



中华人民共和国国家标准

GB/T 35259—2017

纺织品 色牢度试验 试样颜色随照明体变化的仪器评定方法 (CMCCON02)

**Textiles—Tests for colour fastness—Method for the instrumental assessment
of the colour inconstancy of a specimen with change in illuminant
(CMCCON02)**

(ISO 105-J05:2007, MOD)

2017-12-29 发布

2018-07-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 105-J05:2007《纺织品 色牢度试验 第 J05 部分:试样颜色随照明体变化的仪器评定方法(COMCCON02)》。

本标准与 ISO 105-J05:2007 相比存在结构变化,调换了第 2 章和第 3 章的顺序。

本标准与 ISO 105-J05:2007 的技术性差异及其原因如下:

——关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:

- 用等效采用国际标准的 GB/T 8424.1 代替了 ISO 105-J01;
- 用等效采用国际标准的 GB/T 8424.3 代替了 ISO 105-J03。

本标准还做了下列编辑性修改:

——参考文献中增加了 GB/T 5698。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 209)归口。

本标准起草单位:深圳市计量质量检测研究院、中纺标检验认证有限公司。

本标准主要起草人:陈国强、斯颖、郭文松。

纺织品 色牢度试验

试样颜色随照明体变化的仪器评定方法

(CMCCON02)

1 范围

本标准规定了一种比色法,计算纺织试样在照明体的色品发生变化时色觉变化程度(和趋势)的评估值,即评估试样的色觉无常性。

注 1: 色觉无常与同色异谱有相关性但又不同。与照明体的变化相关的,

a) 色觉无常,是单个试样表面颜色的变化程度。

b) 同色异谱,是两个试样之间色差的变化程度。

本标准提供了评估 a) 而不是 b) 的方法。

注 2: 只有当视觉评估按如下条件进行时,本方法的结果和视觉评估方法的结果才具有可比性:

a) 使用与色度计相同的光谱功率分布的照明;

b) 照射试样的照明体照度为 1 000 lx~4 000lx;

c) 由完全符合相关观察条件的人员评价。

本标准适用于纺织织物。

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 8424.1 纺织品 色牢度试验 表面颜色的测定通则(GB/T 8424.1—2001,eqv ISO 105-J01:1997)

GB/T 8424.3 纺织品 色牢度试验 色差计算(GB/T 8424.3—2001,eqv ISO 105-J03:1995)

3 原理

在 CIE 标准 D65 参照明体和商定的测试照明体下,分别测定或计算试样的三刺激值(X_r, Y_r, Z_r 和 X, Y, Z)。所有的计算均基于 CIE 1964 标准色度观察者进行计算。通过色适应转换(CAT02)将试样在测试照明体下的三刺激值(X, Y, Z)转换为在 D65 照明体下相应颜色的三刺激值(X_c, Y_c, Z_c)。最后,按 GB/T 8424.3 规定的色差公式,计算试样在 D65 照明体下相应颜色的三刺激值(X_c, Y_c, Z_c)和试样在 D65 照明体下测得或计算的三刺激值(X_r, Y_r, Z_r)之间的色差,即色觉无常性指数 CMCCON02。

注 1: 如需 CMCCON02 和 CAT02 的进一步信息,见参考文献[2]。

注 2: 相应颜色是指与测试照明体中具有相同外观的 D65 照明体下的颜色。

4 程序

本标准中所有的三刺激值应基于 CIE 1964 标准色度观察者(10°)获得。

4.1 选用合适的仪器和软件,依据 GB/T 8424.1 分别测量或计算试样在 D65 照明体和商定的测试照