

SG3000 接地电阻测试仪操作规程

-上海晟皋电气科技有限公司

一、范围

适用于 SG3000 接地电阻测试仪的操作和保养。

二、职责

各相关使用部门负责仪器的保养，点检，使用，保管。

三、日常点检和运行检查

3.1 日常点检

3.1.1 检查频率：每天一次。

3.1.2 检查内容：打开仪器开关，观察各指示仪显示是否正常，运行是否有杂音。

3.2 运行检查

3.2.1 检查频率：每天一次。

3.2.2 检查内容：按操作规程操作，将仪器两极夹住 $600\text{m}\Omega$ 电阻两端，按下启动钮，仪器报警表明仪器正常，不报警则仪器不正常。

3.3 记录：将点检和检查结果记录在《设备点检表中》。

四、操作步骤

4.1. 开关机

按 POWER 键实现开关机。开机后有下角显示“AP0”，不操作时 15 分钟后自动关机。

4.2. 电池电压检查



开机后，如果 LCD 显示电池电压低符号“”，表示电池电量不足，请及时充电。电池电力充足能保证测量的精度。电池电量

减少时，电量指示条减少。

4.3. 接地电压测量

辅助接地棒、测试线都连接好后，将功能按键 U 转换电压档，LCD 显示对地电压值，被测对地电压不能超过 100V。

一般情况下，测量接地电压，只连接 S、E 接口的对应测试线即可。

4.4. 接地电阻精密测量

精密测量接地电阻采用三线连接，辅助接地棒、测试线都连接好后，切换功能测量电阻 R 模式，按键按“**TEST**”键开始测量，测量中 LED 指示灯闪烁，LCD 倒计数显示，测量完成后指示灯灭，LCD 显示测量值。从被测物体开始，每隔 5~10 米分别将辅助接地棒呈一直线插入大地，将接地测试线(红、黄、绿)从仪表的 H、S、E 接口开始对应连接到辅助电流极 H、辅助电压极 S、被测接地极 E 上。

五、 注意事项

5.1 本仪表根据 IEC61010 安全规格进行设计、生产、检验。

5.2 操作人员必须经过培训方可使用本设备。

5.3 使用前应确认仪表及附件完好，仪表、测试线绝缘层无破损、无裸露、无断线才能使用。

5.4 测量时，移动电话等高频信号发生器请勿在仪表旁使用，以免引起误差。

5.5 测量过程中，严禁接触裸露导体及正在测量的回路。

5.6 请勿在易燃性场所测量，火花可能引起爆炸。

5.7 仪表在使用中，机壳或测试线发生断裂而造成金属外露时，请停止使用。

5.8 请勿于高温潮湿，有结露的场所及日光直射下长时间放置和存放仪表。

5.9 使用、拆卸、校准、维修本仪表，必须由有授权资格的人员操作。