



ULBC-II 变压器变比测试仪

说明书

使用产品之前，请仔细阅读本说明书！

武汉优利克电力设备有限公司
Wuhan Ulke Power Equipment Co.,Ltd.

一、概述

用变比电桥测量变压器的变比，操作过程繁琐，测量范围狭窄，已经不适应现代测量的快节奏、高效率的要求。为此，采用现代电子技术，研制出了新一代变压器变比组别测试仪。它体积小，重量轻，精度高，稳定性好。它采用了大屏幕汉字显示、菜单操作，界面友好。变比组别可一次测完。该仪器是电力工业部门的理想测试仪器。

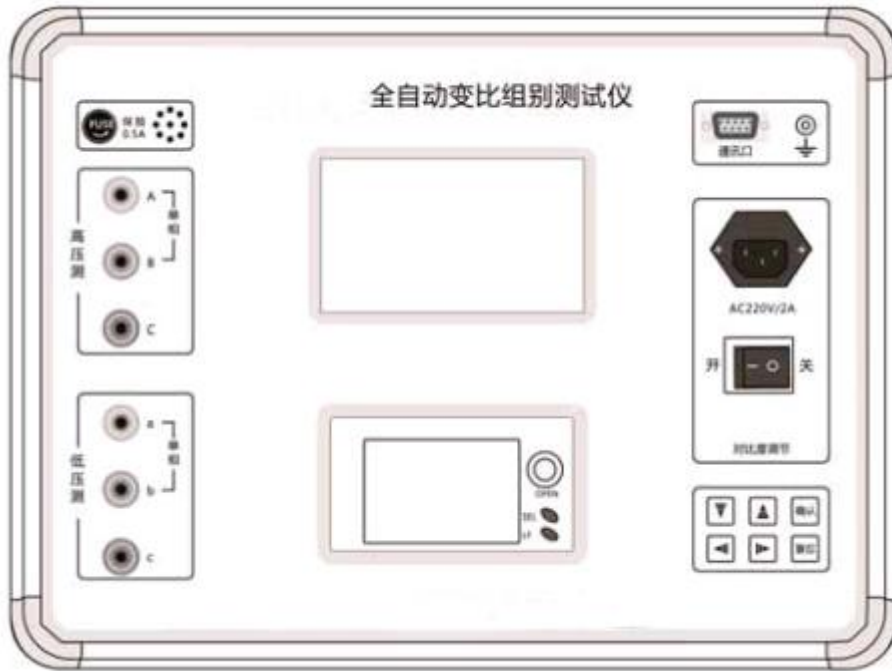
二、功能特点

1. 自动测量接线组别。
2. 自动进行组别变换。
3. 自动切换相序。
4. 自动切换量程。
5. 自动校表。
6. 输入标准变比后，能自动计算出相对误差。
7. 一次测量完成，自动切断试验电压。
8. 设置数据，测量结果自动保存，可查看以前数据。
9. 测量有载变压器，只输入一次变比。

三、技术指标

1. 变比测量范围：1- 10000
2. 组别：1- 12 点
3. 精度：1-1000 0.2 级，1000-10000 0.5 级
4. 电源：AC220V \pm 10%，50HZ
5. 使用环境温度：-5℃- 40℃
6. 使用环境湿度：<85%
7. 体积：430×320×215mm³
8. 重量：8Kg

四、面板结构图



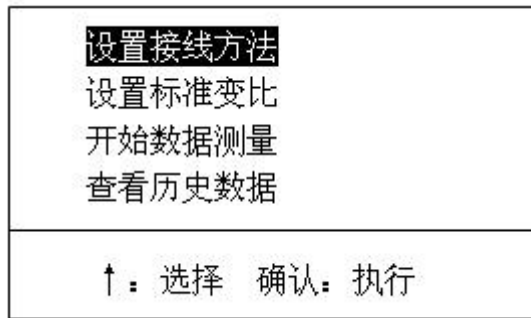
五、使用说明

1. 连线： 关掉仪器的电源开关，按下面的方法接线。

单相变压器		三相变压器	
仪器	变压器	仪器	变压器
A	A	A	A
B	X	B	B
C	不接	C	C
a	a	a	a
b	x	b	b
c	不接	c	c

变压器的中性点不接仪器，不接大地。接好仪器地线。将电源线一端插进仪器面板上的电源插座，另一端与交流 220V 电源相联。

注意：切勿将变压器的高低压接反！



2. 打开仪器的电源开关，稍后液晶屏上出现主菜单，如下图：

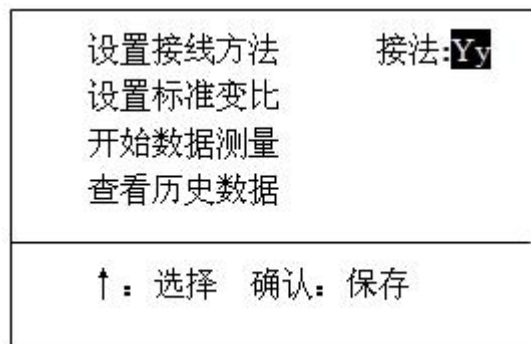
选中的菜单反向显示（黑底白字）

此时可 按 “ ↑ ” 键 选择功能菜单

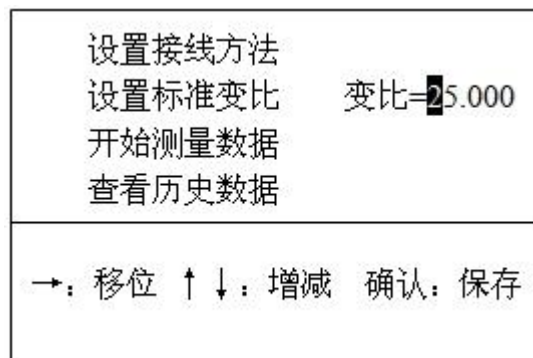
按 “ 确认 ” 键 执行相应功能注意：按

下按键，放开按键，为一次按键输入

3. 接法设置，进入接线方法设置后，液晶屏显示如下：



此时，按 “ ↑ ” 键选择接法。按 “ 确认 ” 键保存接法，返回主菜单：



4. 设置标准变比，进入标准变比设置后，液晶屏显示如下：

此时 按 “ → ” 键选择数据位，选中的数据反向显示：

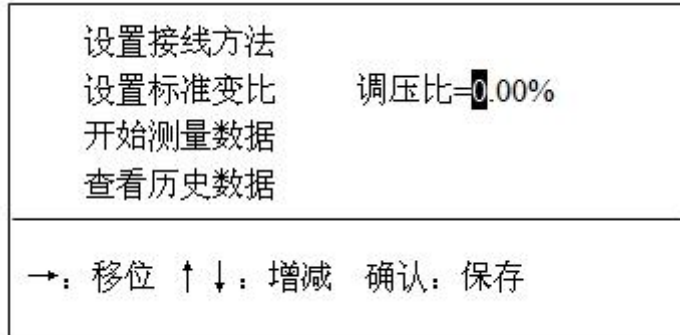
按 “ ↑ ” “ ↓ ” 键修改数据。

选中数字后，按 “ ↑ ” “ ↓ ” 键，数字由 0 到 9 循环变换，如果是第一位，数字只能由 1 到 9 循环变化，不会出现 0。

选中小数点后，按“↑”“↓”键，小数点循环移动。

如果变压器有档位，这里设定的标准变比，是中间档的标准变比。

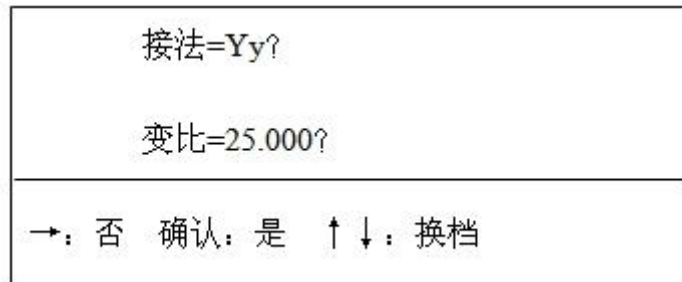
按“确认”键保存变比后，液晶屏显示如下：



调压比的设置方法和标准变比的设置方法相同。

如果变压器有档位，按实际值设定，反之，设定为 0.00%。按“确认”键保存调压比后，返回主菜单。

5. 开机预热 5 分钟后，选择“开始数据测量”，按“确认”键后，显示如下：



屏幕上显示的变比值是本次测量需要的实际标准变比值，按“↑”“↓”键可以修改此值。每次修改的幅度=设置的标准变比×调压比。测量完成后，显示如下：



每次测量完成后，仪器自动保存数据，最多保存 30 个数据，超过 30 后，本次数据存入第 30 次，第一次数据清除，即先进先出。

第一行左边显示本次数据在历史数据中的位置，右边显示历史数据的个数。

第二行为组别。

第三行左边为 AB 相的变比，第三行右边为 AB 相的相对误差，依此类推。

如果测单相变压器，只有前三行显示。

按“↑”键，查看数据。

按“←”键，进入打印菜单，可打印本次数据，打印全部数据，可清除全部历史数据。按确认键，返回主菜单。

六、注意事项

1. 在测量中间，人不要触摸试品。
2. 如果测试线短路，高低压接反，会熔断保险。保险熔断后，如果进行测量，在显示“正在测量，请等待！”后停住。请关机，更换相同容量的保险，重测。
3. 连线要保持接触良好。仪器应良好接地！
4. 仪器的工作场所应远离强电场、强磁场、高频设备。供电电源干扰越小越好，宜选用照明线，如果电源干扰还是较大，可以由交流净化电源给仪器供电。交流净化电源的容量大于 200VA 即可。
5. 仪器工作时，如果出现液晶屏显示紊乱，按所有按键均无响应，或者测量值与实际值相差很远，请按复位键，或者关掉电源，再重新操作。
6. 如果显示器没有字符显示，或颜色很淡，请调节亮度电位器至合适位置。
仪器应存放在干燥通风处。

七、装箱清单

1. 仪器主机	1 台
2. 测试线	1 套
3. 电源线	1 根
4. 打印纸	2 卷
5. 保险管	2 个
6. 使用说明书	1 本
7. 报告	1 份
8. 合格证	1 张

八、附录

变比试验的目的主要有：

1. 检查变比是否与铭牌值相符，以保证达到要求的电压变换。
2. 检查电压分接开关指示位置是否正确。
3. 检查各线圈的匝数比，可判断变压器是否存在匝间短路。
4. 测出三相变压器本身变压比的不平衡度。
5. 提供变压比的准确程度，以判断变压器能否并列运行。

优利克电力 ● 精准测量

武汉优利克电力设备有限公司

Wuhan Ulke Power Equipment Co.,Ltd.

技术咨询：027-87999528, 158 2737 2208

E-mail: 617030669@qq.com QQ: 617030669

公司官网: www.whulke.com

公司地址: 武汉东湖高新技术开发区 33 号光谷芯中心文昇楼三单元 407