

变压器互感器极性测试仪

说明书



警告



由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

目 录

一、概述	1
二、主要技术指标	3
三、面板及接线端口	3
四、接线	6
五、操作	6
六、注意事项	7

一、概述



变压器互感器极性测试仪是我公司广泛听取用户意见、经过大量市场调研后潜心研发的新一代 CT, PT 极性测试仪器。

传统互感器极性测试方法使用干电池的正、负极分别接在电流互感器的一次侧的极性端和非极性端并做搭、拉试验，同时在电流互感器的二次侧接电流表或者万用表的 mA 档观察指针的偏转方向。现场需要一个人观察指针偏转，一个人搭拉试验，一组 CT 三相均有保护、计量、测量三组

线圈，试验人员需要多次搭拉试验，相当繁琐，并且当电流互感器变比较大时，二次感应电流很小，几乎无法使指针偏转。

本产品适应于变压器的极性测试。测试简单，结果可靠。

本仪器具有新型实用、外形美观、携带方便、抗干扰能力强、稳定可靠等突出特点。

1.1 主要功能：

1.1.1 可测量 CT 极性，包括大变比的 CT 极性；

1.1.2 可测量电磁式 PT 极性；

1.1.4 可测量变压器极性；

1.1.5 锂电池供电，一次充电可连续工作 12 小时；

1.1.6 电池电压低自动报警。

1.2 性能特点

1.2.1 超高亮度发光二极管，指示清晰准确；

1.2.2 采用先进的电子技术，工作稳定可靠；

1.2.3 手持式设计，携带方便；

1.2.4 操作简单，开机后，只需要控制按钮就能完成测试。

二、主要技术指标

- 2.1 变压器，CT 变比测试范围：1~10000；
- 2.2 仪器最大输出电压：24V；
- 2.3 仪器最大输出电流 3A ；
- 2.4 电源适配器 5V/3A
- 2.5 工作温度：-10℃~50℃；
- 2.6 仪表尺寸：100mm × 210mm × 32mm

三、面板及接线端口

3.1 按键

本测试仪共有二个按键，如图 1



图 1

电源开关键：带有自锁功能，按下后，开关自锁，电源接通。再次按下，开关弹出后，电源断开。

输出键：带自锁，按下去后，仪器输出，开始测试。再按一次，仪器停止输出。

3.2 接线端口

本测试仪共有 4 个外部接线端口，如图 1 所示

OUT+, OUT- : 仪器的输出端子，接 CT 的一次端子或者 PT 的二次端子。

IN+, IN-: 仪器的输入检测端子，接 CT 的二次端子或 PT 的一次端子。

3.3 指示灯

同/减 极性指示灯，绿色

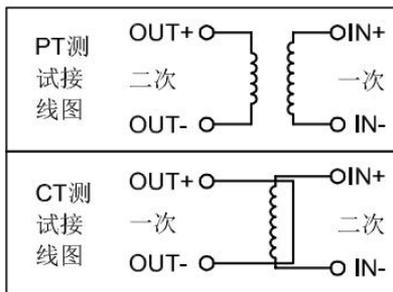
反/加 极性指示灯，红色

电池电量低报警灯，红色，该指示灯亮时，提醒用户需要给电池充电。

此时如果继续做试验，可能出现测试慢或者测试错误的问题。

电池充电指示灯，红色，插上适配器后，并且适配器得电后，如果灯常亮，表示正在充电。灯灭表示充电完成，灯闪表示充电故障

四、接线图



五、操作说明

- 5.1 仪器开机后，请等待 30 秒，再按“输出”键开始测试。
- 5.2 PT 极性测试时，OUT+, OUT-端连接到 PT 二次，IN+, IN-端连接到 PT 一次。
- 5.3 CT 极性测试时，OUT+, OUT-端连接到 CT 一次，IN+, IN-端连接到 CT 二次。
- 5.4 变压器极性测试时，OUT+, OUT-端连接到变压器低压侧，IN+, IN-端连接到变压器高压侧。
- 5.5 仪器长期放置时，应该先充满电。
- 5.6 请用本公司提供的专用电源适配器给仪器供电或充电。
- 5.7 电池电量低报警灯亮时，请及时给仪器充电。
- 5.8 环境温度低于 0℃，高于 45℃时，请勿充电，避免损伤电池。
- 5.9 测试时，请断开变压器，互感器二次回路与别的仪表或装置的连接。

六、注意事项

安全要求

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，为了避免可能发生的危险，只可在规定的范围内使用。

只有合格的技术人员才可执行维修。

—防止火灾或人身伤害

使用适当的电源适配器。只可使用专用并且符合规格的适配器。

正确地连接和断开。当测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开测试导线。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意所有额定值和标记。在进行连接之前，请阅读使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

避免接触裸露电路和带电金属。有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

—安全术语

警告：警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。