

激光在线气体分析仪GALAS 6

产品名称	激光在线气体分析仪GALAS 6
公司名称	苏州轩沃瑞智能科技有限公司
价格	126000.00/个
规格参数	加工定制:否 品牌:气体分析仪 型号:GALAS6
公司地址	中国 江苏 苏州 相城区 元和街道24号
联系电话	86 0512 69578040

产品详情

galas 6激光在线气体分析仪采用半导体激光吸收光谱技术（tunable diode laser absorption spectroscopy，简称tdlas）测量气体吸收强度，并根据lamber-beer定律，即气体吸收的强度与其浓度成正比，计算出气体的浓度。tdlas作为一种分析气体的新技术，由于半导体激光光谱宽度远小于气体吸收谱线的展宽，因此是一种高分辨率的光谱吸收技术。与非分散红外（ndir）的气体分析仪相比，tdlas技术不受h₂o、co₂及粉尘的影响，测量更准确，分辨率更高，寿命更长。

选型规则

型号分类

性能特点

1.无气体交叉干扰，特定组分气体只在特定波长下存在吸收谱，具有较强的气体选择性；2.独特的光路设计，能有效消除现场振动对光路的影响；3.测量方式灵活，既可适应于高达1000 高温下的原位测量，亦可配备旁路采样系统对气体分析监测；4.光强补偿算法，保证仪器在高粉尘、高颗粒物的工况条件下仍准确分析监测；5.多种测量方式，直接吸收、1f、2f等，结合专业的谱图分析方法，保证测量结果的灵敏度和线性范围；6.温度、压力补偿，外部温度、压力输入或内置温度、压力传感器，结合优化的补偿算法，提高测量准确性；7.采用分布式微处理技术，分析速度快，响应时间 1s。

galas 6-s、galas 6-l	galas 6t-s、galas 6t-l	galas 6t-p2000、galas 6v-p2000	galas 6v-p300
光纤分布的多路技术，可同时多点监测	对射式设计，主机集成在发射端，满足大多数应用场合	反射式设计，整机一体化，安装调试方便 特有的渗透管，防高粉	反射式设计，高度集成的分析仪及可选配的二次仪表，更小型、高性价比，安装调试更方便

		尘，可测量含有高达50g/m ³ 粉尘气体	
内置标定单元，自动进行谱峰锁定以及仪器校准	无易损耗材部件，运行成本低	探杆可耐400 高温，适合脱硝等高温高粉尘场合	主要用于常温气体测量，气体温度小于60
		配有专用防护套管，保护探杆在恶劣的环境下正常工作，延长探杆寿命	

应用领域

应用行业

测量对象

电解铝厂等

hf, hcl, nh₃尾气排放监测

燃煤电厂

烟气脱硝工艺的nh₃逃逸监测

钢铁行业

转炉，高炉，喷煤等co, co₂, o₂监测

石化，化工行业

腐蚀性气体hf, h₂s和微量h₂o监测

垃圾焚烧

hf, hcl, co, co₂

垃圾填埋

h₂s, nh₃

烟草加工

co, co₂

废水处理

h₂s

环境空气

h₂s, nh₃, co, co₂监测

工业工艺流程

h₂o, co₂, o₂监测

技术参数

型号	galas 6	galas 6t	galas 6v
常规			
测量方式	原位/旁路		
系统组成	分析仪主机发射单元接收单元	分析仪主机 接收单元	激光分析仪 二次仪表
技术指标			
测量技术	tdlas		
测量组分	hf、hcl、o ₂ 、co、co ₂ 、h ₂ o、o ₂ 、nh ₃ 、ch ₄ 等		
测量准确度	± 2 f.s., ± 4 f.s., ± 6%f.s.		
测量范围	最小量程(1) 最大量程(1)		
nh ₃	0~10ppm 0~5000ppm		
hf	0~2ppm 0~2000ppm		
hcl	0~10ppm 0~3000ppm		
co/co ₂	0~2000ppm 0~100vol%		

h2o	0~10ppm 0~3000ppm		
o2	0~3vol% 0~100vol%		
防护等级	主机ip20, 发射、接收单元ip66	ip65	激光分析仪ip66, 二次
工作条件			
电源	220vac, 50hz		
吹扫气	0.3~0.8mpa, 15l/min		
分析仪工作温度	0-95%rh, -10 -50		
光学端工作温度	5-95%rh, -40 -65 不结露		
气体压力	25~200kpa		
接口信号			
数字通讯接口	rs485/以太网		
模拟量输入	8路4-20ma	4路4-20ma	2路4-20ma
模拟量输出	8路4-20ma	4路4-20ma	2路4-20ma
继电器输出	8路24v/1a	5路24v/1a	3路24v/1a

galas 6 激光在线气体分析仪是一款基于半导体激光吸收光谱技术 (tunable diode laser absorption spectroscopy, 简称tdlas) 的激光在线气体分析仪, 采用无须采样预处理的原位 (in-situ) 测量方式, 能对各类工业过程气体、环保排放烟气等过程气体进行快速、准确和可靠的测量, 为冶金、石油、化工、电力、环境、制药、水泥、科研等各行业气体在线监测提供了最佳解决方案。

核心优点

1.现场原位测量, 直接监测排污管道或者工艺生产中的气体, 中心单元通过光纤或电缆与传感器分隔开, 不管环境多么恶劣, 分析仪始终都可以位于危险环境之外; 2.测量速度快, 测量以实时方式进行, 无旁路抽取而带来的时间滞后和气体浓度积分效应。这就能够对动态过程进行一个提前控制并允许快速、低成本的校正; 3.测量精确, 不受干扰。激光的本质特性决定了单一的光谱可以不受干扰。激光的带宽特别窄, 只有吸收光谱与之相吻合得气体组分才能够有 (吸收) 反应, 而激光技术所固有的优秀补偿能力, 使其它一些干扰, 例如灰尘和温度, 就可很容易地被去除; 4.可测量其他仪器难以测量的组分, 只需更换半导体激光头即可轻松测量o2、nh3、hf、hcl、co、co2、痕量h2o; 5.内置带触摸屏的嵌入式工控机, 界面简洁, 操作简单

性能优势

1、galas 6基于tdlas技术, 采用谱吸收原理, 实现快速高精度的检测; 2、激光的单色性能好, 光源的频谱线宽窄, 从根本上排除了传统气体分析仪测量某一气体成分时易受气体中其他成分吸收谱干扰的可能, 也无须考虑介质、质量等参数变化带来的影响; 3、采用接收信号的二次谐波分量进行分析而不是直接对其信号强弱进行分析, 这样排除了气体中粉尘、杂质对分析结果的影响; 4、内置标定单元, 自动进行标定和校准工作; 5、采用光纤传输提高系统抗电磁干扰的能力

技术参数

探测灵敏: 1ppm 光通道长度: 1m 量程: 1 ~ 100倍的探测灵敏度 响应时间: < 1s 线性误差: ± 1%
 fsr 量程漂移: ± 2% fsr 零点漂移: ± 2%
 fsr 维护周期: 光学视窗清洁, 3~4次/年 标定周期: 安装后无需标定

应用领域

1.火电厂脱硫脱硝；十一·五期间火电厂的脱硫装备已经得到大力发展，而十二·五的重点则是脱硝。火电厂脱硝项目多采用选择性催化还原技术（scr），即在上游烟气中喷入氨气及其他适合的还原剂，利用催化剂将烟气中的氮氧化物转化为氮气和水。为了控制氨气的使用及保护锅炉设备，下游烟气（出口）的氨逃逸量应该控制在2~3 ppm，因此需要进行监测。使用激光技术测量氨气的最大优点是不会受到其他气体的干扰，而且不存在转化效率的问题。2.节能减排；通过控制燃烧尾气中氧气、二氧化碳、一氧化碳以及过氧烷烃的浓度，提高燃烧效率，节能减排。3.气体中其他有毒污染物的检测，譬如hf、hcl等具有强腐蚀性气体的检测；4.痕量水监测；在很多场合是不希望存在水汽，哪怕是ppm量级。譬如真空镀膜系统，过多的水汽会影响镀膜质量，通常将水汽控制在ppb甚至ppt量级，如此痕量的水汽只有通过残气质谱或激光气体在线分析仪才能检出；又如天然气运输管道，过多的水汽会降低热值，而且会有安全隐患；再如冶金行业的高炉热风管道内，一滴水珠将会导致毁灭性的爆炸，通过痕量水监测能够监测到热风管道内是否漏水，从而迅速采取应急措施，避免事故。5.工业在线监测；在钢铁、石化和水泥等工业领域的众多应用场合，需要原位在线检测各种过程气体的浓度，譬如o₂、co、co₂、h₂o等，具体应用在高炉喷煤安全控制系统，转炉、高炉和焦炉煤气回收分析控制系统，焦炉电捕焦安全分析系统和催化裂化分析系统等。

本产品的加工定制是否，品牌是气体分析仪，型号是GALAS6，类型是固定式，测量范围是1，测量对象是2，测量精度是3，电压是4（v），分辨率是5，尺寸是6（mm），重量是7（kg），电源是8