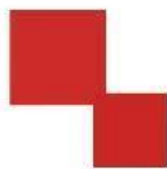




华意电力
HUA YI ELECTRIC



说明书

HYBBC-H 变压器变比组别测试仪

电力工程 / 铁路运输 / 石油化工 / 水利水电 / 航天航空 / 高校

专业电气试验设备研发生产企业



尊敬的顾客

感谢您使用本公司产品。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。



要求。

我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。若有改动，我们不一定能通知到您，敬请谅解！如有疑问，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的



由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、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！



◆ 安全要求

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，本产品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

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

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。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。

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

请勿在无仪器盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

使用适当的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。



在有可疑的故障时，请勿操作。如怀疑本产品有损坏，请本公司维修人员进行检查，切勿继续操作。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。

一 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。

小心：小心字句指出可能造成本产品或其它财产损坏的状况或做法。



目 录

一、产品简介	5
二、主要功能及特点	5
三、主要技术指标	5
四、面板示意图	6
五、操作方法	6
六、注意事项	11
七、产品清单	12



一、产品简介

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，我公司采用现代电子技术，研制出了新一代全自动变比组别测试仪。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、主要功能及特点

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。

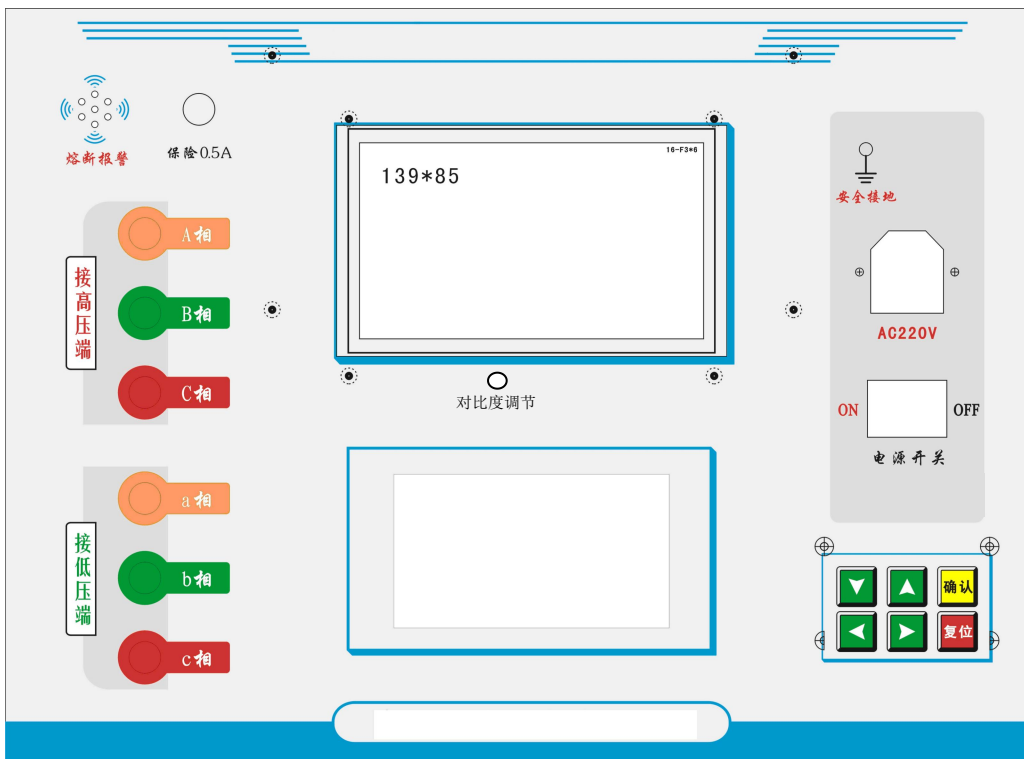
三、主要技术指标

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°C — 40°C
6. 使用环境湿度：<85%
7. 体积：430×320×215mm³
8. 重量：8Kg

四、面板示意图



五、操作方法



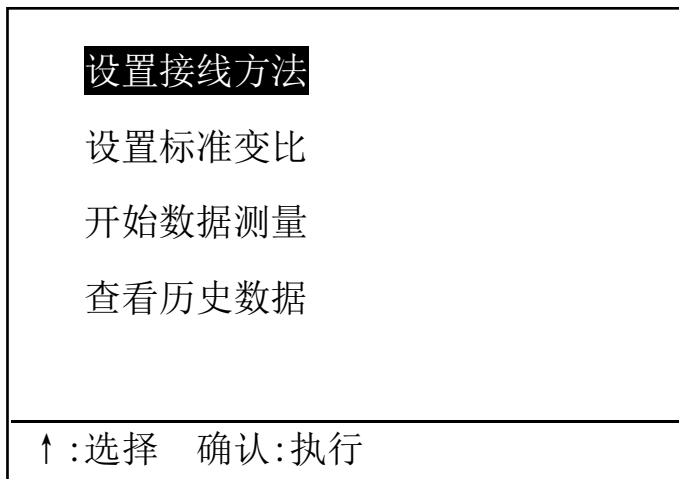
1. 连线： 关掉仪器的电源开关，按下面的方法接线。

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： 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

设置接线方法	接法: Yy
设置标准变比	
开始数据测量	
查看历史数据	
↑:选择 确认:保存	

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

设置接线方法	
设置标准变比	变比= 2 5.000
开始测量数据	
查看历史数据	
→:移位 ↑↓:增减 确认:保存	

此时 按“→”键选择数据位, 选中的数据反向显示

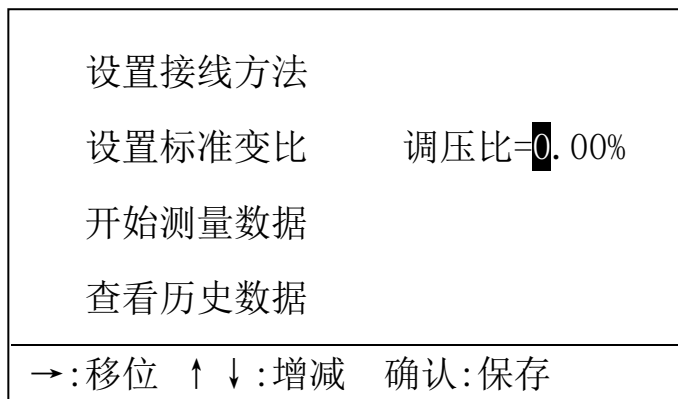
按“↑”“↓”键修改数据。



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。

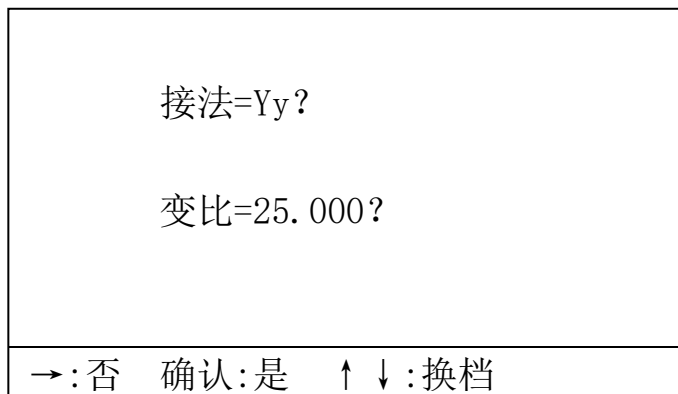
如果变压器有档位，这里设定的标准变比，是中间档的标准变比。按“确认”键保存变比后，液晶屏显示如下



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

第 3 次	共 3 次
组别： 1 2 点	
AB: 25.008	0.03%
BC: 25.010	0.04%
CA: 25.000	0.00%
↑: 翻页 →: 打印 确认: 返回	

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。



在测量单相变压器时，12点代表“负”极性（同名端），6点代表“正”极性（异名端）。

六、注意事项

1. **保险1为2A, 保险2为0.5A**。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。
2. 连线要保持接触良好。**仪器应可靠接地!**
3. 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。
4. 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。
5. 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。

亮度电位器是多圈电位器, 有10圈!

6. 仪器应存放在干燥通风处, 如果长期不用或环境潮湿, 使用前应加长预热时间, 去除潮气。
7. 通讯口调试时使用。



七、产品清单

- | | |
|------------|----|
| 1. 测试仪 | 一台 |
| 2. 电源线 | 一根 |
| 3. 测试线 | 一套 |
| 4. 接地线 | 一根 |
| 5. 0.5A保险管 | 三个 |
| 6. 产品使用说明书 | 一本 |
| 7. 出厂报告 | 一张 |
| 8. 合格证 | 一个 |
| 9. 平口起 | 一个 |

ELECTRICAL PRODUCTS

Provide first-class electrical
measurement products

全国统一热线：400-060-1718

电力试验设备研发生产供应商

ELECTRIC TEST EQUIPMENTS R&D MANUFACTURER



武汉华意电力科技有限公司

Wuhan Huayi Power Technology Co., Ltd.

☎ 售前：027-87455965 售后：027-87455183

🌐 www.wh-huayi.com

✉ whhuayi@126.com

📍 武汉市东湖新技术开发区高新四路 40 号葛洲坝（集团）太阳城工业园 11 栋