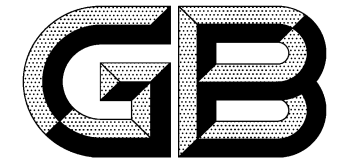


ICS 37.040.10
N 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 19893—2005

GB/T 19893—2005

数码彩色扩印系统

Digital color print system

中华人民共和国
国家标准
数码彩色扩印系统
GB/T 19893—2005

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.bzcb.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

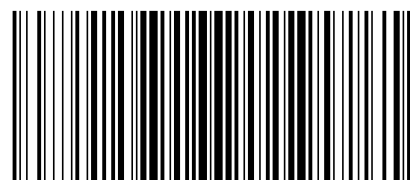
开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 14 千字
2006年4月第一版 2006年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-27400 定价 10.00 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)68533533



GB/T 19893—2005

2005-09-09 发布

2006-04-01 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

度是否大于 0.03。

5.18 相纸输片机构

5.18.1 输片稳定性

连续扩印各种大小规格照片总长度 150 m,目视检查。

5.18.2 输纸精度

用卡尺测量相纸中心线的长度,然后与设定值进行比较。

5.19 噪声

在扩印机正常工作状态下,用精密声级仪在距离冲洗机轮廓 1 m 和离地面 1 m 处测量,测量点取设备前后左右 4 点,均应符合规定要求。测量时环境噪声低于总噪声 10 dB(A)以上。

5.20 电气安全性能

5.20.1 接触电流和保护导体电流

按 GB 4943—2001 中 5.1.1~5.1.7 条的规定执行。

5.20.2 抗电强度

在扩印系统导电部件和接地端子之间加 50 Hz、1 500 V 正弦交流电压或 2 121 V 的直流电压 1 min,检查是否击穿。

装有防雷击浪涌的放电器和压敏电阻等相应器件的应将其拆下后试验。

5.20.3 接地性能

5.20.3.1 目测检查接地接线端子的螺钉及锁紧装置。

5.20.3.2 测量设备的接地接线端子或接地接点和易接触零部件之间的电压降,然后根据电压降和电流计算出电阻值。

5.20.4 安全保护

目视和万用表检查。

5.20.5 插头插座、电源线

目视检查。

5.21 相纸冲洗机部分

按 GB/T 10973 的试验方法。

6 通用试验条件

6.1 环境条件

环境温度为 15℃~28℃,相对湿度为 30%~75%。

6.2 明室照明条件: 100 lx~500 lx。

7 检验规则

出厂检验按本标准进行全部项目检验或部分项目抽检。

有以下情况之一时,必须进行全检:

- a) 新产品试制定型鉴定;
- b) 如结构、材料、工艺有较大改变而可能影响产品性能时。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

产品应有下列标志:

- a) 产品商标、产品名称或型号;
- b) 出产编号、制造年月、制造厂名称;

前 言

本标准是首次制定。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国照相机械标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:杭州照相机械研究所。

本标准主要起草人:葛世清。

4.21 相纸冲洗机部分

按 GB/T 10973 的相应要求。

5 试验方法

5.1 外观

离设备外壳 30 cm 目视检查。

5.2 显示

目视操作检查。

5.3 色密度均匀度

扩印标准灰片,经标准冲洗所得照片用密度计测量画面中心和偏离中心 0.40 对角线(对角线长度设为 1)处的 5 个位置的色密度,分别取 5 个点中 Y(黄)、M(品)、C(青)三色密度的最小值除以最大值,计算出各色密度的均匀度。

测量用密度计的重复精度应在 0.01 之内。

5.4 扩印分辨率

用数码分辨率图片进行扩印,用适当倍率的放大镜对分辨率图案进行判读,然后用显微镜测量出能分辨的分辨率图块的尺寸,换算成单位长度内的像素数或线对数。

5.5 畸变

对畸变测试片进行扩印,用卡尺分别测量矩形矢高最大值(X_{max}, Y_{max})与最小值(X_{min}, Y_{min})和对角线长度的最大值 L_{max} 与最小值 L_{min} ,然后按公式(1)~公式(3)分别计算:

$$q_1 = (X_{max} - X_{min}) \div (Y_{max} + Y_{min}) \div 2 \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

$$q_2 = (Y_{max} - Y_{min}) \div (X_{max} + X_{min}) \div 2 \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

$$q_3 = (L_{max} - L_{min}) \div (L_{max} + L_{min}) \div 2 \times 100\% \quad \dots\dots\dots (3)$$

q_1, q_2, q_3 都应不大于 1.0%。

注:畸变测试片参考图 1。

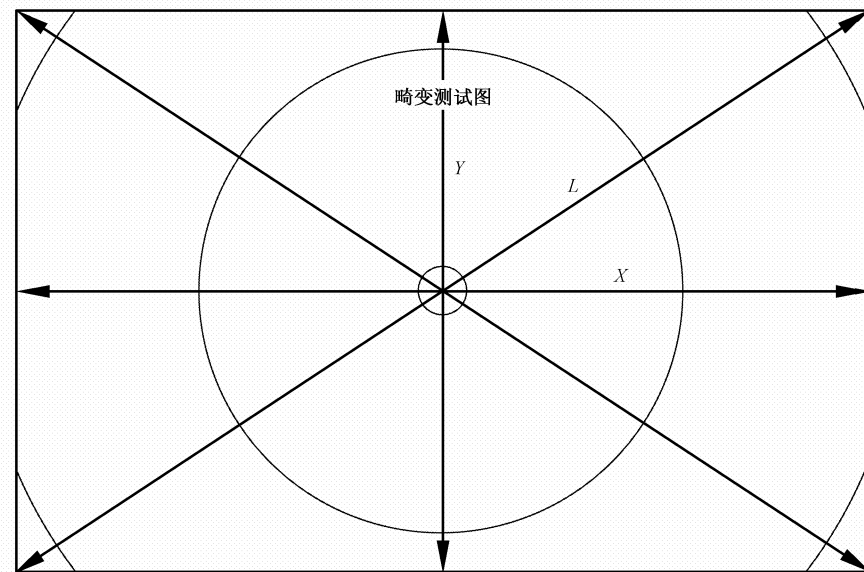


图 1

5.6 画幅中心定位

用有中心指示的定位片进行扩印,然后用卡尺测量定位片中心成像以后在画幅中的位置,分别计算其与画幅中心横向与竖向的偏差,并分别除以相纸各边长,检查是否在 2.0% 以内。

数码彩色扩印系统

1 范围

本标准规定了数码彩色扩印系统的技术要求、试验方法、通用试验条件、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于输出银盐照片的数码彩色扩印系统。

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 1002 家用和类似用途单相插头插座 型式、基本参数和尺寸

GB 2099.1 家用和类似用途插头插座 第一部分:通用要求(GB 2099.1—1996,eqv IEC 60884-1:1994)

GB 4943 —2001 信息技术设备的安全(idt IEC 60950:1999)

GB/T 10973 彩色相纸冲洗机

GB/T 15464 仪器仪表包装通用技术条件

JB/T 8250.7 照相机械包装、运输、贮存条件及试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

密度校正键 key of correcting density

按一定比例同时改变三色曝光量的操作键。

3.2

色校正键 key of correcting color

按一定比例改变三色曝光量中任一颜色曝光量的操作键。

3.3

标准灰图 standard grey

指在每色 8 位的 24 位系统中,R、G、B 三色明暗度中位为 128 的数据图像。

3.4

标准灰阶 standard grey step

指黑到白之间亮度阶梯分布的一种标准图案。

3.5

扩印分辨率 print resolution

指扩印照片的分辨能力,单位为 dpi 或线对/mm。

3.6

(扫描仪)理论最高分辨率 (scanner)the highest resolution of theories

扫描装置最高能够读取的理论像素数。