

美国汉斯 RMLD 系列激光遥距检测仪



简介

随着政府，企业及社会对燃气管道安全及环保的日益重视，燃气管道的安全巡检，尤其是泄漏检测越来越显得重要。现有的便携式检漏仪都要求探头置于有燃气的环境中，与燃气直接接触。实际现场中，常遇到管道或设施难以到达，甚至不能到达（例如围墙内，花圃中，河流上方，高楼外立管，房间里面等等）的情况。这就使得管网泄漏巡检效率不高或对某些管段放弃巡检，给燃气管道安全带来隐患。针对这一现象，RMLD 激光甲烷遥距检测仪应运而生。美国汉斯激光甲烷遥距检测仪(RMLDTM)是一种高科技的先进技术，能检测出从远距离泄漏出的甲烷。RMLD 是泄漏检测的新一代的领先产品，它大大地提高了步行巡检的效率和安全性，该仪器面世以来，得到全世界的广泛认可，并获得 2005 年 100 佳发明奖。使用 RMLD 可以使得原来不能到达或不易到达的地方的巡检变为可能。因为采用了一种叫做 TDLAS（可调谐二极管激光吸收）技术，不用像现有的便携式检测仪要求将探头置于有可燃气体的环境中，RMLD 的激光束由探测器发出后，穿越管道或设施上方空间，射到另一端的目标（如墙，树，路面或柱子等）上。

工作原理：

RMLD 是美国汉斯公司联合美国燃气研究院，以及多家大型燃气营运公司最新研究的成果，其核心部分采用了最先进的可变波长 (TDLAS) 技术。该仪器工作原理如下：

激光束由探测器发出后，穿越管道或设施上方空间，射到另一端的目标（如墙，树或柱子等）上，部分被目标反射回到探测器。被反射的光被收集起来并被转换成电信号。这些电信号用来分析甲烷的浓度，其单位为 ppm.m。通过采用波长调制激光吸收光谱技术，该探测器达到极高的灵敏度。某一波长的光只被甲烷吸收，因此，只对甲烷有反应，不受其它气体成份的影响，这大大提高了检测的准确性，消除了误测。

系统特点：

- 操作灵活，可便携巡检；也可装在车上进行车载式巡检；
- 距离为 15 米时，灵敏度为 5ppm.m；
- 对人（即使射到眼睛）、动物及物件无伤害；
- 30 米长的范围一次检测完成，最大检测距离可达 100 米，不受太阳光影响；
- 只对甲烷有反映，检测准确可靠；
- 遥距检测功能使得一些不能到达或难以到达的地方检测得以实现；
- 仪器箱内装有甲烷，每次开机时都自动进行标定。

系统组成:

- 激光发生子系统，包含激光光源模块及电子模块，用来综合激光和控制信号。
- 信号处理模块，用来分离和处理被吸收信号。
- 探测器，包括激光发射器及接收器。
- 可充电电池盒。



更多有关美国汉斯产品请详询--美国汉斯代理慧龙环科:

www.170086.com

www.helloinst.com

技术支持热线: 13466566866