

ICS 59.080  
W 58



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 6839—2013  
代替 GB/T 6839—1986

---

## 缝纫线润滑性试验方法

Testing method for lubrication of sewing threads

2013-11-12 发布

2014-05-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 6839—1986《缝纫线润滑性试验方法》，与原标准相比，除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 试验方法做了调整，通过动摩擦系数来表征缝纫线润滑性；
- 增加了缝纫线退绕速度、缠绕角度以及动摩擦系数计算方法等内容；
- 对检测装置的要求进行了说明。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国家用纺织品标准化技术委员会线带分技术委员会(SAC/TC 302/SC 2)归口。

本标准起草单位：华美线业有限公司、沪江线业有限公司、上海市纺织工业技术监督所、浙江竞宏新材料科技有限公司、浙江沪江线业有限公司。

本标准主要起草人：奚德昌、唐映华、王憬义、邵子良、史建民、贺美娣、陈倩。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 6839—1986。

# 缝纫线润滑性试验方法

## 1 范围

本标准规定了缝纫线与固体金属接触的动摩擦性能的测量方法。

本标准适用于线密度在 10 tex~120 tex、动摩擦系数在 0.1~0.5 的缝纫线,绣花线或超过以上范围的缝纫线产品可参照使用。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气

## 3 术语和定义

下列的术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**摩擦系数 coefficient of friction**

阻止两实体相对运动的摩擦力对作用在该两物体接触表面的法向力之比值。

### 3.2

**动摩擦 dynamic friction**

相对运动两表面之间的摩擦。

### 3.3

**缠绕角度 wrap angle**

在纱线摩擦试验当中,测试样品与摩擦设备之间的累积接触角度,以弧度表示。

## 4 原理

将缝纫线绕在摩擦棒(缠绕角度为  $\alpha$ )上,分别测出在纱线输入端的纱线张力( $t_1$ )和输出端的纱线张力( $t_2$ ),根据  $\alpha$ 、 $t_1$ 、 $t_2$  即可算出纱线的动摩擦系数  $\mu$ ,并通过动摩擦系数的大小及变异系数表征缝纫线润滑性的好坏。

## 5 装置

装置部件的组成:

a) 检测装置,部件有:

——纱线张力输入控制;

——导纱辊和张力的测量头;

——摩擦棒(直径为 12.7 mm,粗糙度  $4\ \mu\text{m}\sim 6\ \mu\text{m}$  的铬合金表面),对使用摩擦棒的材料、大