



中华人民共和国国家标准

GB/T 5716—2013
代替 GB/T 5716—1997

纺织品 色牢度试验 耐碱斑色牢度

Textiles—Tests for colour fastness—
Colour fastness to spotting: Alkali

(ISO 105-E06:2006, Textiles—Tests for colour fastness—
Part E06: Colour fastness to spotting: Alkali, MOD)

2013-11-12 发布

2014-05-01 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。

本标准代替 GB/T 5716—1997《纺织品 色牢度试验 耐碱斑色牢度》，与 GB/T 5716—1997 相比主要变化如下：

- 删除了原标准的 ISO 前言；
- 碱溶液由 1 种增加至 3 种，增加了碱液为氢氧化钙糊和氢氧化铵溶液的试验方法；
- 规范性引用文件中删除了 GB/T 6151—1997，增加了 GB/T 5717、GB/T 6682 和 FZ/T 01024；
- 增加了湿态评定变色的方法；
- 增加了仪器评价的可选方法；
- 第 4 章中增加了“氢氧化钙糊(4.6)”、“氢氧化铵溶液(4.7)”、“光谱测色仪(4.9)”及所用碱液 pH 值的范围(表 1)；
- 第 5 章增加了裁取试样尺寸的允差为±2 mm，纱线的制样方法由“两端扎紧”改为“制成薄层”；
- 第 6 章中的干燥程序 6.1.2、6.2.2 和 6.3.2，由“悬挂在室温空气中干燥”改为“在室温下干燥”；
- 将原标准的附录 A 调整为标准第 6 章中的 6.5；
- 第 7 章试验报告中，扩充了 c)项的内容，并增加了 d)项和 e)项要求。

本标准使用重新起草法，修改采用 ISO 105-E06:2006《纺织品 色牢度试验 E06 部分：耐碱斑色牢度》。本标准与 ISO 105-E06:2006 的主要差异如下：

- 删除了国际标准的前言；
- 规范性引用文件中的国际标准由对应的国家标准或行业标准代替，具体调整如下：
 - 用等同采用国际标准的 GB/T 250 代替了 ISO 105-A02；
 - 用修改采用国际标准的 GB/T 5717 代替了 ISO 105-E07；
 - 用修改采用国际标准的 GB/T 6682 代替了 ISO 105-A01；
 - 用非等效采用国际标准的 FZ/T 01024 代替了 ISO 105-A05；
- 第 4 章增加了评定变色的仪器；
- 第 5 章增加了裁取试样的允差为±2 mm。

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：纺织工业标准化研究所、上海市纺织工业技术监督所、上海毛麻纺织科学技术研究所、达利(中国)有限公司。

本标准主要起草人：刘锦辉、张其平、刘金云、朱婕、吴岚。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 5716—1985、GB/T 5716—1997。

纺织品 色牢度试验

耐碱斑色牢度

1 范围

本标准规定了测定各类纺织品耐稀碱溶液的试验方法。
本方法提供了三种不同碱溶液,按纤维的性质可采用一种或全部碱溶液。

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 5717 纺织品 色牢度试验 耐水斑色牢度(GB/T 5717—2013,ISO 105-E07:2010, 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 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

将碱溶液滴在试样上或者将试样浸在碱溶液中,用评定变色用灰色样卡或仪器评定试样在湿态时及干燥后的变色。

4 试剂和材料

- 4.1 吸管或滴管。
- 4.2 圆头玻璃棒。
- 4.3 玻璃烧杯。
- 4.4 评定变色用灰色样卡,符合 GB/T 250 要求。
- 4.5 碳酸钠溶液,每升水(4.8)加无水碳酸钠(Na_2CO_3)100 g。
- 4.6 氢氧化钙糊,1 g 氢氧化钙 $[\text{Ca}(\text{OH})_2]$ 混合 1 g~2 g 水(4.8)。
- 4.7 氢氧化铵溶液,28%的氢氧化铵(NH_4OH)溶液。

注:参见表 1 中给出的所用碱溶液及其 pH 值的范围。

表 1 碱溶液的 pH 值范围

碱溶液	pH 值
氢氧化铵溶液	13.5~13.7
氢氧化钙糊	12.3~12.5
碳酸钠溶液	11.5~11.7