

SXWS

SF6 气体微水测试仪

尊敬的顾客

感谢您购买本公司 SXWS SF6 气体微水测试仪。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

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.....	5
1、前面板.....	5
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.....	7
1、保存数据.....	7
2、查看记录.....	8
3、删除记录.....	8
4、修改时间.....	8
五、注意事项.....	8
六、售后服务.....	9

敬 告

尊敬的系列 SF6 气体微水测试仪用户：

如果您是第一次使用本产品，敬请注意以下事项：

◆ 测量开始，首先全部打开仪器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 气体微水测试仪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）。

一、技术特点及参数

1、技术特点

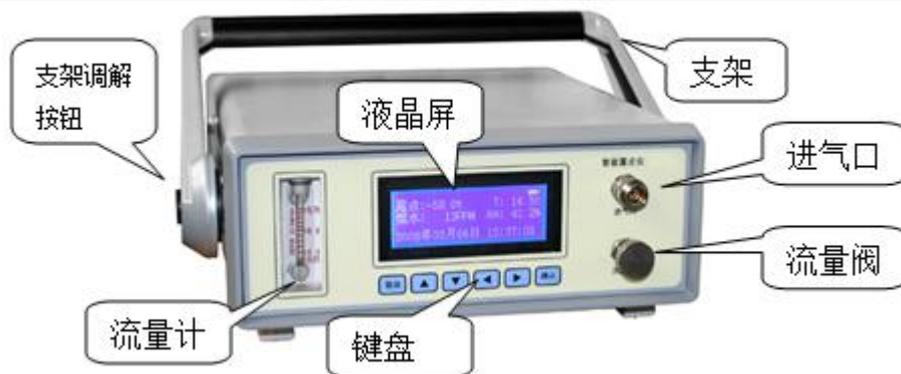
- 便携式设计：仪器更轻，携带、使用方便。
- 测量快速：仪器开机后无需等待，即刻测量，快速得到湿度值。
- 快速省气：测定时耗气仅 2L（101.2kPa）左右。
- 自锁接头：采用德国原装进口自锁接头，安全可靠，无漏气。
- 数据存储：采用大容量设计，最多可存储 50 组测试数据。
- 显示清晰：液晶屏直接显示露点、微水（ppm）、环境温度、环境湿度、时间及日期、电池电量等内容。
- RS232 接口：可与串口打印机相连，进行数据打印。
- 内置电源：内置 4Ah 可充锂电池，一次充足可连续工作 10 小时。

2、技术参数

露点	测量范围	-55 °C ~ +20 °C
	测量精度	±2°C (一定测量范围内)
	测量时间 (+20°C)	<7 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	
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

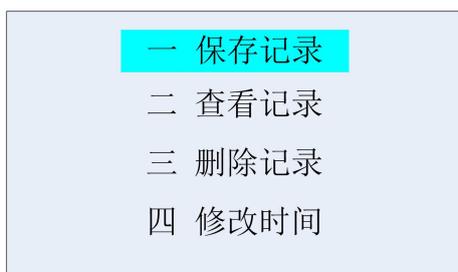
一台设备测量后，关闭测量管道上的针型阀和 SF6 气体微水测试仪上的调节阀。将转接头从 SF6 电气设备上取下。如果需要继续测量其他设备，按照上面步骤继续测量下一台设备。

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、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。

六、售后服务

仪器自购买之日起一年内，属于公司的产品质量问题免费维修，终身提供保修和技术服务。如发现仪器有不正常情况或故障请与公司及时联系，以便为您安排最便捷的处理方案，并为您提供最快的现场服务。

附录： (六氟化硫断路器含水量测量要求)

测 试 内 容	标 准 (μ l/l, 20℃)
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

