

激光瓦斯遥测探测模块

产品介绍:



本产品是为激光瓦斯传感器提供的核心检测模块，采用可调谐激光光谱吸收（TDLAS）技术对目标气体进行精确测量，内部包含了激光及驱动单元、激光发射接收单元、调制解调单元、光电转换及采集单元以及数据处理及通讯单元。

本产品具有尺寸小、探测灵敏度高、成本低的优点。

规格尺寸及外形可定制

产品特点:

模块重量轻	模块化设计、便于集成、超低功耗
可调谐激光光谱吸收（TDLAS）技术	可靠性高，稳定性好，日常近乎免维护
5V 供电，方便二次开发制作仪表	响应速度快，测量精度高
对甲烷气体具有高度选择性，不受其他气体干扰	结构可定制

性能参数:

项目	参数
探测气体	甲烷

测量原理	TDLAS-WMS
模块类型	激光遥测式
灵敏度	5ppm-m (<15m); 50ppm-m (>15m)
测量范围	0-99999ppm-m
测量精度	± 10% (100~50000 ppm- m)
遥测距离	> 50m
相应时间	0.5S
平均功耗	< 1W
供电电压	DC 3.5-5.5V
尺寸	83.8mm*69mm*46.8mm
模块重量	300g
工作温度	-20℃ - +50℃
工作湿度	<90%RH, 无冷凝
环境压力	80~116KPa
通讯方式	TTL (3.3V)
外壳材料	铝合金
通讯格式 (通讯内容详见通讯协议。 通讯接口可根据要求定制)	