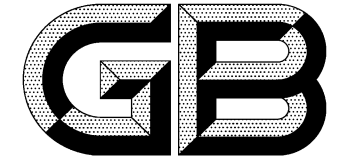


ICS 71.100.01;87.060.10
G 55



中华人民共和国国家标准

GB/T 2403—2006
代替 GB/T 2403—1980

GB/T 2403—2006

阳离子染料 染腈纶时染浴 pH 适应范围的测定

Cationic dyes—Determination of suitable range of pH of dyeing liquor
in acrylic dyeing

中华人民共和国
国家标准
阳离子染料
染腈纶时染浴 pH 适应范围的测定
GB/T 2403—2006

*

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.spc.net.cn

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 0.5 字数 6 千字
2006年12月第一版 2006年12月第一次印刷

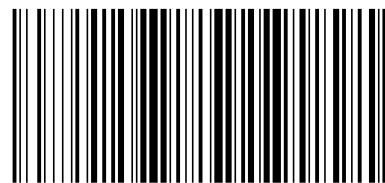
*

书号: 155066·1-28597 定价 8.00 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 2403—2006

2006-08-01 发布

2007-01-01 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

表 1 (续)

染浴 pH 值	助剂及用量	pH 值的调节
pH=5	1%(owf)结晶乙酸钠和 5%(owf)无水硫酸钠	用稀氢氧化钠溶液调节
pH=6	1%(owf)结晶乙酸钠和 5%(owf)无水硫酸钠	用稀氢氧化钠溶液调节
pH=7	5%(owf)磷酸氢二钠和 5%(owf)无水硫酸钠	用稀氢氧化钠溶液调节
pH=8	5%(owf)磷酸氢二钠和 5%(owf)无水硫酸钠	用稀氢氧化钠溶液调节
标样, pH=4.5±0.2	1%(owf)结晶乙酸钠和 5%(owf)无水硫酸钠	用稀乙酸和稀乙酸钠溶液调节

6.3 染色操作

按表 2 的规定配制染液,按表 1 方法调节各染液的 pH 值。按 GB/T 2399—2003 中第 6 章规定进行染色,染色升温过程如图 1。

表 2 染液的配制

染缸编号	1	2	3	4	5	6	7	8	9
染色深度	1/1×0.95	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
染液 pH 值	4.5±0.2	4.5±0.2	2	3	4	5	6	7	8

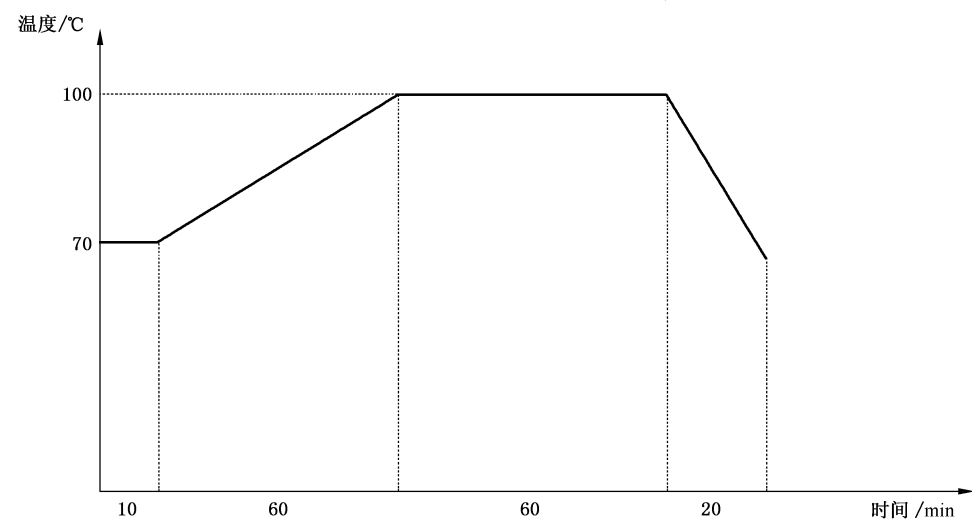


图 1 染色升温曲线

6.4 结果评定

按本标准 6.3 染色的各织物晾干后,以 pH=4.5 下染色得到的 1# 和 2# 织物为对比标样,各不同 pH 值下染色的织物分别与对比标样进行目测评定。

凡评定结果色光为近似~微,并且强度≥95 分的均为 pH 稳定范围。以稳定的 pH 的最小值~最大值表示染浴的 pH 适应范围。

7 试验报告

试验报告包括以下内容:

- 被测染料的名称;
- 本标准编号;
- 试验条件;
- 使用仪器的名称、型号;

前 言

本标准代替 GB/T 2403—1980《阳离子染料染腈纶时染浴 pH 适应范围的测定方法》。

本标准与 GB/T 2403—1980 相比主要变化如下:

- 标准名称规范为《阳离子染料 染腈纶时染浴 pH 适应范围的测定》;
- 修改了结果评定方法(本标准的 6.4,GB/T 2403—1980 的第 4 章);
- 增加了试验报告的内容(本标准的第 7 章)。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国染料标准化技术委员会(SAC/TC 134)归口。

本标准起草单位:沈阳化工研究院。

本标准主要起草人:王勇、马君庆。

本标准 1980 年首次发布。

阳离子染料 染腈纶时染浴 pH 适应范围的测定

1 范围

本标准规定了阳离子染料染腈纶时染浴 pH 适应范围的测定方法。
本标准适用于阳离子染料染腈纶时染浴 pH 适应范围的测定。

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 2374—1994 染料染色测定的一般条件规定

GB/T 2399—2003 阳离子染料 染色色光和强度的测定

GB/T 4841.1—2006 染料染色标准深度色卡 1/1

3 原理

阳离子染料在不同 pH 值下进行沸染,然后观察其强度与色光的变化,可根据强度和色光的变化评定染色的 pH 适应范围。

4 试剂和材料

试剂和材料应符合 GB/T 2374—1994 中第 3 章的有关规定。

5 仪器和设备

仪器和设备应符合 GB/T 2374—1994 中第 5 章的有关规定。

- a) 实验室用染色机;
- b) 酸度计。

6 试验方法

6.1 染色一般条件规定

染色一般条件应符合 GB/T 2374—1994 和 GB/T 2399—2003 的规定。

染色深度:1/1 染色标准深度,应符合 GB/T 4841.1—2006 的规定。

6.2 染浴 pH 值调节

染浴 pH 值按表 1 的规定调节。

表 1 染浴 pH 值调节

染浴 pH 值	助剂及用量	pH 值的调节
pH=2	5%(owf)氯化钾	用稀盐酸溶液调节
pH=3	1%(owf)冰乙酸和 5%(owf)无水硫酸钠	用稀乙酸溶液调节
pH=4	1%(owf)冰乙酸和 5%(owf)无水硫酸钠	用稀乙酸溶液调节