



TGC 在线气相色谱分析仪

产品概述

TGC 在线气相色谱分析仪是集天然气组成分析、物性值计算、管道环境监控于一体的，具有自主知识产权的，用于天然气组成分析的在线气相色谱分析仪表。具有可靠性高、扩展性强、维护方便等特点。可广泛应用于城市燃气、石油、化工、电力、冶金等行业气体的组分分析以及能量贸易结算等场景。

产品采用可插拔气体分析模块设计，在确保产品性能的基础上，实现快速更换、维护。分析方法符合国家标准 GB/T 13610-2020 要求，发热量计算符合国际标准 ISO 6976 和中国标准 GB/T 11062-2020。

主要优势

- 快速分析，C6+ 分析时间 120s
- 重复性 $\leq 0.25\text{BTU}@1000\text{BTU}$ 符合国际标准 ISO 6976
- 符合中国标准 GB/T 11062-2020、GB/T13610-2020
- 可支持 3 路样气
- 具有 2 路串口通信，接线方式可选（RS-232/RS-485），支持 Modbus RTU 协议
- 具有 1 路以太网通信，支持 ModbusTCP/Client 协议
- 支持 4G 无线通信，根据用户实际需求进行配置
- 防爆等级 Ex D IIB+H2 T4 Gb
- 防护等级 IP66

技术规格

应用场合	天然气 液化天然气 煤制气 生物制气		
分析类别	组分分析：C6+ 或 C9+（可选）		
气体组分范围 ^①	N ₂ : 0.01~100% CO ₂ : 0.01~100% C1: 0.01~100% C2: 0.01~100% C3: 0.01~100% iC4: 0.01~10% nC4: 0.01~10% neo-C5: 0.01~2% iC5: 0.01~2% nC5: 0.01~2% nC6: 0.01~2%		
重复性	0.25BTU@1000BTU		
IP 防护	IP66		
外形尺寸	400×430×215		
重量	< 35kg		
环境条件			
环境温度	5℃ ~ 40℃		
存储温度	-20℃ ~ 50℃		
相对湿度	≤ 95%		
一致性和许可证			
一致性	ISO 6976-2016 GB/T 11062-2020 GB/T13610-2020		
防爆	Ex D IIB+H2 T4 Gb		
接口			
模拟输出	2 个	4mA ~ 20mA	
模拟输入	2 个	4mA ~ 20mA	
数字输出	2 个	继电器开关量信号	
数字输入	2 个	继电器开关量信号	
通讯接口	RS485	2 个 RS485 或 RS232 接口, Modbus RTU	
	Ethernet	一个以太网接口, 支持 Modbus TCP/IP	
	远程通讯	4G	
电气连接			
外部供电电压	24Vd.c.		
功耗	≤ 300W		
数据存储			
历史数据	保存近 85 天的分析、标定数据		
报警信息	保存近 500 条的报警信息		
事件日志	保存近 500 条的事件日志		
气路选择			
样气	输入压力 1bar~1.5bar, 可支持 3 路样气输入		
标气	输入压力 1bar~1.5bar		
载气	输入压力 5bar~5.5bar, 一般为 99.999% 的氦气		
注：①气体组分浓度超出上述范围或其他组分，请咨询厂家			

