

JJF(纺织)

中华人民共和国纺织行业计量技术规范

JJF(纺织)040—2018

卷曲弹性仪校准规范

Calibration Specification for Crimp Elastic Testers

2018-10-22 发布

2018-12-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

卷曲弹性仪校准规范

Calibration Specification for

Crimp Elastic Testers

JJF(纺织)040—2018
代替 JJF(纺织)040—2006

归口单位：中国纺织工业联合会

起草单位：南通经纬仪器校准有限公司

南通千川纺织科技有限公司

江西省羽绒制品质量监督检验中心

国家纺织计量站

滨州市计量测试检定所

本规范委托全国纺织计量技术委员会负责解释

本规范起草人：

肖刚建（南通经纬仪器校准有限公司）

周华文（滨州市计量测试检定所）

郑冬明（江西省羽绒制品质量监督检验中心）

杨惠新（南通千川纺织科技有限公司）

司崇泽（国家纺织计量站）

目 录

引言	(III)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 概述	(1)
4 计量特性	(2)
5 校准条件	(2)
6 校准项目和校准方法	(3)
6.1 校准前检查	(3)
6.2 校准项目	(4)
6.3 校准方法	(4)
7 校准结果表达	(6)
7.1 数据修约	(6)
7.2 校准证书	(6)
8 复校时间间隔	(7)
附录 A 全国主要城市重力加速度及力值折算对照表	(8)
附录 B 校准不确定度评定 (示例)	(11)
附录 C 卷曲弹性仪校准记录表参考格式 (一)	(21)
附录 D 校准证书 (内页) 参考格式	(23)

引 言

1991年由纺织工业部制定的部门计量检定规程 JJG(纺织)050—1991《卷曲弹性仪检定规程》于1992年7月1日起施行,2006年转换为 JJF(纺织)040—2006《卷曲弹性仪校准规范》,但没有对规程进行修订。

本规范是依据 JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》和 JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》对 JJF(纺织)040—2006《卷曲弹性仪校准规范》的修订。与 JJF(纺织)040—2006相比,除编辑性修改外,主要技术变化如下:

- 修改了适用范围的表述,并将“检定”修改为“校准”;
- 将原主要技术要求中的外观及基本状态要求、功能控制和绝缘电阻等调整为“校准前准备”(见6.1);
- 将原附录1中质量砝码力值折算方法调整到“校准方法”中(见6.3);
- 删除了附录3;
- 增加了附录B和附录D;
- 对原检定记录表修改为校准记录参考格式(见附录C)。

本规范所代替的历次版本发布情况为:

- JJG(纺织)050—1991;
- JJF(纺织)040—2006。

卷曲弹性仪校准规范

1 范围

本校准规范规定了卷曲弹性仪的计量特性和校准方法，适用于卷曲弹性仪（以下简称弹性仪）的校准，其他类似弹性仪的校准可参照本规范。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本规范；凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

3 概述

弹性仪是用于测试各种化学短纤维和天然短纤维卷曲弹性性能的仪器，由张力加载器、试样夹、定时器和下夹持器下行位移长度测量系统组成（见图1）。

弹性仪的测量原理是在规定张力负荷下，通过测量纤维在一定受力时间内纤维长度的变化来计算纤维的卷曲数、卷曲率、卷曲回复率和卷曲弹性率等纤维卷曲弹性性能指标。

弹性仪按张力加载范围分别有（0~5）mN、（0~10）mN和（0~25）mN，对应张力分度值分别为0.01 mN、0.02 mN和0.05 mN。

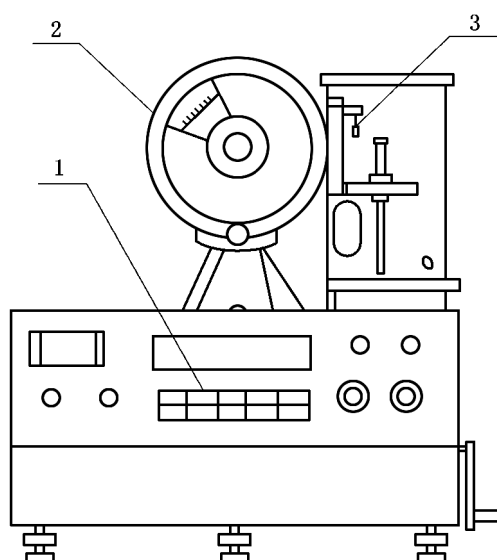


图1 卷曲弹性仪示意图

1—弹性仪定时器；2—张力加载器；3—试样夹