

HY2200
回路电阻测试仪

**使
用
说
明
书**

上海沪怡电气科技有限公司

目 录

第一节 产品概述

第二节 功能特点

第三节 技术参数

第四节 使用条件

第五节 面板介绍

第六节 操作说明

第七节 注意事项

第八节 故障分析

第九节 售后服务

一、产品概述

按新电力设备预防性试验规程要求，各种开关设备的导电回路电阻测试是必测项目，其测试电流不得小于100A，连续电流时间不得少于一分钟。对此，我公司设计开发出新一代回路电阻测试仪系列产品，其适用于测试高低压开关的主触头接触电阻值，高低压电缆线路的直流电阻值等。200A回路电阻测试仪是采用200A/100A恒流输出，可采用截面较细的测试线，减轻了现场测试人员的劳动强度。测试数据用带背光的点阵式液晶显示，适用于不同的工作环境。

二、功能特点

- 采用大功率恒流输出，开路电压达10V；
- 仪器输出电流大，重量轻；
- 具有完善的保护电路，可靠性强；
- 具有测量时间选择功能，满足规定测试。
- 具有打印、存储功能，方便用户使用。

三、技术参数

输出电流	100A/200A/
开路电压	10V
测量时间	5秒-60秒(5秒步进)
测量范围	0~16000U Ω 100A/ 0-8000U Ω 200A
分辨率	0.1 $\mu\Omega$
测量精度	$\pm(0.5\%$ 读数 ± 5 个字)
外形尺寸	430mm \times 280mm \times 260mm
仪器重量	7kg

四、使用条件

环境温度	-10 $^{\circ}$ C ~ 50 $^{\circ}$ C
环境湿度	\leq 85%RH
工作电源	AC220V \pm 10%
电源频率	50 \pm 1Hz

五、面板介绍

仪器面板见图 5.1。

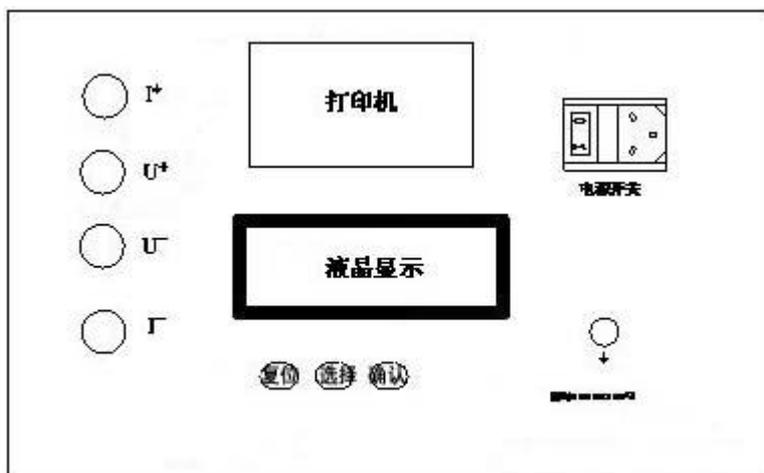


图 5.1 面板图

5.1 电源开关：整机电源输入口，带有交流插座，保险仓和开关。

5.2 \perp 接地柱，为整机外壳接地用，属保护地。

5.3 V+、V-：电压输入端子。

5.4 I+、I-：电流输出端子。

5.5 显示器：192×64 点阵液晶显示器，显示电阻值。

5.6 打印机：打印测试结果。

5.7 确认键：选定测量方式后按此键，对所选择的的菜单项进行确认。

5.8 选择键：菜单的选择方式，及参数的选择。

5.9 复位键：仪器的复位停止功能，或返回到初始界面的功能。

六、操作说明

6.1 接线：将测试线中的粗电流线接仪器 “I+ 、I-” 端子，细电压线接 “V+ 、V-” 端子，测试钳接试品，并用力摩擦接触点，同时把地线接好。

6.2 打开仪器电源开关，液晶屏显示：

测试电流：200A
测试时间：15 秒
开始测试
历史记录

光标在“开始测试”此时按确认键开始测试。如果想改变测试电流及测试时间，按选择键到相应的选项然后按确认键进入选择状态，选择完参数后按确认键即可。

6.4 选择好后，按下【确认】键，液晶屏显示：

正在测试	03 秒
测试电流：200A	
测试电阻：100.0 $\mu\Omega$	

此时仪器自动输出 200A 或 100A 电流，当测试时间到达设定值后仪器自动切断输出电流。

6.5 液晶屏显示：

测试完毕	05 秒
测试电流：200A	
测试电阻：100.0 $\mu\Omega$	
正在打印...	

仪器会根据试品阻值大小自动切换显示阻值单位。此时按选择键打印测试结果，按确认键保存测试结果。

6.6 如果测试线未接好或试品超出测试范围，液晶屏显示：

测试完毕	03 秒
测试电流：200A	
测试电阻： 超出量程范围	

测试完毕	03 秒
测试电流：0.1A	
测试电阻： 测试线未接好	

请检查测试线和试品，重新接线。

6.7 按【复位】键，仪器回到初始状态，可进行下一步操作。

七、注意事项

- 7.1 使用本仪器前一定要认真阅读本手册。
- 7.2 仪器的操作者应具备一般电气设备或仪器的使用常识。
- 7.3 本仪器户内外均可使用，但应避免雨淋、腐蚀气体、尘埃过浓、高温、阳光直射等场所。
- 7.4 对仪器的维修、护理和调整应由专业人员进行。
- 7.5 在测试过程中，禁止移动测试夹和供电线路。
- 7.6 在测试过程中，当仪器输出电流时，切不可拆除测试线，以免发生事故。
- 7.7 仪器连续测试次数较多时，仪器发热会自动保护，电流显示 0A 此时应停几分钟再测。200A 电流过大保护时间会短，当测试过程会出现电流异常时，或关复位再做试验时出现接线错误，过流保护已保护，这时需等待 10 分到 20 分钟，等温度低于热保护器时，再做试验。

八、故障分析

- 8.1 接通电源线，打开开关，仪器无显示。
 - A: 保险丝熔断，需更换保险丝。
 - B: 电源线故障，需更换电源线。
- 8.2 按【确认】键后，阻值显示不正常或显示测试线未接好。
 - A: 测试回路不通，重新把各个接线端子接牢。
 - B: 测试钳与试品接触不好，重新接试品并用力摩擦接触点。
 - C: 连续测试时间过长，仪器电源输出保护，停止几分钟再测。
- 8.3 电流值显示异常
仪器使用 220V 电源线太细或太长。
- 8.4 液晶屏显示异常
 - A: 仪器使用的电源电压太低。
 - B: 220V 电源线太细或太长。

九、售后服务

仪器自购买之日起一年内，属产品质量问题免费包修包换，终身提供维修和技术服务。如发现仪器有异常情况或故障请与公司及时联系，以便为您安排最便捷的处理方案。