

JJF(纺织)

中华人民共和国纺织行业计量技术规范

JJF(纺织)042—2020

生丝纤度仪校准规范

Calibration Specification of Raw Silk Size Testers

2020-12-09 发布

2020-12-31 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

中 华 人 民 共 和 国
纺织行业计量技术规范
生丝纤度仪校准规范

JJF(纺织)042—2020

中华人民共和国工业和信息化部发布

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2021年1月第一版

*

书号: 155066·J-3709

版权专有 侵权必究

生丝纤度仪校准规范

Calibration Specification of
Raw Silk Size Testers

JJF(纺织)042—2020
代替 JJF(纺织)042—2006

归口单位：中国纺织工业联合会

起草单位：安徽省中小企业发展促进中心

广西纺织产品质量检验站

合肥鹏通电子科技有限公司

安徽省纺织计量站

国家纺织计量站

常州华纺纺织仪器有限公司

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：

程训健（安徽省中小企业发展促进中心）

郭泽泉（广西纺织产品质量检验站）

崔群海（合肥鹏通电子科技有限公司）

王 平（安徽省纺织计量站）

陈郁立（国家纺织计量站）

孙伟平（常州华纺纺织仪器有限公司）

郭 君（安徽省中小企业发展促进中心）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(1)
5 计量特性	(1)
6 校准条件	(1)
7 校准项目及校准方法	(2)
8 校准结果	(4)
9 复校时间间隔	(4)
附录 A 生丝纤度仪校准原始记录参考格式	(5)
附录 B 生丝纤度仪校准证书 (内页) 参考格式	(6)
附录 C 生丝纤度仪测量不确定度评定示例	(7)
附录 D 生丝纤度 (旦尼尔数) 与砝码质量对照表	(14)

引 言

本规范依据 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》为基础性系列规范的规则进行编写。

本规范的技术指标参数参考了 GB/T 1797—2008《生丝》、GB/T 1798—2008《生丝试验方法》、JJG 1036—2008《电子天平检定规程》的相关内容。

本规范是对 JJF(纺织)042—2006《生丝纤度仪校准规范》的修订。JJF(纺织)042—2006《生丝纤度仪校准规范》是由 JJG(纺织)053—1993《生丝纤度仪检定规程》转换而来,仍沿用 JJG(纺织)053—1993 内容。本规范与 JJF(纺织)042—2006《生丝纤度仪校准规范》(即原 JJG(纺织)053—1993《生丝纤度仪检定规程》)相比,主要技术变化如下:

——修改了范围。

——增加了引用文件。

——修改了概述中仪器结构,工作原理,增加了 100 回、200 回、400 回等内容。

——简化了计量特性。保留示值重复性、偏载误差和示值误差 3 项计量特性,外观、电器安全性等内容调整到校准前准备中进行检查,删除了示值稳定性和安全超载荷量 2 项计量特性。

——校准用设备删除秒表和调压变压器,增加 1.25 mg 和 2.5 mg 两个专用砝码。

——增加了校准前准备检查要求。

——修改了校准方法,增加了校准结果计算公式。

——增加了附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D。

本规范历次版本发布情况为:

——JJG(纺织)053—1993;

——JJF(纺织)042—2006。

生丝纤度仪校准规范

1 范围

本规范适用于生丝纤度仪(以下简称纤度仪)的校准,其他类似仪器的校准可参照本规范执行。

2 引用文件

本规范引用了以下文件:

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判断

JJF 1071—2010 国家计量校准规范编写规则

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 术语

3.1 旦尼尔 Denier

表示线密度的一种单位,为每 9 000 m 纱线或纤维所具有的质量克数。

[GB/T 3291.1—1997,定义 2.32]

4 概述

纤度仪由称重系统、数据处理系统及数显输出系统组成,通过测量一定长度的生丝质量,统计出纤度分布、纤度总和、平均纤度、纤度偏差、最大偏差等生丝品质指标来反映生丝粗细程度和长片段重量不匀及分布情况。

生丝纤度检验中的“回”表示绕取的生丝圈数,1 回即 1 圈,长度为 1.125 m。一般纤度仪设有 100 回、200 回和 400 回 3 个回挡,对应生丝长度分别 112.5 m、225 m、450 m,以满足生丝、双宫丝、绢丝等不同品种的检测。

5 计量特性

5.1 示值重复性: $\leq 0.5 D$ 。

5.2 偏载误差: $\pm 0.5 D$ 。

5.3 示值误差: $\pm 0.5 D$ 。

6 校准条件

6.1 校准环境:

6.1.1 环境温度:室温,温差: $< 5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

6.1.2 环境湿度: $\leq 80\%RH$ 。