



中华人民共和国国家标准

GB/T 8632—2001
eqv ISO 675:1979

纺织品 机织物 近沸点 商业洗烫后尺寸变化的测定

Textiles—Woven fabrics—Determination
of dimensional change on commercial
laundering near the boiling point

2001-02-26 发布

2001-09-01 实施



国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准根据 ISO 675:1979《纺织品 机织物 近沸点商业洗烫后尺寸变化的测定》及 ISO 675 技术勘误对 GB/T 8632—1988《机织物经商业洗涤后尺寸变化的测定》进行修订,修订后的文本等效于 ISO 675:1979 及 ISO 675 技术勘误。

本标准对 GB/T 8632—1988 标准修改了如下内容:

1. 增加了前言和 ISO 前言,并增加了引用标准的导语。
2. 将标准名称改为“纺织品 机织物 近沸点商业洗烫后尺寸变化的测定”,各章内容做相应改动。
3. 引用标准一章删除了“GB/T 8629”。
4. 将原第 4 章“设备与试剂”拆分为第 4 章“试剂”、第 5 章“设备”。
5. 将原标准 4.1 条及原第 6 章“操作程序”中内容做编辑性修改,增加了“在临时测量时…”及“合适的水位高度是转鼓内径的 $1/7 \sim 1/3$ (以浸没织物为度)”内容。取消原标准 4.5 及 4.6.2 内容。删去合成洗涤剂相关内容。
6. 在 5.2“脱水”一节中增加了条文注内容,并在第 6 章后加条文注。
7. 第 8 章增加“精确到 0.1%”,第 9 章增加了两项内容,并将原 c)改为 c),d)。
8. 将原附录 A(补充件)改为附录 B,增加附录 A。

本标准附录 A 是标准的附录,附录 B 是提示的附录。

本标准从实施之日起,代替 GB/T 8632—1988。

本标准由国家纺织工业局提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会基础分会归口。

本标准由上海市纺织工业技术监督所、纺织工业标准化研究所负责起草。

本标准主要起草人:朱亮、童金柱。

本标准于 1988 年首次发布,2001 年修订。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是包括各国国家标准组织(ISO 成员团体)的国际联盟。国际标准的制定工作是通过 ISO 技术委员会进行的。每一成员团体对技术委员会所设项目感兴趣,均有权派代表参加。凡与 ISO 有联系的官方和非官方的国际组织亦可参与工作。

技术委员会采用的国际标准草案,在 ISO 理事会批准作为国际标准之前,均先分发给各成员征求意见投票。

国际标准 ISO 675 是由 ISO/TC 38 纺织品技术委员会制定的。

根据 ISO 技术工作指南第 6.13.1 条,本标准已直接提交 ISO 理事会。

下列成员国已同意用本标准代替 ISO 推荐书 R675—1968:

澳大利亚	匈牙利	南非共和国
奥地利	印度	西班牙
比利时	伊朗	瑞典
加拿大	以色列	瑞士
智利	日本	土耳其
前捷克斯洛伐克	韩国	英国
丹麦	挪威	美国
埃及	波兰	前苏联
前德意志联邦共和国		罗马尼亚

由于技术原因,下列成员国不同意本文本:

法国	意大利	荷兰
----	-----	----

中华人民共和国国家标准

纺织品 机织物 近沸点 商业洗烫后尺寸变化的测定

Textiles—Woven fabrics—Determination
of dimensional change on commercial
laundering near the boiling point

GB/T 8632—2001
equiv ISO 675:1979

代替 GB/T 8632—1988

1 范围

本标准规定了一种测定各种机织物经近沸点商业洗烫后尺寸变化(收缩或伸长)的方法。

本标准主要用于测定棉织物。如用于亚麻、再生纤维素纤维等其他织物,则应参考第9章g)。本方法仅用于评定机织物经一次洗烫后的尺寸变化。当本方法用来测量尺寸变化的递变值时,试样需重复洗涤,并在报告中清楚地表明循环洗涤后的试样与洗涤前试样的原始尺寸相比较后总的尺寸变化值,以及循环洗涤的次数。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 6529—1986 纺织品的调湿和试验用标准大气

GB/T 8628—2001 纺织品 测定尺寸变化的试验中织物试样和服装的准备、标记及测量

3 原理

在转鼓式洗衣机内按规定条件洗涤试样。洗涤后,脱去多余水分,不经预烘而直接用平板压烫机烫干。分别测量洗烫前后试样经向和纬向标记间距离。

4 试剂

4.1 洗涤剂、肥皂

把0.5 kg肥皂溶解在4 L热水中制成洗涤备用液。冷却后,该溶液变成稠厚均匀的胶状物以供试验之需。

肥皂应符合下列规定:

105℃时,水分和挥发性物质含量	不大于100 g/kg(质量比)
游离碱、乙醇中不溶物质和氯化钠总量	不大于40 g/kg
游离碱含量,按NaOH计	不大于2 g/kg
水不溶物含量	不大于10 g/kg
肥皂制成的混合脂肪酸的冻点	最低39℃
无水皂含量	850 g/kg及以上

4.2 水

应使用软水(硬度不超过 50 mg/kg)(见附录 A)。

4.3 无水碳酸钠。

5 设备

5.1 洗涤设备

使用卧式转鼓洗衣机,有转鼓和换向机构。转鼓内径 40~60 cm,圆周线速度为 50~55 m/min。在临时测量时,也可采用其他尺寸直径,但应使圆周线速度相当。

在转鼓中有 3 或 4 片提升片,均匀地分布在转鼓内侧,每片宽约 8 cm,与转鼓同长,如能得到相同的结果,也可使用 1 或 2 片。

转鼓的转速应能使装载物被提升片提起又落回到提升片上(圆周线速度 54 m/min 为好),且每旋转 5~10 转即改变旋转方向。

洗衣机应具有加热功能,如直接蒸汽加热,煤气或电加热,还应有足够大的排水口以保证在 2 min 内将水排尽。

机器应有能显示洗涤和清洗时水温的温度计,精确至 1℃,机器外应有一个水位标尺以显示转鼓内水位。

机器的装载量根据转鼓大小确定,包括提升片体积在内每立方米可装载干态织物 8~50 kg,装载物由试样和适量的类似织物组成,用水量应足以浸没装载物,合适的水位高度是转鼓内径的 1/7~1/3 (以浸没织物为度)。

5.2 脱水

使用有多孔转鼓的洗涤型离心脱水机或相应装置,能将脱水后织物含水率控制在 50%~100%。

注

- 1 也可使用其他能达到相同效果而不产生织物变形的其他设备,例如,胶辊轧水机能使织物按对角线通过滚筒而不改变织物的尺寸。
- 2 结构紧密的厚重织物需要较高的含水率以确保在压烫时能去除折皱。

5.3 压烫设备

需一台能压烫 600 mm×600 mm 大小试样的平板压烫机,提供最小压力 3.0 kPa。压烫温度为 150℃±15℃。

5.4 标记设备

符合 GB/T 8628—2001 第 4 章规定。

6 试样准备

试样最好是全幅且长度最少 600 mm,试样应从待试材料上裁取而不能撕取,以使试样的各边与织物经纬向平行。不得在织物末端 1 m 内取样,最好在距布端 3 m 外取样,按 GB/T 8628—2001 中 6.2~6.6 规定对试样进行标记、调湿和测量,但每对标记之间应至少相距 500 mm。

注:为防止由于过多的脱落纱线相互缠绕,应沿裁剪下的试验试样边缘每隔 100 mm 左右剪一个 10 mm 深的裂口。

7 操作程序

7.1 洗涤和清洗

7.1.1 将一块或多块试样分别放入洗衣机,按规定(见 5.1)加入足够量的类似织物。启动机器,开始计时,机器应连续运行 60 min,在这段时间内,按规定进行下列操作。

7.1.2 将水(见 4.2)注入机器,在 4 min 内加至合适的洗涤水位(见 5.1),进水后开始加热并在 10 min 内加热到沸点。

7.1.3 加入约 2 g/L 的无水碳酸钠(见 4.3)。快速升温至 95℃,加入足量的肥皂(见 4.1)以产生适量泡沫。若肥皂用量大于 5 g/L,则在试验报告中注明用量及原因〔见第 9 章 f)〕。保持温度不低于 80℃。

7.1.4 连续运转至 40 min 时(从洗衣机启动时算起,下同),排空皂液并注水至合适水位进行清洗,在 2 min 内升温至 60℃。

7.1.5 连续运转至 45 min 时,排水并如 7.1.4 所述重新注水,并在 2 min 内加热至 60℃。

7.1.6 连续运转至 55 min 时,快速将水排尽,不添加任何物质而让机器连续运转至 60 min,关闭机器。

7.2 脱水

从洗衣机内取出试样,脱水去除多余的水分(见 5.2)。

7.3 压烫

用压烫机(见 5.3)压烫每块试样以去除压烫前的折痕,试样应铺平无折皱,将试样压烫至水分从织物中充分排出为止,以保证试样能从干燥一侧进行调湿。注意操作时不能拉伸试样。

7.4 测量

待烫干试样冷却后,按 GB/T 8628—2001 中 6.4~6.6 规定进行调湿和测量。全部测量应精确至 1 mm。

8 结果的计算和表示

分别计算试样经向和纬向尺寸变化的平均值,以尺寸变化的平均值对试验前尺寸的百分率表示,精确到 0.1%,用负号(-)表示收缩,正号(+)表示伸长。由此计算每组相同试样经纬向的尺寸变化范围和平均值。

9 试验报告

试验报告应包括以下内容:

- a) 说明试验是按本标准进行的;
- b) 试样经受试验的循环次数;
- c) 每块试样经纬向上各对标记间的尺寸变化,以试验前尺寸的百分率表示;
- d) 每组相同试样经纬向的尺寸变化范围和平均值;
- e) 试样是否包含布边;
- f) 肥皂的用量,当用量超过 5 g/L 时,注明原因;
- g) 若本方法用于易伸长织物,则应有下列说明:

“在商业洗涤和压烫时采用均匀、适度的张力也可能会引起被洗织物相当大的伸长。”

附 录 A
(标准的附录)
水的 硬 度

硬度是指水中包含的如钙、镁、铁盐等这类在肥皂水中存在的沉淀物。硬度可用各种单位表示,大多数用碳酸钙的当量表示。表 A1 列出了一些常用单位的定义及这些单位间的转换系数。

表 A1 水的硬度单位换算系数表

单位名称	定义	符号	换算系数						
			Ca ²⁺		CaO		CaCO ₃		
			mmol/L	meq/L	°d	mg/kg ¹⁾	°e	°a	°f
毫摩尔/升	1 升水溶液中含 1 毫摩尔二价钙离子(Ca ²⁺)	mmol/L	1	2.000	5.600	100	7.020	5.850 0	10.00
毫克当量/升	1 升水溶液中含 20.04 毫克当量二价钙离子(Ca ²⁺)	meq/L	0.500	1	2.800	50	3.510	2.925 0	5.00
德国硬度单位	1 升水溶液中含 10 毫克氧化钙(CaO)	°d	0.178	0.357	1	17.8	1.250	1.044 0	1.78
毫克/千克	1 升水溶液中含 1 毫克碳酸钙(CaCO ₃)	mg/kg	0.010	0.020	0.056	1	0.070	0.058 5	0.10
英国硬度单位	1 加仑(英制)水溶液中含 1 格令碳酸钙(CaCO ₃)	°e	0.142	0.285	0.793	14.3	1	0.829 0	1.43
美国硬度单位	1 加仑(美制)水溶液中含 1 格令碳酸钙(CaCO ₃)	°a	1.171	0.342	0.958	17.1	1.200	1	1.71
法国硬度单位	10 米 ³ 水溶液中含 1 摩尔(= 100 g) 碳酸 钙(CaCO ₃)	°f	0.100	0.200	0.560	10.0	0.702	0.583 0	1

附 录 B
(提示的附录)
商业洗涤程序

表 B1 商业洗涤程序

程序 编号	总装 布量 kg	进水		洗涤				漂洗 1					漂洗 2				冷却 min	脱水 min	
		水位 cm	时间 min	温度 ℃		时间 min	排水	水位 cm	温度 ℃	升温 时间 min	清洗 时间 min	排水	水位 cm	温度 ℃	升温 时间 min	清洗 时间 min			排水
				开始	结束														
1	1.4	23	<4	95	80	40	要	23	60	2	5	要	23	60	2	10	要	5	2
2	1.4	23	<4	60	45	40	要	23	40	2	5	要	23	40	2	10	要	5	2
3	1.4	23	<4	40	25	40	要	23	40	2	5	要	23	40	2	10	要	5	2

注：脱水时间视织物变化，脱至含水率为 50%~100%。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
纺 织 品 机 织 物 近 沸 点
商 业 洗 烫 后 尺 寸 变 化 的 测 定
GB/T 8632—2001

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 3/4 字数 13 千字
2001年8月第一版 2001年8月第一次印刷
印数 1—1 500

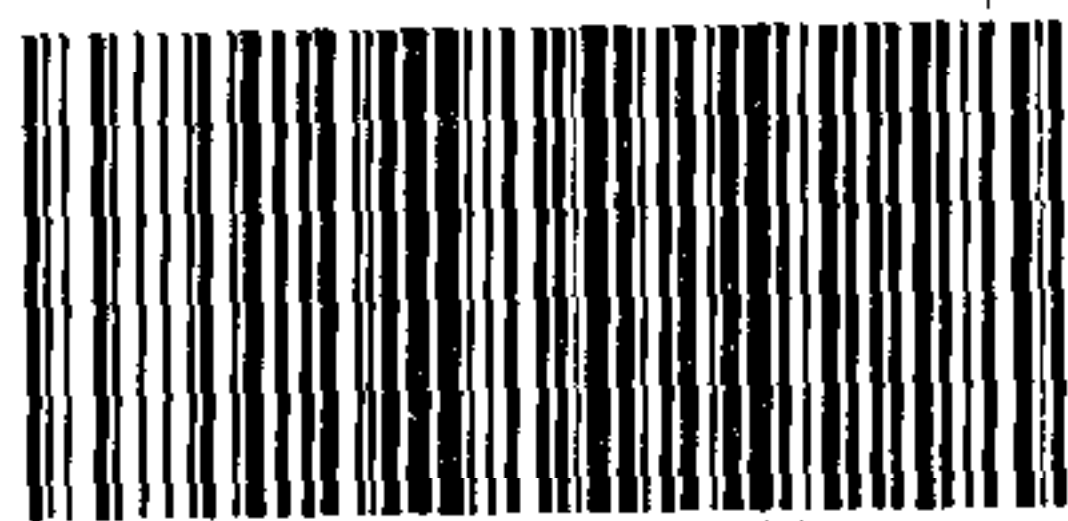
*

书号: 155066·1-17754

网址 www.bzcbs.com

*

科 目 578—537



GB/T 8632-2001

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533