



HZDD-10A

接地导通测试仪

产 品 说 明 书

武汉赫兹电力设备有限公司

尊敬的顾客：

感谢您购买本公司 HZDD-10A 接地导通测试仪。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。

我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许的差别。如果有改动的话，我们会用附页方式告知，敬请谅解！您有不清楚之处，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。

由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

安全要求

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，本产品只可在规定的范围内使用。

为了防止火灾或人身伤害，只有合格的技术人员才可执行维修。

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

正确地连接和断开。当测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开测试导线。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品输入或输出终端连接前，应确保本产品已正确接地。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

请勿在无仪器盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

使用适当的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

在有可疑的故障时，请勿操作。如怀疑本产品有损坏，请本公司维修人员进行检查，切勿继续操作。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。

——安全术语

警告：警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

小心：小心字句指出可能造成本产品或其它财产损坏的状况或做法。



一、概述

HZDD-10A 接地导通测试仪具有测量速度快，稳定性好精度高。仪器采用带背光的 240*128 大的图形 LCD 显示器测量数据，数字显示直观，抗干扰性强，体积小重量轻等优点，是测量各种电阻的理想仪器。

二、结构特征和工作原理

本产品的电路工作原理框图如图 1 所示：

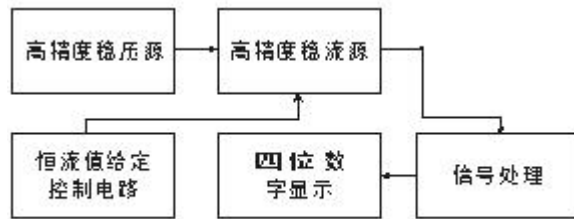


图1

图 1 中稳压源是高精度低纹波电源，可提供 10A 的电流输出。稳流源输出的电流受其分挡切换控制电路的控制。当测量选择不同挡位时，输出不同的稳定电流。当恒流电流通过被测电阻时，在被测电阻上产生稳定的电压信号，该信号经计算机处理后由液晶显示器直接显示电阻值。

三、主要技术特性

1. 分辨率：1 $\mu\Omega$
2. 准确度：0.2% \pm 2 个字
3. 液晶数字显示 4 位
4. 测量范围

量程：2 Ω	充电电流 10A
量程：4 Ω	充电电流 5A
量程：20 Ω	充电电流 1A
5. 电源：AC220V
6. 使用环境：温度-10 $^{\circ}\text{C}$ ~+40 $^{\circ}\text{C}$ RH \leq 85%

四、面板示意图



五、使用、操作

1. 测量接线如图 3 所示：

U+、I+为一套接线夹子，U-、I-为另一套接线夹子，接线时必须将 U+夹在 I+的内侧，U-夹在 I-的内侧。线径大的为电流，线径小的为电压。

2. 操作步骤：

打开电源，进入下面的显示：



通过面板上的键盘选择“电阻测试”选项，点击确定键，进入档位选择菜单，进入下面的显示：



电阻测试仪电阻量程选择菜单	
量程 2 Ω	充电电流 10A
量程 4 Ω	充电电流 5A
量程 20 Ω	充电电流 1A
2005-12-01 09:03:05	

用户根据需要选择不同的档位，点击确定键，进入档位选择菜单，进入下面的显示：

电阻测试界面
请等待，正在充电.
2005-12-01 09:05:12

如果量程选的较大，会显示：

电阻测试界面
请选择小量程
2005-12-01 09:05:12

如果量程选的较小，会显示：

电阻测试界面
请选择大量程
2005-12-01 09:05:12

选择合适，则显示（小于 10 Ω 的为例）：



电阻值的显示
电流： I=XXmA 电阻： R=X.XXX Ω
确认键保存 取消键返回

点击确认键，进入下面的显示：

保存测试数据界面
保存数据 退出
2005-12-01 09: 10: 12

出现下面显示：

提示信息
数据保存成功 按确认键进行打印 按取消键退出 按↑键继续测试
2005-12-01 09: 10: 12

点击退出键返回“电阻测试仪电阻选择菜单” 按↑键继续测试

通过面板上的键盘选择“数据管理”选项，点击确定键,进入下面的显示：

数据管理
数据查询 用户管理
2005-12-01 09: 10: 12

用户根据自己的需要，选择不同的数据。选择数据查询”选项，则会出现所有存储的数据，带有时间日期和阻值。



点击用户管理，则会出现下面的界面：

用户管理
仪器校验 清空数据存储器
2005-12-01 09: 10: 12

点击仪器校验，出现下面显示：

仪器校验
请输入密码：----- 输入的数：X
2005-12-01 09: 10: 12

清空数据寄存器，界面和仪器校验一样，需要输入密码。

点击“时间设置”选项，出现下面显示：

更改日期和时间
2005-12-01 09: 10: 12
2005-12-01 09: 10: 12

点击：“退出”键，返回到：“电阻测试仪”界面。

六、注意事项

为了您和设备的安全，请操作人员仔细阅读以下内容：

1. 试验时机壳必须可靠接地，接线时，一定要使电压端夹子在电流端夹子的内侧，否则会引入附加误差。
2. 仪器出厂时已经校准，如无特殊情况请不要自行校准。
3. 试验时不允许不相干的物品堆放在设备面板上和周围。
4. 开机前请检查电源电压:交流 220V±10% 50Hz。
5. 更换保险管和配件时，请使用与本仪器相同的型号。



6. 本仪器注意防潮、防油污。
7. 试验时请确认被测设备已断电，并与其它带电设备断开。

七、故障分析与排除

故障现象	原因及处理办法
开机无显示	无交流 220V，检查电源线和保险
显示不正常	主板或显示器故障，检查计算机主板或更换显示器
充电时熔断保险	电流源故障，更换恒流开关电源
显示故障一	硬件电路故障，检查计算机主板
显示故障二	电流回路不通或电流源故障，检查接线
显示故障三	充电电流不能满足要求，接触电阻过大
显示故障四	被测试品超出测量范围

八、运输、存储

1. 运输

本产品运输时必须进行包装，包装箱可用纸箱或木箱，包装箱内应垫有泡沫防震层。包装好的产品，应能经公路、铁路、航空运输。运输过程中不得置于露天车箱，仓库应注意防雨、防尘、防机械损伤。

2. 贮存

存放本产品的环境温度为-10~50℃，相对湿度不大于 95%，室内应无酸、碱及腐蚀性气体，应无强烈的机械冲击和震动。

九、开箱及检查

开箱后请按随机所附的装箱单检查附件是否齐全，仪器外观有无损伤等。

售后服务和质量承诺书

为了更好的服务用户，做好及时的使用指导和售后服务，武汉赫兹电力设备有限公司以“技术领先、质量可靠、轻便易用”为产品宗旨和“快速响应、达到满意、超过期望”为服务宗旨，保证用户在购买、使用、维护产品的每一个过程中都有非常完美的客户体验。

一、产品质量承诺：

- 1、产品的制造和检测均符合国家标准及行业标准。
- 2、我公司所提供的产品在质保期内如果存在质量问题，我公司保证全力解决，达到用户满意。

二、产品的质保：

自整机收到货后提供壹年免费维修，终身维护服务。在仪器的使用年限内，本公司将长期提供仪器的维护、使用培训、软件升级、配件供应等相关服务。

三、售后服务能力：

1. 在设备的设计使用寿命期内，我公司承诺保证设备的正常使用。壹年内出现故障免费保修，超过壹年或因用户使用不当造成损坏，仍免费提供技术服务，如需更换零部件，仅收取材料成本费。
2. 仪器在质保期内如出现故障，请及时与本公司联系，我们将根据情况采取下列措施之一为您服务：返厂维修 上门维修 更换新仪器 提供应急备品

四、服务管理制度及体系：

- 1、**售前服务：** 免费向用户提供技术资料，安排客户对我公司进行考察。
- 2、**售中服务：** 为防止用户选型不当而造成不必要的损失，我公司为用户提供专业的技术选型和指导。在发货前公司会拍摄专业的产品操作视频进行指导，确保正确使用该产品，同时也可以通过电话、视频进行技术交流，让用户用得安心。
- 3、**售后服务：** 我公司在 2 小时内响应维护服务，24 小时技术支持，可以通过电话、视频进行指导，为更好的做产品售后服务工作，及时接收用户反馈的问题，公司设有专门的售后服务电话：**027-83267669**，有专业人员接听并及时做好反馈记录，并提供解决问题的办法。如有需要到现场指导的，公司会根据客户实际情况（本省之内）24 小时内到达现场处理，外地（外省）48 小时到达现场处理，安排相关专业人员到指定地点进行及时指导。除此之外，我公司将定期回访客户的使用情况，提供专业的技术支持，做好回访记录。
- 4、**售后服务申明：** 本公司所提供的技术支持服务均为免费服务。