

一、 概述

对于 GIS 内电磁式电压互感器以及电力电磁式电压互感器进行误差校验时，测试接线复杂，所需的设备种类繁多，而且设备都很笨重，现场搬运非常困难。GIS 内电压互感器以及电力电磁式电压互感器测试仪（以下简称测试仪）具有在低电压情况下测量出高电压工作条件下的实际误差，单台设备即可满足现场 GIS 内电压互感器以及电力电磁式电压互感器误差的测量。可以覆盖 $6\text{KV}/100\text{V}$ 、 $6\text{KV}/\sqrt{3}/100\text{V}/\sqrt{3}$ 、 $10\text{KV}/100\text{V}$ 、 $10\text{KV}/\sqrt{3}/100\text{V}/\sqrt{3}$ 、 $35\text{KV}/100\text{V}$ 、 $35\text{V}/\sqrt{3}/100\text{V}/\sqrt{3}$ 、 $110\text{kV}/100\text{V}$ 、 $110\text{kV}/\sqrt{3}/100\text{V}/\sqrt{3}$ 、 $220\text{kV}/100\text{V}$ 以及 $220\text{kV}/\sqrt{3}/100\text{V}/\sqrt{3}$ 变比的 GIS 内电磁电压互感器以及普通电磁式电压互感器的测量。仪器在设计时引入了一些新的思想，采用了异频电源技术、通用平台技术、电压仿真负荷、内部高准确度电压互感器和自升压电源等。使用户在使用该仪器时感到更加方便、快捷、高效。并且仪器采用 WINCE 系统，人性化彩色触摸屏操作，人机界面直观、方便。

二、 主要特点

1. 无需升压源、标准互感器、负荷箱，即可实现现场测试电压互感器的比差、角差，测试结果完全满足国家互感器检定规程。
2. 一次接线完成全部测试，提高工作效率，避免操作失误对人身及仪器的损伤，确保安全。
3. 具有极性、变比、接线检查功能。
4. 单台测试仪即可完成对电压互感器误差的测量。
5. 具有测试速度快、处理信息量多和存储容量大的特点。
6. 测试仪采用了变频技术、数字化处理，现场抗干扰能力强。
7. 测试过程电压不超过 4KV，并采取各种保护措施，确保人身安全及设备安全、可靠。
8. 测试过程操作简单。
9. 仪器采用 WINCE 系统，人性化彩色触摸屏操作，人机界面直观、方便。
10. 仪器具备双 USB 通讯口，可将仪器内部数据导入 U 盘极大的方便现场数据管理。同时也

可使用鼠标操作仪器。

11. 仪器内附接线图，简单、直观，现场使用对照接线即可保证一次性正确完成测试接线，减少准备工作时间。

三、 技术参数

1. 环境条件：

温度：(0~40)℃ 相对湿度：<80% (25℃)

海拔高度：<4500m 电源频率：50±0.5Hz

2. 被测电压互感器类型：GIS 电磁式电压互感器

3. 误差测量准确度：0.05%

4 直流电阻测量准确度：0-0.1Ω 3%

0.1-50 1%

5. 内部标准电压互感器部分：

a、变比范围：

6KV/100V、 6KV/√3 /100V/√3

10KV/100V、 10KV/√3 /100V/√3

35KV/100V、 35KV/√3 /100V/√3

110KV/100V、 110KV /√3 /100V/√3

220KV/100V、 220KV/√3 /100V /√3

b、准确度等级： 0.02%

6. 检定部分： 电压范围：0-100V （百分表误差 0.5%）

比差：0.001%-3% （100V）

角差：0.00' -50' （100V）

误差： $\Delta X = \pm(2\% \times X + 2\% \times Y \pm 2 \text{ 个字})$

$\Delta Y = \pm(2\% \times X + 2\% \times Y \pm 2 \text{ 个字})$

导纳：0.1mS-99.9mS

误差： $\Delta X = \pm(2\% \times X + 2\% \times Y \pm 2 \text{ 个字})$

$$\Delta Y = \pm (2\% \times X + 2\% \times Y \pm 2 \text{个字})$$

7. 外形尺寸 (mm): 496*394*185 mm

8. 重量 (Kg) :14.0