

**JJF(纺织)**

# 中华人民共和国纺织行业计量技术规范

JJF(纺织)034—2012

---

## 电容式条干仪计量检定标准器校准规范

Calibration Specification for the Metrological Verification Standard  
of Textile Yarn Evenness Tester—Capacitance Method

2012-11-30 发布

2013-05-01 实施

---

中国纺织工业联合会 发布

# 电容式条干仪计量检定标准 器校准规范

Calibration Specification for the  
Metrological Verification Standard of Textile  
Yarn Evenness Tester—Capacitance Method

---

JJF(纺织)034—2012  
代替 JJF(纺织)034—2006

归口单位：纺织计量技术委员会

主要起草单位：国家纺织计量站

江苏省吴江市计量测试所

山东省纤维检验局

吉林化纤集团有限责任公司

南通三思机电科技有限公司

本规范委托纺织计量技术委员会负责解释

**本规范主要起草人：**

李璐康（国家纺织计量站）

钱青峰（江苏省吴江市计量测试所）

付兴川（山东省纤维检验局）

霍书怀（国家纺织计量站）

司崇泽（国家纺织计量站）

吴 秋（吉林化纤集团有限责任公司）

王桂香（吉林化纤集团有限责任公司）

杨惠新（南通三思机电科技有限公司）

## 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 )
5.1 外观及基本状态要求 .....	( 1 )
5.2 标准规计量性能技术要求 .....	( 2 )
5.3 PRG 计量性能技术要求 .....	( 2 )
6 校准条件及校准器具 .....	( 3 )
6.1 环境条件 .....	( 3 )
6.2 校准器具 .....	( 3 )
7 校准项目及校准方法 .....	( 3 )
7.1 外观及基本状态检查 .....	( 3 )
7.2 标准规计量性能的校准 .....	( 3 )
7.3 PRG 计量性能的校准 .....	( 4 )
8 校准结果处理 .....	( 5 )
9 复校时间间隔 .....	( 6 )
附录 A PRG 插座有关引脚功能图 .....	( 7 )
附录 B PRG 输出状态设置方法 .....	( 8 )
附录 C 电容式条干仪计量检定标准器校准记录表 .....	( 9 )
附录 D 测量不确定度评定示例 .....	( 11 )

## 引 言

电容式条干仪计量检定标准器是保证电容式条干仪测量特性稳定和量值传递的基础。JJF(纺织)034—2012《电容式条干仪计量检定标准器校准规范》是对电容式条干仪计量检定标准器进行校准的依据。

与JJG(纺织)044—1991相比,除编辑性修改外,本规范主要技术变化如下:

- 增加了引言部分;
- 增加了相关的引用文件;
- 增加了对波谱图和疵点的名词解释;
- 简化了一些较难理解的表述,联系现实情况,更新了一些表述和内容;
- 增加了对校准结果测量不确定度的评定。

JJF(纺织)034—2006的历次版本发布情况为:

- JJG(纺织)044—1991。

# 电容式条干仪计量检定标准器校准规范

## 1 范围

本规范适用于新制造、使用中和修理后的 YG132 型、YG134 型电容式条干仪计量检定标准器的校准，其他型号参照执行。

## 2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJF 1001—2011 通用计量术语及定义

JJF 1059—1999 测量不确定度评定与表示

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

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1 波谱图 spectrogram

波谱图在频率域表征纱条粗细不均的状态，其横坐标为波长，采用对数刻度；纵坐标表示相对波动幅度，取线性刻度等分。

### 3.2 疵点 defect

比被测纱线平均线密度细或粗一定比例的部分，根据细、粗的不同特征分为细节、粗节、棉结（毛粒、麻粒）。

## 4 概述

YG132 型、YG134 型电容式条干仪计量检定标准器（以下简称标准器，如不作特别说明，两种型号等同处理）是对国内外各种型号的电容式条干仪（以下简称条干仪）进行计量校准的专用器具。它包括标准规和伪随机信号发生器（以下简称 PRG）两个组成部分。标准规由标准丝（或棒，下同）及支架构成，其作用是将性能稳定的标准丝放置于条干仪检测器检测电容极槽（以下简称极槽）内的特定位置，同时测量检测器的输出电压，以校准检测器一次信号转换系统的主要技术特性；PRG 采用电子技术产生具有稳定周期的伪随机性波形的电信号（模拟条干仪在各种纱条牵引速度下，测试具有不同 CV 值纱条时检测器的输出信号），以校准条干仪信号处理系统（以下简称处理器）的各项技术特性。

## 5 计量特性

### 5.1 外观及基本状态要求

5.1.1 标准器应存放在合适的专用盒内，盒上适当部位应装有铭牌，铭牌上须标明型