

LB-TI330+型 VOC 气体检漏红外热像仪-CH₄ 气体检漏红外热像仪



VOC 气体检漏红外热像仪是一种非接触式 VOC 气体检漏仪器，它能够快速扫描 VOC 天然气管道和设备，以热图像方式实时、直观定位 VOC 气体泄漏点并测温，实现 VOC 天然气管道和设备远距离快速检测。



技术特点

- 制冷型二类超晶格探测器，灵敏度 $\leq 0.025^{\circ}\text{C}$
- 被动红外成像，无需特定背景，无需辅助光源
- 可以 VOC 气体成像检漏，又可以红外测温
- VOC 气体探测灵敏度 ≤ 0.001 毫升/秒
- 图片、视频直接存储在 SD 卡中
- 可见光像素 500 万
- 体积较小、重量仅 2.4 公斤
- 坚固耐用，智能化操作

应用范围：工业领域（例如炼油厂、天然气处理厂、海上油气开采平台、化学/化工业），研究机构

技术参数

| | | |
|--------|--------------|---------------------------------|
| 型号 | | LB-TI330+ |
| 应用领域 | | 天然气、化工、政府 |
| 主要探测气体 | | VOC 气体、苯 |
| 探测器性能 | 类型 | 制冷型焦平面、二类超晶格 (T2SL) |
| | 像素 | 320×256 |
| | 像元间距 | 30 μm |
| | 波长范围 | 3.1~3.5 μm |
| | 热灵敏度 | 15mK |
| | 探测 VOC 气体灵敏度 | ≦0.001ml/s |
| 镜头 | 视场角/焦距 | 10° × 7.5° /55mm |
| | 最小成像距离 | 2m |
| | 空间分辨率 | 0.55mrad |
| | 聚焦 | 手动 |
| | 可选镜头 | 20° × 15° /0.4m (可选) |
| 成像性能 | 液晶显示屏 | 高清晰 5.0” 彩色数字式液晶显示屏,可旋转,800×480 |
| | 内置可见光相机 | 500 万像素 CMOS, 自动对焦, 1 个 LED 补光灯 |
| | 帧频 | 50Hz |
| | 放大倍数 | 1~8X 电子变焦 |
| | 调色板 | 12 种可选(包括铁红、彩虹、黑热和白热等) |
| | 亮度/对比度 | 自动/手动 |
| 测量 | 测温范围 | -20℃~+350℃ |
| | 测温精度 | ±2℃/±2%(读数范围), 取大值 |

| | | |
|-------|-----------|--|
| | 测量模式 | 10 个可移动点, 5 个可移动区域(最高温、最低温捕捉、平均温度测量), 可移动线测温, 等温分析, 温差测量 |
| | 测温校正 | 自动/手动 |
| | 辐射率校正 | 0.1 至 1.0 辐射率可调, 或通过预定义的物质辐射率表校正辐射率 |
| | 背景温度校正 | 自动(根据输入的背景温度) |
| | 大气透过率校正 | 自动(根据输入的距离、相对湿度、环境温度) |
| | 功能设置 | 日期/时间, 温度单位℃/°F/K, 语言 |
| 图像存储 | 存储卡 | 8G SD 卡(可扩展到 32G) |
| | 存储方式 | 自动/手动单帧图像或动态录像 |
| | 单帧红外图像格式 | JPEG 格式, 带 14 位测量数据图像 |
| | 单帧可见光图像格式 | 单帧, JPEG 格式 |
| | 视频存储方式 | 高清影像以 MPEG4/H. 264 存储在记忆卡里, 每段最高可达 1h |
| | 语音注释 | 40s 语音记录, 随图像一同存储 |
| | 定时存储 | 每 10s~24h |
| 激光指示器 | 激光分类 | 二级 |
| | 激光功率 | 1mW |
| | 激光波长 | 635nm 红色 |
| 接口 | 电源接口 | 有 |
| | SD 卡槽 | 有 |
| | 视频输出 | CVBS |
| | 音频输出 | 有 |
| | 三脚架接口 | 1/4" -20 |
| 电源系统 | 电池类型 | 锂电池, 可充电 |
| | 工作时间 | 2h 连续(常温) |

| | | |
|-------|--|---|
| | 外接电源 | DC: 12V |
| | 充电类型 | 智能充电器充电或随机 (AC 电源适配器或 12V 车载电源) 充电 |
| | 省电模式 | 有 |
| 环境参数 | 工作温度 | -15℃~+40℃ |
| | 存储温度 | -20℃~+50℃ |
| | 湿度 | ≤95%(非冷凝) |
| | 电磁兼容 | EN61000-6-4&EN61000-6-2、FCC47CFR Part15 classA、EN61000-4-8, L5 |
| | 冲击 | 2G(IEC60068-2-6) |
| | 振动 | 25G(IEC60068-2-29) |
| | 防护等级 | IP54(IEC60529) |
| 物理特性 | 尺寸 | 308mm×142mm×166mm |
| | 重量 | ≤2.4kg(含标准镜头) |
| 可探测气体 | 甲烷、乙烷、丁烷、丙烷、辛烷、戊烷、庚烷、己烷、乙烯、丙烯、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、乙醇、甲醇、异戊二烯、MEK、MIBK、1-戊烯 | |
| 配置 | 标准配置 | 红外热像仪(带 10° 标准镜头), 2 节可充电锂电池, 电池充电器, 适配器, 车载充电器, SD 卡, SD 卡读卡器, 软件光盘, 保修卡, 合格证, 标定书 |
| | 可选配置 | 笔记本电脑、单反相机 |
| 质量保证 | ISO9001 | 有 |
| | CE | 有 |
| | 第三方检测 | 有 |