



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 843—2022

---

## 泄漏电流测试仪

Leakage Current Testers

2022-12-07 发布

2023-06-07 实施

---

国家市场监督管理总局 发布

# 泄漏电流测试仪检定规程

Verification Regulation of  
Leakage Current Testers

JJG 843—2022  
代替 JJG 843—2007  
非医用泄漏电流  
测试仪部分

归口单位：全国电磁计量技术委员会

主要起草单位：山东省计量科学研究院

山东省计量检测中心

参加起草单位：河南省计量科学研究院

青岛艾诺智能仪器有限公司

长沙天恒测控技术有限公司

广东省计量科学研究院

**本规程主要起草人：**

马雪锋（山东省计量科学研究院）

汪心妍（山东省计量检测中心）

李文强（山东省计量科学研究院）

**参加起草人：**

陈传岭（河南省计量科学研究院）

杨之峰（青岛艾诺智能仪器有限公司）

周新华（长沙天恒测控技术有限公司）

苏建明（广东省计量科学研究院）

## 目 录

引言 .....	( II )
1 范围.....	( 1 )
2 引用文件.....	( 1 )
3 术语.....	( 1 )
3.1 测量网络.....	( 1 )
3.2 传输特性 .....	( 1 )
4 概述.....	( 1 )
5 计量性能要求.....	( 1 )
5.1 准确度等级和最大允许误差.....	( 1 )
5.2 测量网络.....	( 2 )
5.3 试验电压示值误差.....	( 2 )
6 通用技术要求.....	( 3 )
6.1 外观及功能.....	( 3 )
6.2 绝缘电阻.....	( 3 )
6.3 泄漏电流.....	( 3 )
6.4 介电强度.....	( 3 )
7 计量器具控制.....	( 3 )
7.1 检定条件.....	( 3 )
7.2 检定项目.....	( 4 )
7.3 检定方法.....	( 4 )
7.4 检定结果的处理.....	( 9 )
7.5 检定周期.....	( 9 )
附录 A 测量网络 .....	(10)
附录 B 检定原始记录格式 .....	(16)
附录 C 检定证书/检定结果通知书内页格式 (第 2 页) .....	(19)
附录 D 检定证书/检定结果通知书检定结果页式样 (第 3 页) .....	(20)

# 引 言

JJF 1002《国家计量检定规程编写规则》、JJF 1001《通用计量术语及定义》和 JJF 1059.1《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本规程修订工作的基础性系列规范。

本规程采用了 GB/T 32191《泄漏电流测试仪》、GB 4793.1《测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第 1 部分：通用要求》规定的测量网络。

本规程代替 JJG 843—2007《泄漏电流测试仪》的非医用泄漏电流测试仪部分。与 JJG 843—2007 中非医用泄漏电流测试仪部分相比，主要的技术变化如下：

- 增加了术语；
  - 修改了测量网络评价方法；
  - 根据不同的测量网络，明确了其直流输入电阻值及其最大允许误差；
  - 根据 GB/T 32191，采用 20 Hz~1 MHz 频率范围内的输入阻抗以及泄漏电流示值误差对电灼伤测量网络、感知/反应电流测量网络、摆脱电流测量网络和潮湿接触电流测量网络进行评价；
  - 修改了泄漏电流示值误差检定方法；
  - 增加了附录 A，介绍了本规程规定的各种测量网络及其特征值。
- 本规程历次版本发布情况为：
- JJG 843—2007；
  - JJG 843—1993。

# 泄漏电流测试仪检定规程

## 1 范围

本规程适用于具有一个或多个测量网络的泄漏电流测试仪、接触电流测试仪的首次检定、后续检定和使用中检查。

本规程不适用于医用泄漏电流测试仪、医用接触电流测试仪的检定，也不适用于耐电压测试仪的击穿电流及元器件泄漏电流测试仪和漏电保护测试仪的检定。

注：本规程适用的测量网络见附录 A。

## 2 引用文件

本规程引用了下列文件：

GB 4793.1 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第 1 部分：通用要求

GB/T 12113 接触电流和保护导体电流的测量方法

GB/T 32191 泄漏电流测试仪

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

## 3 术语

### 3.1 测量网络 measuring network

用于模拟人体阻抗特性的电路装置，通常是由电阻器—电容器等构成的电路网络。

### 3.2 传输特性 transmission characteristics

测量网络的输出电压（或泄漏电流测试仪、接触电流测试仪的泄漏电流指示值）与输入之间的关系。

## 4 概述

泄漏电流测试仪、接触电流测试仪（以下简称测试仪），用于测量电器在正常工作和单一故障条件下，通过测量网络测量人体或动物接触电器设备时的接触电流。

测试仪主要由测量网络、信号放大、信号处理、电流指示模块、工作电源状态切换开关、声光报警等部分组成。测试仪根据显示方式可分为数字式和指针式，一般具有试验电压的测量及指示模块，部分测试仪内部自带试验供电电源。测试仪的测量网络模拟了人体的阻抗特性和对高频电流的电击反应特征。为满足不同设备安全标准的要求，测试仪通常具有多个测量网络。

## 5 计量性能要求

### 5.1 准确度等级和最大允许误差

测试仪的准确度等级按照直流/工频 50 Hz 下的泄漏电流最大允许误差进行定级，