

ICS 59.080.30
W 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 4667—1995

机织物幅宽的测定

Textiles—Woven fabrics—Measurement
of width of pieces

1995-12-08 发布

1996-05-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

机织物幅宽的测定

Textiles—Woven fabrics—Measurement
of width of pieces

GB/T 4667—1995

代替 GB 4667—84

本标准等效采用国际标准 ISO 3932—1976《纺织品——机织物——幅宽的测量》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了两种测定机织物幅宽的方法。

本标准适用于幅宽至少为 10 cm 的全幅或对折的机织物(包括弹性织物)。

2 引用标准

GB 6529 纺织品的调湿和试验用标准大气

GB 8170 数值修约规则

3 定义

织物的幅宽是指织物最靠外的两边经纱线间与织物长度方向垂直的距离。

4 原理

4.1 方法 1

整段织物能放在标准大气中调湿的,在调湿后用钢尺在织物的不同点测量幅宽。

4.2 方法 2

整段织物不能放在标准大气中调湿的,可使织物松弛后,在温湿度较稳定的普通大气中,测量其幅宽(如方法 1),然后用一系数对幅宽加以修正。

修正系数是在标准大气中,对松弛织物的一部分调湿后,测量幅宽,再计算得出。调湿时,这一部分从整段中开剪或不开剪均可。

5 用具

5.1 钢尺。分度值为毫米,长度大于织物的幅宽。

5.2 测定桌。

6 调湿和试验用的大气

调湿和试验用大气采用 GB 6529 规定的标准大气,对仲裁性试验应采用二级标准大气。

7 步骤

7.1 测量精确度

要求每次测量精确到 0.1 cm。测量时,钢尺与被测织物边垂直放在织物上。

7.2 方法 1

7.2.1 用于长度超过 5 m 的织物

7.2.1.1 调湿用临时标记

将织物放在测定桌上,使其头端 1~2 m 放平,去除张力,并在离头端约 1 m 的靠近织物边部分作一个临时标记;然后拉动织物,直到其中段放平,去除张力,作第二个临时标记;接着,轻轻地拉动织物的剩余部分,直到最后的 1~2 m 织物放平并去除张力,再作第三个临时标记。

7.2.1.2 调湿

使织物去除张力,并将其充分暴露在标准大气中调湿。调湿须继续到连续测量(连续测量间隔时间至少 24 h)三个标记处幅宽所得的差异,小于每个标记处幅宽的 0.25% 时为止。

7.2.1.3 最后测量

将织物上的临时标记抹去,放在桌上,按 7.2.1.1 的规定方法,以接近相等的间距(不超过 10 m),测量织物的幅宽至少 5 处。测量位置离织物头尾端至少 1 m。

7.2.2 用于长度为 0.5~5 m 的织物(样品)

将织物平放在桌面上,去除张力,在紧靠织物边处,以相等间距标出至少 4 个标记,但第一个和最后一个标记不应标在距离织物两端样品长度的五分之一地方,然后按 7.2.1.2 规定,将样品暴露在标准大气中调湿,在每一标记处测量幅宽并记录每一测量点的最后读数。

7.3 方法 2

7.3.1 测量幅宽

先使织物去除张力,并在普通大气中放置至少 24 h,然后按 7.2.1.3 规定方法测量织物幅宽。

7.3.2 确定修正系数

7.3.2.1 作标记

将织物放在测定桌上,轻轻地拉动,直到织物中间的 2~3 m 的部分在桌面上放平,去除张力,然后,在这部分靠近织物边部分做 4 个标记,标记之间宜相距 50 cm(至少 25 cm)。测量并记录 4 个标记处的幅宽。

7.3.2.2 调湿及最后测量

将 7.3.2.1 中做试验用标记部分的织物(从整段织物中开剪或不开剪均可),暴露在标准大气中,至少 24 h,再对标记处幅宽进行连续测量(连续测量间隔时间至少为 24 h),直到连续测量 4 个标记处幅宽所得的差异小于每个标记处幅宽的 0.25% 时为止。记录最后 4 个读数的平均值。修正系数即为调湿后织物标记处平均幅宽与调湿前织物标记处平均幅宽的比值。

8 结果计算

8.1 方法 1

8.1.1 按 7.2.1.3 或 7.2.2 测得的几个幅宽数据,求出平均值,即为该织物的幅宽。

8.1.2 记录幅宽的最小值和最大值。

8.2 方法 2

8.2.1 用式(1)计算织物幅宽

$$W_c = W_r \times \frac{W_{sc}}{W_r} \dots\dots\dots(1)$$

式中: W_c ——调湿后的织物幅宽,cm;

W_r ——织物松弛后的平均幅宽(见 7.3.1),cm;

W_{sc} ——调湿后织物标记处的平均幅宽(见 7.3.2.2),cm;

W_r ——调湿前织物标记处的平均幅宽(见 7.3.2.1),cm。

8.2.2 用式(2)计算最小和最大幅宽:

$$W_m = W_{mr} \times \frac{W_{sc}}{W_s} \dots\dots\dots(2)$$

式中: W_m ——调湿后织物的最小或最大幅宽,cm;

W_{mr} ——织物松弛后的最小或最大幅宽,cm;

W_{sc} ——调湿后松弛织物标记处的平均幅宽(见 7.3.2.2),cm;

W_s ——调湿前织物标记处的平均幅宽(见 7.3.2.1),cm。

8.3 计算精确度

计算精确到 0.01 cm,采用 GB 8170 规定,并按下表所列分档进行修约。

| | | | |
|--------|----------|-----------|--------|
| 幅宽,cm | 10 以上~50 | 50 以上~100 | 100 以上 |
| 精确度,cm | 0.1 | 0.5 | 1.0 |

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. 试样名称和规格;
- c. 试验日期;
- d. 织物幅宽(并注明是否包括布边);
- e. 织物最小和最大幅宽;
- f. 测定的方法;
- g. 任何偏离本标准的细节。

附录 A
调湿和测量时织物的放法
(补充件)

A1 为使调湿时织物去除张力,并能充分暴露在标准大气中,可将织物以适当的波幅松式叠放在桌面上,如图 A1。

A2 织物在作标记和测量时,作标记和测量部分必须去除张力,平放在测定桌上,其余部分可在织物被测量部分的两端折叠起来,形成布堆,如图 A2。

如测定桌长度不够,可在测定桌的两端,另加高度和宽度相同的桌子,同测定桌形成连续的长方形桌面。

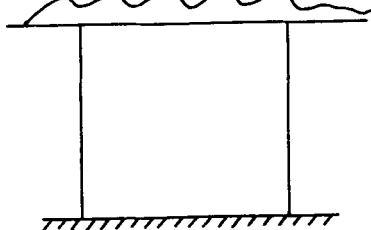


图 A1

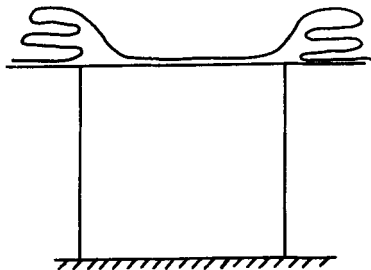


图 A2

附录 B
常规测定方法
(补充件)

B1 适用范围

本附录规定的方法,一般用于内部做质量控制等用的常规试验。

B2 测定方法

按下列方法进行织物幅宽测定。

B2.1 可在普通大气中进行测定。

B2.2 先用钢尺在织物上均匀地测量幅宽至少 5 处,测量精确到 0.1 cm,求出平均数,即为该段织物的幅宽。测量位置离织物头尾端至少 1 m。

B3 结果计算

计算全部测量结果的平均值,计算精确到 0.01 cm,按 GB 8170 规定,修约到 0.1 cm。

附加说明：

本标准由中国纺织总会提出，由中国纺织总会标准化研究所归口。

本标准由上海纺织标准计量研究所负责起草。

本标准主要起草人贺洁人。