

ZX-MOA氧化锌 避雷器直流参数测试仪



尊敬的顾客：

感谢您使用本公司生产的ZX-MOA氧化锌避雷器直流参数测试仪。在初次使用该仪器前，请您详细地阅读使用说明书，将可帮助您正确使用该仪器。



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差别。若有改动，我们不一定能通知到您，敬请谅解！如有疑问，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、测试接线柱等均有可能带电，您在插拔测试线、电源插座时，可能产生电火花，小心电击。为避免触电危险，务必遵照说明书操作！

公司地址：武汉市东湖高新区关南园四路2号

服务总机：4000-828-027

传 真：027-65526007

邮 箱：whgdzxdl@163.com

官方网站：www.gdzxdl.com

◆ 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。

只有合格的技术人员才可执行维修。

—防止火灾或人身伤害

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。

一安全术语

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、产品概述.....	- 5 -
二、技术参数.....	- 5 -
三、使用方法.....	- 5 -
四、仪器调试及故障处理.....	- 6 -
五、面板功能.....	- 7 -
六、售后服务.....	- 7 -
七、装箱清单.....	- 8 -

一、产品概述

ZX-MOA 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，测量 MOA 的直流参考电压 (U_{1mA}) 和 $0.75U_{1mA}$ 下的泄漏电流。该仪器将直流高压电源、测量和控制系统集成一体，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、技术参数

1. 测量范围：电压 $0\sim 30kV$ 电流： $0\sim 1000\mu A$
2. 测量精度：电压 1%
3. 环境温度： $0\sim +40^{\circ}C$
4. 相对湿度： $25^{\circ}C$ 时 $\leq 85\%$
5. 海拔高度： $< 1000M$
6. 电源电压： $220V \pm 10\%$
7. 电源频率： $50 \pm 1Hz$

三、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。
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 秒钟后松开，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。

四、仪器调试及故障处理

1. 仪器表头的调零

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，如果发现有误差，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）

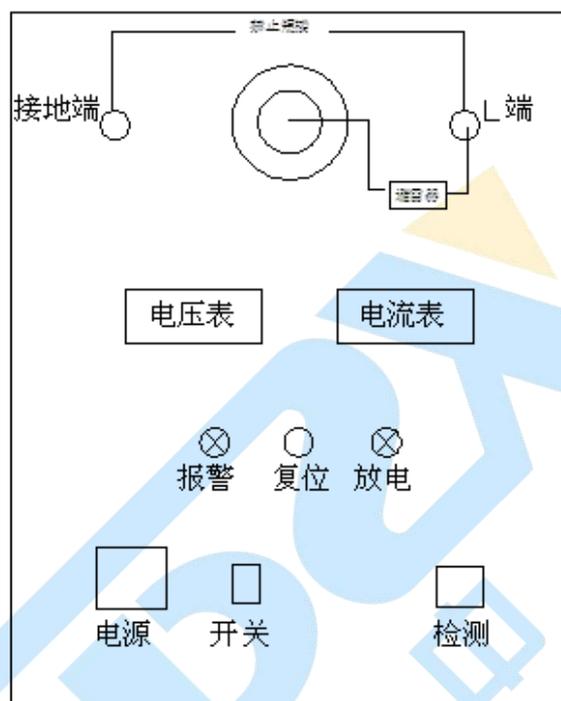


3. 简易故障的处理

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。

五、面板功能

面板功能示意图



六、售后服务

凡购买本公司产品的用户均享受以下的售后服务：

- ❖ 仪表自售出之日起一个月内，如有质量问题，我公司免费更换新表，但用户不能自行拆机。属用户使用不当（如错插电源、进水、外观机械性损伤）的情况不在此范围。
- ❖ 仪表一年内凡质量问题由我公司免费维修。
- ❖ 仪表自售出之日起超过一年时，我公司负责长期维修，适当收取材料费。
- ❖ 若仪表出现故障，应请专职维修人员或寄回本公司修理，不得自行拆开仪表，否则造成的损失我公司不負責任。

七、装箱清单

- | | |
|------------------|-----|
| 1. 主机 | 1 台 |
| 2. 电源线 | 1 根 |
| 3. 测试线 | 3 根 |
| 4. 易损件 (CA3140E) | 1 片 |
| 5. 说明书 | 1 本 |
| 6. 检测报告 | 1 份 |
| 7. 合格证 | 1 份 |

