



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 802—1993

失真度仪检定装置

Distortion Meter Calibrator

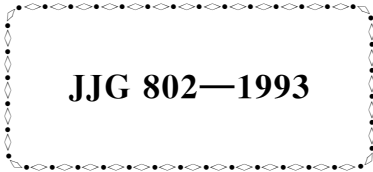
1992-12-28 发布

1993-10-01 实施

国家技术监督局 发布

失真度仪检定装置检定规程

Verification Regulation of
Distortion Meter Calibrator



JJG 802—1993

本检定规程经国家技术监督局于 1992 年 12 月 28 日批准，并自 1993 年 10 月 01 日起施行。

归口单位：浙江省标准计量管理局

起草单位：浙江省计量测试技术研究所

本规程技术条文由起草单位负责解释

本检定规程主要起草人：

吴达慎（浙江省标准计量管理局）

朱唯伦（浙江省计量测试技术研究所）

高 是（浙江省计量测试技术研究所）

目 录

一 概述	(1)
二 技术要求	(1)
三 检定条件	(2)
(一) 检定环境	(2)
(二) 检定用仪器设备	(2)
四 检定项目和检定方法	(3)
(一) 外观及工作正常性检查	(3)
(二) 方法一：分项检定法	(3)
(三) 方法二：总体检定法	(7)
五 检定结果处理和检定周期	(7)
附录 检定记录格式	(8)

失真度仪检定装置检定规程

本规程适用于新制造、使用中和修理后的频率范围为 5 Hz~200 kHz，标准失真度范围为 100%~0.03% 的失真度仪检定装置的检定。

一 概 述

我国目前大量在用的失真度仪检定装置，是采用基波加二次谐波法标准失真源方案，设计而成的谐波失真度计量标准器。它主要由独立基波、谐波振荡器，谐波分压器，校准电压表和基波、谐波叠加电路组成。用于计量、科研部门、工厂检定通用失真度测量仪。

二 技术要求

1 分项技术要求

1.1 基波、谐波频率刻度误差：优于 $\pm 3\% \pm 1$ Hz。

1.2 基波失真度： $\leq \frac{1}{3}$ 输出标准失真度的最小值。

1.3 基波、谐波幅度稳定度：优于 0.5%/15 min。

1.4 谐波分压误差

40 Hz~100 kHz：

1 000~3 mV，优于 $\pm (0.5\% + 30 \mu\text{V})$ ；

3~1 mV，优于 $\pm (1.5\% + 30 \mu\text{V})$ 。

10 Hz~400 kHz：

1 000~3 mV，优于 $\pm (1.5\% + 30 \mu\text{V})$ ；

3~1 mV，优于 $\pm (2.5\% + 30 \mu\text{V})$ 。

400 Hz~40 kHz：

3~1 mV，优于 $\pm (1.0\% + 30 \mu\text{V})$ ；

1~0.3 mV，优于 $\pm (1.5\% + 30 \mu\text{V})$ 。

40~400 Hz：

1~0.3 mV；优于 $\pm (2.5\% + 30 \mu\text{V})$ 。

1.5 校准电压表频率响应：5 Hz~400 kHz 3 倍频程，优于 $\pm 0.5\%$ 。

1.6 100%失真度点基波、谐波叠加误差：

基波 20 Hz~20 kHz，优于 $\pm 0.5\%$ ；

基波 5 Hz~200 kHz，优于 $\pm 1\%$ 。

2 总体技术要求

2.1 基波、谐波频率刻度误差：优于 $\pm 3\% \pm 1$ Hz。

2.2 标准失真度准确度：

100%~0.3%：