

咨询电话：400-6213-027



## FS1011 氧化锌避雷器测试仪

# 使用说明书

武汉世纪华胜科技有限公司  
WUHAN CENTURY FARSEE TECHNOLOGY CO.,LTD.

## 前 言

- 一. 感谢您使用本公司的产品，您因此获得本公司全面的技术支持和服务。
- 二. 本产品说明书适用于 **FS1011 氧化锌避雷器测试仪**。
- 三. 在使用本产品之前，请您仔细阅读产品说明书，并妥善保管以备查阅。
- 四. 本产品为高压电气设备测试仪器，使用时请按产品说明书要求步骤操作，并严格遵守国家相关规定。若使用不当，可能危及设备和人身安全。
- 五. 在阅读产品说明书或使用仪器的过程中如有疑问，可向本公司咨询。

电话/传真：027- 59234857 59234859 /59234850

公司网站： [www.100MW.cn](http://www.100MW.cn) 或者 [www.100MW.com](http://www.100MW.com)

E-mail : [FS18@100MW.cn](mailto:FS18@100MW.cn) 或 [FS1188@188.com](mailto:FS1188@188.com)

# 目 录

一. 概述 .....	- 1 -
二. 技术参数 .....	- 1 -
三. 面板布置 .....	- 1 -
四. 使用方法 .....	- 2 -
五. 仪器调试及故障处理 .....	- 2 -
六. 运输及保存 .....	- 3 -
七. 附件 .....	- 3 -
八. 质量保证 .....	- 4 -
附录：华胜公司产品和技术 .....	- 5 -

## FS1011 氧化锌避雷器测试仪

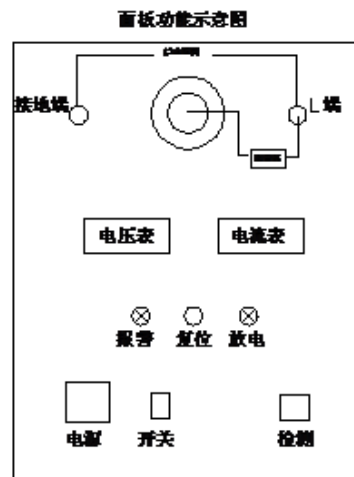
### 一. 概述

FS1011 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. 技术参数

- 1、测量范围: 电压 0~30kV 电流: 0~1000 $\mu$ A
- 2、测量精度: 电压 1%
- 3、环境温度: 0~+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. 面板布置



## 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。

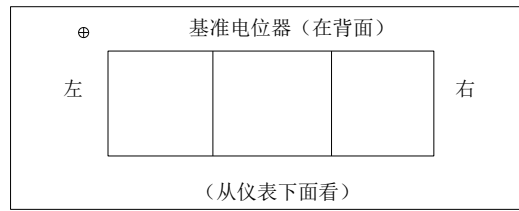
## 五. 仪器调试及故障处理

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）IC<sub>1</sub> 相当于保险管损坏，更换配置的元件。

## 六. 运输及保存

### 8.1 运输

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。

### 8.2 储存

仪器平时不用时，应储存在环境温度-0℃~30℃，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。

### 8.3 防潮

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。

### 8.4 防曝晒

仪器在室外使用时，尽可能避免或减少阳光对液晶显示屏的直接曝晒。

## 七. 附件

- 1、主机.....一台
- 2、电源线 .....一根
- 3、测试线.....三根
- 4、易损件.....一片
- 5、使用说明书.....一份
- 6、产品合格证.....一份

## 八. 质量保证

(1) 本仪器严格按照国家标准和企业标准制造，每一台仪器都经过严格的出厂检验。

(2) 本仪器享有一年的保修期，在此期间由于制造上的原因而使质量低于特性要求的本公司将免费予以保修。

(3) 在仪器使用寿命内，本公司将终身提供仪器的维护、使用培训、软件升级等相关服务。

(4) 如果在使用中发现问题，请及时与本公司联系，我们将根据情况采取最便捷的方式进行服务。

附录：华胜公司产品和技术

**仿真系统**

500kV、220kV、110kV、66kV、35kV、10kV 系列变电站仿真系统

**监控系统**

FS 输电线路绝缘子在线监测系统

FS 变电站远程图像监控系统

FS 中小水电站微机监控系统

**微机继电保护测试系统**

FS 系列微机继电保护测试系统

FS 常规继电保护综合测试仪

**电气试验仪器 仪表**

VLFS 系列 0.1Hz 超低频高压发生器

FS 系列调频串联谐振试验装置

(1A~60A) FS 系列直流电阻快速测试仪

FS8000 无线语音高压核相器

FS100 回路电阻测试仪(接触电阻测试仪)

FS3030 变比组别测试仪

FS-102 CT 伏安特性综合测试仪

FS1011 氧化锌避雷器直流特性测试

FS3011 抗干扰氧化锌避雷器带电测试仪(交流特性)

FS2005 绝缘油介电强度测试仪

FS3001 高压介质损耗测试仪

FS3071/3072 高压兆欧表(2500V/5000V)

FS3041 接地电阻测试仪

FS3042 地网接地电阻测试仪

FS30ZK 发电机转子交流阻抗测试仪

FS500P 配网电容电流测试仪

FS20SN 变压器容量特性测试仪

FS 系列高压开关动特性测试仪

FS 系列直流高压发生器

FRC 系列高电压分压器(千伏表)

FS 系列大电流发生器(升流器)

FS 系列油浸式/干式/充气式试验变压器

**技术服务：400-6213-027 13349852100**

**电 话：027-5923857 027-59234859**

**传 真：027-59234850**

**详情登陆：<http://www.100MW.cn>**