

目录

一、概述.....	2
二、产品技术参数.....	2
三、面板简介.....	2
四、使用方法.....	3
五、仪器调试及故障处理.....	4
六、产品的保护维修.....	4
七、产品的成套性.....	4

MSBL-I 氧化锌避雷器测试仪

一、概述

MSBL-I 氧化锌避雷器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，测量 MOA 的直流参考电压 (U_{1mA}) 和 $0.75 U_{1mA}$ 下的泄漏电流。该仪器将直流高压电源、测量和控制系统组成一体，全部元件浓缩在一个机箱内，具有体积小，重量轻等特点，是电力系统以及氧化锌避雷器生产厂现场试验必不可少的设备。

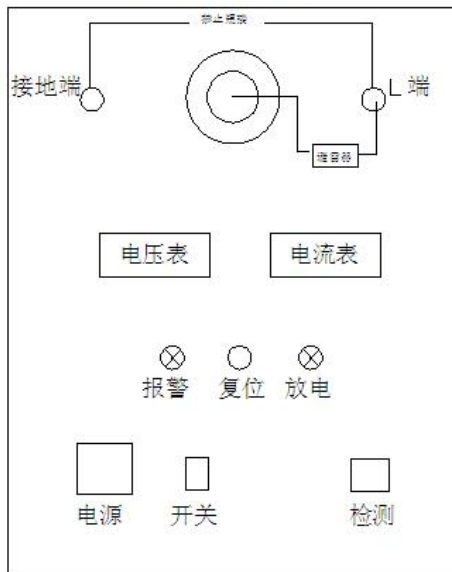
二、产品技术参数

1. 测量范围：电压 0~30kV 电流：0~1000 μ A
2. 测量精度：电压 1%
3. 环境温度：0~+40℃
4. 相对湿度：25℃时 \leq 85%
5. 海拔高度：<3000M
6. 电源电压：220V \pm 10%
7. 电源频率：50 \pm 1HZ

三、面板简介



面板功能示意图



四、使用方法

1. 打开仪器箱盖，将仪器外壳牢固接地。
2. 将避雷器的一端插入仪器的高压套管内（H端），另一端用线夹夹住。或者用专用的绝缘线从高压端引出外接试品。注意：不能空载升压。
3. 合上电源开关，仪器内部自检后，报警灯亮，放电灯亮，按一下检测按钮，两块表头指示值为零±1个字。
4. 按一下复位键，报警灯灭，仪器进入检测状态，可以进行测试。
5. 按下检测按钮约1秒后松开，仪器自动完成MOA的全部检测项目。
6. 注意事项

(1) 如果按下检测按钮报警灯亮，表明MOA的内部有接触不良的缺陷，或者是外部接线不牢，待放电灯亮后，检查外部接线是否有问题，或者更换试品后再按一下复位键，进行下一次检测。

(2) 如果报警灯不亮，表明MOA的内部接触良好，接线无问题，仪器将自动进入测量U_{1mA}和I_d的状态，并将测试的结果显示在表头上，待放电灯亮后，检测结束，拆除试验接线或者更换试品进行下一次测试。

五、仪器调试及故障处理

1. 表头的调零

仪器使用一段时间后，可能会需要调整一下。调整方法是：启动仪器，报警灯亮，（这时不要接入试品），按住检测按钮不放，调节面板上的相应电位器，直到表头指示分别为“零±1个字”。电压和电流调零分别进行。

2. 仪器误差调整

仪器使用一段时间后，如果有误差，则可进行调整，接好试品后，如果 U_{1mA} 值确定，假设为 27.0kV，按住检测按钮不放，看电压表的指示值是否与试器的参考电压 U_{1mA} (27.0kV) 相等，如不相等，调整电压表表头左边的基准电位器，调整完毕，松开检测按钮。（见后面图，基准的电压的调整）



3. 简易故障的处理

如果电流表表头显示异常或者和调不到零时，说明电流回路的输入保护级运放（CA3140E）IC1 相当于保险管损坏，更换配置的元件。

六、产品的保护维修

产品自出厂之日起，一年内若因产品质量的本身问题，本公司负责保修，保修期外，负责对产品终身维修服务。

七、产品的成套性

1. 铝合金箱及检测仪 1 台
2. 电源线 1 根

- | | |
|-----------------|-----|
| 3. 测试线 | 3 根 |
| 4 产品合格证 | 1 份 |
| 5. 产品使用说明书 | 2 份 |
| 6. 易损件（CA3140E） | 1 片 |