

中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 984-2004

接地导通电阻测试仪

Earth-Continuity Testers

2004-03-02 发布

2004-06-02 实施

中华人民共和国 国家计量检定规程 接地导通电阻测试仪 JJG 984—2004 国家质量监督检验检疫总局发布

*

中国质检出版社出版发行 北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013) 北京市西城区复外三里河北街16号(100045)

> 网址:www.gb168.cn 服务热线:010-68522006 2004年5月第1版

> > *

书号:155026 • J-1793

版权专有 侵权必究

接地导通电阻测试仪 检 定 规 程

Verification Regulation of Earth-Continuity Testers

JJG 984-2004

本规程经国家质量监督检验检疫总局 2004 年 03 月 02 日批准,并自 2004 年 06 月 02 日起施行。

归口单位: 全国电磁计量技术委员会

主要起草单位: 广东省计量科学研究所

参加起草单位: 中国计量科学研究院

武汉龙成电气设备厂

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:

罗旭东 (广东省计量科学研究所)

李晓莉 (广东省计量科学研究所)

吴进祥 (广东省计量科学研究所)

何 韵 (广东省计量科学研究所)

参加起草人:

王 昊 (中国计量科学研究院)

曹云飞 (武汉龙成电气设备厂)

目 录

1	汇	5围	(1)
2	弓	用文献	(1)
3	根	死述	(1)
4	ì	十量性能要求	(1)
4.	1	最大允许误差	(1)
4.	2	准确度等级·····	(2)
4.	3	分辨力	(2)
4.	4	报警预置误差	(3)
4.	5	试验电流设置(调节)误差	(3)
5	通	通用技术要求	(3)
5.	1	外观	(3)
5.	2	结构	(3)
5.	3	泄漏电流	(3)
5.	4	介电强度	(3)
6	ì	十量器具控制	(3)
6.	1	检定条件	(3)
6.	2	检定项目	(4)
6.	3	检定方法	(4)
6.	4	检定结果的处理	(9)
6.	5	检定周期	(10)

接地导通电阻测试仪检定规程

1 范围

本规程适用于交、直流接地导通电阻测试仪的首次检定、后续检定和使用中检验。本规程也适用于综合测试仪中的接地导通电阻测试部分的检定。本规程不适用于测量接地导体与大地之间电阻的接地电阻表及类似用途的接地电阻表的检定。

2 引用文献

本规程引用下列文献:

JJF 1059-1999《测量不确定度评定与表示》

JJF 1015-2002《计量器具型式评价和型式批准通用规范》

GB/T 4793.1—1995《测量、控制和实验室用电器设备的安全要求,第一部分:通用要求》

GB/T 4706.1—1998《家用和类似用途电器的安全通用要求》

IIF 1001—1998《通用计量术语及定义》

使用本规程时, 应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 概述

接地导通电阻测试仪,是用于测量交流电网供电的电器设备(如家用电器、电动电热器具、医用电气设备及测量、控制和试验室用电气设备等)的可触及金属壳体与该设备引出的安全接地端(线)之间导通电阻的仪器。

接地导通电阻测试仪是通过输出交流或直流电流,施加于被测试体的可触及金属壳体与其安全接地端(线)之间,并测量电流流过被测体所产生的压降,然后通过电压和电流之比得出被测试体的接地导通电阻值。它主要由电流源、电压测量、输出电流设置或调节、声光报警、指示装置等部分组成。按指示装置可分为数字式和模拟式。在本规程中将接地导通电阻测试仪简称为数字式测试仪和模拟式测试仪。

4 计量性能要求

- 4.1 最大允许误差
- 4.1.1 数字式测试仪电阻示值最大允许误差用以下形式表示
- 4.1.1.1 用绝对误差的形式表示

$$\Delta = \pm \left(a \% R_x + b \% R_m \right) \tag{1}$$

式中: Δ ——用绝对误差的形式表示的最大允许误差;

 R_{τ} ——测试仪电阻示值;

 R_m ——测试仪满量程值;

a——与测试仪电阻示值有关的系数;