

目录

一、产品简介.....	2
二、主要功能.....	2
三、主要参数.....	2
四、面板介绍.....	3
五、操作方法.....	3
六、注意事项.....	7
七、产品清单.....	7

MS-100B 变压器变比组别测试仪

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

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、主要参数

1. 变比范围：1~9999.9
2. 组别范围：1~12点
3. 测量精度：1~1000 0.2 级 1000~10000 0.5级
4. 工作电源：AC 220V ±10%，50Hz

5. 环境温度：-5℃~40℃
6. 环境湿度：<85%
7. 体积：310×330×165mm³
8. 重量：8kg

四、面板介绍



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

仪器	变压器
A _____	A _____
B _____	X _____
C _____	不接
a _____	a _____
b _____	x _____
c _____	不接

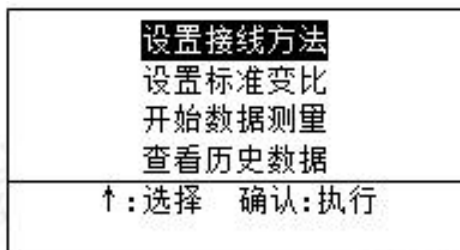
三相变压器

仪器	变压器
A _____	A _____
B _____	B _____
C _____	C _____
a _____	a _____
b _____	b _____
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！

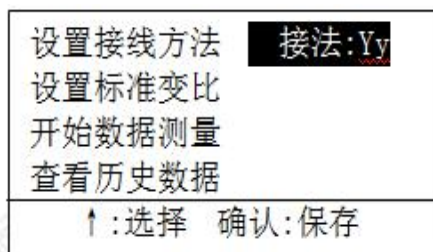
2. 打开仪器的电源开关，稍后液晶屏上出现主菜单，如下图：



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。

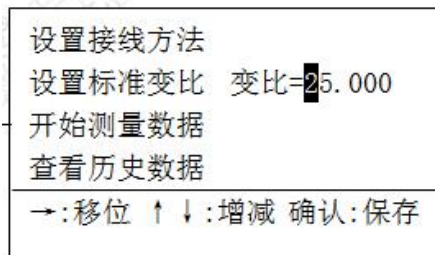
注：按下按键，放开按键，为一次按键输入

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：

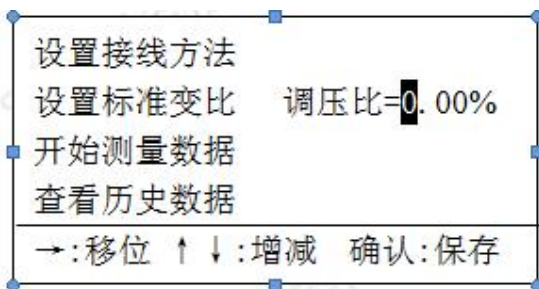


a. 此时 按“→”键选择数据位, 选中的数据反向显示，按“↑”“↓”键修改数据。

b. 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。

c. 按“确认”键保存变比后，液晶屏显示如下：



d. 调压比的设置方法和标准变比的设置方法相同。

e. 按“确认”键保存调压比后，返回主菜单

注意：设置的标准变比为线电压之比，与QJ35电桥不同，不需要换算！

5. 变比调压比设置实例

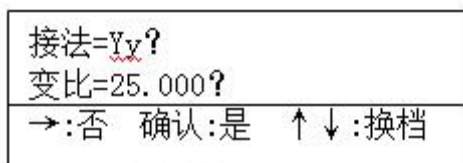
a. 例1. 变压器的电参数为：

接法:Yy 电压比:10000V±5×5%/400V

接法设为:Yy 标准变比设为: 10000/400=25

调压比设为: 5.00%

6. 选择“开始数据测量”，按“确认”键后，显示如下：



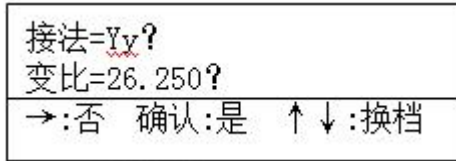
每按“↑”键一次，变比增加25.000×5%，即1.25。每按“↓”键一次，变比减少1.25。新的标准变比直接显示在屏上，按确认键，即可测量出结果。

b. 例2. 变压器的电参数为

接法:Yy 电压比:高压1分接10500V，2分接10000V，3分接9500V，低压400V

接法设为:Yy测量1分接时，变比设为10500/400=26.250调压比设为0.00%

7. 选择“开始数据测量”，按“确认”键后，显示如下：



a. 按确认键，即可测量。

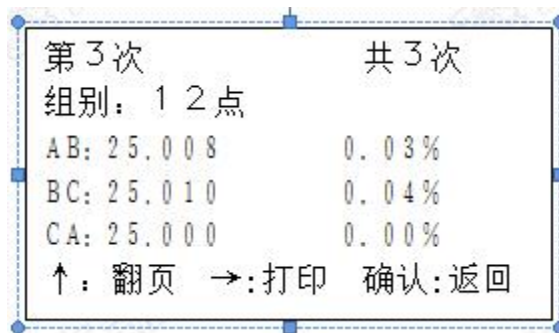
测量2分接时，变比设为 $10000/400=25.000$ 调压比设为0.00%

选择“开始数据测量”，按“确认”键后，显示接法和变比后，按确认键，即可测量。

测量3分接时，变比设为 $9500/400=23.750$ 调压比设为0.00%

选择“开始数据测量”，按“确认”键后，显示接法和变比后，按确认键，即可测量。

2分接测量完成后，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。

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%”。

a. 按“↑”键，查看历史数据。

b. 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。

c. 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。

七、产品清单

1、测试仪	1台
2、电源线	1根
3、测试线	1套
4、检测报告	1张
5、合格证	1个
6、产品使用说明书	2本