



中华人民共和国国家标准

GB/T 40264—2021

纺织品 色牢度试验 耐尿渍色牢度

Textiles—Tests for colour fastness—Colour fastness to urine

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国纺织工业联合会提出。

本文件由全国纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 209)归口。

本文件起草单位：浙江中纺标检验有限公司、佛山市顺德区质量技术监督标准与编码所、安徽开润股份有限公司、纺织工业标准化研究所、厦门尹巢科技有限公司、浙江优全护理用品科技股份有限公司、晋江中纺标检测有限公司、中纺标(深圳)检测有限公司、通标标准技术服务(上海)有限公司、佛山市南海洪誉无纺布有限公司、精准通检测认证(广东)有限公司、佛山市南海洪辉达无纺布有限公司、无锡一棉纺织集团有限公司、广东省汕尾市质量计量监督检测所。

本文件主要起草人：张静、田媛、张婷、范伟军、赵洒、许超超、赵昊、兰刚华、王健、李健、范劲松、林鹏翔、郭晓芳、杨新兴、欧阳军、吴泳添、周晔珩、卓朝松。

纺织品 色牢度试验 耐尿渍色牢度

1 范围

本文件规定了测定各类纺织产品耐尿渍色牢度的试验方法。

本文件适用于各类纺织产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 251 纺织品 色牢度试验 评定沾色用灰色样卡

GB/T 6151 纺织品 色牢度试验 试验通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 7568.1 纺织品 色牢度试验 毛标准贴衬织物规格

GB/T 7568.2 纺织品 色牢度试验 标准贴衬织物 第2部分:棉和粘胶纤维

GB/T 7568.3 纺织品 色牢度试验 标准贴衬织物 第3部分:聚酰胺纤维

GB/T 7568.4 纺织品 色牢度试验 聚酯标准贴衬织物规格

GB/T 7568.5 纺织品 色牢度试验 聚丙烯腈标准贴衬织物规格

GB/T 7568.6 纺织品 色牢度试验 丝标准贴衬织物规格

GB/T 7568.7 纺织品 色牢度试验 标准贴衬织物 第7部分:多纤维

GB/T 7568.8 纺织品 色牢度试验 标准贴衬织物 第8部分:二醋酸酯纤维

GB/T 13765 纺织品 色牢度试验 亚麻和苧麻标准贴衬织物规格

GB/T 32598 纺织品 色牢度试验 贴衬织物沾色的仪器评级方法

GB/T 32616 纺织品 色牢度试验 试样变色的仪器评级方法

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

将纺织品试样与标准贴衬织物缝合一起,置于人造尿液试液中处理,去除多余试液后,放在试验装置中的两块平板之间,使之受到规定的压强,并在规定条件下保持一定时间,然后展开组合试样进行干燥,用灰色样卡或仪器评定试样的变色和贴衬织物的沾色。

5 设备和材料

5.1 试验装置

每组试验装置由一个不锈钢架和质量约 (5 ± 0.05) kg、底部面积为 (60 ± 1.0) mm \times (115 ± 1.0) mm的重锤配套组成;并附有尺寸约 (60 ± 1.0) mm \times (115 ± 1.0) mm \times (1.5 ± 0.3) mm的玻璃板或丙烯酸树脂板。当 (40 ± 2) mm \times (100 ± 2) mm的组合试样夹于板间时,可使组合试样受压强 (12.5 ± 0.9) kPa。试验装置的结构应保证试验中移开重锤后,试样所受压强保持不变。

如果组合试样的尺寸不是 (40 ± 2) mm \times (100 ± 2) mm,所用重锤对试样施加的名义压强应为 (12.5 ± 0.9) kPa。

可以使用能获得相同结果的其他装置。

5.2 恒温箱

保持温度在 (37 ± 2) °C。

5.3 人造尿液

所用试剂为化学纯,用符合 GB/T 6682 的三级水配制试液,现配现用。

每升试液含有:

尿素(NH ₂ CONH ₂)	26.50 g
氯化钠(NaCl)	8.30 g
磷酸二氢钾(KH ₂ PO ₄)	2.50 g
十二水合磷酸氢二钠(Na ₂ HPO ₄ ·12H ₂ O)	1.80 g
一水合醋酸钙[Ca(CH ₃ COO) ₂ ·H ₂ O]	0.07 g
七水合硫酸镁(MgSO ₄ ·7H ₂ O)	0.05 g

5.4 贴衬织物

5.4.1 应符合 GB/T 6151 的要求,从 a)和 b)中任选其一。

- a) 一块多纤维贴衬,符合 GB/T 7568.7 的规定。
- b) 两块单纤维贴衬织物,应符合 GB/T 7568.1~7568.6、GB/T 7568.8、GB/T 13765 的规定。第一块用与试样相同的纤维制成,第二块则由表 1 规定的纤维制成。如果试样为两组分或两组分以上的织物,则第一块用主要含量的纤维制成,第二块用次要含量的纤维制成。或另作规定。

注:其他种类纤维可参照同类或相近纤维使用。

表 1 单纤维贴衬织物

第一块	第二块
棉	羊毛
羊毛	棉
丝	棉
麻	羊毛
粘胶纤维	羊毛

表 1 单纤维贴衬织物 (续)

第一块	第二块
醋酯纤维	粘胶纤维
聚酰胺纤维	羊毛或棉
聚酯纤维	羊毛或棉
聚丙烯腈纤维	羊毛或棉

5.4.2 一块染不上色的织物(如聚丙烯纤维织物),需要时使用。

5.5 评定变色用灰色样卡

评定变色用灰色样卡应符合 GB/T 250 规定。

5.6 评定沾色用灰色样卡

评定沾色用灰色样卡符合 GB/T 251 规定。

5.7 分光光度测色仪或色度计

用于仪器评定变色和沾色,应符合 GB/T 32598 和 GB/T 32616 的规定。

5.8 天平

分度值为 0.001 g。

5.9 夹样板

一套 11 块玻璃或丙烯酸树脂板。

5.10 浸渍容器

耐腐蚀的平底容器。

5.11 三级水

应符合 GB/T 6682 规定。

6 试样

6.1 对于织物样品,按以下方法之一制备组合试样:

- 取 (40 ± 2) mm \times (100 ± 2) mm 试样一块,正面与一块 (40 ± 2) mm \times (100 ± 2) mm 多纤维贴衬织物(5.4.1)相接触,沿一短边缝合,形成一个组合试样;
- 取 (40 ± 2) mm \times (100 ± 2) mm 试样一块,夹于两块 (40 ± 2) mm \times (100 ± 2) mm 单纤维贴衬织物(5.4.1)中间,正面朝向第一块纤维贴衬,沿一短边缝合。对印花织物试验时,正面与二贴衬织物每块的一半相接触,剪下其余一半,交叉覆于背面,缝合二短边。如一块试样不能包含全部颜色,需取多个组合试样以包含全部颜色。

6.2 对于纱线或散纤维样品,取纱线或散纤维的质量约等于贴衬织物总质量的一半,并按下述方法之一制备组合试样:

- a) 夹于一块 $(40 \pm 2) \text{ mm} \times (100 \pm 2) \text{ mm}$ 多纤维贴衬织物(5.4.1)及一块 $(40 \pm 2) \text{ mm} \times (100 \pm 2) \text{ mm}$ 染不上色的织物(5.4.2)中间,沿四边缝合(见 GB/T 6151),形成一个组合试样;
- b) 夹于两块 $(40 \pm 2) \text{ mm} \times (100 \pm 2) \text{ mm}$ 规定的单纤维贴衬织物(5.4.1)中间,沿四边缝合,形成一个组合试样。

7 操作程序

7.1 在室温下,将一块组合试样平放在平底容器(5.10)内,注入人造尿液试液(5.3),使之完全浸湿,浴比约为 50 : 1。在室温下放置 30 min,不时掀压和拨动,以确保试液能充分且均匀地渗透到试样中。取出试样,倒去残液,用合适的方式(如两根玻璃棒)夹去组合试样上多余的试液。

将组合试样平置于两块玻璃或丙烯酸树脂板(5.9)之间,然后放入已预热到试验温度的试验装置(5.1)中,使其承受名义压强为 $(12.5 \pm 0.9) \text{ kPa}$ 。

注:每台试验装置最多可同时放置 10 块组合试样进行试验,每块试样间用一块板隔开(共 11 块)。如少于 10 个试样,仍使用 11 块板,以保持压力不变。

7.2 把带有组合试样的试验装置放入恒温箱(5.2)内,在 $(37 \pm 2) ^\circ\text{C}$ 下保持 4 h。根据所用试验装置类型,将组合试样呈水平(图 1)或垂直(图 2)放置。

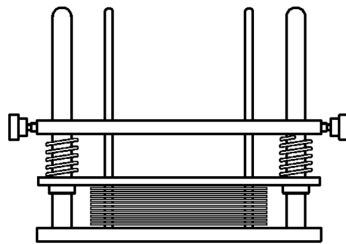


图 1

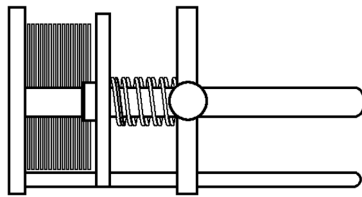


图 2

7.3 取出试验装置,展开每个组合试样,使试样和贴衬仅在一条短边处连接,将组合试样悬挂在不超过 $60 ^\circ\text{C}$ 的空气中干燥,避免在风口直吹及阳光直射。

7.4 用灰色样卡(5.5 和 5.6)或仪器(5.7)评定试样的变色和贴衬织物的沾色。

8 试验报告

试验报告应包括以下内容:

- a) 本文件编号;
- b) 样品描述;
- c) 仪器及型号;

- d) 评定试样的变色级数并说明评级方法(目光法或仪器法);
 - e) 对单纤维贴衬织物,评定沾色级数并说明评级方法(目光法或仪器法);
 - f) 对多纤维贴衬织物,评定每种纤维沾色级数,说明所用多纤维贴衬织物类型及评级方法(目光法或仪器法);
 - g) 试样在恒温箱中的放置状态(水平或垂直);
 - h) 任何偏离本文件的细节。
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纺织品 色牢度试验 耐尿渍色牢度
GB/T 40264—2021

*

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.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2021年5月第一版

*

书号: 155066 · 1-67672

版权专有 侵权必究



GB/T 40264-2021



码上扫一扫 正版服务到