

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

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、产品概述



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——LYFA-1000 极型变比测试仪。

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

LYFA-1000 极型变比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

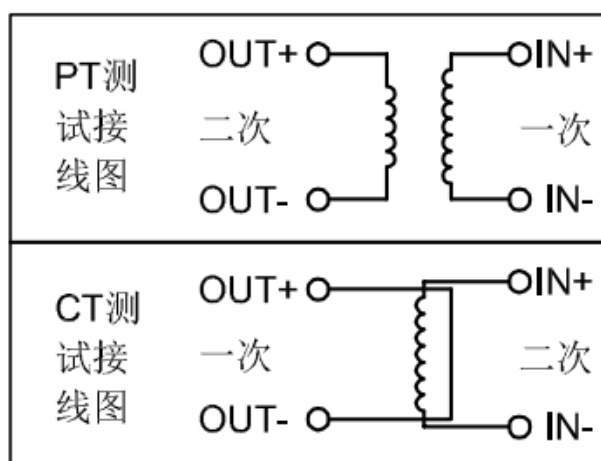
同/减 极性指示灯，绿色

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°C，高于 45°C 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。