

ICS 59.080.01  
W 04



GB/T 12490—2007

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 12490—2007  
代替 GB/T 12490—1990

## 纺织品 色牢度试验 耐家庭和商业洗涤色牢度

Textiles—Tests for colour fastness—Colour fastness to domestic and  
commercial laundering

(ISO 105-C06:1994, MOD)

中华人民共和国  
国家标准  
纺织品 色牢度试验  
耐家庭和商业洗涤色牢度  
GB/T 12490—2007

\*  
中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 11 千字

2008 年 2 月第一版 2008 年 2 月第一次印刷

\*

书号：155066·1-30585 定价 14.00 元

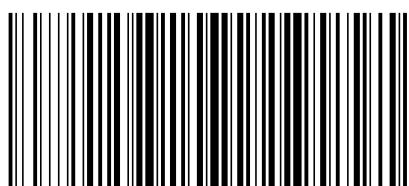
如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533

2007-11-12 发布

2008-07-01 实施



GB/T 12490-2007

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-C06:1994《纺织品 色牢度试验 C06 部分:耐家庭和商业洗涤色牢度》(英文版)及其技术勘误 1:2002 和技术勘误 2:2002。

本标准根据 ISO 105-C06:1994 及其技术勘误重新起草,与 ISO 105-C06 的主要差异如下:

1. 规范性引用文件中的国际标准替换为修改或等效采用该国际标准的我国国家标准,并将整体引用 ISO 105-F 的贴衬织物改为分种类引用。

2. 引用的 GB 11403 是参照采用 ISO 105-F03:1984《纺织品 色牢度试验 聚酰胺标准贴衬织物规格》制定的;引用的 GB 11404 是参照采用 ISO/DIS 105-F10:1988《纺织品 色牢度试验 多纤维标准贴衬织物规格》制定的。

3. 表 1 中增加了麻贴衬织物和选用的注释,相应地增加引用了 GB/T 13765。

4. 洗涤后组合试样的清洗方法增加了“然后在流动水中冲洗至干净”,并删除水温 40℃的规定。

5. 增加了溶液 pH 值测定的说明和 pH 计的要求。

6. 取消了关于洗涤剂销售地的注释。

本标准代替 GB/T 12490—1990《纺织品耐家庭和商业洗涤色牢度试验方法》。

本标准对 GB/T 12490—1990 作了以下技术修改:

1. 对范围的描述进行了补充和细化。

2. 规范性引用文件增加了 GB/T 13765。

3. 蒸馏水改为三级水。

4. 增加注释,对麻纤维标准贴衬织物的选用加以说明。

5. 取消了熨斗及采用熨斗干燥试样的条款。

6. 有关的尺寸单位由厘米(cm)改为毫米(mm)。

7. 表 2 试验条件中的 D3S 和 D3M 的有效氯浓度的表示由原 0.15(g/L)改为 0.015(%)。

8. 增加了 pH 值测定溶液的说明和相应 pH 计的要求。

9. 增加了使用 AATCC 标准洗涤剂 WOB 的规定。

10. 原附录 A 的标准合成洗涤剂组成“ECE 标准洗涤剂”列入正文。

11. 原附录 A 的有效氯含量计算公式作了修改,并列入正文。

12. 取消了原附录 B“试验设备”。

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分会(SAC/TC 209/SC 1)归口。

本标准由上海出入境检验检疫局、纺织工业标准化研究所、广州市纤维产品检测院负责起草。

本标准主要起草人:梁国斌、潘伟、陆维民、童金柱、张其平。

本标准于 1990 年首次发布,本次为第一次修订。

接触,沿一短边缝合,形成一个组合试样。

- b) 取 40 mm×100 mm 试样一块,夹于两块 40 mm×100 mm 单纤维标准贴衬织物(4.3.2)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,取纱线或散纤维约等于贴衬织物总质量之半,按下述方法之一制作试样:
- a) 夹于一块 40 mm×100 mm 多纤维标准贴衬织物(4.3.1)及一块 40 mm×100 mm 染不上色的织物(4.3.3)之间,沿四边缝合(见 GB/T 6151—1997,9.3.3.4),形成一个组合试样。
  - b) 夹于两块 40 mm×100 mm 单纤维贴衬织物(4.3.2)之间,沿四边缝合,形成一个组合试样。

## 6 操作程序

6.1 每升水(4.8)中加入 4 g 洗涤剂制备成洗涤溶液,用 C、D、E 试验方法时,每升溶液中加入约 1 g 碳酸钠调节 pH 值至表 2 规定的值。溶液温度冷却到 20℃后,用已校正的 pH 计(4.9)测 pH 值。用 A、B 试验方法时不需调节 pH 值。

表 2 试验条件

试验编号	温度/℃	溶液体积/mL	有效氯含量/%	过硼酸钠质量浓度/(g/L)	时间/min	钢珠数量	调节 pH
A1S	40	150	—	—	30	10 <sup>a</sup>	不调
A1M	40	150	—	—	45	10	不调
A2S	40	150	—	1	30	10 <sup>a</sup>	不调
B1S	50	150	—	—	30	25 <sup>a</sup>	不调
B1M	50	150	—	—	45	50	不调
B2S	50	150	—	1	30	25 <sup>a</sup>	不调
C1S	60	50	—	—	30	25	10.5±0.1
C1M	60	50	—	—	45	50	10.5±0.1
C2S	60	50	—	1	30	25	10.5±0.1
D1S	70	50	—	—	30	25	10.5±0.1
D1M	70	50	—	—	45	100	10.5±0.1
D2S	70	50	—	1	30	25	10.5±0.1
D3S	70	50	0.015	—	30	25	10.5±0.1
D3M	70	50	0.015	—	45	100	10.5±0.1
E1S	95	50	—	—	30	25	10.5±0.1
E2S	95	50	—	1	30	25	10.5±0.1

<sup>a</sup> 毛、蚕丝及其混纺的高级织物,试验时不用钢珠。在试验报告中说明钢珠的使用。

6.2 在需使用过硼酸钠(4.7)试验中,需制备含有过硼酸钠的溶液,将溶液加热到最高 60℃不超过 30 min。

6.3 对于试验 D3S 和 D3M,应在洗涤溶液中加入次氯酸钠或次氯酸锂(4.6),有效氯含量按表 2 规定。

6.4 根据表 2 在每个容器(4.1)中加入规定量的洗涤溶液,除试验 D2S、E2S 外,将溶液调节至规定温度的±2℃,然后放入试样和钢珠,关闭容器,按表 2 的温度和时间运转仪器。

6.5 对于试验 D2S 和 E2S,将试样放入温度近 60℃的容器中,关闭容器,在 10 min 内将溶液温度升到规定温度的±2℃,按表 2 规定的条件试验。

6.6 对所有试验,洗涤结束后取出组合试样,分别在 100 mL 的三级水(4.8)中清洗两次,每次 1 min。

## 纺织品 色牢度试验 耐家庭和商业洗涤色牢度

### 1 范围

1.1 本标准规定了测定各种类型的常规家庭用纺织品耐家庭和商业洗涤色牢度的方法。工业及医院用纺织品可能需要(在某方面)洗涤条件更为剧烈的特定洗涤程序。

1.2 由于试验过程中解吸和(或)摩擦作用,经一次单个(S)试验,试样所造成的褪色和沾色非常接近于一次家庭和商业洗涤,而经一次复合(M)试验,则接近五次以上温度不超过 70℃的家庭和商业洗涤的效果。

1.3 本标准不适用于在洗涤操作某些方面要求更严的工业及医用纺织品。

1.4 本标准的方法并不反映在商业洗涤程序中的荧光增白剂的效应。

1.5 本标准的试验方法根据给定的洗涤剂和氯漂方法制定,使用其他的洗涤剂和氯漂方法可能需要不同的试验条件。

### 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 250 评定变色用灰色样卡(GB 250—1995,idt ISO 105-A02:1993)

GB 251 评定沾色用灰色样卡(GB 251—1995,idt ISO 105-A03:1993)

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

GB/T 7565 纺织品 色牢度试验 棉和粘纤标准贴衬织物规格(GB/T 7565—1987,idt ISO 105-F02:1982)

GB/T 7568.1 纺织品 色牢度试验 毛标准贴衬织物规格(GB/T 7568.1—2002,ISO 105-F01:2001,MOD)

GB/T 7568.4 纺织品 色牢度试验 聚酯标准贴衬织物规格(GB/T 7568.4—2002,ISO 105-F04:2001,MOD)

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 7568.5—2002,ISO 105-F05:2001,MOD)

GB/T 7568.6 纺织品 色牢度试验 丝标准贴衬织物规格(GB/T 7568.6—2002,ISO 105-F06:2001,MOD)

GB 11403 纺织品 色牢度试验 聚酰胺标准贴衬织物规格

GB 11404 纺织品 色牢度试验 多纤维标准贴衬织物规格

GB/T 13765 纺织品 色牢度试验 亚麻和苎麻标准贴衬织物规格

### 3 原理

试样与规定的标准贴衬织物或其他织物缝合在一起,经洗涤、清洗与干燥,在合适的温度、碱度、漂白和摩擦等条件下进行洗涤,通过低浴比和适当数量的不锈钢珠产生摩擦作用,使在较短时间内获得结果。用灰色样卡评定试样的变色和标准贴衬织物的沾色。