

---

PS-HD100A 回路电阻测试仪

使用说明书

PUSH

保定市中盛科源电气有限公司

## 一、简介

PS-HD100A 回路电阻测试仪是公司根据 IEC 标准及中华人民共和国最新电力执行标准 DL/T845.4-2004 有关规定，发挥自身技术优势，精心研制的高精度、数字化开关检测仪器。该仪器采用高频大功率恒流开关电源技术，可测得微欧姆级接触电阻。广泛适用于各种开关及电器的接触电阻、回路电阻及电缆电线、焊缝接触电阻的测量，仪器测量数据准确，性能稳定，满足电力、供电部门现场高压开关维修和高压开关厂回路电阻测试的要求。输出电流和测量电阻同时输出在七寸高亮度触摸彩色液晶上，测量结果即可电压输出也可 U 盘存储，掉电存储可满足随时数据查询。

## 二、性能特点

- 1、仪器可以使用安卓手机或平板，关注微信公众号，下载专用 APP，通过专用软件全程控制仪器，测试数据存储上传，方便查阅。
- 2、具有反电势冲击，测试过程中断线以及断电，电源过热等多种保护功能，能可靠保护反电势对仪器的冲击，并同步声响报警。
- 3、智能功率管理技术，仪器总工作在最小功率状态，有效节能，减少发热。
- 4、输出电压高，测量量程宽。
- 5、测试电流来自高精度的大电流恒流电源，无需人工调节，测试迅速准确。
- 6、采用四端子接线法，有效地排除了测试线电阻对测试结果的影响。
- 7、七寸高亮度触摸彩色液晶，强光下显示清晰，全触屏操作，中英文自由切换
- 8、仪器自带万年历时钟和掉电存储，可存储 1000 组测试数据，随时查阅
- 9、仪器有蓝牙通讯，RS232 通讯和 USB 接口，用于计算机通讯以及 U 盘数据存储。
- 10、自带面板式微型打印机，可汉化打印测量结果。

## 三、技术指标

测试电流：50A，100A

量程：0~100mΩ（50A）      0~50mΩ（100A）

分辨率：最小 0.1μΩ

精度：±（0.5%±2 个字）

功率：1000W

工作方式：连续测量

工作电源:AC220V±10% 50HZ

使用温度:0~40℃

相对湿度:小于等于 90% 无结露

外形尺寸: 360\*290\*170 (mm)

重量: 主机 5.6KG 线箱 6.5KG

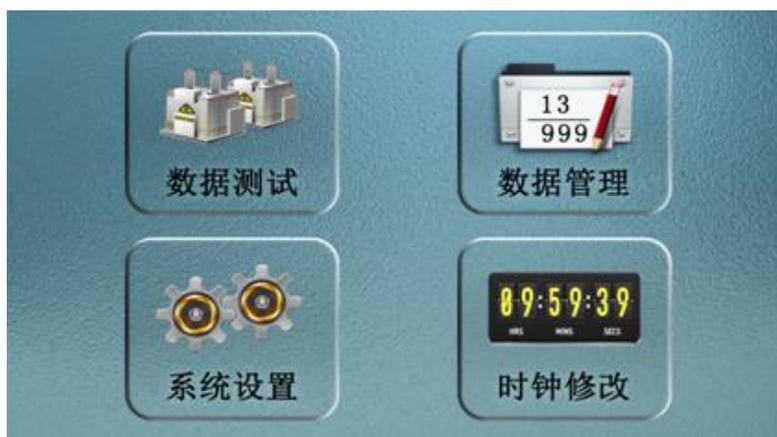
#### 四、 仪器面板介绍



- 1、 电源开关：“I”按下仪器开始供电，“0”按下关断仪器电源
- 2、 AC220V： 仪器供电电源输入端，本仪器采用交流 220V 供电
- 3、 I<sub>+</sub>、 I<sub>-</sub>： 为电流输出端子，通过专用测试线为试品提供恒定电流
- 4、 V<sub>+</sub>、 V<sub>-</sub>： 为试品电压信号的输入端子
- 5、 液 晶：采用 320X240 真彩色液晶，强光下字体也可清晰观察，显示操作设置，测试结果，接触电阻值和输出电流值
- 6、 RS232： 串口输出端
- 7、  $\perp$ ： 仪器接地端。
- 8、 USB： U 盘接口
- 9、 打 印 机：热敏打印机，打印测量结果

#### 五、 菜单操作

- 1、 开机界面显示如图一所示：



图一

2、按**数据测试**进入以下界面，如图二所示



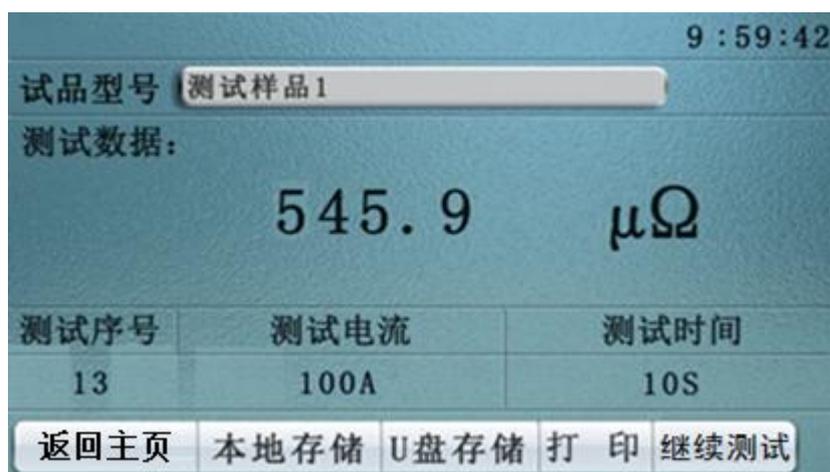
图二

**试品型号：** 点击  可编辑试品名称（最长可输入 16 个汉字）；

**测试电流：** 点击  电流在 50A、100A、之间循环；

**测试时间：** 点击  测试时间： 10S、30S、45S、60S、300S、600S、999S 之间循环

3、当选好电流后，点击**启动测量**，显示“正在充电请稍候”进入测试状态，几秒后，就会显示测试结果，如图三所示



图三

显示测试结果后，下一步可本地存储保存测试结果，也可点击U盘存储、打印；点击返回主页，返回主界面；点击继续测试，可以继续测试。

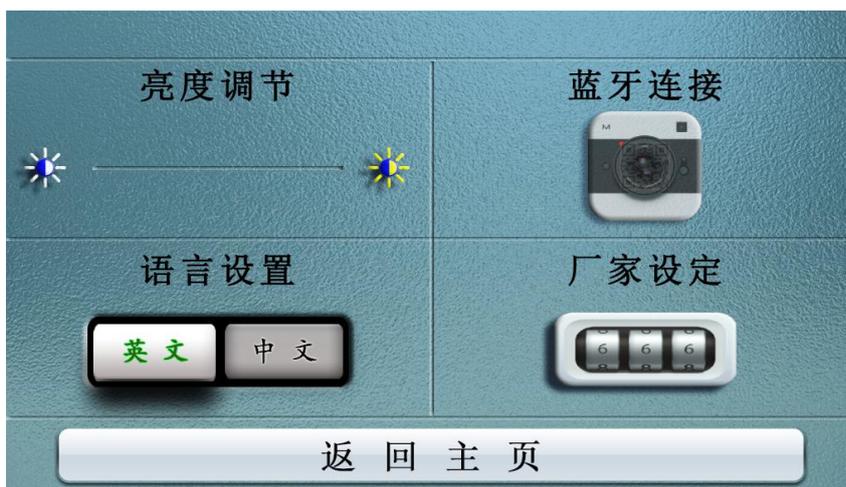
4、在图一中点击数据管理，进入数据查询界面，如图四所示：



图四

点击   可查询测试序号、点击删除数据，可删除最后一组数据或全部数据，点击U盘存储可以存储数据到U盘、点击打印可以打印数据，点击返回主页，返回主界面；

5、在图一中点击参数设置，进入参数设置界面，如图五所示：



图五



图六

**亮度调节：**可根据现场环境，移动按钮调节屏幕亮度

**蓝牙连接：**点击“蓝牙连接”弹出二维码（如图六），用手机内下载的对应用软件扫描二维码，实现手机全程控制仪器

**语言设置：**点击按钮可切换中/英文界面

**厂家设定：**只有生产厂家可设置

设置好点击**返回主页**，回到主界面

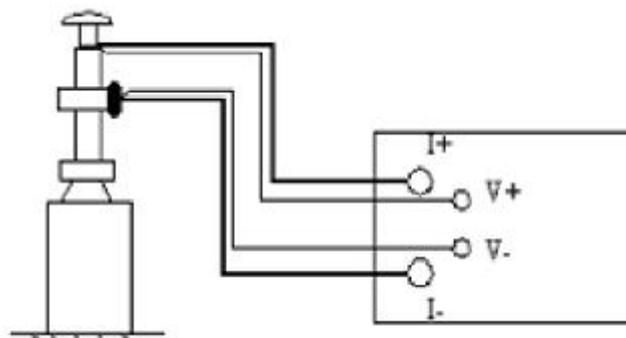
6、在图一中点击**时钟修改**，进入时钟修改界面，如图七所示：



图七

点击   设置日期和时间；

## 六、 接线方法



图八 测试接线图

**注意：**测试钳的全部连接面应与试品可靠接触，若发现接触面有氧化现象，应首先去除接触面的氧化层。

- 1、接线方法：如图八所示，将专用测试线按照颜色红对红，黑对黑，粗的电流线接到对应的 I+、I-接线柱扭紧，细的电源线插入到 V+、V-的插座内，两把夹钳夹住被测试品的两端。
- 2、测量：接图八完成接线后，打开电源开关，选择好测试时间进行测试，仪器会自动完成充电、稳流和电阻测量。

## 七、 安全措施

- 1、操作者应具备一般电器设备或仪器的使用常识。
- 2、测试结束后，按复位键，关掉电源开关。注意：严禁带电拆装各测试电缆。

- 3、仪器出现不正常现象，首先按复位键，使仪器复位。
- 4、对仪器进行维修必须由专业人员进行，不得自行处理。
- 5、本仪器为测量回路电阻使用，不允许测量感性回路。

## 八、售后服务

仪器自购买之日起壹年内属产品质量问题免费包修包换，终身提供保修和技术服务。如发现仪器有不正常情况或故障，请与公司及时联系，以便为您安排最便捷的处理方案。

## 九、仪器装箱单

名称	单位	数量
主 机	台	1
测 试 线	套	1
电 源 线	根	1
操作手册	本	1
合 格 证	个	1
保 险 管	支	2
打 印 纸	卷	1
装 箱 单	个	1
地 线	根	1
串 口 线	根	1
试 品	个	1