

# 在线式气体分析探头

## TKM 系列



### 产品特点:

- 铝合金外壳, 氧化表层, 耐腐蚀处理
- 内部气路多层密封, 避免气体泄漏
- 快速气路接口, 方便现场使用
- 快速对插接头, 方便后续拆卸
- 调节电位器, 方便现场设备校准
- 可选供电电压 DC24V/12V/5V
- 标准电流 4-20mA 电流信号输出

### 产品应用:

- 在线系统集成
- 气体监控系统
- 过程气体监控
- 燃烧尾气监控
- 环保排放检测
- 学校科研机构

### 工作原理

**电化学(TOX)传感器:** 测气体在化学原电池的负极和正极上自发进行氧化反应和还原反应, 从而在外电路中产生微弱电流, 将此电流信号进行补偿放大, 以标准的电流信号实时反应检测物质的浓度。

**红外 (IR) 传感器:** 被测气体经过有外光源和红外检测器的测量气腔, 与被测气体所相关的波段被吸收而其他波段不被吸收, 因此红外检测器采集的红外光强度会减少, 根据所减少的光强计算出相应气体的浓度。

**光离子 (PID) 传感器:** PID 传感器使用一个紫外灯 (UV) 光源将被测有机物电离成可被检测器检测的正负离子 (离子化), 检测器将离子化了电荷转化成对应的电流信号, 将此电流信号补偿放大, 转换成标准的电流信号, 实时反应检测物质的浓度。

## 测量参数:

| 型号          | 检测成分                   | 测量范围            | 分辨率   | 检测精度  | 响应时间 | 检测原理 |
|-------------|------------------------|-----------------|-------|-------|------|------|
| TKM-50      | 甲烷 (CH <sub>4</sub> )  | 0-10,20,50,100% | 0.01% | ±2%FS | <15S | IR   |
| TKM-51      | 二氧化碳(CO <sub>2</sub> ) | 0-10,20,50,100% | 0.01% | ±2%FS | <15S | IR   |
| TKM-52      | 氧气 (O <sub>2</sub> )   | 0-5,21,25,100%  | 0.01% | ±3%FS | <25S | TOX  |
| TKM-53      | 硫化氢 (H <sub>2</sub> S) | 0-20,200,500ppm | 1ppm  | ±3%FS | <35S | TOX  |
| TKM-54      | TVOC,VOCs              | 0-1000,2000ppm  | 1ppm  | ±5%FS | <35S | PID  |
| 其他气体<br>可定制 |                        |                 |       |       |      |      |

## 其它参数

|      |                                  |
|------|----------------------------------|
| 信号输出 | 4-20mA 电流信号                      |
| 工作电压 | 24VDC/12VDC/5VDC 可选 默认 24VDC 10W |
| 气路接口 | 6X4mm 软管快速接头                     |
| 流量压力 | 200—300ml/min, 500-1100pa        |
| 工作环境 | -20 到 60 °C, 0-4bar              |
| 防护等级 | IP65                             |
| 外壳   | 外壳: 氧化铝合金外壳                      |
| 尺寸规格 | 120X90X40mm                      |
| 重量   | 0.5kg                            |

深圳市科远仪器设备有限公司版权所有，资料内容如有改动，恕不另行通知