

DYDT-201

接地引下线导通测试仪

**使
用
说
明
书**

江苏大赢电气制造有限公司



为防止电击、人员伤亡，请务必在使用仪器前仔细阅读以下信息：

- 请仅通过有资质的操作人员对仪器进行操作。
- 请勿在潮湿的环境中使用仪器。
- 为防止本产品或与其连接的任何其它产品受到损坏，或可能会发生的危险，只允许在规定的范围内使用。
- 为防止仪器运行中机身感应静电，试验之前先通过接地端将主机可靠接地。
- 由于输入输出端子、测试柱等均有可能带电压，在您拔插测试线、电源插座时、会产生电火花，请注意避免触电危险，注意人身安全。
- 为了防止火灾和电击危险，在使用仪器前请仔细阅读本手册，确定各仪器的额定值和标记。
- 一旦怀疑仪器的安全保护功能被削弱，请立即将装置处于非运行状态，并确保不会被意外操作。
- 测试导线与带电端子连接时，请勿随意连接或断开，如产品意外带电，请勿触摸裸露的接点或部位。
- 请在使用测试线之前对其进行检查。请勿使用绝缘损坏或有金属裸露的测试线。请检查测试线的通断性。

- 请使用与所在国或地区的电压和插座相匹配的电源线和连接器。
- 当机盖或外壳被打开时，请勿使用本仪器。
- 注意保持机箱通风口的空气流动畅通，请不要遮挡通风口，以免影响散热。
- 请仅使用使用手册中规定的替代保险丝。
- 试验过程中，请不要频繁开关电源，以免对仪器造成损坏或测试精度降低。
- 试验过程中，如遇到异常情况，应立即切断电源。
- 切勿将仪器露天放置而被雨水淋湿，勿在爆炸气体、水蒸气或粉尘环境中使用。
- 仪器工作异常时，请及时与厂家联系，请勿自行维修。

本公司保留对此说明书修改的权利，届时恕不另行通知。产品与说明书不符之处，以实际产品为准。

目 录

一、概述.....	5
二、安全措施.....	5
三、性能特点.....	6
四、技术指标.....	6
五、系统介绍.....	7
六、测试与操作方法.....	8
七、注意事项.....	11
八、标准配置.....	11
售后服务.....	错误！未定义书签。

一、概述

接地装置的电气完整性是指接地装置中应该接地各种电气设备之间，接地装置各部分及与各设备之间的电气连接性，即直流电阻值，也称为电气导通性。电力设备的接地引下线与地网的可靠、有效连接是设备安全运行的根本保障。接地引下线是电力设备与地网的连接部分，在电力设备的长时间运行过程中，连接处有可能因受潮等因素影响，出现节点锈蚀、甚至断裂等现象导致接地引下线与主接地网连接点电阻增大，从而不能满足电力规程的要求，使设备在运行中存在安全隐患，严重时会造成设备失地运行。接地装置的地下接地极及其连接部分也可能出现锈蚀、甚至断裂现象。因此，定期对接地装置进行电气完整性测试是很有必要的。

二、安全措施

- 1、使用本仪器前一定要认真阅读本手册。
- 2、仪器的操作者应具备一般电气设备或仪器的使用常识。
- 3、本仪器户内外均可使用，但应避开雨淋、腐蚀气体、尘埃过浓、高温、阳光直射等场所使用。
- 4、对仪器的维修、护理和调整应由专业人员进行。
- 5、在测试过程中，禁止移动测试夹和供电线路。

三、性能特点

1、仪器输出电流大，重量轻。能长时间连续工作，克服了脉冲式电源瞬间电流的弊端，可以有效的击穿触头氧化膜，得到良好的测试结果。

2、具有完善的保护电路，可靠性强。

3、立式机箱结构，便于现场操作。

四、技术指标

1、输出电流： DC 100mA、1A、5A、10A 四档固定输出

2、量程： 0~100 Ω

3、准确度： 0.2% \pm 5 $\mu\Omega$

4、分辨率： 0.1 $\mu\Omega$

5、工作温度： -20~40 $^{\circ}\text{C}$

6、环境湿度： \leq 90%RH，无结露

7、工作电源： AC220V \pm 10%，50Hz

8、净重： 8Kg

五、系统介绍

仪器面板见图一。



图一 面板图

- 1、电源开关：整机电源开关。
- 2、 \perp 接地柱，为整机外壳接地用，属保护地。
- 3、I+、I-：电流输出端子。
- 4、V+、V-：电压输入端子，
- 5、显示器：480×272 点阵液晶显示器，显示菜单、电流和电阻值。
- 6、打印机：打印测试结果。
- 7、上下光标移动键：用于将光标在菜单各项之间移动，选中项反白显示。

8、返回键：返回上一界面。

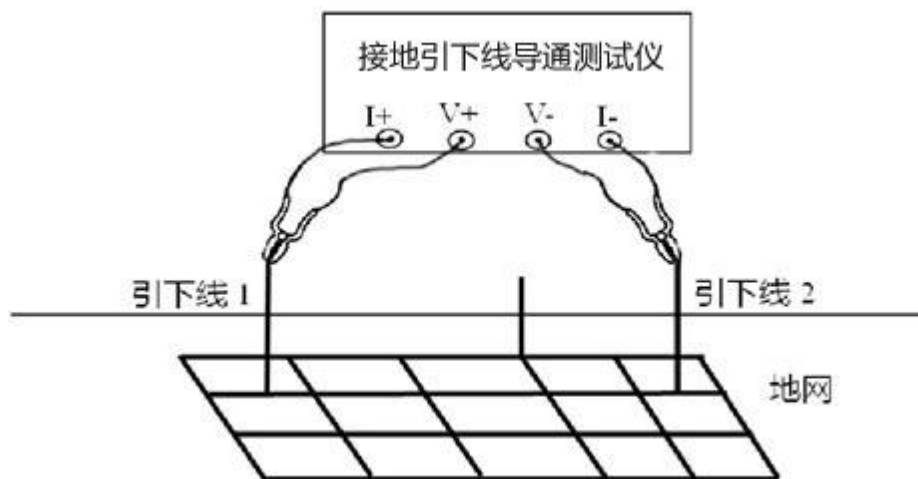
9、确认键：选定菜单后按此键，改变菜单内容，在测试菜单下按此键仪器按选定量程启动进行测试。

10、复位键：整机初始化，仪器处在准备状态。

六、测试与操作方法

1、测试方法。

1) 按图二接线方式接线。



图二 接线方式

仪器附带两根测试线，一根红色50米的线在线盘上，红色的叉子接在红色接线柱I+，黄色的叉子接在黄色接线柱U+，一根黑色5米的线上黑色的叉子接在黑色接线柱I-，绿色的叉子接在绿色接线柱U-。

2) 先找出与地网联接合格的引下线作为基准点。

3) 带有测试钳的一端夹到基准点和被测点（其中黑色测试线

夹在基准点，红色测试线夹在各个被测试点上)。

4) 为了使测出数据的正确性，请尽量处理好被测点的接触面的干净。

5) 接线检查确认无误后，接入220V 交流电，合上电源开关，仪器进入开机状态。按操作要求开始测试。

测试结果是否正常请参考下表：

导通电阻值	<150mΩ	<500mΩ	>1Ω
状态	良好	异常严重	异常

6) 设备测试结束后，关掉电源，将测试线夹收好，放入附件包内。

2、开机后，主菜单界面.

见图三



图三 开机主菜单

接地导通电阻测试仪	
测	100 mA
试	1 A
电	5 A
流	10 A

图四 测试电流选择界面

测试范围	100mA	500m Ω -100 Ω
	1A	5m Ω -10 Ω
	5A	1m Ω -2 Ω
	10A	0.5m Ω -1 Ω

2、测试电流选择：选择“开始测试”并按“OK”键。显示屏上会显示如图四，这时可通过上下键对测试电流进行选择。

3、测试：当选择测试好电流后，再按“确认”键就开始测试。显示屏显示“正在测试”，随后显示电流值和电阻值。选择“打印”并按“OK”键，将测试结果打印出来。选择“保存”并按“OK”键，将测试结果保存。

接地导通电阻测试仪	
电流：	10.0 A
电阻：	50.05 mΩ
2012-01-01	10:12:00

图五 测试结果

4、在显示测试结果界面，按“ESC”键或“RST”键，仪器将电源断开，显示屏回到初始状态。

七、注意事项

1. 使用仪器前请仔细阅读说明书，按照说明书上正确的接线方法接线。
2. 试验时请确认被测设备已断电，并与其它带电设备断开。
3. 仪器在使用中必须可靠的接地。
4. 更换保险管和配件时，请使用与本仪器相同的型号。
5. 仪器不使用时应置于通风、干燥、阴凉、清洁处保存，注意防潮、防腐。

八、标准配置

仪器主机	一台
测试导线	一套
电源线	一条
接地线	一根
保险管	两支