MS-310(S) 手持-接地导通测试仪

使用说明书

一、 仪器的用途及特点

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，出现接点锈蚀、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不安全隐患，严重时会造成设备失地运行。因此在《防止电力生产重大事故的二十五项重点要求》中，明确提出接地装置引下线的导通检测工作应每年进行一次。

MS-310(S)手持接地导通测试仪是我公司研制的一种自动化程度很高的便携式测试仪，用于变电站内各个电力设备接地引下线之间的导通电阻值的测量。仪器采用高性能单片机控制，可实现测试过程智能化，具有体积小，携带方便，操作简单，精度高，测试速度快，复测性好，读数直观，是符合规程要求的理想专用仪器。

二、主要技术指标

项目	技术指标及参数	备注
测试电流	AUTO、1A、3A、5A、10A	
测量范围	0.8mΩ-0.8Ω (10A) 1mΩ-2Ω (5A) 5mΩ-3Ω (3A) 10mΩ-10Ω (1A)	
最小分辨率	0.1μΩ	
准确度	±(0.5%±2 个字)	
显示	液晶显示器	电阻显示有效数字为 4 位
数据存储	1000 组	
工作环境	环境温度:0℃～40℃ 相对湿度:<90%RH，不结露	
电源	内置锂电池	
最大功耗	100W	
外形尺寸	252*160*65（mm）	
重量	仪器：2Kg	

三、功能特点

1、整机由高速单片机控制，自动化程度高，操作简便。

2、仪器采用全新电源技术，电流档位多，测量范围宽，

3、智能化功率管理技术，仪器总是工作在最小功率状态，有效减轻仪器内部发热，节约能源。

4、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

5、仪器自带掉电存储，可存储 1000 组测试数据，可随时查阅

6、仪器自带锂电池，外置充电器，一体化设计，操作方便

四、系统介绍

仪器的面板见下图

I+、 I-　　输出电流接线柱，I+为输出电流正，I-为输出电流负。

V+、V-　　电压采样端，V+为电压线正端，V-为电压线负端。

USB　　可向 U 盘输出测试结果。

充 电 插 座　　可外配充电器

五、测试与操作方法

将随机配备的专用测试线取出并接好，其中红、黑两把测试钳分别夹到接地网的其中两根接地引下线上，并用力摩擦接触点，确保接触良好，测试线的另一端与仪器的接线端子对应好，确认测试线连接准确无误后，接通电源线，准备测量，此时打开电源开关，显示如下界面：

1、开机界面显示如图一：

图一

2、按**数据测试**进入以下界面，如图二所示

图二

点击 电流在 AUTO、1A、3A、5A、10A 之间循环；

3、当选好电流后，点击**开始测试**，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，点击**本地存储**保存测试结果，也可点击 U **盘存储**；点击**退出**，退出测试界面；

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

5、在图一中，点击**时钟修改**，进入时钟修改界面，

如图五所示

图五

点击 设置日期和时间；

6、在图一中点击**系统设置**，进入参数设置界面，如图六所示：

图六

亮度调节：可根据现场环境，移动按钮调节屏幕亮度

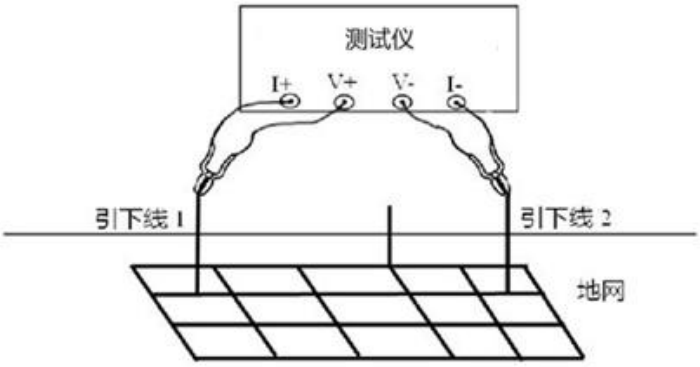
语言设置：点击按钮可切换中/英文界面

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

六、四端子接线方法

如图七所示



图七

七、注意事项

1、选择电流时要参考技术指标栏内量程，超量程时，由于电流达不到预设值，仪器一直处在“正在充电”状态，此时应按退出，重新选择较小的电流档位。

2、测试完毕后，按**退出**，仪器电源将与被测单元断开，这时显示屏回到初始状态，然后可重新接线，进行下次测量或拆下测试线、关机结束测量。

八、售后服务

仪器自购买之日起一年内，属于公司的产品质量问题免费维修，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，并为您提供最快的现场服务。

九、仪器装箱单

名称	单位	数量
主　　机	台	1
测 试 线	套	1
充 电 器	个	1
操作手册	本	1
合 格 证	个	1
保 险 管	支	0
打 印 纸	卷	0
装 箱 单	个	1
地　　线	根	0
串 口 线	根	0
试　　品	个	1