



中华人民共和国国家标准

GB 8689—88

毛针织物编织密度系数试验方法

Method for determination of the cover factor
of wool knitted fabrics

1988-02-13 发布

1988-07-01 实施

国家标准局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
毛 针 织 物 编 织 密 度 系 数 试 验 方 法
GB 8689—88

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版
(北京复外三里河)
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
版 权 专 有 不 得 翻 印

*

开 本 880×1230 1/16 印 张 1/2 字 数 5 000
1989 年 3 月 第 一 版 1989 年 3 月 第 一 次 印 刷
印 数 1—3 000

*

书 号: 155066 · 1-6025 定 价 0.30 元

*

标 目 103—21

毛针织物编织密度系数试验方法

GB 8089—88

Method for determination of the cover factor
of wool knitted fabrics

本标准等效采用国际标准 IWS. TM. No. 169—1980《针织物编织密度系数测定法》。

1 适用范围

本标准适用于测定平纹、罗纹及双罗纹组织的毛型针织物的编织密度系数。

2 原理

2.1 在适当张力下,对已知线圈数的纱线去除卷曲后,量长称重,求出纱线的线密度,再由纱线的线密度和线圈长度求出编织密度系数。

2.2 编织密度系数是衡量针织物密度的主要参数,与织物的扭曲状态无关,而与单位面积质量、毡化收缩、强度、耐用性及其他性能均密切相关。

3 设备、工具

3.1 纱长测试仪,该仪器能以适当的张力消除纱线由于针织过程所造成的卷曲,又不产生额外的伸长,测出该段纱线的长度。

下列预加张力适用于粗纺或精纺毛纱:

线密度 tex	张力 gf
15~60	$4 + 0.2 \times \text{纱线线密度(tex)}$
61~300	$12 + 0.07 \times \text{纱线线密度(tex)}$

3.2 精确度为 0.1 mg 的天平。

3.3 剪刀与镊子。

4 标准大气

4.1 调湿和试验用标准大气 温度: $20 \pm 2^\circ\text{C}$ 。
相对湿度: $65\% \pm 2\%$ 。

4.2 预调湿温湿度 温度: 不超过 50°C 。
相对湿度: $10\% \sim 25\%$ 。

5 试样

5.1 必要时,试样进行预调湿至少 4 h。

5.2 试样在标准大气下放置至少 24 h。

5.3 剪取一长方形试样,纵行不少于 100 个线圈,横列不少于 10 个线圈。

5.4 若试样不够宽,可剪取试样纵行为 50 个线圈,横列为 20 个线圈。

6 试验步骤

6.1 沿着一纵向线圈,将试样的一边剪齐。

6.2 由剪齐之边的上端,向横向剪到100个线圈,然后由该处向下剪,剪到第10个线圈,即剪得一宽为100个线圈,长为10个线圈的长方形试样。

若为平纹织物,则试样表面所显现的线圈数即为所需者,但若为罗纹或双罗纹组织的织物,则某些线圈显现于表面,某些线圈显现于背面。因此计算罗纹组织线圈数时,必须将表面及背面计算准确。

6.3 抽解横列线圈,用纱长测试仪量取去除了卷曲的纱线长度,直至1000个线圈抽解完毕,计下总长度。在抽解线圈时,使用最小的拉力,用镊子把线圈逐列抽解。

6.4 把量过长度的纱线称取总质量。

7 计算

7.1 计算线圈的长度:

$$l = \frac{L_T}{C \times W} \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中: l ——每个线圈的长度,mm;

L_T ——线圈的总长度,mm;

C ——试样中横列线圈数;

W ——试样中纵行线圈数。

7.2 计算纱线的线密度:

$$N_t = \frac{1000W_T}{L_T} \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中: N_t ——纱线的线密度, tex;

W_T ——纱线总质量, mg。

7.3 计算针织物编织密度系数:

$$CF = \frac{\sqrt{N_t}}{l} \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中: CF ——编织密度系数, mm · tex。

8 试验报告

- a. 试验日期;
- b. 试样名称;
- c. 试验条件;
- d. 编织密度系数值;
- e. 试验方法标准。

附 录 A
设 备
(参考件)

纱长测试仪可采用江南机械制造厂生产的 YG 111 卷曲纱线测定仪。

附加说明：

本标准由纺织工业部标准化研究所归口。

本标准由北京毛纺织科学研究所负责起草。

本标准主要起草人孔丽萍。