



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 890—1995

---

## 电容式条干均匀度仪

Textile Yarn Evenness Tester-Capacitance Method

1995-02-23 发布

1995-07-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 电容式条干均匀度仪检定规程

Verification Regulation for Textile

Yarn Evenness Tester-Capacitance Method



JJG 890—1995

---

本检定规程经国家技术监督局于 1995 年 02 月 23 日批准，并自 1995 年 07 月 01 日起施行。

归口单位：北京市技术监督局

起草单位：国家纺织计量站  
西北纺织工学院

本规程技术条文由起草单位负责解释

**本规程主要起草人：**

宋湛华 （国家纺织计量站）

姚 穆 （西北纺织工学院）

司崇泽 （国家纺织计量站）

**参加起草人：**

唐梦熊 （国家纺织计量站上海分站）

钱云青 （中国纺织大学）

张宝生 （长岭股份有限公司）

刘 凯 （长风机械总厂）

唐修楠 （国家纺织计量站）

## 目 录

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| 一 概述 .....                | ( 1 )  |
| 二 主要技术要求 .....            | ( 1 )  |
| 三 检定条件及检定器具 .....         | ( 3 )  |
| 四 检定项目及检定方法 .....         | ( 4 )  |
| 五 检定结果处理及检定周期 .....       | ( 6 )  |
| 附录 1 电容式条干均匀度仪检定记录表 ..... | ( 7 )  |
| 附录 2 重量比较法 .....          | ( 10 ) |
| 附录 3 检测器输出端测量点 .....      | ( 10 ) |
| 附录 4 CV 值调整方法 .....       | ( 11 ) |

## 电容式条干均匀度仪检定规程

本规程适用于新制造、使用中及修理后的国内外生产的电容式条干均匀度仪（以下简称条干仪）的检定。

### 一 概 述

条干仪用于棉、毛、麻、绢、化学短纤维纯纺或混纺纱条、生丝、化学纤维长丝等线密度不匀的测定和分析。基本组成包括检测器、变异系数（以下用符号  $CV$  表示）计算部分、测试结果输出部分等。根据不同的使用需要还可增设波谱分析、疵点计数、偏移率（以下用符号  $DR$  表示）和平均值系数（以下用符号  $AF$  表示）的计算、 $CV$ —片段长度曲线及片段试验等扩展部分。检测器采用电容检测法将纱条的线密度转换成相应的电信号，经处理后以不同的方式输出。

### 二 主要技术要求

1 条干仪应标有计量器具标志、计量器具生产许可证编号及铭牌。铭牌上须标明型号、规格、制造厂、出厂编号和出厂年月。

条干仪的检测电容器极板、不匀指示器、平均值和长度系数调节旋钮、纱线测试路径中的机械零部件等，均不应有影响计量性能的机械损伤。

新制造的条干仪面板和机壳不应有明显的划痕、裂缝、变形等现象；表面涂（镀）层不应起泡、龟裂和脱落；金属零件不应有锈蚀和缺损。

2 条干仪的纱条支架应完整齐全并能正常工作，纱条支架的转动部分应灵活可靠，并可调节和控制。

3 张力器应能有效控制纱条的张力。具有加捻装置的条干仪其捻度和张力调节功能均应正常有效。

4 电气安全性

条干仪应具有良好的电气安全性，其电源部分的绝缘电阻应 $\geq 2\text{ M}\Omega$ ；保护接地必须安全可靠。

5 基本状态

5.1 纱线应正确通过细纱检测器各槽，应与检测电容器极板平行且不摩擦极板。

5.2 罗拉表面无明显的沟槽（使用中无要求）、弯曲及中凹，罗拉离合功能正常。

5.3 不匀指示器的机械零点指示准确，无试样零点的指示偏差不超过100%量程挡的 $\pm 5\%$ （新表要求指针不离线）。

5.4 平均值和长度系数调节旋钮在零位的指示偏差不超过一个最小分度。

5.5 在量程为“12.5%”挡时，将不匀指示器的指针调至0%处，转换到其他挡时，