



赫兹电力
HERTZ POWER

产品宗旨：技术领先，质量可靠，轻便易用

服务宗旨：快速响应，达到满意，超过期望

HZWS- II

SF6 智能微水仪

产
品
说
明
书

武汉赫兹电力设备有限公司

地址：武汉市东西湖区吴北路 225 号孚特工业园

网址：www.whhezi.com

全国统一服务热线：027-83267669

邮箱：whhezi@163.com

尊敬的顾客：

感谢您购买本公司 HZWS-II SF6 智能微水仪。在您初次使用该仪器前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用本仪器。

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的差别。如果有改动的话，我们会用附页方式告知，敬请谅解！您有不清楚之处，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、测试柱等均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

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。

为了防止火灾或人身伤害，只有合格的技术人员才可执行维修。

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。

——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

敬告.....	4
一、技术特点及参数.....	5
1. 技术特点.....	5
2. 技术参数.....	5
二、仪器面板说明.....	6
1. 前面板.....	6
2. 后面板.....	6
3. 液晶屏.....	6
三、测量方法.....	6
1. 连接 SF6 设备.....	6
2. 检查电量.....	7
3. 开始测量.....	7
4. 存储数据.....	7
5. 测量其他设备.....	7
6. 测量结束.....	7
四、菜单操作.....	8
1. 保存数据.....	8
2. 查看记录.....	8
3. 删除记录.....	8
4. 修改时间.....	8
五、注意事项.....	9
附录：（六氟化硫断路器含水量测量要求.....	9

敬 告

尊敬的 SF6 微水仪用户：

如果您是第一次使用本产品，敬请注意以下事项：

测量开始，首先全部打开仪测量管道上的针型阀，然后用面板上的流量阀调节流量。测量结束，则反之操作。

SF6 微水仪在放置长时间不使用时，在测试管道和气室中会剩有部分空气，因此在第一次测试时，其中的高湿气体会影响其测试速度，因为被测 SF6 气体达到饱和前需要先要将空气中的湿气带走。所以我们会发现当测试第二台 SF6 电气设备及以后再测量的速度就会很快（3-5 分钟）。

如遇高温天气需做测量，我们建议尽量将测量时间安排在早晨温度较低时，因为较高的气温会影响测量的准确性。

参考标准：中华人民共和国电力行业标准 DL/T506-2007《六氟化硫电气设备中绝缘气体湿度测量方法》

对测量环境温度与湿度的要求

环境温度：5℃~35℃（尽可能在 10℃~30℃ 间测量）

谢谢合作！

一、技术特点及参数

1. 技术特点

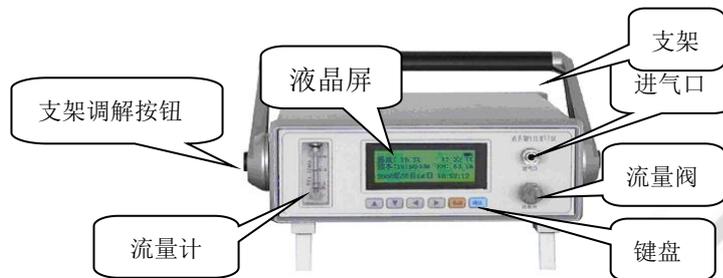
- (1) 便携式设计：仪器更轻，携带、使用方便。
- (2) 测量快速：仪器开机后无需等待，即刻测量，快速得到湿度值。
- (3) 快速省气：测定时耗气仅 2L（101.2kPa）左右。
- (4) 自锁接头：采用德国原装进口自锁头，安全可靠，无漏气。
- (5) 数据存储：采用大容量设计，最多可存储 50 组测试数据。
- (6) 显示清晰：液晶屏直接显示露点、微水（ppm）、环境温度、环境湿度、时间及日期、电池电量等内容。
- (7) 内置电源：内置 4Ah 可充锂电池，一次充足可连续工作 10 小时。

2. 技术参数

露点	测量范围	-55 °C ~ +20 °C
	测量精度	一定范围内优于 ±2°C
	测量时间 (+20°C)	<3 分钟。
环境温度	-40°C ~ +60°C	
环境湿度	0~90% RH	
电源	AC 220V	
	内置充电电池	
电池性能	充电时间 20 个小时以上，可使用 10 小时	
重量	3 公斤	
尺寸	250×100×300mm ³	
工作温度	-40°C ~ +80°C	

二、仪器面板说明

1. 前面板



注：同时按下两侧的支架调解按钮，可以调节支架的角度。

2. 后面板



3. 液晶屏



三、测量方法

1. 连接 SF6 设备

将测量管道上螺纹端与开关接头连接好，用扳手拧紧，关闭测量管道上另一端的针型阀；再

把测试管道上的快速接头一端插入 SF6 气体微水测试仪上的采样口；将排气管道连接到出气口。最后将开关接头与 SF6 电气设备测量接口连接好，用扳手拧紧；

2. 检查电量

本仪器推荐优先使用交流电。使用直流电时，请查看右上角显示的电池电量，如果电量低于约 20%，请关机充电后继续使用。

3. 开始测量

首先全部打开仪测量管道上的针型阀，然后用面板上的流量阀调节流量，把流量调节到 0.5L/M 左右，开始测量 SF6 露点。第一设备测量时间需要 5~10 分钟，其后每台设备需要 3~5 分钟。

4. 存储数据

设备测量完成后，可以将数据保存在仪器中，按“确定”键调出操作菜单，具体操作方式见下节内容。

5. 测量其他设备

一台设备测量后，关闭测量管道上的针型阀和 SF6 气体微水测试仪上的调节阀。将转接头从 SF6 电气设备上取下。如果需要继续测量其他设备，按照上面步骤继续测量下一台设备。

6. 测量结束

所有设备测量结束后，关闭 SF6 气体微水测试仪电源。

四、菜单操作

在测量状态，通过确定键可以进入功能菜单，如图 1。



1. 保存数据

在测量状态，通过按“确定”键可以进入功能菜单，按“上”、“下”键选择“保存记录”菜单，按“确定”键，进入保存数据页面，保存数据时，可以根据设备进行编号。

设备编号最多为六位，可以通过“上”、“下”键增加数值大小，“左”、“右”键调整数据位数。

输入编号后，按“确定”键，完成保存数据。按“返回”键可以返回上一页，此时不保存数据。

2. 查看记录

在测量状态，通过按“确定”键可以进入功能菜单，按“上”、“下”键选择“查看记录”菜单，按“确定”键，进入查看记录页面。

显示时从最后一个被保存的数据开始。

可以按“上”、“下”键翻看数据。

3. 删除记录

在测量状态，通过按“确定”键可以进入功能菜单，按“上”、“下”键选择“删除记录”菜单，按“确定”键，可删除所有数据。

4. 修改时间

在测量状态，通过按“确定”键可以进入功能菜单，按“上”、“下”键选择修改时间，按“确定”键，进入修改时间页面。

通过“上”、“下”键可以增加时间数值，“左”、“右”键可以减小时间数值。

输入小时、分钟、秒后，按“确定”键可以转到下一个修改域内。

五、注意事项

- (1) 仪器应放置在安全位置，防止摔坏。避免剧烈震动。
- (2) 请勿检测有腐蚀性的气体。
- (3) 调节气体流量时，流量阀应该缓慢的打开，使流量指示在 0.5 升/分钟左右。
- (4) 仪器使用前，应及时充电。充电时只需将电源线接入 220V 插座，无需打开电源开关，仪器将自动充电，充电时间一般需要 20 个小时以上。

附录：(六氟化硫断路器含水量测量要求)

测试内容	标准 ($\mu\text{l/l}$, 20 $^{\circ}\text{C}$)
六氟化硫断路器出厂和大修中(整体装复以前)应分别测量开断单元和支柱单元水份值。	≤ 150
交接时由支柱下部充气接口测量断路器水份值。	≤ 150
运行中由支柱下部充气接口测量断路器水份值。测试周期按“预试规程”规定。	≤ 200
运行中，必要时(开断单元漏气、解体过开断单元)六氟化硫断路器应由联箱内自封接头处单独测量开断气室含水量。	≤ 300

售后服务和质量承诺书

为了更好的服务用户，做好及时的使用指导和售后服务，武汉赫兹电力设备有限公司以“技术领先、质量可靠、轻便易用”为产品宗旨和“快速响应、达到满意、超过期望”为服务宗旨，保证用户在购买、使用、维护产品的每一个过程中都有非常完美的客户体验。

一、产品质量承诺：

- 1、产品的制造和检测均符合国家标准及行业标准。
- 2、我公司所提供的产品在质保期内如果存在质量问题，我公司保证全力解决，达到用户满意。

二、产品的质保：

自整机收到货后提供壹年免费维修，终身维护服务。在仪器的使用年限内，本公司将长期提供仪器的维护、使用培训、软件升级、配件供应等相关服务。

三、售后服务能力：

1. 在设备的设计使用寿命期内，我公司承诺保证设备的正常使用。壹年内出现故障免费保修，超过壹年或因用户使用不当造成损坏，仍免费提供技术服务，如需更换零部件，仅收取材料成本费。
2. 仪器在质保期内如出现故障，请及时与本公司联系，我们将根据情况采取下列措施之一为您服务：返厂维修 上门维修 更换新仪器 提供应急备品

四、服务管理制度及体系：

- 1、**售前服务：** 免费向用户提供技术资料，安排客户对我公司进行考察。
- 2、**售中服务：** 为防止用户选型不当而造成不必要的损失，我公司为用户提供专业的技术选型和指导。在发货前公司会拍摄专业的产品操作视频进行指导，确保正确使用该产品，同时也可以通过电话、视频进行技术交流，让用户用得安心。
- 3、**售后服务：** 我公司在 2 小时内响应维护服务，24 小时技术支持，可以通过电话、视频进行指导，为更好的做产品售后服务工作，及时接收用户反馈的问题，公司设有专门的售后服务电话：**027-83267669**，有专业人员接听并及时做好反馈记录，并提供解决问题的办法。如有需要到现场指导的，公司会根据客户实际情况（本省之内）24 小时内到达现场处理，外地（外省）48 小时到达现场处理，安排相关专业人员到指定地点进行及时指导。除此之外，我公司将定期回访客户的使用情况，提供专业的技术支持，做好回访记录。
- 4、**售后服务申明：** 本公司所提供的技术支持服务均为免费服务。