



中华人民共和国国家标准

GB/T 29865—2024

代替 GB/T 29865—2013

纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度 小面积法

Textiles—Tests for colour fastness—
Colour fastness to rubbing—Small areas

(ISO 105-X16:2016, Textiles—Tests for colour fastness—Part X16: Colour
fastness to rubbing—Small areas, MOD)

2024-11-28 发布

2026-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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。

本文件代替 GB/T 29865—2013《纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度 小面积法》，与 GB/T 29865—2013 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了摩擦布的要求，用 GB/T 33729 代替了 GB/T 7568.2(见 5.2,2013 年版的 4.2)；
- 将 5.3 的“注”更改为条文(见 5.3,2013 年版的 4.3)；
- 增加了“天平”相关内容(见 5.5)；
- 增加了“试剂”一章，增加引用 GB/T 6682，补充了对试验用水的要求(见第 6 章)；
- 增加了“在相关方协商的情况下，也可在 GB/T 6529 规定的可选标准大气下调湿，应在试验报告中说明。将试样和摩擦布分别放在筛网或孔架进行调湿。例如棉或羊毛等织物可能需要更长的调湿时间。”的描述(见 7.3,2013 年版的 5.3)；
- 更改了评级前调湿的要求(见 8.2,2013 年版的 6.2)；
- 将“含水率”更改为“带液率”，增加了带液率的计算公式(见 8.3,2013 年版的 6.3)；
- 增加了试验报告中关于“如果试样为纱线并采用编织成织物的制样方法，则注明其组织结构”的内容(见第 10 章,2013 年版的第 10 章)。

本文件修改采用 ISO 105-X16:2016《纺织品 色牢度试验 第 X16 部分：耐摩擦色牢度 小面积法》。本文件与 ISO 105-X16:2016 相比，做了下述结构调整：

- 增加了“术语和定义”(见第 3 章)；
- 增加了“试剂”(见第 6 章)；
- 将 ISO 105-X16:2016 中 6.4 的内容合并到 6.3 中(见 8.3,ISO 105-X16:2016 的 6.3 和 6.4)。

本文件与 ISO 105-X16:2016 的技术差异及其原因如下：

- 用修改采用国际标准的 GB/T 33729 代替了 ISO 105-F09，以适应我国的技术情况(见 5.2,ISO 105-X16:2016 的 4.2)；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 251 代替了 ISO 105-A03，以适应我国的技术情况(见 5.4,ISO 105-X16:2016 的 4.4)；
- 在“设备和材料”中增加了“天平”，用于湿摩擦试验中带液率的测定(见 5.5)；
- 将校验试验调整为“注”，作为资料性信息(见第 5 章,ISO 105-X16:2016 的第 4 章)；
- 增加引用了 GB/T 6682(见 6.1)，以适应我国的技术情况；
- 增加了对试验用水的要求，以统一试验条件(见第 6 章)；
- 用修改采用国际标准的 GB/T 6529 代替了 ISO 139，以适应我国的技术情况(见 7.3 和 7.4,ISO 105-X16:2016 的 5.3 和 5.4)；
- 增加了“准备两组试样，分别用于干摩擦试验和湿摩擦试验”的描述，使表述更加明确(见 8.1)；
- 增加了有关摩擦布带液率计算和调节方式的内容，使表述更加明确(见 8.3)；
- 用修改采用国际标准的 GB/T 6151—2016 代替了 ISO 105-A01:2010，以适应我国的技术情况(见 9.3,ISO 105-X16:2016 的 7.3)；
- 试验报告中增加了关于“试验所用摩擦头、金属网或耐水细砂纸及其规格”“如果试样为纱线并采用编织成织物的制样方法，则注明其织物结构”和“任何与本文件的偏离和试验中的异常

现象”的内容,以明确试验情况(见第 10 章)。

本文件做了下列编辑性改动:

- 将标准名称修改为《纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度 小面积法》;
- ISO 105-A01:2010 第 4 章标题由“设备”改为“设备和材料”(见第 5 章,ISO 105-X16:2016 的第 4 章);
- 增加了耐水细砂纸规格的建议(见 5.3,ISO 105-X16:2016 的 4.3);
- 细化了湿摩擦色牢度试验步骤的描述(见 8.3,ISO 105-X16:2016 的 6.3);
- 删除了关于采用其他带液率的注(见 ISO 105-X16:2016 的 6.3)。

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:中纺标(浙江)检测有限公司、中纺标检验认证股份有限公司、湖州珍贝羊绒制品有限公司、乔丹(厦门)实业有限公司、浙江汇隆新材料股份有限公司、绍兴圣苗针纺有限公司、山东金号家纺集团有限公司、杰西亚家居科技股份有限公司、浙江金彩新材料有限公司、昆山大世界油墨涂料有限公司、中纺标(福建)检测有限公司。

本文件主要起草人:涂雯丽、斯颖、顾相军、荆枫迪、江波、邱雪芳、王强、朱嘉豪、郑格青、孙侠、许文程。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

- 2013 年首次发布为 GB/T 29865—2013;
- 本次为第一次修订。

纺织品 色牢度试验

耐摩擦色牢度 小面积法

1 范围

本文件描述了纺织品耐摩擦色牢度的试验方法,其被测面积小于 GB/T 3920 中规定的试验面积。本文件包括两种试验,一种使用干摩擦布,另一种使用湿摩擦布。

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 251 纺织品 色牢度试验 评定沾色用灰色样卡(GB/T 251—2008,ISO 105-A03:1993¹⁾,IDT)

GB/T 6151—2016 纺织品 色牢度试验 试验通则(GB/T 6151—2016,ISO 105-A01:2010,MOD)

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)

GB/T 33729 纺织品 色牢度试验 棉摩擦布(GB/T 33729—2017,ISO 105-F09:2009,MOD)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原理

将纺织试样分别与一块干摩擦布和一块湿摩擦布作旋转式摩擦,用沾色用灰色样卡评定摩擦布沾色程度。该方法专用于小面积印花或染色的纺织品耐摩擦色牢度试验,其被测面积小于 GB/T 3920 中规定的试验面积。

5 设备和材料

5.1 耐摩擦色牢度试验仪,其摩擦头直径为 (25 ± 0.1) mm,作正反方向交替旋转运动,被安装在可垂直加压的杆上,向下施加的压力为 (11.1 ± 0.5) N,旋转角度为 $(405\pm 3)^\circ$ 。摩擦头的另一可选直径为 (16 ± 0.1) mm,向下施加的压力为 (11.1 ± 0.5) N。

注:测得结果相同的其他仪器也能使用。本方法与 GB/T 3920 所得结果之间的相关性是未知的。

5.2 摩擦布,符合 GB/T 33729 中规定的棉摩擦布,剪取边长为 (50 ± 2) mm 的正方形,用于 5.1 规定的摩擦头。

1) ISO 105-A03:1993 已被 ISO 105-A03:2019 代替。