

WS-4 微量水份测量仪

使用说明书

www.wh-huayi.com

武汉华意电力科技有限公司

销售热线：400-060-1718 027-87455964

售后服务：027-87455183

第一章 产品介绍

1.1 技术特点及参数

1. 技术特点

便携式设计：仪器更轻，携带、使用方便。

测量快速：仪器开机后无需等待，即刻测量，快速得到湿度值。

快速省气：测定时耗气仅 2L（101.2kPa）左右。

自锁接头：采用德国原装进口自锁接头，安全可靠，无漏气。

数据存储：采用大容量设计，最多可存储 50 组测试数据。

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。

RS232 接口：可与串口打印机相连，进行数据打印。

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	± 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	250mm × 100mm × 300mm	
工作温度	- 40 °C ~ + 80 °C	

1.2 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



第二章 操作使用方法

2.1 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微水仪上的采样口，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微水仪上的调节阀。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，关闭微水仪电源。

2.2 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。

一 保存记录

二 查看记录

三 删除记录

四 修改时间

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。

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) 勿测有腐蚀性的气体。
- 3) 调节气体流量时，流量阀应缓慢打开，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。

第三章 附录

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°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