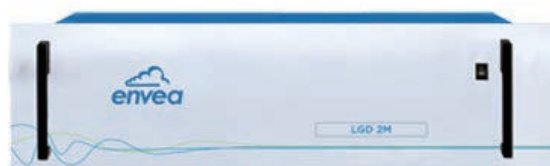


激光法 发动机尾气NH₃监测系统

排放 & 过程监测系统



特性:

- 光学、无触点测量
- 使用TDL光谱法精确监测NH₃
- 快速响应时间
- 高选择性
- 自成体系的独立系统
- 连续传感器状态监测
- 无需维护, 无需重新校准
- 成本低廉
- 数字量和模拟量接口
- 高达190°C的高温气体测量
- 可集成在EGAS分析柜中

主要应用:

- › 汽车测试系统
- › 发动机废气分析
- › 汽车、航空和各种发动机和部件中的催化剂测试
- › 过程控制和燃烧控制



紧凑型NH₃机柜, 13U, 79Kg.



标准型NH₃机柜, 22U, 171Kg.

符合标准:

CE2006/95/EG, 2004/108/EG年, EN/IEC 61010, EN/IEC60825-1, EN/IEC 61326-1, EN60068-2-27, EN60068-2-6, RoHS/WEEE

我们所有的EGAS(发动机燃气)系列产品完全符合全球汽车排放标准, 包括CFR 40-1065, 柴油机2007/2010, 欧V和欧VI, EEM(发动机排放监测)

激光法 发动机尾气NH₃监测系统 LGD 2M

基本描述 & 安装:

ENVEA采用具有特殊技术优势和价值的二极管激光光谱(TDLS)方法进行NH₃气体监测。

LGD 2M系统对目标气体进行非接触、近红外吸收测量。系统独立设计，即时可用，通过一个流通的气室实现抽取测量。气室加热到190℃，用于发动机气体相关领域中的热气体测量。

紧凑的结构设计使系统可以安装在ENVEA生产的EGAS的交钥匙机柜。通过WinscanMotor软件控制取样气入口的两通电磁阀（加热型）来实现校准和取样功能的切换。

技术规格	
工作条件外部	20℃-23℃、920-1020hpa、40-50%R.H
气体 & 气室	进气温度 190℃、测量气室 190℃、10%绝对H ₂ O含量（测量气体内）
气体	NH ₃
检测原理	可调谐二极管激光吸收光谱（TDLS）
波长	1.5 μm
量程	0-50/100/300/500ppm（线性可打1000ppm、但准确度不能担保）
准确度	± 2% 测量值
精度	< 0.9 ppm
零点漂移	< 2% (大于8h周期)
量程漂移	< 2% (大于8h周期)
最大温度误差	相对读数%/℃<0.1
线性度	<2%测量值
重复性	<2%测量值
气体交叉串扰/干扰	对于H ₂ O<0.2ppm (NH ₃ 读数)/H ₂ O%
显示的分辨率	0.1ppm
刷新率	1-2 sec(积分时间可选，最大120s)
响应时间	T90 < 2s (若气体流量>3L/min, 响应时间会更短)
环境温度补偿	20-55 °C
气室温度范围	周边可达190℃
进气温度	与气室温度设定值相同，最大190℃
测量气体最大允许湿度	H ₂ O 30% 吸收

环境条件	
使用	室内使用
最高温度操作范围	20-55℃
工作湿度	0-99% R.H 非冷凝
工作压力	800-1100mbar
存储温度	40-80℃
存储湿度	0-99%RH 无冷凝

机械性能	
测量单元	流入式配置
标准气室长度	200mm
标准光路长度	400mm
标准气室容积	15mL
外壳尺寸、加热式(H)版本	380x122x78 mm ³
大约重量、加热式(H)版本	3.0Kg
测量气体的出入口连接件	6mm 直径接头套管

电气性能	
直流供电电压	10-30V(±100mV、最大电流1A、无侵入电流限制)
系统功耗	100W
启动时间	30s
预热时间(气室加热至190℃)	45min(25℃下启动)

通讯接口	
数字通讯	RS232数字协议可用，标准WinscanMotor软件
I2C数字	依客户要求
模拟输出	电流输出：4-20mA、12位分辨率(0-25mA); 标准电压输出：0-5V、12位分辨率、依订货需求
报警级别	客户可定义

气体净化处理和过滤:

为确保系统的正确使用并获得长时间的使用寿命，以下几点非常重要：

- 通过取样管线的进气温度必须和测量单元内的温度一致(无冷点)
- 系统的性能，保养周期以及它的寿命会受到使用的滤芯技术的影响

