ICS 59. 080. 01 CCS W 00/09

团体标准

T/HOMETEX 40—2023

纺织品洗晒频次提示功能的评价方法

Evaluation method of washing and lighting frequency prompt function

2023-12-01 发布

2024-01-01 实施

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。

本文件由中国家用纺织品行业协会提出。

本文件由中国家用纺织品行业协会团体标准化技术委员会归口。

本文件起草单位:上海捻幅智能科技有限公司、东华大学、孚日集团股份有限公司、深圳全棉 时代科技有限公司、南通大东有限公司、江苏康乃馨商旅用品有限公司、浙江双灯家纺有限公司、 河北瑞春纺织有限公司、中国家用纺织品行业协会、南通市质量技术和标准化中心。

本文件主要起草人:朱文斌、王志新、许福军、张在成、李红燕、康拥军、任贵华、华雪梅、 满全县、沈海明、秦强。

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这些专利的责任。

本文件文本可登录中家纺(http://www.hometex.org.cn/)下载。

本文件版权归中国家用纺织品行业协会所有。未经事先书面许可,本文件的任何部分不得以任何形式或任何手段进行复制、发行、改编、翻译、汇编或将本文件用于其他任何商业目的等。

纺织品洗晒频次提示功能的评价方法

1 范围

本文件规定了纺织品上具有洗晒频次提示功能评价方法的术语和定义、试验方法及报告要求。本文件适用于在使用周期中需进行洗晒的纺织品。

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 3921-2008 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度

GB/T 5296.4 消费品使用说明 第4部分:纺织品和服装

GB/T 8427-2019 纺织品色牢度试验耐人造光色牢度: 氙弧

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

洗晒频次 washing and lighting frequency

纺织品在开始使用之后经过洗涤和日晒的次数。

3. 2

提示区 prompt area

随着洗晒频次的增加会发生明显颜色变化的区域。

3. 3

对照区 control area

随着洗晒频次的增加不会发生明显颜色变化的区域。

3.4

洗晒频次提示功能 washing and lighting frequency prompt function

随着洗晒频次的增加,提示区的颜色逐渐趋同于对照区的颜色,用来提醒消费者该产品是否已到达一定的洗晒频次。

4 原理

在具有洗晒频次提示功能的纺织品上,设计有"提示区"和"对照区","提示区"可响应洗涤和日晒作用,其自身颜色会产生显著变化。对试样进行一定的洗晒测试后,通过提示区与对照区的色差对比,来判定洗晒次数。

5 设备与材料

5.1 耐皂洗色牢度测试仪

GB/T 3921-2008中规定的耐皂洗色牢度测试仪。

T/HOMETEX 40—2023

5.2 人造光源设备

GB/T 8427-2019中规定的氙弧灯设备。

5.3 评定变色用灰色样卡

符合 GB/T 250 变色用灰色样卡。

5.4 评定变色用分光光度测色仪

符合GB/T 250中测定变色用灰卡的分光光度测色仪。

6 试样制备

从样品中剪取试样,试样应具有代表性,试样应包括提示区和对照区在内的洗晒频次提示区域,试样尺寸应不小于20 mm×20 mm,且取样数量为3个,试样裁剪实例参考附录A,小于该尺寸的可参照执行。

7 试验步骤

- 7.1 按 GB/T 3921—2008 中的 C (3) 程序将 6 中的试样进行皂洗,完成之后将试样在流动的水中冲洗干净,冲洗干净的试样悬挂在不超过 60 ℃的空气中干燥。
- 7.2 将干燥后的试样固定在白纸卡上,按 GB/T 8427—2019 中第 7 条规定的曝晒条件 A1 曝晒 20 min。
- 7.3 依次重复 7.1 和 7.2 的程序,每 3 次测试循环后对试样进行拍照记录及按 GB/T 250 对试样的提示区和对照区进行色差评定,相邻两次色差等级都 \geq 4 级或 $\triangle E^*_{ab} \leq$ 2 时,试验结束。

8 结果表示

取第一次色差等级≥4级或△E*ab≤2时进行的洗晒次数作为该试样洗晒频次的提示次数。

9 判定

以3个试样测试结果的算术平均值作为该纺织品洗晒频次的提示次数,判定案例参考附录B。

10 试验报告

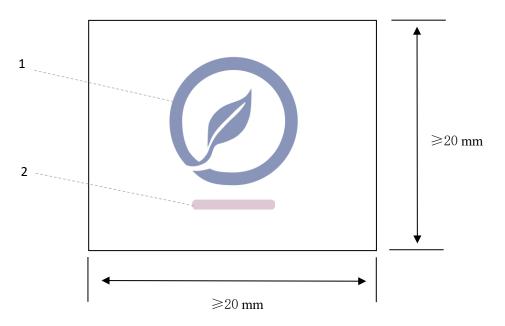
试验报告应包括:

- a) 样品的描述;
- b) 试验结果;
- c) 本文件的编号:
- d) 任何偏离本文件的细节;
- e) 测试日期。

11 标识

推荐使用封装贴及功能和建议说明:在提示区域贴上封装贴,起到洗晒频次提示功能的解释说明和 产品使用前的保护作用,并给到消费者更换的建议性说明。

附 录 A (资料性) 试样剪裁实例



标引序号说明:

- 1——提示区; 2——对照区。

图 A. 1 试验裁剪示意图

附 录 B (资料性) 纺织品洗晒频次提示功能判定实例

表B.1 判定实例

测试次数	0 次	3 次	6 次	9 次	12 次	15 次
色差等级	<1	<1	<1	1	1-2	1-2
试样图例	(3)	0	(3)	(1)	0	0
测试次数	18 次	21 次	24 次	27 次	30 次	33 次
色差等级	2	2-3	3	3-4	4	4
试样图例	0	0	0	0	0	0

说明:第 30 次和第 33 次测试后,色差等级 \geq 4 级或 \triangle E* $_{ab}$ \leq 2,则判定 30 次为该纺织品的洗晒提示次数。

4