



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1188—2022

医用漏电流测试仪

Medical 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

医用漏电流测试仪检定规程

Verification Regulation of
Medical Leakage Current Testers

JJG 1188—2022
代替 JJG 843—2007
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：深圳市计量质量检测研究院

中国计量科学研究院

参加起草单位：武汉市龙成测控技术有限公司

山东省计量检测中心

长沙天恒测控技术有限公司

本规程委托全国电磁计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

古建平（深圳市计量质量检测研究院）

陈成新（深圳市计量质量检测研究院）

梁 波（中国计量科学研究院）

龙四维（深圳市计量质量检测研究院）

参加起草人：

曹云飞（武汉市龙成测控技术有限公司）

汪心妍（山东省计量检测中心）

周新华（长沙天恒测控技术有限公司）

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 术语	(1)
4 概述	(1)
5 计量性能要求	(2)
5.1 准确度等级与最大允许误差	(2)
5.2 直流输入电阻	(2)
5.3 输入阻抗	(3)
5.4 传输阻抗频率响应特性	(3)
5.5 预置报警值误差	(3)
5.6 试验电压示值误差	(4)
6 通用技术要求	(4)
6.1 外观检查	(4)
6.2 功能性检查 (适用时)	(4)
7 计量器具控制	(4)
7.1 检定条件	(4)
7.2 检定项目	(5)
7.3 检定方法	(6)
7.4 检定结果的处理	(10)
7.5 检定周期	(10)
附录 A 检定原始记录格式	(11)
附录 B 检定证书/检定结果通知书内页格式 (第 2 页)	(14)
附录 C 检定证书/检定结果通知书检定结果页式样 (第 3 页)	(15)
附录 D 医用漏电流测量装置	(19)

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制定工作的基础性系列规范。

本规程参考了 GB 9706.1—2007《医用电气设备 第1部分：安全通用要求》中所涉及的漏电流测量装置的内容。

本规程替代 JJG 843—2007《泄漏电流测试仪》的医用泄漏电流测试仪部分。

相对于 JJG 843—2007 中医用泄漏电流测试仪部分，主要的技术变化如下：

- 增加了术语和计量单位；
- 增加了漏电流测量装置的评价方式；
- 修改了漏电流测量装置的直流输入电阻最大允许误差的要求；
- 修改了 JJG 843—2007 附录 B 的内容，详见附录 D。

本规程所替代规程的历次版本发布情况：

- JJG 843—2007；
- JJG 843—1993。

医用漏电流测试仪

1 范围

本规程适用于医用漏电流测试仪的首次检定、后续检定和使用中检查。

2 引用文件

本规程引用了下列文件：

GB 9706.1 医用电气设备 第1部分：安全通用要求

IEC 80000-6：2008 量和单位 第6部分：电磁学（Quantities and units—Part 6：Electromagnetism）

凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于该规程；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

GB 9706.1 界定的及以下术语和定义适用于本规程。

3.1 测量网络 measuring network

由电阻器-电容器构成的人体阻抗及人体生理效应反应的模型电路。

注：

1 测量网络电路详见附录 D。

2 测量网络的输出端连接有一个电压测量仪表，此电压测量仪表应该满足 GB 9706.1 中的要求。

3 测量网络与其输出端连接的电压测量仪表应整体进行计量。在 GB 9706.1 中，测量网络与其输出端连接的电压测量仪表称为测量装置，英文简称 MD（measuring device）。

3.2 漏电流示值 leakage current indication

漏电流测量装置指示的电流值。

3.3 传输阻抗频率响应特性 frequency response characteristics of transfer impedance

测量网络各频率的传输阻抗的模与 10 Hz 参考传输阻抗的模之比的常用对数乘以 20。

4 概述

医用漏电流测试仪（以下简称测试仪）应用于医用电气设备漏电流和患者辅助电流的测量。

测试仪主要由医用漏电流测量装置（见图 D.1）和辅助试验供电电源连接电路组成。其中部分测试仪具有过流保护和声光报警设置功能。

测试仪的工作原理示意图见图 1。