
FS3080 绝缘油介电强度测试仪

用户指南

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 **FS3080 绝缘油介电强度测试仪**。
- 三. 在使用本产品之前，请您仔细阅读使用说明书，并妥善保管以备查阅。
- 四. 本产品为高压电气设备测试仪器，使用时请按使用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。

特别注意：由于 FS3080 高压发生部分的特殊要求，仪器工作电源一定按“**左边零线、右边火线**”的相连（可用试电笔检查），否则可能烧坏电源保险、损坏仪器！
- 五. 在阅读使用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：4008-166-378 13349852100

电话：027-59234856 59234857 59234858 59234859

传 真：027-59234850 59234855

公司网站： www.100MW.cn 或者 www.100MW.com

E-mail : FS1188@188.com 或 FS@100MW.com

目 录

一、概述	1 -
二、主要技术指标	1 -
三、使用条件	1 -
四、面板说明	1 -
五、操作方法	2 -
六、安全注意实事项	3 -
七、维护与保养	3 -
八、订购及服务	4 -
九、随机附件	4 -
十、质量保证	5 -
附录 华胜公司产品和技术	6 -

FS3080 绝缘油介电强度测试仪

一、概述

本仪器以单片微计算机为核心，实现了测试全部自动化，汉字液晶显示，结果打印输出，可一次测试 1-3 杯油样，在 0~80kV 范围内进行油循环耐压试验。适用标准：GB/T507 及 DL429-91。

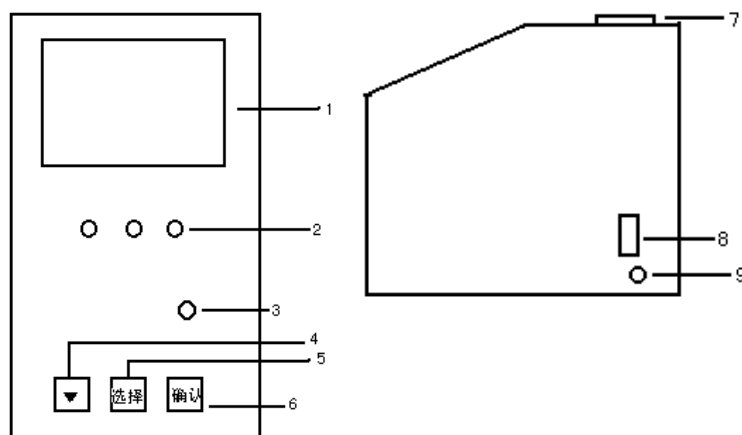
二、主要技术指标

- 电源电压：AC220V ±10%
- 电源频率：50Hz±1Hz
- 消耗功率：≤200W
- 测量范围：0~60 kV；80kV（可选）
- 试验杯数：3 杯
- 升压速度：2.0kV/s 或 3.0kV/s（可选）
- 电极间距：2.5mm
- 外形尺寸：600×420×390(mm)
- 重 量：40kg

三、使用条件

- 环境温度：0~+40℃
- 相对湿度：<75%

四、面板说明



- 1) 显示器-----显示菜单，及测试结果。
- 2) 杯位指示灯----灯亮表示该杯位为当前可打压杯位。
- 3) 升压速度开关---选择升压速度。
- 4) ▼键-----功能键。

- 5) 选择键-----功能键。
- 6) 确认键-----功能键。
- 7) 打印机-----打印测试结果
- 8) 电源开关-----整机电源的开启和关闭与电源插座在一起
- 9) 接地端子-----连接地线使用

五、操作方法

1、 测试前的准备：

- (1) 本仪器在使用前应首先将接地端子与地线连接牢固，要特别注意不能虚接。
- (2) 试验用油的提取、安放及油杯的清洗，应符合有关标准的要求。用随机标准规调整好油杯内电极距离，倒入待测油样。按编号顺序放入油杯箱，盖好箱盖。
- (3) 上述各项确认无误后，接好电源线，准备进行测试。

将控制面板上升压速度开关按至试验要求位置。

开启电源开关，计算机进行自检，两秒钟后自动切换至测试主程序，液晶显示如图 1，此时按“设置”进行打压设定；

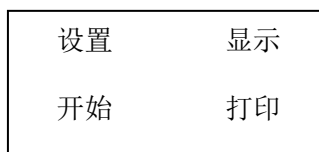


图 1

若 1 号杯打压，按“确认”键，显示器将显示如图 2

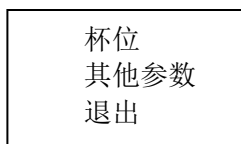


图 2

选择杯位选项，按“确认”键，显示器将显示如图 3

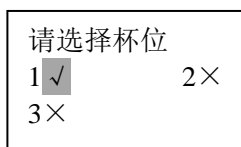


图 3

√表示确认打压；若 1 号杯不打再压按选择键从 2、3 循环到 1 后再按“▼”键，显示器将显示：“×”，×表示取消打压。

依次类推直到仪器所有杯完成设定后，退出此选项设置其他参数；显示器将显示如图 3

击穿间隔	5 分钟
静置时间	15 分钟
保持电压	60kV

设置完毕后退后显示器将显示如图 4

设置	显示
开始	打印

图 4

若开始试验，选择“开始”按“确认”键，系统将按设定自动工作。首先完成 10 或 15 分钟静置，然后依次对所选油杯进行打压，每击穿一次后，立即进行电磁搅拌，直到第一轮回试验完成。此时，电脑会判断从第一次击穿到现在是否已够 5 分钟静置，若不足 5 分钟，则等待 5 分钟，若已到 5 分钟，则开始进行下一轮回试验，共进行 6 次轮回试验。如果某一油杯升压到 60KV 或所设定的数值左右，油未被击穿，仪器将在这一电压保持 1 分钟施压，如仍未被击穿，此油合格不再进行试验，测试结束。

当设定的所有油杯全部实验完成后，可以选择“显示”将显示菜单如图 5

X 号杯	平均值 XX。
X	
1 XX。X	2 XX。X
3 XX。X	4 XX。X
5 XX。X	6 XX。X

图 5

此时，按“确认”键，显示器可回到主菜单下。

在菜单下，选择“打印”并按确认键，打印机将本次所有实验结果打印然后自动返回菜单。如需几份打印结果，可再重复选择“打印”并按确认键，打印机可继续打印。

六、安全注意实事项

1. 使用或搬运，防止剧烈震动。
2. 仪器在使用前首先将接地端子与地线连接牢固。
3. 电源接通后，严禁操作人员或其他人员触及油杯箱外壳。
4. 本仪器在使用过程中如发现异常应立即切断电源。

七、维护与保养

1. 避免将本仪器暴露于雨水或潮湿的环境中。
2. 油杯和电极需保持洁净，在停用期间，应盛以新变压器油保护，经常检查电极间距离有无变化，电极头与电极杆丝扣是否松动，如有松动应及时旋紧。
3. 本仪器油杯箱内高压电磁开关是充油绝缘型的，应定期打开丝堵观察油面，如油面距顶部丝堵

间距离超过 15mm 应补充符合 GB2536 的 25 号变压器油。

- 更换打印色带：色带盒在打印机出厂时已经装好，但经过一段时间使用后，需要更换色带，步骤如下：（热敏打印机无此步骤）
 - 1) 取下打印机的前盖板。
 - 2) 轻轻取下旧色带盒。注意：请先抬起色带盒的左端，然后再抬起色带盒的右端，取下色带盒步骤如下：
- 更换打印色带：用手指夹住打印机的两侧活动舌头，将整个打印机从仪器顶板上轻轻取出。注意：在取下打印机之前，一定要确认已关断仪器电源。用手指夹住盖板下另两个舌头，翻开盖板。从打印机头上轻轻取下旧色带盒，注意：请先抬起色带盒的左端，然后再抬起色带盒的右端，取下色带。将新色带盒的右端轻轻放在机头右端的齿轮轴上，左端稍微抬起，不要放下。这时如发现色带盒右端未落到底，请用手指按住色带盒上的旋钮，顺时针方向稍微转动一下，直到色带盒的右端落到底后再放下色带盒的左端。请检查色带是否拉直，或色带还露在色带盒的外面，可再旋动色带盒上的旋钮，直到把色带拉入色带盒内并拉直为止。当没有纸在机头里时，更换色带更加容易。最后装上打印机的前盖板或推上上盖。
- 更换打印纸：用手指夹住打印机的两侧活动舌头，将整个打印机从仪器顶板上轻轻取出。注意：在取下打印机这前，一定要确认已关断仪器电源。从打印机上取下纸卷轴，如果打印机上已有纸卷，可跳过这一步。将新纸卷套在纸卷轴上，并将纸卷轴用力按入打印机的导槽内。一定要确认纸卷轴已安装牢固，不会掉出。将纸端剪成三角形，接通仪器电源，按下换纸开关，按 SEL（左）键，使 SEL 指示灯灭，然后再按 LF（右）键，使机头转动。这时用手将纸头送入机头下面纸口处，纸便会徐徐进入机头，直到从机头正前方露出为止，露出应有一定长度。再按一下 LF 或 SEL 键，或关上电源。盖好打印机前盖板，将打印机的头从前盖板的出纸口中穿出。将整个打印机装回到仪器的面板上。

注意：一定要将换纸开关置于在线位置。

八、订购及服务

订购时请标明：

1. 仪器规格型号
2. 电极形状：平板型、球形

本产品自购买之日起壹年内，属产品质量问题免费包修包换，终身提供保修和技术服务。如发现仪器有不正常的情况或故障，请及时与公司联系以便为您安排最便捷的方案。

九、随机附件

- | | |
|--------|-----|
| 1. 包装箱 | 1 个 |
| 2. 电源线 | 1 条 |
| 3. 油杯 | 3 只 |

- | | |
|-------------|----------------|
| 4. 搅拌浆 | 3 只 |
| 5. 镊子 | 1 把 |
| 6. 标准规 | 1 个 |
| 7. 保险管 (5A) | 2 个 (仪器插座保险仓内) |
| 8. 使用说明书 | 1 本 |

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、最快速的方式为您服务。

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: 4008-166-378 13349852100

电 话: 027-59234856 59234857 59234858 59234859

传 真: 027-59234850 59234855

详情登陆: <http://www.100MW.cn>



远见卓识 超越创新

地址：武汉市东湖新技术开发区 光谷大道 111 号 光谷·芯中心 文华楼 1-305#

电话：027-59234855 59234856 59234857 59234858 59234859

传真：027-59234850 邮箱：FS1188@188.com QQ：542831636

邮编：430070 网址：<http://www.100MW.cn> 或 www.100MW.com