

咨询热线：400-6213-027



**FARSEE**  
华胜科技

FS-200 回路电阻测试仪

# 产品说明书

---

## 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 **FS-200 回路电阻测试仪**。
- 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，可与本公司联系。

技术热线：400-6213-027 13349852100

电话：027-59234856 59234857 59234858 59234859

传 真：027-59234850 59234855

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

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

---

## 目 录

一. 概述 .....	- 1 -
二. 产品特点 .....	- 1 -
三. 技术参数 .....	- 1 -
四. 测试原理 .....	- 2 -
五. 面板布置 .....	- 2 -
六. 操作步骤 .....	- 3 -
七. 注意事项 .....	- 3 -
八. 运输及保存 .....	- 3 -
九. 附件 .....	- 4 -
十. 质量保证 .....	- 4 -
附录 华胜公司产品和技术 .....	- 5 -

## FS-200 回路电阻测试仪

### 一. 概述

回路电阻测试仪又称接触电阻测试仪或大电流微欧计，主要用于断路器接触电阻和载流导体电阻的高精度测量。华胜 FS-200 回路电阻测试仪符合国家新颁布的电力行业仪器标准《DL/T 845-4 回路电阻测试仪》和试验规程《DL/T 596-1996 电力设备预防性试验规程》要求，用户根据实际情况选用一种。

### 二. 产品特点

- (1) 大电流：采用最新电源技术，能长时间连续输出大电流，克服了脉冲电源瞬间电流的弊端，可以有效的击穿开关触头氧化膜，得到良好的测试结果。
- (2) 抗干扰能力强：在严重干扰下，最后一位数据能稳定在±1 个字。读数稳定，重复性好。
- (3) 智能化高：本仪器具有日期时钟、自动打印、数据存储功能，能存贮多组数据，便于对历史数据的保存及跟踪分析。输出电流与输出时间可由菜单操作选择，无需调压器或电位器调整，无机械性故障。
- (4) 使用方便：采用中文菜单操作，测量数据显示结果直观，内置的前换纸打印机能以中文模式打印记录数据，换纸更加方便。
- (5) 使用寿命长：采用宽温型汉字液晶显示器，解决了高温及太阳直射环境下液晶显示器易失效的问题。全部采用高精度电阻，有效的消除环境温度对测量结果的影响，军品接插件的使用增强了抗振性能。
- (6) 携带方便：体积小、重量轻。

### 三. 技术参数

#### ☆ 使用电源

- (1) 电压：AC220V±10%
- (2) 频率：50Hz±0.5Hz

#### ☆ 测试电流：200A

#### ☆ 使用环境要求

- (1) 环境温度：-10℃~45℃
- (2) 相对湿度：(20~90)%RH

#### ☆ 仪器功率：1200W

#### ☆ 测量范围：0.01μΩ~1999.9μΩ

#### ☆ 测量精度：0.2 级

☆ 分辨率：0.1 $\mu\Omega$

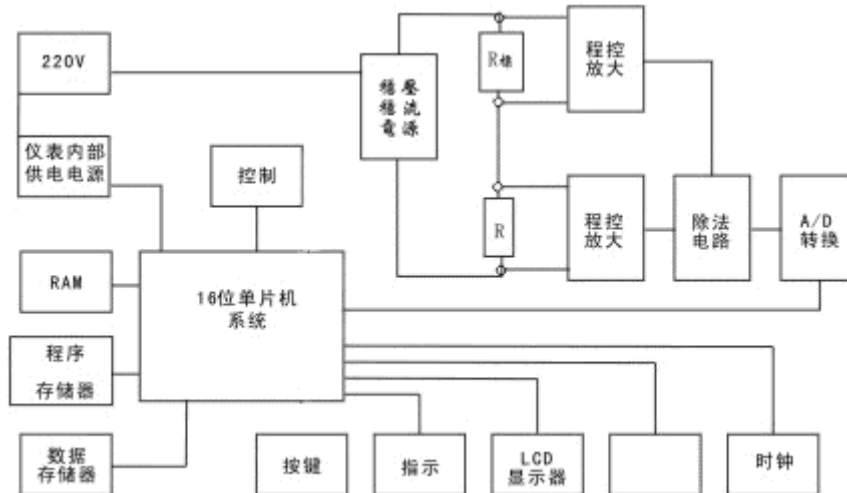
☆ 体积重量

(1) 外形尺寸：320mm $\times$ 240mm $\times$ 220mm

(2) 重量：6.5kg

#### 四. 测试原理

测试原理框图如下：



#### 五. 面板布置

##### 5.1 面板示意图



(产品不断改进, 面板布置会有少许变化, 以实物为主!)

##### 5.2 各部件说明

- (1) 电流输出端子 (I<sub>1</sub>、I<sub>2</sub>): 与大电流测试线相接, 对试品输出 200A 电流;
- (2) 电压测量端子 (U<sub>1</sub>、U<sub>2</sub>): 与测试电缆中细的那根相接, 测量试品上的电压;
- (3) 接地柱: 为保障操作者的安全及仪器正常工作, 使用前应将接线端子可靠接地;

- (4) 显示屏：电流显示屏显示输出电流的大小，电阻显示屏显示测试结果；
- (5) 电源插座：接 220V 电源，该插座内含保险丝盒，本仪器应安装 5A 保险丝；
- (6) 开关：仪器电源开关；
- (7) 测试：按下开关后仪器方可输出电流，请在按下该开关前将“电流调节”旋钮调至最小（部分型号可调），以保证设备及人身安全；

## 六. 操作步骤

- 1、使用前须按说明书熟悉了解操作机构各控制器和接线端子的位置与作用；
- 2、仪器未接入电源之前电流输出端（ $I_1$ 、 $I_2$ ），电压测量端子（ $U_1$ 、 $U_2$ ）的专用测试线应紧密连接在被试品的两端；
- 3、仪器应安全可靠的接地！
- 4、将电流调节旋钮逆时针方向旋至最小位置（部分型号可调），打开电源开关；
- 5、检查各连接线正确无误后，接通 AC220V 电源，闭合电源开关；
- 6、顺时针方向缓慢均匀调节电流调节旋钮，逐渐增大输出电流，此时电流显示屏将显示仪器输出的电流值 0~200A。
- 7、此时电阻显示窗口所显示的数据即为被试品的电阻值。

## 七. 注意事项

### 7.1 安全保证

- (1) 为了仪器及操作人员的安全，仪器必须可靠接地。
- (2) 试验准备时最先接好地线，工作完毕时，最后拆除接地线。
- (3) 在通电情况下，不得插拔任何接线。
- (4) 当在室外时，请勿将仪器长时间置于太阳下曝晒。

### 7.2 操作注意

- (1) 仪器面板接线柱与测试线的连接处应钮紧，不得有松动现象。
- (2) 应按四端子法接线，即电流线应夹在被试品的外侧，电压线应夹在被试品的内侧。
- (3) 被试品引出线处因接触不良（如生锈、油漆等），会导致不能正确升流，可能会出现“过量程”，测试结果为“0.000 $\mu\Omega$ ”等现象，应注意此现象。
- (4) 保证开关处于闭合状态。
- (5) 接线完毕后，应检查一遍，看看是否有接线错误。
- (6) 测试过程中，如出现异常现象，应立即关闭电源，检查接线。

## 八. 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。

## 九. 附件

- 1、专用测试线：……………一套
- 2、220V 电源线 ……………一根
- 3、使用说明书……………一份
- 4、产品合格证……………一份

## 十. 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

◇电力系统仿真软件

500kV、330kV、220kV、110kV、66kV、35kV、10kV 系列变电站仿真系统

◇继电保护与二次回路试验

FS 系列微机继电保护测试系统

FS103A 互感器特性测试仪

◇电气试验仪器、仪表

VLFS 系列 0.1Hz 超低频高压发生器

FS 系列变频串联谐振试验装置

FS500P 配网电容电流测试仪

FS3042 地网接地阻抗测试仪

FS8000 无线语音高压核相仪

FS-100/200 回路电阻测试仪 (接触电阻测试仪)

FS 系列直流电阻快速测试仪 (1A~60A)

FS3030 变比组别测试仪

FS1011 氧化锌避雷器直流特性测试仪

FS3011 抗干扰氧化锌避雷器带电测试仪 (交流特性)

FS2080 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

FS30ZK 发电机转子交流阻抗测试仪

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)

◇电力系统安全工器具

智能工具柜、接地线、绝缘梯、绝缘凳等

◇电能计量与电能质量试验

FS5000 智能型互感器校验仪

FS5100 单相电能表现场校验仪

共立 6310 电能质量测试仪

FS20SN 变压器容量特性测试仪

技术服务: 400-6213-027 13349852100

电 话: 027-59234856 59234857 59234858 59234859

传 真: 027-59234850 59234855

详情登陆: <http://www.100MW.cn>