

SXBZ

氧化锌避雷器直流参数测试仪

尊敬的顾客

感谢您购买本公司 SXBZ 氧化锌避雷器直流参数测试仪。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。

目 录

一、概述.....	4
二、产品技术参数.....	4
三、性能特点.....	4
四、面板功能介绍.....	4
五、使用方法.....	5
六、注意事项.....	8
七、售后服务.....	8

一、概述

氧化锌避雷器直流参数测试仪是专门用于检测 10kV 及以下电力系统用无间隙氧化锌避雷器 MOA 阀电间接触不良的内部缺陷，根据《电力设备预防性试验规程》DL/T596-1996 中 14.2 的规定，发电厂、变电所在每年雷雨季前和必要时应该对金属氧化物避雷器做直流 1mA 电压 (U_{1mA}) 和 $0.75 U_{1mA}$ 下泄漏电流的检测。

本公司根据实地测量需求对仪器进行了改进，将直流高压电源、测量和控制系统有机结合，缩小仪器体积，减轻重量。是电力系统以及氧化锌避雷器生产厂现场检验必不可少的设备。

二、产品技术参数

- 1、测量范围：电压：0~30kV
电流：0~1000 μ A
- 2、分辨率：电流：0.5 μ A
电压：0.1 kV
- 3、内置电源充电时间：2-3 小时
- 4、内置电源使用时间： ≥ 4 小时
- 5、环境温度：-10 $^{\circ}$ C~50 $^{\circ}$ C
- 6、相对湿度：25 $^{\circ}$ C时 $\leq 85\%$
- 7、海拔高度： < 1000 M
- 8、电源电压：220V $\pm 10\%$
- 9、电源频率：50 ± 1 Hz

三、性能特点

- 1、内部电源：可使用 AC220V 交流电，也可由内置充电电池供电使用。
- 2、使用方便：测量数据显示直观。
- 3、测量准确：全数字化处理，内建精密数学模型，测量精度高，测试结果重复性好。
- 4、携带方便：高度、体积、重量仅为同类产品的 30%~70%，携带方便。

四、面板功能介绍



图 1

- 1、液晶显示窗口
- 2、电池欠电压指示灯（内部电池电量不足时灯亮，对测试有影响，请及时充电。）
- 3、AC220 电源插座（交流 220V 电源输入口及充电接口。）
- 4、充电指示灯（当电源插座接上电源时内部电池开始充电，此时充电指示灯点亮，当电池充足电后指示灯熄灭。）
- 5、电源开关（控制仪器的打开与关闭。）
- 6、操作键盘（设置测量参数和控制测量及打印。）
- 7、高压输出端（当开始测量时此输出端为直流高压 0-30kV，**请注意安全！**）
- 8、高压输出指示灯（当有高压输出时灯亮，没有高压输出时灯灭。）
- 9、接地端（连接避雷器的另一端，用于测量避雷器的漏电流。）

五、使用方法

❖ 测试前请务必接好试品再按“测试”键!!

1、**接线：**将避雷器放在绝缘性能良好的支架上，然后将测试仪的高压输出端接到避雷器的一端，接地端接到避雷器的另一端。（如图 2）

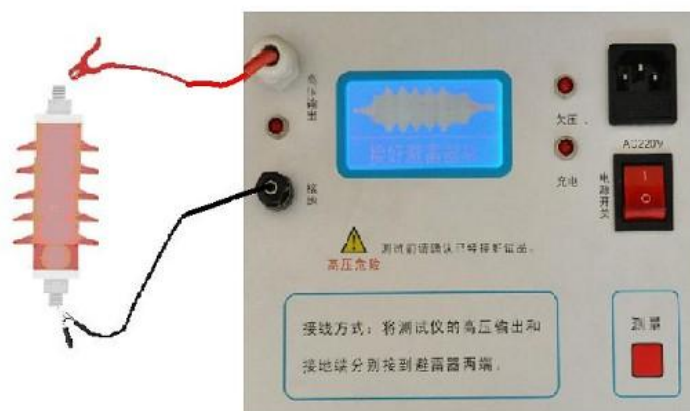


图 2

2、测量：合上电源开关，液晶模块显示开机欢迎画面。（如图 3、4）

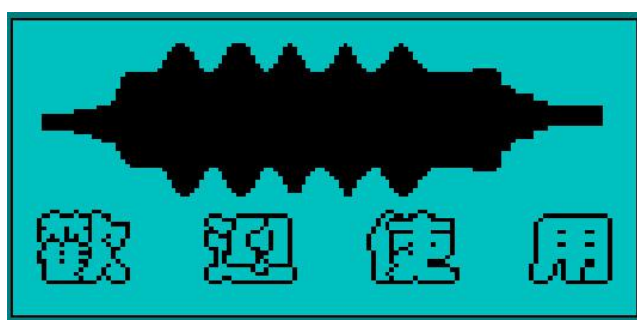


图 3

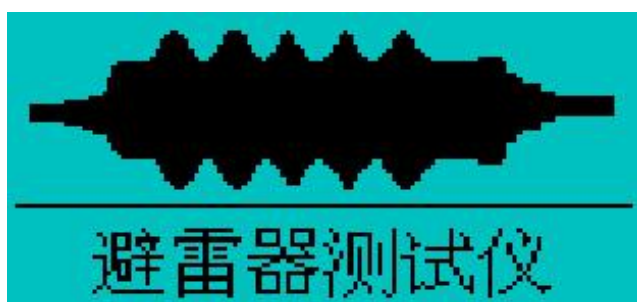


图 4

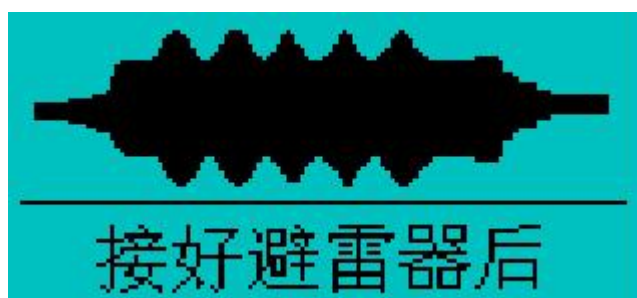


图 5

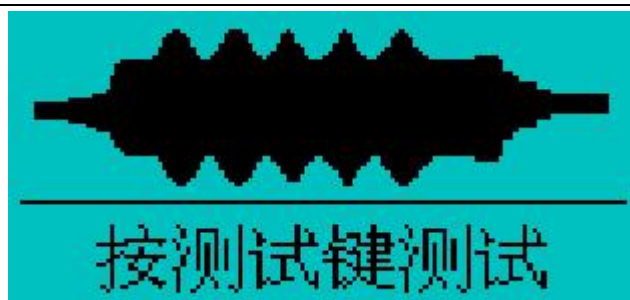


图 6

直接按“测试”键进入测试（测试前请确认试品已接好!）。（如图 6、7）



图 7

测试高压启动电压逐渐升起，电流也在不断变化。（如图 8）

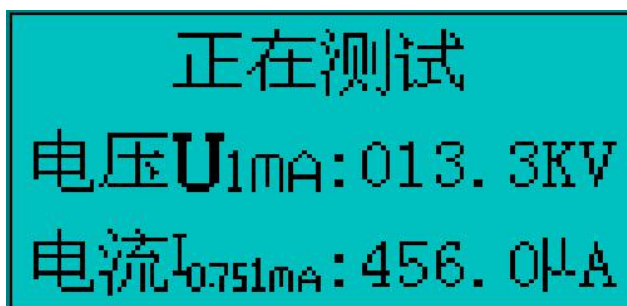


图 8

当电流为 1 毫安时，仪器自动记录此时的电压值，高压开始慢慢下降，下降到 0.75 倍的电压，自动记录此时的电流值，测试结束。测试结果闪动三次后锁定。（如图 9）

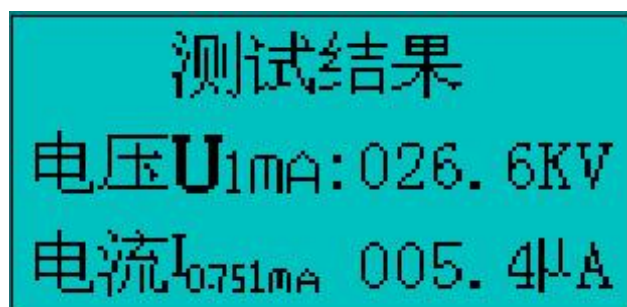


图 9

3、报错：如果测试过程当中出现试品没有接好或者短路过载等原因，仪器会进入自动保护状态，停止测试并提示测试错误。（如图 10）

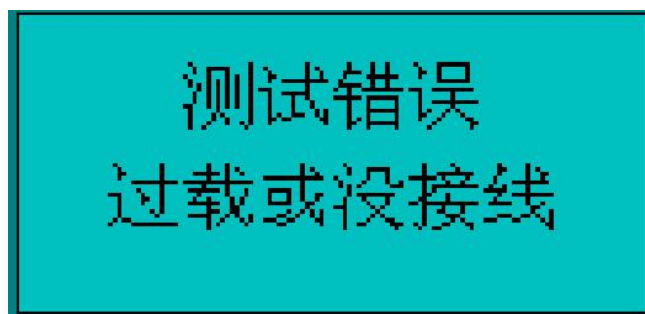


图 10

4、更换保险丝：在电源插座下方有一个保险丝盒，用平口起子将该保险丝盒往上拉即可更换保险丝。保险丝规格为 2 A。

六、注意事项

1、测试前请务必接好试品再按“测试”键！如果按下测试键后提示测试错误，表明 MOA 的内部有接触不良的缺陷，或者是外部接线不牢，检查外部接线是否有问题，或者更换试品后进行下一次检测；

2、测试前请确定内部电池电量充足，如果欠压灯亮请及时充电，长时间处于欠压状态会严重损伤充电电池；

3、测量过程中高压指示灯亮表明有高压输出，不能靠近高压线，检测结束后仪器内部自动放电等测试高压指示灯熄灭后，方可拆除试验接线或者更换试品进行下一次测试。

4、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。

5、仪器平时不用时，应储存在环境温度-20℃～60℃，相对湿度不超过 85%，通风，无腐蚀性气体的室内。存储时不应紧靠地面和墙壁。

6、在气候潮湿的地区或潮湿的季节，本仪器如长期不用，要求每月开机通电一次（约二小时），以使潮气散发，保护元器件。

7、仪器损坏后，请立即停止使用并通知本公司，不得自行开箱修理。

七、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。