

前 言

本标准是对 GB/T 6508—1986《涤纶长丝与变形丝染色均匀性试验方法》的修订。

本次修订的主要内容为：

1. 增加了变形丝(纱)测试仪法(方法 B)。
2. 织袜染色法(方法 A)修订的主要内容为：
 - a) 染料由分散蓝 H3G 改为 2BLN。
 - b) 煮练和染色时的浴比由 1 : 70 改为 1 : 20~1 : 100,按有关的设备说明书要求确定。
 - c) 对织袜条件进行了补充。
 - d) 明确判色用光源及条件按 FZ/T 01047—1997《目测评定纺织品色牢度用标准光源条件》规定。

变形丝(纱)测试仪法(方法 B)非等效采用美国试验与材料协会 ASTM Z 7667—1999《用动态变形丝试验仪测定变形丝的最大卷缩率、收缩率和变异性标准试验方法》。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 6508—1986。

本标准由国家纺织工业局提出。

本标准由上海化学纤维(集团)有限公司归口。

本标准起草单位:中国化纤工业协会化纤产品检测中心、苏州振亚丝织厂、纺织工业标准化研究所。

本标准主要起草人:陆秀琴、傅泽芝、王卫亚、李志恩。

本标准 1986 年首次发布。

中华人民共和国国家标准

涤纶长丝染色均匀度试验方法

Test method for dyeing uniformity of polyester
filament yarns

GB/T 6508—2001

代替 GB/T 6508—1986

1 范围

本标准规定了涤纶长丝染色均匀度试验的两种方法——织袜染色法(方法 A)和仪器法(方法 B)。仲裁时使用方法 A。

本标准的方法 A 适用于涤纶低弹丝和牵伸丝,方法 B 适用于涤纶低弹丝和 BCF 丝。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 250—1995 评定变色用灰色样卡

GB/T 6502—2001 合成纤维长丝取样方法

GB/T 3291.3—1997 纺织 纺织材料性能和试验术语 第 3 部分:通用

FZ/T 01047—1997 目测评定纺织品色牢度用标准光源条件

3 定义

除方法 A 和方法 B 中规定的定义外,其他定义按 GB/T 3291.3 规定。

4 试验方法

4.1 织袜染色法(方法 A)

4.1.1 定义

4.1.1.1 卷缩丝

片段性变形不良,造成卷曲不明显,有原丝风格,织物表面发亮,手感变薄,较正常丝透明的丝或卷缩率过高,织物变厚、发毛的丝。

4.1.1.2 僵丝

僵直发亮,缺乏卷曲弹性的变形丝。

4.1.1.3 紧点

假捻变形丝沿丝条轴向出现的不规则未解捻或熔融粘结的紧缩状细节。

4.1.1.4 临界色调

在一定条件下,织物具有最大吸色率时的色调。

4.1.2 原理

在单喂纱系统圆形织袜机上,将涤纶长丝试样(丝筒)依次织成袜筒,并在规定的条件下染色,对照变色用灰色样卡,目测评定试样的染色均匀度等级。

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2001-05-23 批准

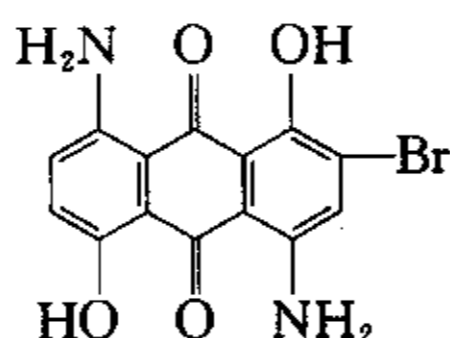
2001-12-01 实施

4.1.3 试剂

4.1.3.1 染料

分散蓝 2BLN(又名 分散艳蓝 E-4R)

结构式:



4.1.3.2 乙酸-乙酸钠缓冲溶液(pH=5)

称 100 g 乙酸钠溶于 600 mL 的蒸馏水中,加入 200 mL 乙酸充分搅拌,用蒸馏水稀释至 1 L。

4.1.3.3 中性皂粉或中性皂片

含脂肪酸 80%以上,不含加白或着色物质。

4.1.3.4 去离子水、蒸馏水或软水

对软水的要求是:氯化物 $<100 \times 10^{-6}$,总硬度 $<5 \times 10^{-6}$,铁 $<0.25 \times 10^{-6}$,总碱度 $<100 \times 10^{-6}$ 。

本试验方法中用的水均为上述三种水之一。

4.1.4 装置

4.1.4.1 单喂纱圆形袜机:直径 88.9 mm($3 \frac{1}{2}$ "),具有张力调节装置。

4.1.4.2 染色机:具有控制升温速率的温度控制系统和能使试样在运动状态下染色的装置。

4.1.4.3 天平:具有适当的称量范围,称量精度为 $\pm 1\%$ 。

4.1.4.4 洗衣机或离心脱水机。

4.1.4.5 D_{65} 标准光源,光源周围为中性灰色调。

4.1.4.6 评定变色用灰色样卡(GB 250—1995)。

4.1.4.7 判色用框:用 $\phi 10$ mm左右的不锈钢管制成的约 900 mm \times 90 mm,两端呈圆弧形的框。

4.1.4.8 判色用板:用厚度约 3 mm的乳白色半透明塑料板或黑色塑料板制成宽度分别为 110 mm、100 mm、90 mm,长约 900 mm,两端成圆弧形的板。视袜带松紧选择使用。要求套进袜带后平整,没有横向拉伸。

4.1.4.9 超声波发生器或研钵。

4.1.4.10 量筒、量杯、烧杯、温度计及特种笔等。

4.1.5 取样

出厂检验时为全数检验,对每个卷装逐筒织袜染色;验收和仲裁时按 GB/T 6502 规定取样。

4.1.6 试验程序

4.1.6.1 编织袜带

a) 根据名义线密度,按表 1 要求确定袜机针数,并选择相应针数的袜机。

表 1

产品类型	线密度, dtex	袜机针数, 针	织物密度, 根/100 mm
牵伸丝	<55	280~320	200 \pm 10
	55~222	240~280	160 \pm 10
	>222	160~240	120 \pm 10
变形丝	<55	280~320	150 \pm 10
	55~222	170~300	130 \pm 10
	>222	<200	80 \pm 10