

ICS 59.120.99  
W 98

# FZ

## 中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 98013—2014

FZ/T 98013—2014

### 耐洗色牢度试验仪

Colour fastness apparatuses to washing

中华人民共和国纺织  
行业标准  
耐洗色牢度试验仪  
FZ/T 98013—2014

\*

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(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://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 0.75 字数 11 千字  
2015年1月第一版 2015年1月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-28027 定价 16.00 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



FZ/T 98013-2014

2014-10-14 发布

2015-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

本标准是参照 GB/T 3921《纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度》、GB/T 5711《纺织品 色牢度试验 耐干洗色牢度》、GB/T 8433《纺织品 色牢度试验耐氯化水色牢度(游泳池水)》和 GB/T 12490《纺织品 色牢度试验 耐家庭和商业洗涤色牢度》等标准规定的试验原理和方法,及其对仪器的相关要求制定的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国纺织机械与附件标准化技术委员会(SAC/TC 215)归口。

本标准起草单位:宁波纺织仪器厂、南通宏大实验仪器有限公司、温州市大荣纺织仪器有限公司、温州方圆仪器有限公司、南通三思机电科技有限公司、绍兴力必信仪器有限公司、莱州市电子仪器有限公司、浙江工业职业技术学院、丽水学院、中国纺织机械器材工业协会。

本标准主要起草人:胡君伟、杨卫林、段凤丽、蒋少军、张孟胜、程剑、杨惠新、董如军、鲁毅、季晓明、高永新、邱学明、陈建勇、王建裕。

$\overline{T_v}$  ——各次记录的工作室温度显示平均值,单位为摄氏度(°C);

$\overline{T}$  ——采用检具测得的所有测量点的工作室温度实测值的平均值,单位为摄氏度(°C)。

5.7.2.2 温度控制偏差(4.3.3)按式(2)计算:

$$\Delta T_c = \overline{T_v} - T_s \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

$\Delta T_c$  ——工作室温度控制偏差,单位为摄氏度(°C);

$T_s$  ——工作室温度设定值,单位为摄氏度(°C)。

5.7.2.3 温度波动量(4.3.4)按式(3)计算:

$$\Delta T_F = T_h - T_i \quad \dots\dots\dots(3)$$

式中:

$\Delta T_F$  ——工作室温度波动量,单位为摄氏度(°C);

$T_h$  ——采用检具测得的所有测量点的工作室温度实测值中的最大值,单位为摄氏度(°C);

$T_i$  ——采用检具测得的所有测量点的工作室温度实测值中的最小值,单位为摄氏度(°C)。

## 5.8 定时准确度检测

定时准确度(4.4)检测:设定旋转时间为 45 min,在按下启动按钮的同时按下秒表;在停止转动的同时按停秒表,记录旋转时间实测值。

## 5.9 旋转速度检测

试杯架旋转速度(4.5)检测:加水至工作室水位线,将耐洗试杯全部置于试杯架上并作好标记;按下启动按钮,用秒表计时测量试杯架旋转 40 r 所需的时间  $t$ 。转速  $n$  按式(4)计算:

$$n = \frac{40}{t} \times 60 \quad \dots\dots\dots(4)$$

式中:

$n$  ——试杯架转速,单位为转每分(r/min);

$t$  ——试杯架旋转 40 r 所需时间,单位为秒(s)。

## 5.10 安全性检测

5.10.1 绝缘电阻(4.6.1)检测:绝缘电阻分为冷态(运转前或运转结束后 1 h 以上)和热态(运转后 5 min 内),检测时先把电源开关置于接通位置,用兆欧表测试电源输入端对接地端的绝缘电阻。

5.10.2 接地电路连接阻抗(4.6.2)按 GB 4793.1 中接地电路连接阻抗的测试要求,测量连接阻抗。

5.10.3 漏电保护器(4.6.3)检测:检查耐洗仪有无漏电保护器并测试其是否有效。

5.10.4 加热部件防干烧功能(4.6.4)检测:将工作室中的水放净后,观察加热部件的电源能否自动断开,此时加热部件不工作为合格。

## 5.11 环境适应性试验检测

环境适应性试验(4.7)按 GB/T 6587 中的 I 组仪器的要求进行。

## 5.12 运输试验检测

运输试验(4.8)按 GB/T 6587 中的 3 级流通条件的要求进行。

# 耐洗色牢度试验仪

## 1 范围

本标准规定了耐洗色牢度试验仪的主要参数、要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于各类纺织品耐洗性能试验用的,耐洗试杯标称容量为 550 mL 的耐洗色牢度试验仪(以下简称耐洗仪)。

## 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 4793.1 测量、控制和试验室用电气设备的安全要求 第 1 部分:通用要求

GB/T 6587 电子测量仪器通用规范

FZ/T 90054 纺织机械仪器仪表产品包装

FZ/T 90074 纺织机械产品涂装

FZ/T 90089.1 纺织机械铭牌 型式、尺寸及技术要求

FZ/T 90089.2 纺织机械铭牌 内容

## 3 主要参数

3.1 耐洗试杯内径范围为 70 mm~80 mm,深度范围为 115 mm~135 mm。

3.2 耐洗试杯杯底中心到旋转试杯架中心的旋转半径范围为 35 mm~55 mm。

3.3 温度显示分度值为 0.1 °C。

3.4 温度设定范围:室温~99.9 °C。

3.5 时间显示分度值不大于 1 min。

## 4 要求

### 4.1 外观

4.1.1 耐洗仪的外表面应光滑平整、色泽一致,电镀件应无毛刺、漏镀及起皮等现象,其余经表面处理的零件表面色泽均匀,零部件不应有明显的碰伤和划痕。

4.1.2 耐洗仪的显示器显示应清晰,各按钮灵敏可靠。

4.1.3 耐洗仪的工作室、管道、阀门应无渗漏现象。

4.1.4 耐洗仪的涂装应符合 FZ/T 90074 的规定。

### 4.2 耐洗试杯

4.2.1 耐洗试杯应采用耐腐蚀材料制成。