



中华人民共和国国家标准

GB/T 18886—2019
代替 GB/T 18886—2002

纺织品 色牢度试验 耐唾液色牢度

Textiles—Tests for colour fastness—Colour fastness to saliva

2019-06-04 发布

2020-01-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 18886—2002《纺织品 色牢度试验 耐唾液色牢度》，与 GB/T 18886—2002 相比，主要变化如下：

- 规范性引用文件中，引用了 GB/T 7568.1～7568.8，代替已废止的 GB 7564～GB 7568 和 GB 11404；增加了 GB/T 6151、GB/T 6682、GB/T 13765、GB/T 32598 和 GB/T 32616（见第 2 章，2002 年版的第 2 章）。
- 增加了试验装置的压强允差（见 4.1）。
- “试液配制”并入“设备和材料”，修改了人造唾液的配方组成，增加了人造唾液 pH 值的控制指标和配制方法（见第 4 章，2002 年版的第 7 章）。
- 在贴衬织物的要求中，增加了注，即：其他种类纤维可参照同类或相近纤维使用（见 4.4.2）。
- 增加了部分设备和材料（见 4.7～4.11）。
- 在操作程序中，增加了注，即：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（见 6.1）。
- 增加了组合试样的放置方式（见 6.2）。
- 增加了仪器评定试样的变色和贴衬织物沾色的可选方法（见 6.4）。
- 试验报告中，增加了 a)、b)、d)、e)、f)、g) 项，在 c) 项中增加了仪器评级结果以及说明评级方法（见第 7 章）。

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：中纺标检验认证股份有限公司、深圳市贝利爽实业有限公司、浩沙实业(福建)有限公司、鲁丰织染有限公司、中国合格评定国家认可中心。

本标准主要起草人：杨潇潇、李治恩、富巍、李纯、张战旗、许秋生、黄碧贤、常向真。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 18886—2002。

纺织品 色牢度试验 耐唾液色牢度

1 范围

本标准规定了纺织品耐唾液色牢度的测定试验方法。
本标准适用于各种纺织品。

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 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 原理

将试样与规定的贴衬织物贴合在一起,置于人造唾液中处理后去除多余的试液,放在试验装置内两块平板之间并施加规定压强,并在规定条件下保持一定时间,然后将试样和贴衬织物分别干燥,用灰色样卡或仪器评定试样的变色和贴衬织物的沾色。

4 设备和材料

4.1 试验装置

每组试验装置由一个不锈钢架和质量约5 kg、底部面积为115 mm×60 mm的重锤配套组成;并附有尺寸约115 mm×60 mm×1.5 mm的玻璃板或丙烯酸树脂板。当(100±2) mm×(40±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 $(100 \pm 2) \text{ mm} \times (40 \pm 2) \text{ mm}$,所用重锤对试样施加的名义压强应为 $(12.5 \pm 0.9) \text{ kPa}$ 。

可以使用能获得相同结果的其他装置。

4.2 恒温箱

保持温度在 $(37 \pm 2) \text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

4.3 人造唾液

4.3.1 配方组成

所用试剂为化学纯,用三级水(4.12)配制试液,现配现用。

每升试液含有:

六水合氯化镁($\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$)	0.17 g
二水合氯化钙($\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$)	0.15 g
三水合磷酸氢二钾($\text{K}_2\text{HPO}_4 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$)	0.76 g
碳酸钾(K_2CO_3)	0.53 g
氯化钠(NaCl)	0.33 g
氯化钾(KCl)	0.75 g

用质量分数为1%的盐酸溶液调节试液pH值至 6.8 ± 0.1 。

4.3.2 配制方法

将规定用量的钾盐和钠盐溶于900 mL三级水(4.12)中,加入氯化镁和氯化钙,不停搅拌,直至其完全溶解。将经过校准的pH计(4.11)电极浸没在溶液中,慢慢加入1%的盐酸溶液,轻轻搅拌,使溶液的pH值达到 6.8 ± 0.1 。加入三级水(4.12)定容至1 000 mL,摇匀,避光保存。

4.4 贴衬织物(见GB/T 6151)

对4.4.1和4.4.2任选其一。

4.4.1 一块多纤维贴衬,符合GB/T 7568.7。

4.4.2 两块单纤维贴衬织物,符合GB/T 7568.1~7568.6、GB/T 7568.8、GB/T 13765。

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。如试样为混纺或交织品,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 (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

- 4.4.3 一块染不上色的织物(如聚丙烯纤维织物),需要时使用。
- 4.5 评定变色用灰色样卡,符合 GB/T 250 规定。
- 4.6 评定沾色用灰色样卡,符合 GB/T 251 规定。
- 4.7 评定变色和沾色用测色仪或色差计,符合 GB/T 32616 和 GB/T 32598 的规定。
- 4.8 天平,分度值为 0.01 g。
- 4.9 一套 11 块玻璃或丙烯酸树脂板。
- 4.10 耐腐蚀平底容器。
- 4.11 pH 计,测量精度至少精确至 0.1。
- 4.12 三级水,符合 GB/T 6682 规定。

5 试样

- 5.1 对织物样品,按下述方法之一制备试样:
- a) 取(100±2)mm×(40±2)mm 试样一块,正面与一块(100±2)mm×(40±2)mm 多纤维贴衬织物(4.4.1)相接触,沿一短边缝合,形成一个组合试样。
 - b) 取(100±2)mm×(40±2)mm 试样一块,夹于两块(100±2)mm×(40±2)mm 单纤维贴衬织物(4.4.2)之间,沿一短边缝合,形成一个组合试样。
- 5.2 对纱线或散纤维样品,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(100±2)mm×(40±2)mm 多纤维贴衬织物及一块(100±2)mm×(40±2)mm 染不上色的织物(4.4.3)之间,沿四边缝合(见 GB/T 6151),形成一个组合试样。
 - b) 夹于两块(100±2)mm×(40±2)mm 规定的单纤维贴衬织物之间,沿四边缝合,形成一个组合试样。

6 操作程序

- 6.1 在室温下,将组合试样平放在平底容器(4.10)中,注入人造唾液(4.3),使之完全浸湿,浴比为 50 : 1。在室温下放置 30 min。不时掀压和拨动,以确保试液能充分而均匀地渗透。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(4.9)之间,放入试验装置(4.1)中,使其受压(12.5±0.9)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。
- 6.2 把带有组合试样的试验装置(4.1)放入恒温箱(4.2)内,在(37±2)℃下保持 4 h,试验装置(4.1)呈水平(图 1)或垂直(图 2)放置。

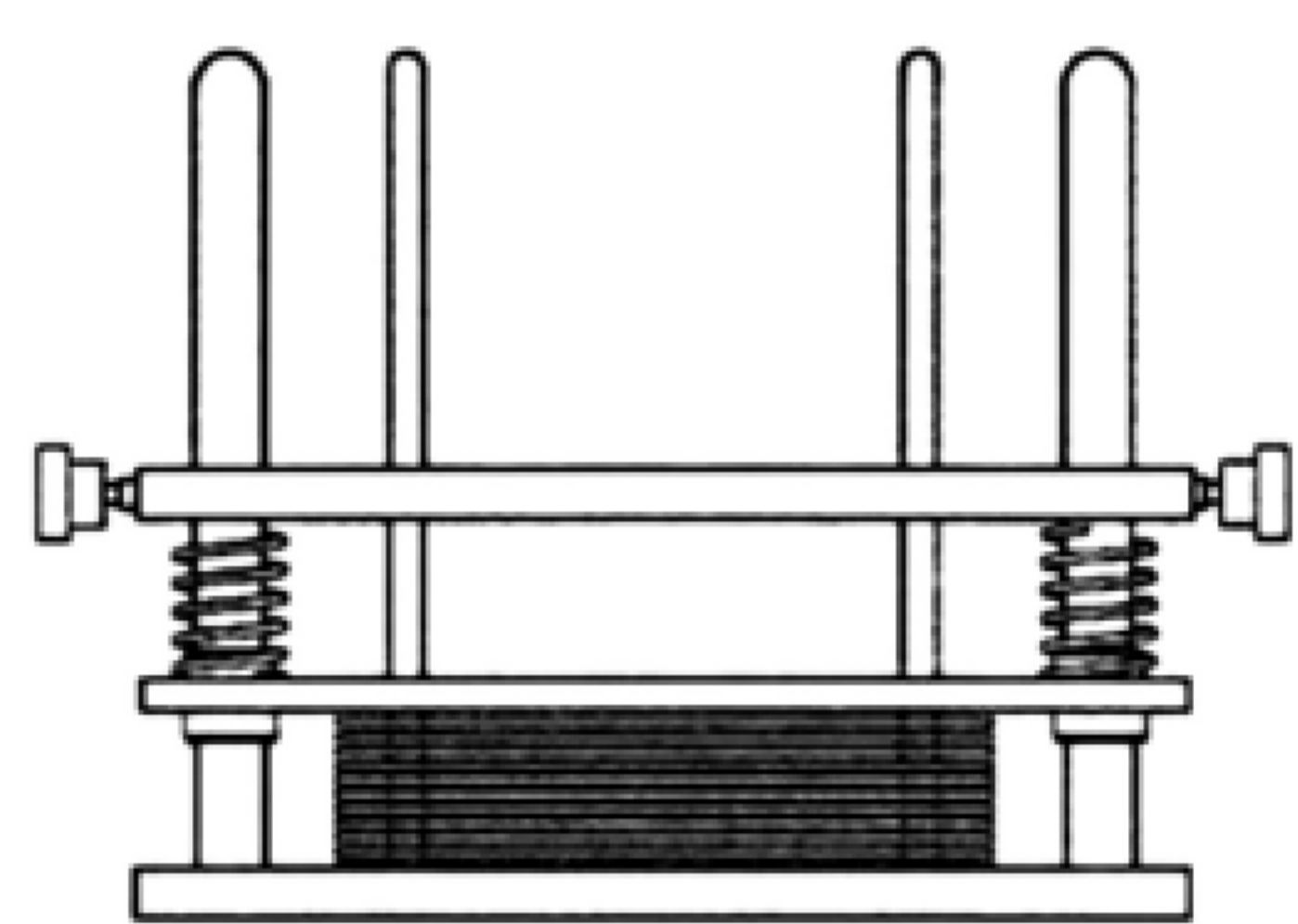


图 1

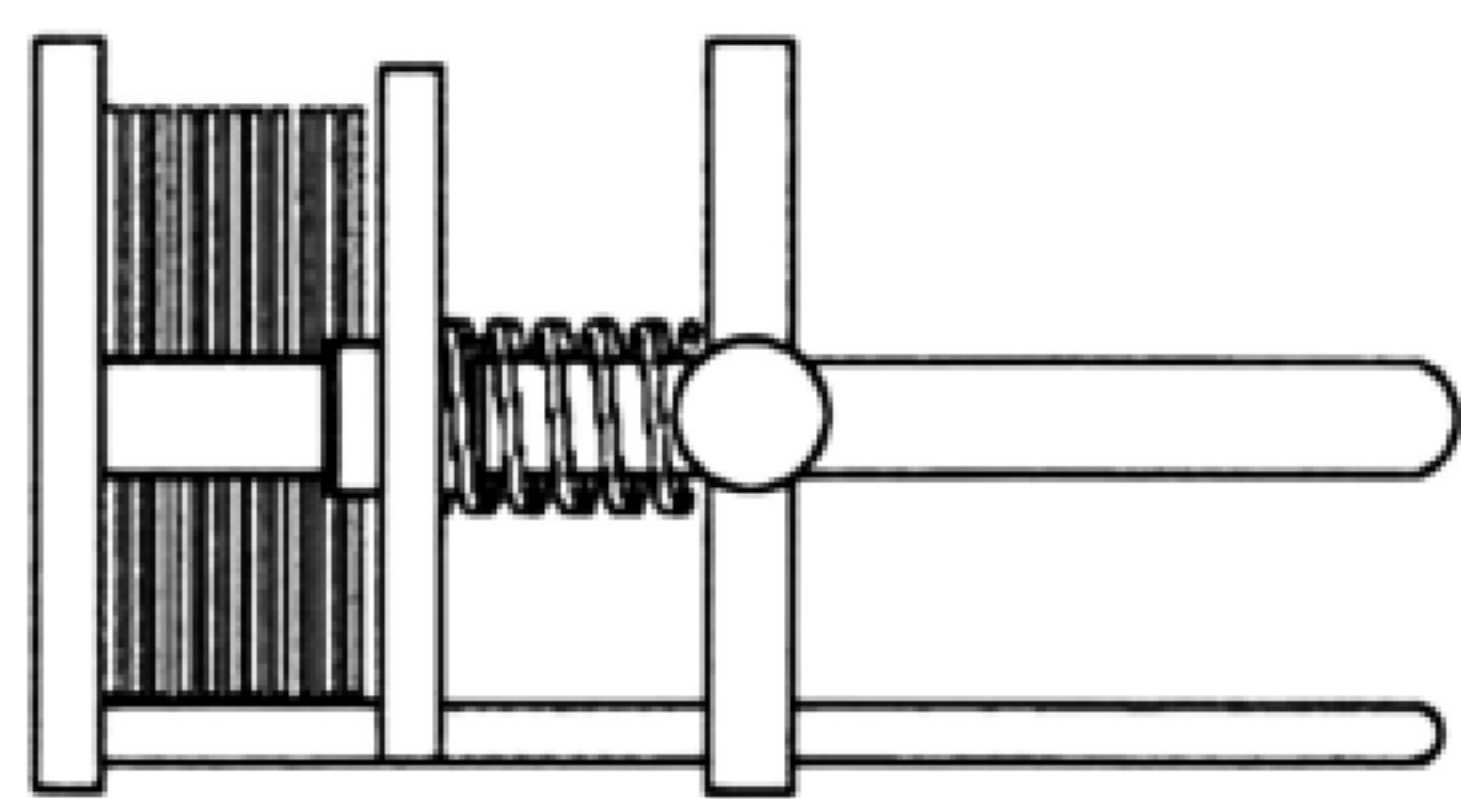


图 2

6.3 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 ℃ 的空气中干燥。

6.4 用灰色样卡(4.5、4.6)或仪器(4.7)评定试样的变色和贴衬织物的沾色。

7 试验报告

试验报告应包括以下内容:

- a) 本标准的编号;
- b) 样品描述;
- c) 评定试样的变色级数并说明评级方法(目光法或仪器法);
- d) 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);
- e) 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);
- f) 试样在恒温箱中的放置状态(水平或垂直);
- g) 任何偏离本标准的细节。
