SF6 LEAKMATE

仪器用户手册 1.0 版



Pioneering Gas Sensing Technology.

ionscience.com/cn

符合性声明

Name und Adresse des Herstellers / Manufacturer´s name and address ISM Deutschland GmbH, Laubach 30, D-40822 Mettmann, Germany

ISM Deutschland GmbH declare the conformity of the product

Bezeichnung / Product name: SF6-Lecksuchgerät / SF6-Leak Detector

Typ / Type: SF6 LEAKMATE

Mit den folgenden Bestimmungen / with the following applicable regulations:

DIN EN 61326-1 VDE 0843-20-1:2013-07, Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen Gruppe 1, Klasse B (Störaussendung) / Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements. Group 1, Class B equipment - (emissions section only)

DIN EN 61326-1 VDE 0843-20-1:2013-07, Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen (Störfestigkeit) / Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements. Industrial location immunity - (immunity section only)

CFR 47:2008 Class A
Code of Federal Regulations: 15 Subpart B- Radio Frequency Devices - Unintentional Radiators.

Andere Richtlinien / Other Standards

EN ISO 9001: 2015 Qualitätsmanagementsysteme– Anforderungen / Quality Management System – Requirements

ISM Deutschland GmbH

C. VERLEY - CEO



介绍 4
调试 4
3.1.电池安装 5
3.2.安装/替换传感器端头 5
运行 5
4.1.检测器开/关 5
4.2.推荐泄漏检测程序 5
4.2.1. 检测原理 5
4.2.2.注意事项 6
4.2.3.发现泄漏 6
维护 6
5.1.清洁 6
5.2.传感器端头 6
5.3.电池 7
故障排除 7

介绍

SF6 LEAKMATE 是一款基于公认的负电晕放电检测原理，由处理器控制的高灵敏度 SF6 移动泄漏检测器。具有体积小、重量轻的特点，非专业人员也可方便操作。具有声光报警指示和可调节灵敏度，不仅适用于检测泄漏，而且适用于精确定位低至 1E-6 cc/s 的 SF6 泄漏。

警告

在密闭空间内，严重的 SF6 泄漏会溢满房间，使氧气浓度降至危险的低水平。这时进入密闭空间会造成严重的窒息危险。进入这些房间之前请务必通风。

请勿在没有适当传感器端头时操作仪器；小心触电。

调试

3.1.电池安装

握住仪器，探头朝下，前面板朝前。用拇指用力按压，将电池箱门滑至仪器背面，然后拆

按照电池箱内标记插入电池，保持正极盖朝外。

3.2.安装/替换传感器端头

警告：请勿在没有适当传感器尖端时通电。否则可能会触电。

拆除传感器尖端之前，请确保仪器电源已关闭。

用手轻轻拧紧即可安装传感器端头。

仅可使用本仪器指定的传感器端头。如使用其他类型的传感器端头，即使机械吻合，也会影响检测性能。

运行

4.1.检测器开/关

按下开/关按钮启动检测器。仪器初始化大约需要 5 秒钟，在此过程中指示光柱的所有 LED 灯全部亮起。然后检测器自动归零至周围大气状态，第一盏 LED 灯亮起，表明现在仪器已准备就绪，可以运行。

此时，观察第一盏指示灯的颜色，检查电池状态：

绿色=电池良好

橙色=电池电量降低，请尽快更换，红色=电量无法维持正常运行。

再次按下开/关，关闭检测器电源。

4.2.推荐泄漏检测程序

4.2.1. 检测原理

SF6 LEAKMATE 用于相对检测，即可检测出样本空气中 SF6 含量的正变化。因此，可有效抑制各种背景污染。如果检测期间条件发生变化，可按下复位(RESET)按钮，手动触发归零。

4.2.2.注意事项

请确保在进入之前对所有封闭空间通风，消除 SF6 的潜在危险浓度。

请务必在开始之前清除待测设备中所有的油、冷凝水或其他液体。

4.2.3.发现泄漏

探测器设计一定程度上体现了与金属表面的接近度，因此请遵守以下程序。

打开后，使传感器端头与待测部件接触。保持同一角度接触表面，切勿平放，否则会影响传感器中的空气交换，造成误报警。

然后按下复位（RESET）键，开始检测。

检测到 SF6，将会发出声光警报。以每秒约 25 毫米/1 英寸或以下的速度扫描表面。如果出现警报，请倒转，放慢速度找到反应最强烈的位置。对于大范围泄漏，请根据需要使用灵敏度按钮降低响应，以此找到峰值浓度。

维护

5.1.清洁

仅限于用湿布清洁维护仪器，必要时可使用温和的清洁剂。请勿使用任何溶剂，否则可能会侵蚀外壳材料。

5.2.传感器端头

传感器端头长时间使用后可能会受到污染，如灵敏度明显下降，可在无水酒精中浸泡几分钟，然后用压缩空气小心干燥。同样不要使用溶剂；否则可能会损坏传感器端头。拆下传感器端头之前，请务必关闭仪器！

5.3.电池

长时间储存仪器时，请务必卸下电池。电池耗尽后可能会泄漏腐蚀性酸，损坏仪器。

故障排除

探测器无法开启：

- 电池电量过低，无法正常工作。更换电池。
- 在恶劣环境条件下，电池箱门上的电极连接器可能已经氧化。 清除各种氧化物，然后再试一次。

探测器未对已知泄漏作出反应

- 传感器端头可能被污染。
- 按上述方法清洁。
- 传感器端头容易老化，可能会磨损。 使用新的传感器端头。

探测器发出假警报

大气中的可检测物质含量可能已发生变化，请按复位(RESET)键抑制可能存在的背景值。

传感器可能受到污染或磨损。

按上述方法清洁传感器，或使用新的传感器。

将传感器与金属表面接触。

与样本接触时，按复位(RESET)键重新调整检测器。

传感器中的空气交换受阻。

保持同一角度接触表面，切勿平放。按复位(RESET)键重新调整检测器。

技术规格

检测类型	高压电离
灵敏度	大约 SF6 为 1E-6 mbar l / s
响应/恢复时间	约 1 秒
音讯	频率键警报声
显示	7 位 LED 灯条
探测	355 毫米长，柔韧性
自我诊断	没有
资质认证	CE 符合性声明
直径（仪器）：	330 x 280 x 125 毫米 案件
重量（仪器）：	含 2100 g 外壳及配件

离科联系方式

ION Science Ltd – UK/Head Office

Tel: +44 (0)1763 208 503

Web: www.ionscience.com | Email: info@ionscience.com

ISM ION Science Messtechnik – Germany Office

Tel: +49 (0) 2104 1448-0

Web: https://www.ism-d.de/en/ | Email: sales@ism-d.de

ION Science India - India Office

Tel: +914048536129

Web: www.ionscience.com/in | Email: kschari@ionscience.com

ION Science Inc – USA Office

Tel: +1 877 864 7710

Web: https://ionscience.com/usa/ |Email: info@ionscienceusa.com

ION Science Italy - Italy Office

Tel: +39 051 0561850

Web: www.ionscience.com/it | Email: info@ionscience.it

ION Science China - China Office

Tel: +86 21 52545988

Web: www.ionscience.com/cn | Email: info@ionscience.cn