ICS 59.080.01
W 04

中华人民共和国国家标准

GB/T 31898—2015

纺织品　色牢度试验
装饰织物耐水斑色牢度

Textiles—Tests for colour fastness—
Colour fastness to water spotting on upholstery fabrics

(ISO 105-E16:2006,MOD)

2015-09-11 发布　　2016-04-01 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

前　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准采用重新起草法修改采用 ISO 105-E16:2006《纺织品　色牢度试验　第 E16 部分:装饰织物耐水斑色牢度》(英文版)。与 ISO 105-E16:2006 相比,主要差异如下:

——删除了国际标准中的前言和引言,将引言中的内容调整为第 1 章的“注”;

——规范性引用文件中的国际标准替换为相对应的国家标准和行业标准;

——第 6 章和第 7 章中增加了标准大气,即温度(20±2)℃和相对湿度(65±4)%。

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基础标准分技术委员会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本标准起草单位:杭州市质量技术监督检测院、中纺标(北京)检验认证中心有限公司。

本标准主要起草人:顾红烽、李莉、陈琦琦、徐路、章辉。

纺织品　色牢度试验
装饰织物耐水斑色牢度

1　范围

本标准规定了一种测试装饰用织物(包括本色、漂白、染色和印花织物)水斑效果的方法。

本标准适用于评定装饰用织物耐水斑色牢度的性能。

注：本标准的方法不同于 GB/T 5717(ISO 105-E07,MOD),是使用大水量和施加较长时间的压力。

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 250　纺织品　色牢度试验　评定变色用灰色样卡(GB/T 250—2008,ISO 105-A02:1993,IDT)

GB/T 251　纺织品　色牢度试验　评定沾色用灰色样卡(GB/T 251—2008,ISO 105-A03:1993,IDT)

GB/T 6529　纺织品　调湿和试验用标准大气(GB/T 6529—2008,ISO 139:2005,MOD)

GB/T 6682　分析实验室用水规格和试验方法(GB/T 6682—2008,ISO 3696:1987,MOD)

FZ/T 01023　贴衬织物沾色程度的仪器评级方法(FZ/T 01023—1993,neq ISO 105-A04:1989)

FZ/T 01024　试样变色程度的仪器评级方法(FZ/T 01024—1993,neq ISO 105-A05:1992)

3　原理

在规定的条件下,使试样的部分表面与水接触。待试样干燥后,用灰色样卡评定试样的变色和白色或浅色区域的沾色级数。

4　试剂

符合 GB/T 6682 的三级水,水温(50±2)℃。

5　设备和材料

5.1　圆柱管

玻璃或透明塑料制成,基底光滑。内径(94±2)mm,壁厚(3±0.5)mm,高度约 50 mm(见图 1)。

5.2　加载环

能放在圆柱管的顶部,加载环和圆柱管的总质量为(1.9±0.1)kg(见图 1)。

5.3　聚氨酯垫

未经染色,带有气孔(可吸水)。密度约 30 kg/m^3,厚度约 30 mm,尺寸不小于 500 mm×500 mm。

5.4　聚乙烯塑料薄膜

未经染色,尺寸不小于 500 mm×500 mm。

5.5 干燥架

尺寸不小于 500 mm×500 mm。不锈钢或涂塑金属网制成，网眼尺寸约 5 mm，离台面 20 mm，例如：可以采用金属网向下折叠 90°来实现这个高度。

5.6 灰卡或分光光度测色仪

用于评定变色和沾色。使用 GB/T 250 和 GB/T 251 的灰卡，或符合 FZ/T 01023 和 FZ/T 01024 的分光光度测色仪。

6 试样

从待测样品中裁取至少两块试样，试样应包含样品中所有颜色，每块尺寸不小于 500 mm×500 mm。如果试样中的颜色在圆柱管的圆形区域里不能全部出现，则增加试样数量。

裁剪试样时注意，保证测试的颜色位于试样的中心。

测试前，使用刷子或真空吸尘器小心地去除试样表面的微粒和纤维。在 GB/T 6529 规定的温度(20±2)℃和相对湿度(65±4)%标准大气，或温度(23±2)℃和相对湿度(50±4)%可选标准大气下进行调湿。

注：样品中未染色试样的处理方法同染色试样。

7 试验条件

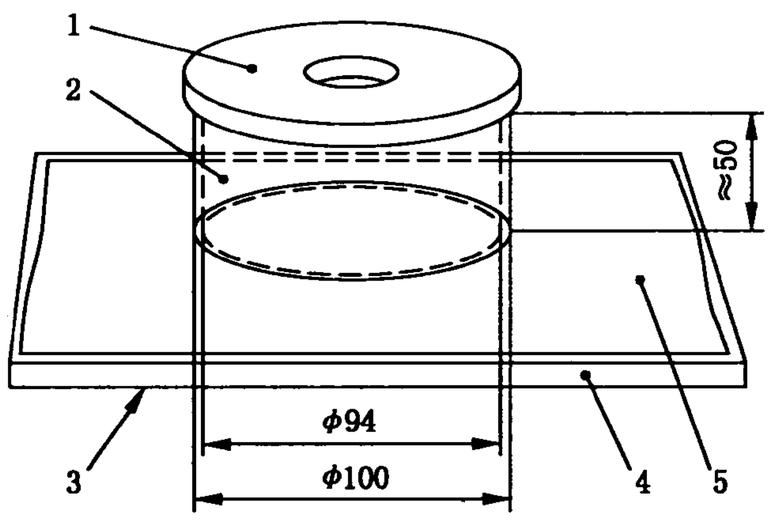
试验在温度(20±2)℃和相对湿度(65±4)%，或温度(23±2)℃和相对湿度(50±4)% 的实验室中进行。

8 操作程序

8.1 将塑料薄膜(5.4)铺在平台上，放上聚氨酯垫(5.3)，然后把试样放在垫子上，正面朝上。

8.2 将圆柱管(5.1)放在试样的中心，然后放上加载环(5.2)，如图 1 所示。

单位为毫米



说明：

1——加载环；

2——圆柱管；

3——聚乙烯塑料薄膜；

4——聚氨酯垫；

5——试样。

图 1

8.3 在 10 s～20 s 内加注 (35±2)mL(50±2)℃的水到圆柱管封住的试样区域。

8.4 待水被吸收后，移走加载环和圆柱管。如果 30 min 后水还未被全部吸收，小心地用抽吸装置将水移除，移除水的时间不能超过 5 min。试样在聚氨酯垫和薄膜上再放置 5 min。

8.5 将试样和聚氨酯垫(不带薄膜)放在干燥架上。当织物潮湿的时候小心地刷织物表面，可以使织物表面的绒毛恢复。试样连同聚氨酯垫放在室温下干燥，直到试样干燥。

8.6 按 8.1～8.5 步骤进行，至少测试两块试样。

9 评定

9.1 按照 GB/T 250 或用符合 FZ/T 01024 的仪器，对水处理过的试样区域与未处理过的区域之间颜色的变化进行评定。

素色试样评定：

a) 每块试样的试验区域中心；

b) 如果需要，每块试样试验区域的周围。

花色试样评定：

a) 每块试样的试验区域中心上的每种颜色；

b) 如果需要，每块试样试验区域的周围的每种颜色。

9.2 如果需要，检查每块试样在外观上的变化，如纱线的松散或色泽的变化。

9.3 如果试样上有很明显的深色渗入浅色区域的现象，按照 GB/T 251 或用符合 FZ/T 01023 的仪器评定沾色。

10 试验报告

试验报告包括以下内容：

a) 本标准的编号，即 GB/T 31898—2015；

b) 试样的详细描述；

c) 试验日期；

d) 用灰卡或仪器评定的每个试样变色级数和平均值；
(最差值作为结果评定值。如果适合，可报告每个颜色的评级，以及试样处理区域周围和中心的评级)

e) 用灰卡或仪器评定的每个试样白色或浅色区域上的沾色级数；

f) 试样任何其他的外观变化；

g) 如果 30 min 后水没有被试样吸收，是被移除的，需说明；

h) 任何偏离本标准的细节；

i) 调湿和试验用的温度和湿度。

GB/T 31898—2015

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纺织品 色牢度试验
装饰织物耐水斑色牢度
GB/T 31898—2015
*
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
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
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 0.5 字数 9 千字
2015年8月第一版 2015年8月第一次印刷
*
书号:155066·1-51018 定价 14.00 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

GB/T 31898-2015