



中华人民共和国国家标准

GB/T 420—2009
代替 GB/T 420—1990

纺织品 色牢度试验 颜料印染纺织品耐刷洗色牢度

Textiles—Tests for colour fastness—
Colour fastness to wet scrubbing of pigment printed textiles

(ISO 105-C07:1999, Textiles—Tests for colour fastness—
Part C07: Colour fastness to wet scrubbing of pigment printed textiles, MOD)

2009-06-11 发布

2010-01-01 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

本标准修改采用 ISO 105-C07:1999《纺织品 色牢度试验 第 C07 部分:颜料印染纺织品耐刷洗色牢度》(英文版)。

本标准根据 ISO 105-C07:1999 重新起草,与 ISO 105-C07:1999 的主要差异如下:

——规范性引用文件中的国际标准替换为相应的国家标准;

——增加了天平,以及加热皂液或洗涤剂溶液的装置;

——将第 6 章的每一段进行分条描述;

——对刷子的过分使用作为注的内容进行说明。

本标准代替 GB/T 420—1990《纺织品耐刷洗色牢度试验方法》。

本标准与 GB/T 420—1990 相比,主要变化如下:

——将标准名称修改为《纺织品 色牢度试验 颜料印染纺织品耐刷洗色牢度》;

——增加了天平,以及加热皂液或洗涤剂溶液装置的要求;

——刷子的纤维高度改为 15 mm;

——增加了对尼龙丝的要求;

——增加了试验温度的选择;

——将附录 A 的内容与正文合并,删除了附录 B。

本标准由中国纺织工业协会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会基础标准分会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本标准主要起草单位:新兴职业装备生产技术研究所。

本标准主要起草人:张惠、李世军、甘志军、夏小娟、田国力。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 420—1990。

纺织品 色牢度试验

颜料印染纺织品耐刷洗色牢度

1 范围

本标准描述了各种颜料染色或印花纺织品的耐刷洗色牢度试验方法。
本标准不适用于散纤维。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

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 3921—2008 纺织品 色牢度试验 耐皂洗色牢度(ISO 105-C10:2006, MOD)

GB/T 6151—1997 纺织品 色牢度试验通则(eqv ISO 105-A01:1994)

GB/T 12490—2007 纺织品 色牢度试验 耐家庭和商业洗涤色牢度(ISO 105-C06:1994, MOD)

3 原理

试样浸渍于皂液或洗涤剂后,用刷子刷洗规定的时间,再经冲洗和晾干。用灰色样卡评定试样变色程度。

4 设备和材料

4.1 试验装置:一个沿直线 $100\text{ mm} \pm 10\text{ mm}$ 往复刷洗的装置,施加于试样上的压力为 $9\text{ N} \pm 0.2\text{ N}$,约每秒完成一个往复循环,其底板尺寸应足以夹持不小于 $80\text{ mm} \times 250\text{ mm}$ 的试样。

4.2 刷子:由五排每排 13 或 14 簇尼龙纤维组成。每簇有 16 根直径为 0.36 mm 的尼龙丝,其高度为 15 mm ,簇与簇间距为 4 mm ,刷洗宽度为 $55\text{ mm} \pm 2\text{ mm}$ 。与上述相似的其他刷子经相关方协商也可使用,若使用特殊类型的刷子应在报告中说明。

新刷子应在使用前用砂纸(参见注 2)磨刷至少 100 个往复循环,使其表面钝化。

注 1: 建议使用以下规格的尼龙丝组成尼龙刷:

(丝)线密度: 93 D

(刷)承压能力: 2.44 kg

(丛)拔出力: 14.2 N

(丝)拔出力: 0.8 N

注 2: $120\text{ 目}(0\text{ \#})$ 黑色氧化铝砂纸已被证明对测试是合适的。如果使用其他砂纸,宜在试验报告中说明。

4.3 肥皂,不含荧光增白剂,符合 GB/T 3921—2008 中 5.1 的规定。

4.4 过硼酸钠。

4.5 标准洗涤剂。

至少可以使用以下两种标准洗涤剂:

a) ECE 标准洗涤剂 77,不含荧光增白剂,或