

BZHC-3387 型变压器直阻测试仪 使用说明书



保定市精艺电子仪器有限公司

目 录

仪器简介.....	1
特别提示.....	2
主要技术指标及使用条件.....	3
面板功能介绍.....	3
使用说明.....	4
操作注意事项.....	8
常见故障及处理方法.....	8
订购及服务.....	10
JY2040 稳压稳流电源使用说明.....	10

本仪器操作请注意

拆除试验线需在放电完全的条件下进行，否则反电势将对仪器造成致命冲击!

- 被测试变压器必须退出运行，绝对禁止带电测试。
- 仪器的接地端子必须良好接地。
- 仪器的工作电源 AC220V \pm 10% 50HZ \pm 1HZ 。
- 仪器到试品的引接线应接牢，测试中不能脱落。
- 无载调压变压器不允许在供电状态下倒分接开关。
- 避免阳光长时间照射仪器的液晶显示屏。

保定市精艺电子仪器有限公司

BZHC-3387 型变压器直阻测试仪

使用说明



BZHC-3387 型变压器直流电阻测试仪是新一代便携式变压器直流电阻测试仪；该仪器将高稳定电源和测试部分设计成一体，测试全过程由单片机控制完成，仪器操作简单，测试数据稳定准确，不受人为因素影响；仪器采用带背光的点阵字符液晶显示，适宜不同的测试环境；具有完善的反电势保护功能和现场抗干扰能力。可与外置恒流源连接、灵活方便，适用与从配电变压器到大型电力变压器的直流电阻快速测试。

感谢您选择了我公司生产的测试仪器
为了使您更充分了解测试仪的性能
为了使您顺利的完成测试任务
请您详细阅读本说明书

保定市精艺电子仪器有限公司

主要技术指标/ 使用条件/ 面板功能介绍

主要技术指标及使用条件

1. 技术指标

稳流电流	100mA	5A	两档
测量范围	5A	2mΩ ~ 2Ω	
	100mA	1Ω ~ 200Ω	
分辨率	1μΩ		
外型尺寸	320mm×275 mm×135 mm		
准确度	± (0.2%R+2 个字)		
重量	4.5Kg		

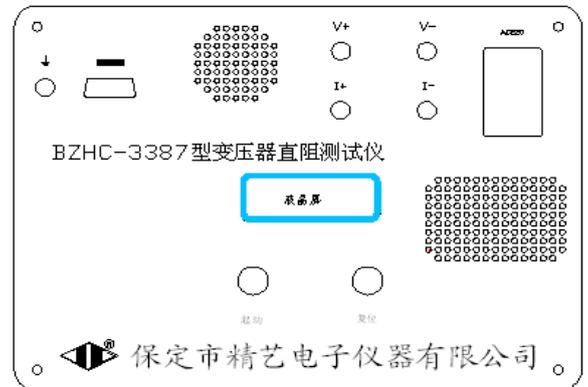
2. 使用条件

环境温度	0~45℃
环境湿度	≤85%
工作电源	AC220V±10%
功率	100W

面板功能介绍

图一为面板示意图：

复位键—第一功能：测试完毕或中断仪器工作 第二功能：选择工作电流



图一

面板功能介绍/ 使用说明

启动键—第一功能：开始测试 第二功能：重复测试

开关—仪器电源开关

液晶屏—显示测试电流、仪器工作状态及测量值

AC 220 AC220V 电源输入插座

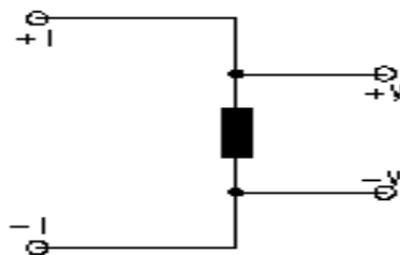
扩展电源—外接大功率稳流电源接口

+I -I 电流端子

+V -V 电位端子

使用说明

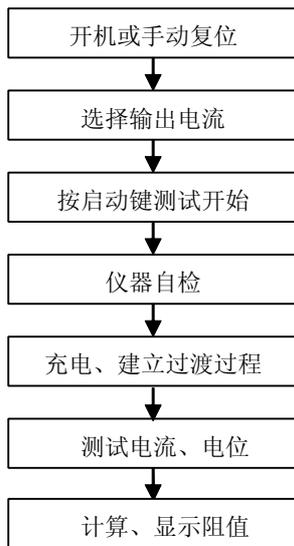
用电源线把仪器与外部 AC220V 电源连接，+I、-I、+V、-V 端子与试品采用图二所示的四端法接线。随仪器配套的专用测试钳，已把电流、电位线设计到同一钳口上，试验接线简单方便。



图二

使用说明

仪器测试过程由计算机控制，测试流程为：

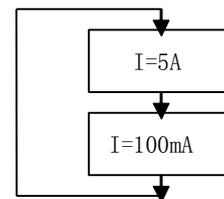


(1) 选择输出电流

仪器输出电流为 5A、100mA 两档。

- 1) AC220V 电源开关置开，仪器显示
仪器进入电流选择状态，仪器开机默认的测试电流为 5A。
- 2) 按复位键，显示器循环显示：

I=5A



使用说明

通过按复位键选择所需的工作电流。如外接 JY2040 恒流源时，按复位键则循环显示：

(2) 自检

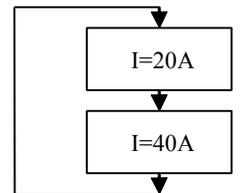
选择合适的工作电流后，按启动键仪器显示：
程序对仪器硬件进行检测，如有故障，闪烁显示，不进入下一状态。

10000000

(3) 充电建立过渡过程

自检通过后，仪器显示：

20000000



仪器按 (1) 选择的电流方式对试品进行充电，当达到所选择的测试电流时，进入下一状态。

(4) 测试电流电位，显示阻值

1) 充电电流达到选择的测试电流，建立过渡过程结束，仪器显示：

30000000

仪器根据所选择的电流及被测电阻的大小，选择合适的档位，开始测试回路电流 I 及电位端子间的电位差 V ，通过计算 V/I 可得试品电阻 R 。

$R < 1 \Omega$ 时，显示器显示的单位为 $m\Omega$ 。

$R \geq 1 \Omega$ 时，显示器显示的单位为 Ω 。

待数据稳定后，该数值为试品阻值。

2) 当对测试阻值有疑问时，可持续按启动键一秒钟，仪器显示：

30000000

使用说明/操作注意事项

这时仪器对电流、电位重复测试，液晶屏显示重复测试的阻值，若重复测试结果一致，说明仪器工作正常，测试值与出厂值相比偏差大时，应慎重对待、查明原因。

3) 对于带有载分接开关的变压器，可以连续测试。在某一分接位置测试后，把分接开关调至下一位置（不需按复位键），直接按启动键，待数值重新稳定后，该数值即为该位置的阻值，直到所有分接测完为止。

(5) 测试完毕

测试完毕后，按复位键，充电回路断开，仪器内部设计有快速放电回路，释放绕组所储存的能量。

按复位键后，蜂鸣器响，显示器闪烁显示：

0000000

表示仪器工作与放电状态。待蜂鸣器停后，显示器显示出上次的工作电流，表示放电结束，仪器进入选择电流状态，这时可拆除测试线或按复位键重新选择电流进行下一项目的测试。

操作注意事项

仪器设计有过电压保护功能，在使用中仍需按以下逐条操作，以确保仪器及人身安全。

- 1) 对无载调压绕组，不允许在测试过程中或未放电时切换无载分接开关。
- 2) 在测试过程中或蜂鸣器响时不允许拆除测试线。
- 3) 测试过程中，外部 AC220V 突然断电，断电后仪器开始释放绕组储存的能量，不允许立即拆除测试线，需等 5 分钟后拆线。

常见故障及处理办法

常见故障及处理办法

(1) 开机无显示

- 1) 检查 AC220V 插座下方保险管座内保险丝（5A）是否断。
- 2) 检查 AC220V 电源接线。
- 3) 检查仪器内部插件是否松动。

(2) 开机后不正常显示

计算机板故障

(3) 启动后断保险管

- 1) 调整管故障
- 2) 电源板故障

(4) 仪器闪烁显示

计算机板、A/D 板故障

(5) 仪器闪烁显示

- 1) 电流端子+I、-I 未接试品或回路不通
- 2) 电源板故障
- 3) 调整管故障

10000000

20000000

常见故障及处理办法/订购及服务

(6) 仪器闪烁显示:

30000000

变压器电阻超过 1.1 中的测试范围或测试线过长过细, 输出电流达不到 3.1 所选择的电流。

(7) 仪器闪烁显示:

20000002

计算机板、A/D 板故障或工作电流为 100mA 时, 所测电阻小于 $1\ \Omega$, 应选择 5A 方式。

订购及服务

(1) 随机附件

AC 220V 电源线	1 根
5A 保险管	3 只
试验电阻 (6~10m Ω)	1 个
产品合格证	1 个
测试线	1 套

JY2040 稳压稳流电源使用说明

1、与 33 系列变压器直阻测试仪联机使用

1.1 用专用 15 线 D 形座, 把 2040 电源接口和 33 系列直阻仪的电源接口相连。

1.2 电压调节旋钮右旋到底。

1.3 试品电流线接 2040 的 +I、-I, 电位线接 33 系列直阻仪的 +V、-V。

1.4 2040、33 系列直阻仪的电源开关置开。

1.5 33 系列直阻仪选择 20A 或 40A 状态。

1.6 按 33 系列直阻仪的启动键, 测试开始。

1.7 测试完毕, 按 33 系列直阻仪的复位键, 待 2040 状态表回零时拆除测试线或进行下一试品测量。

2、电流指示达不到所要求的输出电流时, 应注意:

2.1 测试线是否过细或被试品电阻超过测试范围。

2.2 电压调节旋钮没有右旋到底。

保定市精艺电子仪器有限公司

地址：河北保定市高开区复兴中路 3188 号

电话：(0312)3131037 3161165 3131189

传真：(0312)3161165

销售：(0312)3161165

邮编：071051

Http://www.e-jingyi.com

E-mail: jingyidianzi.66@163.com