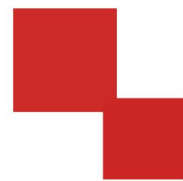




华意电力
HUA YI ELECTRIC



说明书

XP-1A SF6 定性检漏仪

电力工程 / 铁路运输 / 石油化工 / 水利水电 / 航天航空 / 高校

专业电气试验设备研发生产企业



尊敬的顾客

感谢您购买本公司产品。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。若有改动，我们不一定能通知到您，敬请谅解！如有疑问，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。

只有合格的技术人员才可执行维修。

一防止火灾或人身伤害

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。

一安全术语

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、概述..... | 6 - |
| 二、特点..... | 6 - |
| 三、部件和控制..... | 7 - |
| 四、准备工作..... | 8 - |
| 五、操作..... | 8 - |
| 六、检漏操作..... | 11 - |
| 七、注意事项..... | 11 - |
| 八、适用范围..... | 12 - |
| 九、维护保养..... | 13 - |
| 十、装箱清单..... | 15 - |
| 十一、装箱清单..... | 14 - |



一、概述

该仪器是积 30 多年检漏仪生产验之精华,最近强档推出的新一代全自动智慧型检漏仪,是一款最稳定、最灵敏的检漏仪。我们充分考虑了广大用户的实际需求,以我们丰富的技术及经验应用于这款产品,使用户得以享受到极佳的性能价格比。

高科技的中央微处理单元是本产品的核心,它的数字信号处理能力可以更好地管理电路和处理检测信号。由于大量采用集成电路使电路中元件的数量减少了 40%,大大提高了可靠性和效率。微处理器以每秒 4000 次的速度监测探头和电池电压,极微小的信号也可捕捉到,在任何环境下均可稳定、可靠地工作。

该检测仪增加了一些方便使用的功能:七级灵敏度使灵敏度增大 64 倍,三色发光二极管以渐进的方式宽范围地指示泄漏程度。同时也用于显示灵敏度级别和电池电量;触摸键盘可进行所有的操作;前卫的瘦长型造型设计极大地方便用户使用和维护;指示灯在使用中处于直视范围非常方便。

使用前务必仔细阅读本手册!在阅读了本手册后,若有任何问题或建议请随时与我们联系!

二、特点

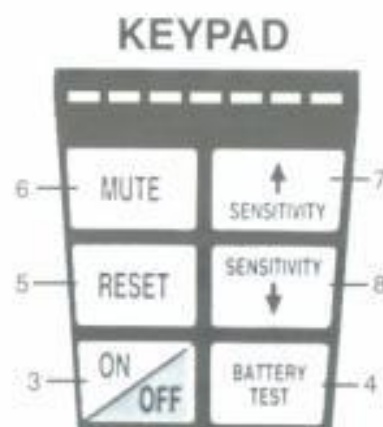
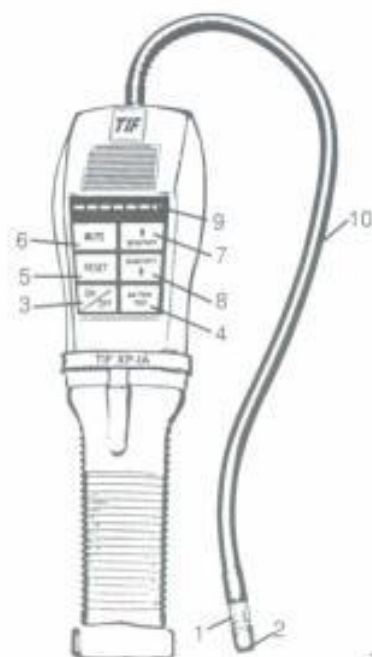
- 全部采用具有高级数字信号处理能力的微处理器控制
- 三色视频显示
- 七档灵敏度设置、最大增强 64 倍



- 轻触式键盘
- 灵敏度随时可调
- 自动电池测试功能
- 电池电压指示
- 退过 SAEJ1627 认证，可检测 R134a, R12, R22.
- 能检测所有卤素制冷剂
- 真机械泵采样, 为探头提供正向气流.
- 具有渐变功能
- 无线、便携，只需 2 节二号电池
- 高强度仪器盒, 可靠保护仪器
- 35 厘米柔性不锈钢探杆

三、部件和控制

1. 探头
2. 探头防护罩
3. 电源开关
4. 电池测试键
5. 复位键
6. 音频渐变键
7. 增加灵敏度键
8. 降低灵敏度键
9. 发光二极管指示
10. 柔性探杆

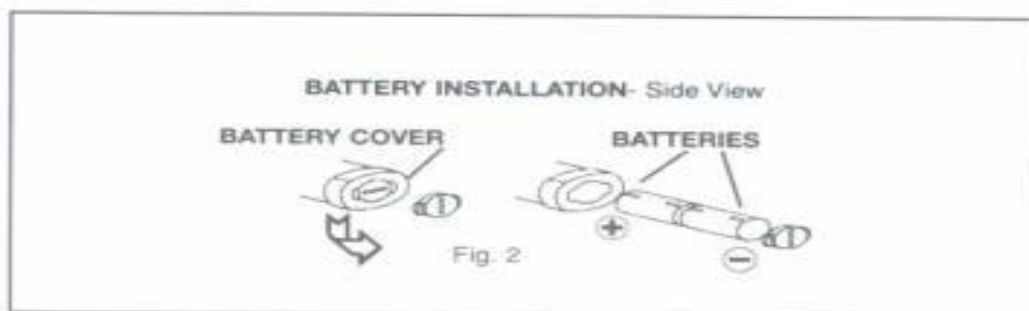




四、准备工作

安装电池：

如图、向上滑动拆下位于产品底部的电池仓盖，装入电池，负极向外（朝电池仓盖方向）。见图 2



五、操作

5. 1 电源指示/电池测试

该仪器可以二种方式指示电池状况。

一种为常设状态。通过最左边的发光二极管指示电池的电量。

具体指示如下：（见图 3）

绿 色-----电池电量正常。

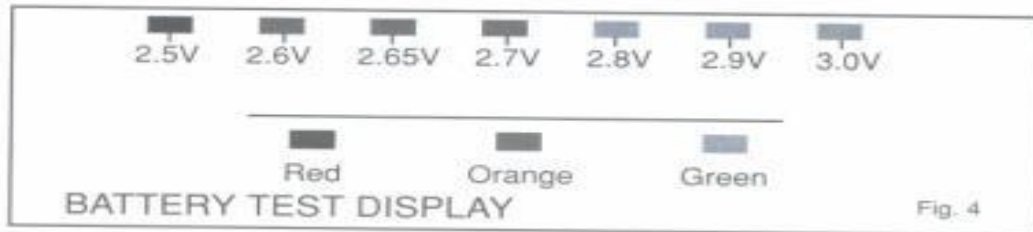
橙黄色-----电池电量不足，应尽快更换电池。

红 色-----电池电量很低，已无法工作。





另一种为电池测试状态。按下电池测试键进行电池测试。测试时发光二极管以三色图谱指示电池的实际电压。（见图 4）



若按住电池测试键不放则持续显示电池电压。松开电池测试键返回正常状态。

5. 2 自动电路/复位功能

该仪器有自动电路，以及一个复位键，可使本仪器忽略环境中制冷剂的浓度水平。

自动电路——打开开关时，本仪器忽略环境中的制冷剂浓度，设置零点。只有当浓度大于此水平时才发出警告。

注意：若将探头置于泄漏处开机，则泄漏不能测出。

复位功能——在操作中按下复位执行清零复位功能。当按下复位键时，仪器将重置零点，忽略探头周围存在的制冷剂。这样操作则可检测更高的浓度。将仪器移至清洁空气中复位可调整到最大的灵敏度。当按下复位键时，发光二极管（除最左边的外）将变成橘红色，大约一秒钟以确认复位动作。

5. 3 灵敏度调节

该仪器具有七档灵敏度可调。按下灵敏度增加键或降低键可调整灵敏度的水平，相应的灵敏度通过发光二极管指示出来。“嘟嘟”声的频率也可指示灵敏



度的区别。

当开机时，仪器自动认定为第 5 档。

按灵敏度上调键或下调键，可调节灵敏度。

在按下调整键时发光二极管显示红色。

发光二极管亮的数目代表相应的灵敏度级别（见图五）。最左边的发光二极管表示感 1 级（最低灵敏度）。从左边数，2 至 7 级由相应数目的发光二极管表示，所有的发光二极管全亮时表示 7 级（最高灵敏度）。

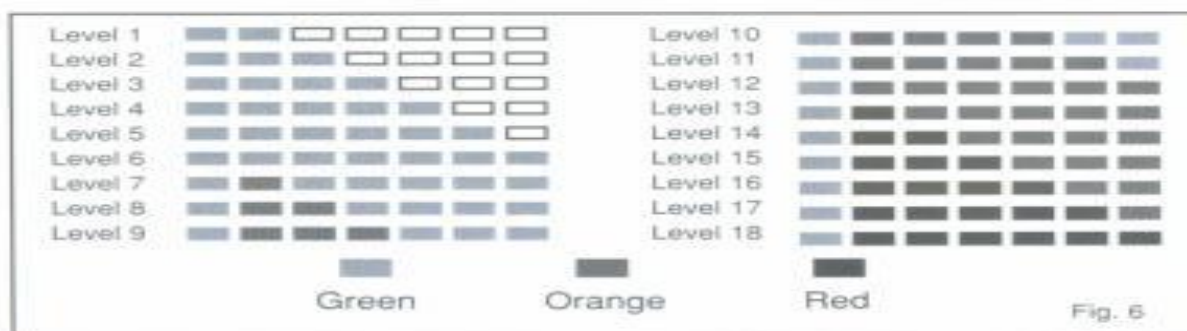
*按上调键或下调键将改变灵敏度。可以按一次改变一级，也可以持续按键快速改变级别。

*每增加（或降低）一档，表示相对灵敏度变化一倍，这使得本仪器灵敏度最大可增加 64 倍。



5. 4 警示

该仪器具有 18 级警示。因此可清晰地指示泄漏的相对大小和强度。渐进的指示可用于定位漏点。因为增加的警示级别表示正在接近泄漏源（最高浓度处）。每一级由相应的红、绿、橙三色之一的发光二极管表示（见图 6）。



首先，从左到右绿色，然后有从左到右显示橙色，并逐一替换掉绿色。最后，从左到右显示红色，并逐一替换掉橙色。

六、检漏操作

6. 1 打开电池开关，发光二极管将显示复位指示 2 秒钟（左灯绿色，其它灯橙色）。

6. 2 通过观察发光二极管核对电池电力（见上）

6. 3 开机时，本产品默认为灵敏度 5 级，此时可听到间隔稳定的“嘟、嗜”声，如果需要可通过灵敏度调整键改变灵敏度。

6. 4 开始检漏时，当泄漏的气体被发现，“嘟嘟”声将变得急促，发光管也将根据浓度的变化改变发光方式。

6. 5 灵敏感度可在操作中的任何时候时行调整，且不影响检测。

6. 6 如泄漏源被定位之前，已达到最高警示（发光二极管 1 绿 6 红）。应按复位键复位到零参考水平。

6. 7 为保证仪器测量准确可靠，您可经常进行复位操作。

七、注意事项



7. 1 当泄漏不能被测出时，才调高灵敏度。当复位不能使仪器“复位”时，才调低灵敏度。

7. 2 在被严重污染的区域，应及时复位仪器以消除环境对仪器的影响。复位时不要移动探头。本仪器可根据需要任意次复位。

7. 3 有风的区域，即使大的泄漏也难发现。在这种情况下，最好遮挡住潜在泄漏区域。

7. 4 若探头接触到湿气或溶剂时可能报警，因此，检查泄漏时避免接触到它们。

八、适用范围

该仪器也可用于：

8. 1 其它系统和存储/恢复容器的检漏。本产品对所有卤化（包括氯和氟）制冷剂起作用/包括但不限于

CFCS e. g. R12, R11, R500, R503etc...

HCFCs e. g. R22, R123, R124, R502etc...

HFCs e. g. R134a, R404a, R125etc...

还可检测其它混合物，如 AZ-50, HP62, MP39etc...

8. 2 检测医院消毒设备的己乙烯氧化物泄漏（检测携带有卤素的气体）

8. 3 在高压电路断路器中检测 SF-6

8. 4 检测绝大部分含有氯、氟和溴的气体（卤素气体）



8. 5 检测用于干洗设备的清洁剂，例如四氯化碳

8. 6 检测用于灭火系统中的卤素气体

九、维护保养

适当的维护对您的检漏仪是非常必要的。仔细地遵循下述指导，将减少故障并增加本产品的寿命。

警告：更换探头前务必关闭电源，否则可能导致轻微地电击！

保持探头清洁：利用附送的防护罩防止灰尘、水汽、油脂阻塞探头。未加防护罩时禁用本产品。

使用本产品前，均要检查探头和防护罩确无灰尘或油脂。

清洁：

9. 1 拉住拉下防护罩

9. 2 用工业毛巾或压缩空气清洁防护罩

9. 3 如果探头本身也脏，可浸入像酒精等温和清洗剂几秒钟，然后用压缩空气或工业毛巾清洁。

注意：绝不要用像汽油、松节油、矿物油等溶剂，因为它们会残留在探头上并降低仪器灵敏度。

更换探头：探头最终总要失效，需更换。由于探头寿命直接和使用条件和频次相关，因此较难预计准确的更换时间。当在清洁、纯净空气中报警或不稳定时，应更换探头。



更换探头步骤:

1. 确认本产品处于关闭状态
2. 逆时针旋下旧探头
3. 顺时针旋上包装箱中提供的备用探头

十、技术参数

电 源: 3 伏直流, 2 节二号碱性电池

最大灵敏度: R12, R22, R134a 已通过认可 (14 克/年)

极限灵敏度: 对卤素制冷剂, 小于 3 克/年

探头寿命: 大约 20 小时

工作温度: 0°C-52°C

电池寿命: 正常使用下约 30 小时

工作方式: 连续, 无限制

响应时间: 瞬时

复位时间: 1 秒

预热时间: 约 2 秒

重 量: 560 克

尺 寸: 22.9cm×6.5cm×6.5cm

探杆长度: 35.5cm



十一、装箱清单

| | |
|----------|-----|
| 1. 主机 | 1 台 |
| 2. 电池 | 2 节 |
| 3. 探头 | 2 个 |
| 4. 使用说明书 | 1 份 |
| 5. 合格证 | 1 份 |
| 6. 检验报告 | 1 份 |

ELECTRICAL PRODUCTS

Provide first-class electrical
measurement products

全国统一热线：400-060-1718

电力试验设备研发生产供应商

ELECTRIC TEST EQUIPMENTS R&D MANUFACTURER



武汉华意电力科技有限公司

Wuhan Huayi Power Technology Co., Ltd.

☎ 售前：027-87455965 售后：027-87455183

🌐 www.wh-huayi.com

✉ whhuayi@126.com

📍 武汉市东湖新技术开发区高新四路 40 号葛洲坝（集团）太阳城工业园 11 栋