
GB 25936.3—2012	橡胶塑料粉碎机械 第3部分:切碎机安全要求	115
GB/T 26155.2—2012	工业过程测量和控制系统用智能电动执行机构 第2部分:性能评定方法	129
GB/T 26831.2—2012	社区能源计量抄收系统规范 第2部分:物理层与链路层	143
GB/T 26831.3—2012	社区能源计量抄收系统规范 第3部分:专用应用层	169
GB/T 26949.1—2012	工业车辆 稳定性验证 第1部分:总则	217
GB/T 27043—2012	合格评定 能力验证的通用要求	226
GB/T 27411—2012	检测实验室中常用不确定度评定方法与表示	259
GB/T 27412—2012	基于核查样品单次测量结果的实验室偏倚检出	296
GB/T 27413—2012	石油产品检测实验室质量控制与质量评估	311
GB/Z 27414—2012	检测资源信息共享体系建设指南	331
GB/T 27612.1—2012	农业灌溉设备 喷头 第1部分:术语和分类	345
GB/T 27664.3—2012	无损检测 超声检测设备的性能与检验 第3部分:组合设备	363
GB/T 27894.4—2012	天然气 在一定不确定度下用气相色谱法测定组成 第4部分:实验室和在线测量系统中用两根色谱柱测定氮、二氧化碳和 C_1 至 C_6 及 C_6^+ 的烃类	371
GB/T 27894.5—2012	天然气 在一定不确定度下用气相色谱法测定组成 第5部分:实验室和在线工艺系统中用三根色谱柱测定氮、二氧化碳和 C_1 至 C_6 及 C_6^+ 的烃类	383
GB/T 27894.6—2012	天然气 在一定不确定度下用气相色谱法测定组成 第6部分:用三根毛细管色谱柱测定氢、氦、氧、氮、二氧化碳和 C_1 至 C_8 的烃类	397
GB/T 27920.2—2012	数字航空摄影规范 第2部分:推扫式数字航空摄影	415
GB/T 28177.3—2012	识别卡 柔性薄卡 第3部分:测试方法	455
GB/T 28221.4—2012	灾后过渡性安置区基本公共服务 第4部分:商业	487



中华人民共和国国家标准

GB/T 25676.2—2012

印刷机械 宽幅面喷绘机 第2部分：平板型宽幅面喷绘机

Printing machinery—Wide format ink-jet printer—
Part 2: Plat media wide format ink-jet printer

2012-05-11 发布

2012-10-01 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

GB/T 25676《印刷机械 宽幅面喷绘机》分为两个部分：

——第1部分：卷材型宽幅面喷绘机；

——第2部分：平板型宽幅面喷绘机。

本部分为 GB/T 25676 的第2部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国印刷机械标准化技术委员会(SAC/TC 192)归口。

本部分负责起草单位：深圳市润天智图像技术有限公司、北京印刷机械研究所。

本部分参加起草单位：沈阳飞行船数码喷印设备有限公司、安徽力宇电脑设备制造有限责任公司、
瑞安市方泰机械有限公司。

本部分主要起草人：江洪、李力、徐承任、王兴明、于涛、张昱、马正源、曹亚敏、吕丰足、朱立峰、
方国林。

印刷机械 宽幅面喷绘机

第2部分:平板型宽幅面喷绘机

1 范围

GB/T 25676 的本部分规定了平板型宽幅面喷绘机的术语和定义、型式与基本参数、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本部分适用于各种使用 UV 型、溶剂型、弱溶剂型、水基型和油性等墨水的平板型宽幅面喷绘机(以下简称喷绘机)。

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 191 包装储运图示标志

GB 2894 安全标志及其使用导则

GB/T 3767 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方近似自由场的工程法

GB/T 3768 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方采用包络测量表面的简易法

GB/T 4728(所有部分) 电气简图用图形符号

GB/T 4879 防锈包装

GB 5226.1—2008 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB 9254—2008 信息技术设备的无线电骚扰限值和测量方法

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 13306 标牌

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 14436 工业产品保证文件 总则

GB/T 17618 信息技术设备的抗扰度限值和测量方法

GB/T 25676.1 印刷机械 宽幅面喷绘机 第1部分:卷材型宽幅面喷绘机

3 术语和定义

GB/T 25676.1 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

传输带平板型宽幅面喷绘机 **transmission flatbed wide format ink-jet printer**

采用传输带方式实现介质传送的平板型宽幅面喷绘机。

3.2

平台平板型宽幅面喷绘机 **flatbed wide format ink-jet printer**

采用平台方式实现介质相对运动的平板型宽幅面喷绘机。

3.3

混合平板型宽幅面喷绘机 mixing flatbed wide format ink-jet printer
采用多种方式实现介质传送的平板宽幅面喷绘机。

4 型式与基本参数

4.1 型式

4.1.1 按介质被传送方式划分：

- a) 传输带平板型宽幅面喷绘机；
- b) 平台平板型宽幅面喷绘机；
- c) 混合平板型宽幅面喷绘机。

4.1.2 按喷绘墨水划分：

- a) 溶剂平板型宽幅面喷绘机；
- b) 弱溶剂平板型宽幅面喷绘机；
- c) UV 平板型宽幅面喷绘机；
- d) 水基平板型宽幅面喷绘机；
- e) 油性平板型宽幅面喷绘机；
- f) 其他平板型宽幅面喷绘机。

4.2 型号

喷绘机型号由主型号、辅助型号、设计序号和特殊功能三部分组成，见附录 A。

4.3 基本参数

各种型式的喷绘机的基本参数应符合表 1 的规定。

表 1 基本参数

项 目	参 数
喷头型号	按原厂家的表示方法标出，并应在说明书上说明
介质幅宽 m	≥ 1.2
喷绘幅宽 m	≥ 1.2
喷绘幅长 m	≥ 1.2
打印高度 mm	≥ 50
基本分辨率模式($x \times y$) DPI	标定值 1 $\geq 150 \times 150$
分辨率模式($X \times Y$) DPI	标定值 2 $\geq 300 \times 300$
适用墨水类型	A、ES、O、S、UV、其他

表 1 (续)

项 目	参 数
墨水颜色与数量	按实际使用的颜色与数量标示如下： 颜色：C、K、M、L、W、Y、LC、LK、LM 等 数量：3、4、5、6、7、8、12 等
最高喷绘速度 m ² /h	标定值 $V_0 \geq 10$

5 要求

5.1 一般要求

- 5.1.1 喷绘机应按经规定程序批准的图样和技术文件制造。
- 5.1.2 喷绘机应运转平稳、传动正常，零部件动作应准确、协调，无异常声音和自发性移动。
- 5.1.3 润滑系统工作应可靠，无泄漏现象。
- 5.1.4 气动、液压系统的管道、阀门应密封良好，没有泄漏现象。
- 5.1.5 墨路系统不应出现漏墨现象。
- 5.1.6 墨路、气路管道、润滑油管应排列整齐、固定牢靠。
- 5.1.7 安装和拆卸介质、墨水容器应简单方便。
- 5.1.8 喷绘机噪声不应大于 78 dB(A)。

5.2 主要技术性能

- 5.2.1 喷绘机的喷绘幅宽误差不应大于 0.2%；喷绘机的喷绘幅长误差不应大于 0.3%。
- 5.2.2 基本分辨率模式和分辨率模式与标定值的误差应小于 2%。
- 5.2.3 喷绘边界误差见表 2。

表 2 喷绘边界误差 单位为毫米

介质长度或宽度	$< 2\,000$	$\geq 2\,000$
喷绘边界误差	≤ 0.1	≤ 0.12

- 5.2.4 断墨率不应高于 5%。
- 5.2.5 墨点离散度不应大于 $8d$ 。
注：“ d ”表示墨点直径。
- 5.2.6 平板型介质跑偏量见表 3。

表 3 平板型介质跑偏量 单位为毫米

介质长度 L	$L < 500$	$500 \leq L < 1\,000$	$L \geq 1\,000$
跑偏量	≤ 0.25	≤ 0.5	≤ 1

- 5.2.7 最高喷绘速度的实测值与标定值 V_0 的误差不应大于 5%。
- 5.2.8 多颜色套喷时，Y 向基本分辨率 ≤ 90 DPI 时，各颜色的套准误差不应大于 0.1 mm；Y 向基本分

分辨率>90 DPI时,各颜色的套准误差不应大于0.05 mm。X向的套准误差不应大于0.17 mm。

注: DPI是dots per inch的缩写,即每英寸所打印的点数或线数,1 DPI=1 dot/25.4 mm。

5.3 安全要求

5.3.1 机械安全

5.3.1.1 内旋咬入部件应有安全保护装置或保护措施,保护装置与旋转部件之间的间隙不应超过6 mm,并横贯其整个工作宽度。

5.3.1.2 对人体有可能造成伤害的运动部件如齿轮传动、链传动、同步带轮等应设有保护装置,根据实际操作需要应采用固定式防护装置或活动式防护装置。

5.3.1.3 活动式防护装置应开启灵活可靠,并与机器驱动部分联锁,保证在防护装置开启状态下,机器保持静止或只能进行点动,喷头架点动速度不应超过0.5 m/s;介质点动速度不应超过0.1 m/s。

5.3.1.4 直线运动的部件极限位置应有防撞和限位保护功能装置。

5.3.1.5 急停装置应具有0类停止功能,且灵活、可靠,急停装置的复位不应直接导致机器的运行,急停装置应配置在可能存在危险和操作人员易于接近的位置。

5.3.2 电气安全

5.3.2.1 电气系统应布线整齐、排列有序、接头牢固;各种标记应齐全、清晰和正确,电气简图用图形符号应符合GB/T 4728(所有部分)的规定。

5.3.2.2 电气系统工作应正常、灵敏、可靠。

5.3.2.3 机器在发生缺墨、负压故障时应能自动发出安全警报或有故障显示灯显示,或输出故障信息。

5.3.2.4 所有外露可导电部分都应符合GB 5226.1—2008中8.2.1的要求连接到保护联结电路上,保护联结电路的连续性应符合GB 5226.1—2008中8.2.3的规定。

5.3.2.5 在动力电路导线和保护联结电路间施加500 V直流电压时测得的绝缘电阻不应小于1 M Ω 。

5.3.2.6 在动力电路导线和保护联结电路之间施加1 000 V的电压、时间近似1 s,不应出现击穿放电现象。

5.3.3 人身安全

5.3.3.1 对人体有可能造成伤害的运动部分,应设有保护装置。

5.3.3.2 可能导致操作失误或可能导致人身伤害的位置,应设有保护装置。

5.3.3.3 对于UV型平板喷绘机,应有紫外光(UV)辐射防护措施,防止紫外光(UV)对人体的伤害。

5.3.4 墨水与环境安全

5.3.4.1 应在说明书等资料中标示喷头型号、数量、兼容的墨水类型与操作方法。

5.3.4.2 说明书或随机附件中应有指定使用墨水厂家提供的毒性报告和危害成分,并警告在吸入、误食用、皮肤接触和眼睛接触的情况下对人体的危害。写明皮肤和眼睛的防护措施、减少意外方法、意外救助方法、意外处理方法和防火措施。

5.3.4.3 对于可能引起环境污染的排除物,应采取处理或防护措施。

5.3.4.4 说明书中应警告勿让墨水产品接触地表水、水源与排水系统。产品与被污染的包装应根据当地法规处理,化学残留物当作特殊废品处理。

5.3.5 安全警告

在下列情况下应使用灯光、声音或加贴标识等形式发出警告信号:

- a) 容易或可能导致人身伤害的位置；
- b) 可能导致操作失误或可能导致人身伤害的位置；
- c) 其他操作或环境可能导致失误和设备损坏的位置。

5.3.6 电磁兼容性

5.3.6.1 喷绘机的无线电骚扰限值应符合 GB 9254—2008 中的 A 级要求。

5.3.6.2 喷绘机的抗扰度限值应符合 GB/T 17618 规定的试验要求。

5.4 外观质量

5.4.1 外露加工表面不准许有磕碰、划伤、锈蚀等现象。

5.4.2 外露件镀层应细致、均匀，不应有明显的剥落、起泡、针孔、麻点及局部无镀层等缺陷。

5.4.3 外露非加工表面不准许有凸瘤、凹陷、气孔等缺陷。

5.4.4 涂漆件涂层应光滑、平整；颜色、光泽要均匀一致；若采用美术漆，其花纹要均匀一致；漆膜丰满，无明显突出颗粒、粘附物，漆膜不准许有流挂、起泡等缺陷。

5.4.5 外露焊缝应牢固，呈光滑均匀的鳞片状波纹表面。连续焊缝不应出现间断、咬边、焊瘤、弧坑、烧穿、表面气孔和裂纹等缺陷。

5.4.6 安全防护罩应表面平整，棱边挺直，间隙均匀，圆弧光滑，不应有凸起、凹陷和翘曲等现象。

5.4.7 外露液压、气动等管道布置应整齐有序，固定牢靠，管道不准许产生扭曲、折叠等现象。

5.4.8 标牌应平整、光洁，配置应合理、牢靠，不应铆裂、偏斜、卷边等缺陷。

5.4.9 门盖的周边与相关的结合面缝隙应均匀，门盖开闭应灵活无碰撞。

5.5 使用说明书和产品合格证

5.5.1 使用说明书的编写应符合 GB/T 9969 的规定。

5.5.2 产品合格证的编写应符合 GB/T 14436 的规定。

6 试验方法

6.1 测试条件

AC(220±20)V/50 Hz，环境温度为(25±5)℃的室温，相对湿度为 40%~80%。

6.2 空运转试验

喷绘机在不喷墨、不输送介质的状态下空载运转 3 h，其中最高速度试验时间不少于 30 min，以额定速度(最高速度的 80%)运转试验时间不少于 90 min，目视检查机器的运转情况、润滑系统的工作情况、气动和液压系统密封情况。

6.3 墨路可靠性试验

喷绘机的墨路系统连续工作 7 h，累计工作 20 h，目测并触摸墨路系统的密封情况。

6.4 主要技术性能试验

6.4.1 喷绘幅宽误差和喷绘幅长误差的试验

在设定喷绘幅宽的情况下，喷绘输出长度为 200 mm 的图像，并用精度为 0.5 mm 的钢卷尺测量，在喷绘幅长方向上分别在上、中、下位置测出 3 个数值，取其算术平均值，计算与设定喷绘幅宽的差值，

即为喷绘幅宽误差。

在设定喷绘幅长的情况下,喷绘输出宽度为 200 mm 的图像,并用精度为 0.5 mm 的钢卷尺测量,在喷绘幅宽方向上分别在左、中、右位置测出 3 个数值,取其算术平均值,计算与设定喷绘幅长的差值,即为喷绘幅长误差。

6.4.2 分辨率模式的检验

6.4.2.1 试验方法一

用 40 倍以上的放大镜或 20 倍以上的测量显微镜检测 3 个由 X 向 25.4 mm 和 Y 向 25.4 mm 组成的十字、T 形、L 形的基本分辨率测试图,再按 DPI 计算 3 次基本分辨率模式 $x \times y$ 的算术平均值,该数值与标定值的误差应符合 5.2.2 的规定。

6.4.2.2 试验方法二

用示波器等仪器检测 X 方向上喷墨点火脉冲次数检测基本分辨率 x ,用单个喷头的分辨率类推基本分辨率 y ,依此计算的基本分辨率模式 $x \times y$,该数值与标定值的误差应符合 5.2.2 的规定。

注:对于小于 200 DPI 的(基本)分辨率,宜用 6.4.2.1 的方法试验。对于大于或等于 200 DPI 的(基本)分辨率,宜用 6.4.2.2 的方法试验。

6.4.3 喷绘边界误差试验

用精度为 0.02 mm 的游标卡尺检测喷绘输出图像前后两次最大给进介质步进长度(即 1 pass)之间的喷绘边界误差,测量结果即为喷绘边界误差。

6.4.4 断墨率试验

6.4.4.1 试验方法一

将喷绘机的喷头喷孔数调通 98% 以上,使用 100% 墨量。在最大喷绘幅宽、X 向最高运行速度、基本分辨率模式和最大给进介质步进长度(即 1 pass)状态下,先喷绘一测试条,再(无维护一次性)连续喷绘“喷绘幅长 $\times$ 喷绘幅宽”单色测试色块,检查该色块上的断墨孔数,以此计算出该色的断墨率,其他颜色的断墨率依此进行。

6.4.4.2 试验方法二

将喷绘机的喷头喷孔数调通 98% 以上,使用 100% 墨量。在最大喷绘幅宽、X 向最高运行速度、基本分辨率模式和最大给进介质步进长度(即 1 pass)状态下,分别(无维护一次性)连续喷绘“喷绘幅长”、不小于 90% “喷绘幅宽”的各颜色单色测试色块,并在色块旁(左侧或右侧)喷绘一不小于 10 mm 宽的色带。检查该色带上的断墨孔数,以此计算出各色断墨率。

注:通常宜用 6.4.4.1 的方法试验,当在喷绘测试条过程中无断墨现象,而在喷绘图像过程中出现断墨现象时,宜用 6.4.4.2 的方法试验。

6.4.5 墨点离散度试验

以最高运行速度、单次点火,在 X 方向单向喷绘的 100% 全喷数据,用 40 倍以上的放大镜或 20 倍以上测量显微镜检测呈离散分布的、喷点直径大于 $d/2$ 的喷墨点带的最大宽度,测量结果即为墨点离散度。

6.4.6 平板型介质跑偏量试验

介质长度分别达到 500 mm、1 000 mm、1 200 mm 时,用精度为 0.5 mm 的钢卷尺检测介质与机器

原点之间距离的位移量,测量结果即为介质跑偏量。

6.4.7 最高喷绘速度检验

在最大喷绘幅宽、X向最高运行速度、基本分辨率模式($\geq 90 \times 150$ 或 150×90)和最大给进介质步进长度(也即 1 pass)情况下,从喷绘机喷绘输出操作确认开始计时,连续喷绘输出幅长 1 m 最大喷绘幅宽图像,用秒表(分辨率为 1 s)测量时间 t ;用精度为 0.5 mm 的钢卷尺检测图像的长度 a 和宽度 b 的尺寸。按公式(1)计算最高喷绘速度的实测值 V ,并计算 V 与标定值 V_0 的误差。

$$V = \frac{a \times b}{t} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

V ——最高喷绘速度的实测值,单位为平方米每小时(m^2/h);

a ——喷绘图像的长度,单位为米(m);

b ——喷绘图像的宽度,单位为米(m);

t ——喷绘时间,单位为小时(h)。

6.4.8 套准误差试验

喷绘一套准测试图,用 40 倍精度为 0.01 mm 的放大镜测量喷绘套准误差,其最大值应符合 5.2.8 的规定。

注:本套准测试图由各企业自行制作。

6.5 安全要求检验

6.5.1 机械安全

6.5.1.1 目测检查安全保护装置,用长度尺检查保护装置与内旋转部件之间的间隙。

6.5.1.2 用目测和手感的测试方法检查齿轮传动、链传动与同步带轮的防护装置。

6.5.1.3 用秒表和长度尺检查活动式防护装置。

6.5.1.4 用运行的方法检查直线运动的部件运动时的保护装置。

6.5.1.5 用运行的方法检查急停保护装置。

6.5.2 电气安全

6.5.3 切断电源,目视检查电气系统布线、各种标记等情况。

6.5.3.1 用一个适当速度,反复进行启动、停止(包括制动、正反点动)动作,再进行速度变换操作:

a) 检查电气系统工作情况;

b) 检查机器安全警报或故障显示装置。

6.5.4 按 GB 5226.1—2008 中 18.2.2 的试验方法,检查保护联结电路的连续性。

6.5.5 按 GB 5226.1—2008 中 18.3 的试验方法,检查绝缘电阻。

6.5.5.1 按 GB 5226.1—2008 中 18.4 的试验方法,进行耐压试验。

6.5.6 人身安全

采用目视和实际操作的方法进行试验,检查人身安全保护装置或措施。

6.5.7 墨水与环境安全

6.5.7.1 查看说明书,检查有关喷头的说明。

6.5.7.2 查看说明书,检查所用墨水的说明及有关的防护措施。

6.5.7.3 采用目视和实际操作的方法进行试验,检查危险排除物保护装置或措施。

6.5.7.4 查看说明书,检查对遗漏墨水的处理说明。

6.5.8 安全警告

采用目测和实际操作的方法进行试验。

6.5.9 电磁兼容性试验

6.5.9.1 按 GB 9254—2008 规定的方法进行喷绘机的无线电骚扰限值的试验,试验过程中运行自检程序,喷绘机应能正常工作。

6.5.9.2 按 GB/T 17618 规定的方法进行喷绘机的抗扰度限值的试验,试验过程中运行自检程序,喷绘机应能正常工作。

6.6 外观质量

采用目视和手感的方法检查喷绘机的外观质量;检查墨路、气路、润滑的排列;检查拆装介质、墨水容器的方便性等状况。

6.7 噪声测量

6.7.1 测量条件

- a) 本部分采用 3 级精度的 GB/T 3768 包络法测试,在测试条件不满足 GB/T 3768 条件的情况下(如本底噪声和测试空间),则可采用 2 级精度的 GB/T 3767 工程法测试;
- b) 环境的本底噪声应至少比喷绘机空运转时的噪声低 3 dB(A);
- c) 被测设备应放置在平整的混凝土地面上,周围墙体须距离被测设备 2 m 以上;
- d) 噪声源不包括用于空压机、吸尘器与产生真空吸附的装置。

6.7.2 测量方法

- a) 在最高喷绘速度(基本分辨率模式)下空运转,使用精度 ± 1 dB(A)的普通声级计测量机器的 A 声压级噪声;
- b) 噪声测量点水平位置(见图 1)。噪声测量点距地面高度为 1.5m,距机器四周外轮廓线 1m 处,测量点之间的距离约为 2 m,图示测量点为参考点,可根据测量轨迹长短增加或减少测量点,其中第 i 点为巡回测量最大噪声点;
- c) 各测量点噪声与本底噪声之差在 3.0 dB(A)~10.0 dB(A)之间时,则按表 4 进行修正;
- d) 各测量点噪声值的算术平均值即为喷绘机的噪声值。

表 4 背景噪声修正值

产品运转工作时的声压级与背景本底噪声声压级之差/dB(A)	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	>10.0
应从运转时的声压级测量值中减去噪声修正值 K	3.0	2.0	2.0	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0

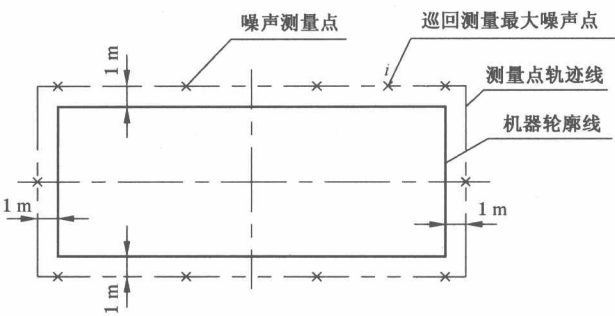


图 1 噪声测量点位置图

7 检验规则

7.1 出厂检验

7.1.1 每台产品应由制造厂质量检验部门检验合格后方可出厂。

7.1.2 每台产品出厂检验时应符合 5.1.1~5.1.7、5.3、5.4 的规定。若有一项不合格,该产品为不合格产品。

7.1.3 每批产品抽一台出厂检验时应符合 5.1.8、5.2、5.5 的规定。若有一项不合格,应再抽 2 台进行检验;再不合格,则应对该批产品逐台进行检验。

7.2 型式检验

7.2.1 有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a) 新产品和老产品转厂生产时的试制定型鉴定;
- b) 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变、可能影响产品性能时;
- c) 停产 1 年以上又恢复生产时;
- d) 连续生产时,每年至少进行一次;
- e) 出厂检验结果与上次型式检验发生较大差异时。

7.2.2 型式检验项目应按第 5 章规定的内容检验。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

8.1.1 每台产品应在明显部位固定标牌,标牌应符合 GB/T 13306 的规定,内容至少应包括:

- a) 制造厂名称、产品原产地;
- b) 产品型号、名称;
- c) 产品执行标准编号;
- d) 产品主要技术参数;
- e) 出厂编号;
- f) 出厂日期。

8.1.2 对易造成人体伤害的位置应设置符合 GB 2894 的安全标志。如:当心触电、注意安全、当心机械伤人、当心烫伤等标志。

8.1.3 包装储运图示标志,应符合 GB/T 191 的规定。

8.1.4 运输包装收发货标志,应符合 GB/T 6388 的规定。

8.2 包装

8.2.1 喷绘机出厂包装应符合 GB/T 13384 的规定。

8.2.2 装箱前机件、工具备件、附件的外露加工面应进行防锈处理,应符合 GB/T 4879 的规定。

8.2.3 每台产品出厂时应附有下列随机文件:

- a) 产品合格证;
- b) 使用说明书;
- c) 装箱单(含总装箱单和分装箱单)。

8.2.4 产品分多箱包装时,随机文件应放在主机箱内,分装箱单应放在相应的包装箱内。

8.2.5 对于非随机而单独包装的喷头,应采用具有防震的原软包装和外包装,并有型号、批次等标示。

8.3 运输

产品在运输起吊时,应按包装箱外壁箱面的标志稳起、轻放,防止碰撞。

8.4 贮存

8.4.1 产品包装箱应贮存在干燥、通风的地方,避免受潮。室外贮存时应有防雨措施。

8.4.2 贮存期超过1年应在出厂前进行开箱检验,若包装损坏影响产品出厂时应更换包装。