



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 724—1991

直流数字式欧姆表

D. C. Digital Ohmmeter

1991—03—04 发布

1991—12—01 实施

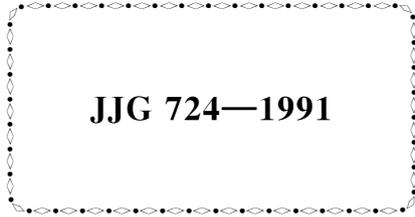
国家技术监督局 发布

直流数字式欧姆表

检定规程

Verification Regulation of

D. C. Digital Ohmmeter



JJG 724—1991

本检定规程经国家技术监督局于 1991 年 03 月 04 日批准，并自 1991 年 12 月 01 日起施行。

归口单位： 中国计量科学研究院

起草单位： 中国计量科学研究院

本规程技术条文由起草单位负责解释

本规程主要起草人：

郟家平 （中国计量科学研究院）

目 录

一 概述	(1)
二 技术要求	(1)
三 检定条件	(3)
(一) 检定设备要求	(3)
(二) 检定的环境条件.....	(3)
四 检定项目和检定方法	(4)
(一) 检定项目.....	(4)
(二) 检定方法.....	(4)
(三) 其它项目的检定.....	(8)
五 检定结果处理和检定周期	(8)
(一) 检定结果的处理.....	(8)
(二) 检定周期.....	(9)
附录 直流数字式欧姆表检定记录格式	(10)

直流数字式欧姆表检定规程

一 概 述

本规程适用于新制造、使用中和修理后的直流数字式欧姆表（DC-DOM），以及数字式多用表（DMM）中的直流欧姆测量部分的检定。

一般直流数字电压表（DC-DVM）是直流数字式欧姆表的主体，DC-DOM 是先通过电阻-电压（ Ω/V ）变换器，将电阻量转换成电压量后再用 DC-DVM 进行数字化测量，显示单位是 Ω 、 $k\Omega$ 或 $M\Omega$ 。因此，对于数字多用表一般是先检定直流电压功能，然后再进行直流电阻的检定。

二 技 术 要 求

1 检定要求

受检的直流数字式欧姆表，应符合本规程所规定的各项技术要求。

2 外观与通电检查

为了确保仪器安全可靠和正常工作，检定前应进行外观和通电检查。

2.1 外形结构完好，面板指示、读数机构、制造厂家、仪器型号、编号等均应有明确标记。

2.2 仪器外观、外露件不应损坏或脱落，机壳、端钮等不应有碰伤或松动现象。

2.3 仪器可动部分，如：转换开关、调节机构等应能正常转动。

2.4 仪器附件，连接电缆、电源线等应齐全。仪器供电电源电压、频率标志等应正确无误。

3 检定点的选取原则

3.1 基本量程是衡量一台 DC-DVM 性能好坏的关键量程，应详细进行检定。

3.2 若考虑被检表的线性误差，应均匀地选择误差测试点。

3.3 非基本量程的测试点要考虑上、下量程的连续性及对应于基本量程的最大误差点。

综合上述要求，在基本量程内一般取不少于 10 个检定点；在非基本量程取 3~5 个检定点即可。

4 误差和准确度等级

4.1 误差公式可以采用下列形式之一表示

4.1.1 用两项误差之和所表示的绝对误差：

$$\Delta = \pm (a\%R_x + b\%R_m)$$

式中 R_x ——被检表的读数（显示值）；