

声 明

武汉南僖电气有限公司

版权所有，保留所有权利。

本使用说明书所提及的商标与名称，均属于其合法注册公司所有。

本使用说明书受著作权保护，所撰写的内容均为公司所有。

本使用说明书所提及的产品规格或相关信息，未经许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、修改、传播或出版。

本说明书所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。

除非有特殊约定，本说明书仅作为使用指导，本说明书中所有陈述、信息等均不构成任何形式的担保。

目 录

一、产品简介	1
二、主要功能及特点	1
三、主要技术指标	2
四、面板示意图	3
五、操作方法	3
六、注意事项	7
七、产品清单	8

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。

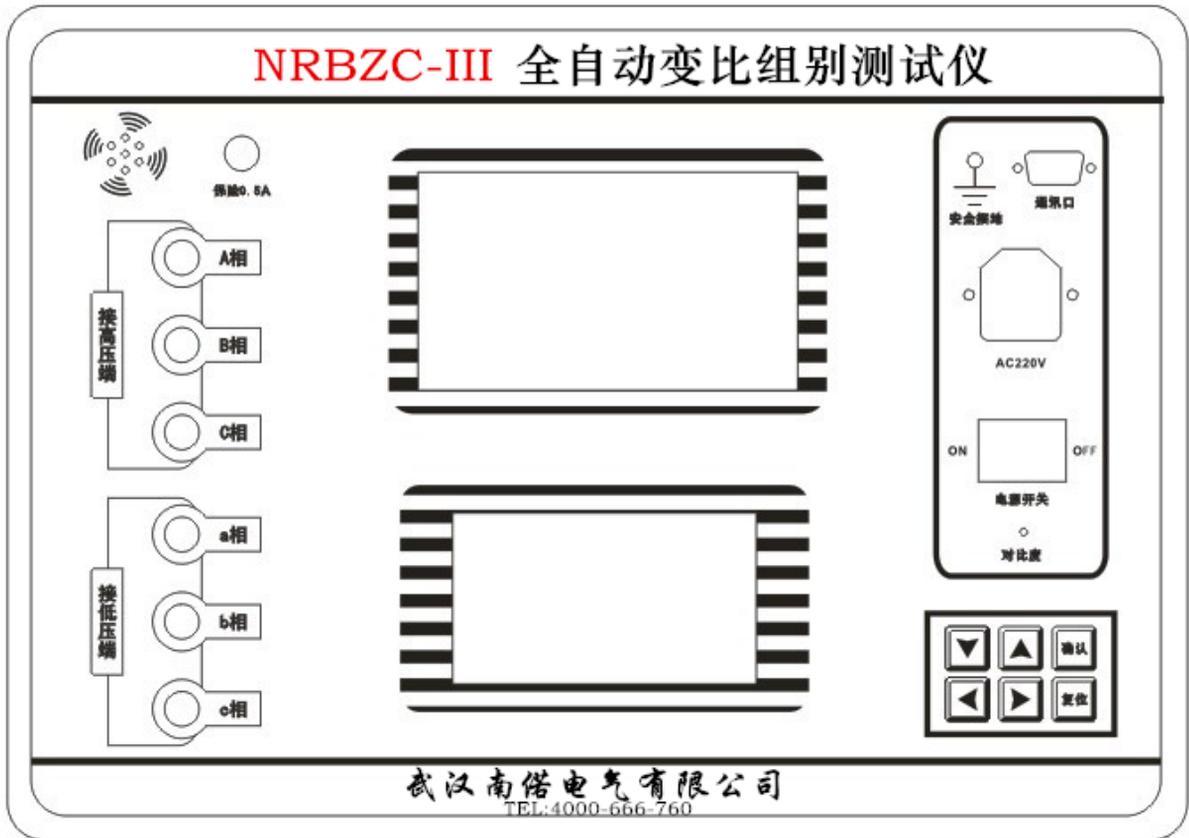
二、主要功能及特点

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： 430mm \times 320mm \times 215mm
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

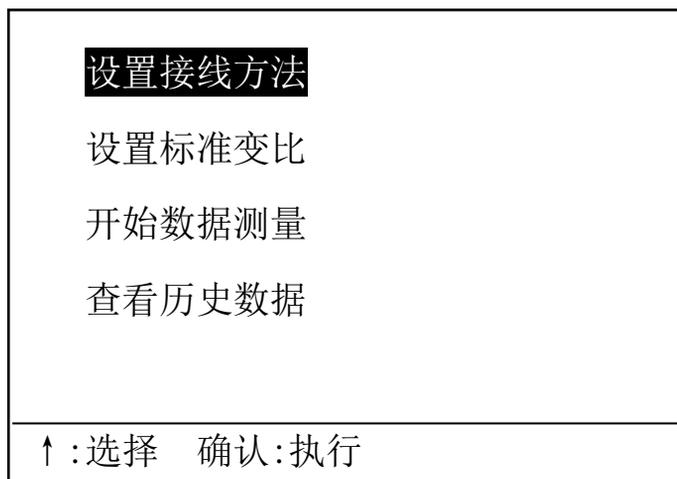
三相变压器

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



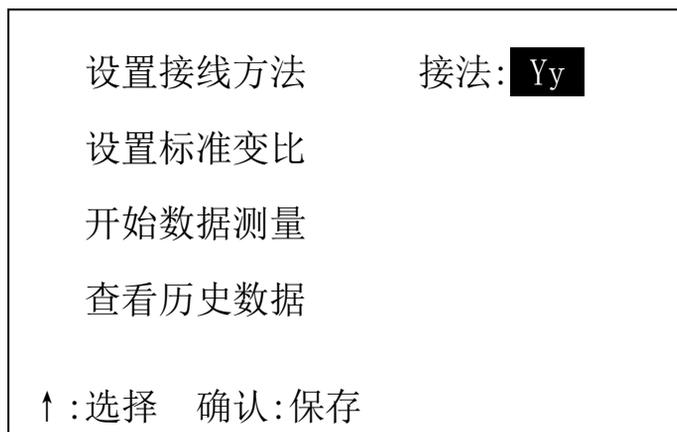
选中的菜单反向显示（黑底白字）

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



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=25.000
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

设置接线方法	
设置标准变比	调压比=0.00%
开始测量数据	
查看历史数据	
→:移位 ↑↓:增减 确认:保存	

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

接法=Yy?
变比=25.000?
→:否 确认:是 ↑↓:换档

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。

如果实测变比的相对误差大于 10 %, 显示 “> 10 %”, 如果实测变比的相对误差小于 -10 %, 显示 “< -10 %”。

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. **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。 **仪器应良好接地!**
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. 产品使用说明书一本
5. 合格证一个
6. 仪器的检测报告一张