

德国 MESA 炉气分析仪 技术规格书



一， 工作原理

德国MESA炉气分析仪 **MGAS G5** 基于非扩散红外传感的原理，通过比照红外射线在不同测量气体与参照气体之间的偏转角度不同，从而量测出待测气体的组分浓度，从而计算出炉内碳势和露点。

二， 技术参数

结构：便携式机箱结构，金属外壳

尺寸：450*200*440mm

重量：14Kg

语言：英语

防护等级：IP20

电源：230V+4%/-10%,50-60Hz

功率：70W

测量范围：	CO	0...35.00%
	CO2(L)	0...0.500%
	CO2(H)	0...2.000%
	H2	0...80.0%
	CH4	0...20.0%
	O2	10 ⁻²⁹ ...21%
	Temp	0-1200 °C
	碳势	0...1.50%
	露点	-30...+30 °C

测量精度：< 2% Full scale

通讯协议：以太网、MODBUS、Profi-bus、RS232/RS485/RS422

三， 产品图片



制造商: MESA Electronic GmbH (德国)
中国总代理: 深圳市倍拓科技有限公司
网址: www.mesa-china.com

电话: 0049-8171-76930 传真: 0049-8171-769333
电话: 0755-26861915 传真: 0755-26884949
邮件: szbetteron@Gmail.com

四，仪器配置

MGAS G5 配有 4X20 点阵输出的 LCD 液晶面板，且背光可调节，在不同的外界光源环境下均能方便查看测量结果。

MGAS G5 可配置多达 6 个不同气体感应器，可连接 8 路模拟信号输出，8 路数字信号的输入/输出。MGAS G5 自带取样泵，可对气体进行取样测量，也可以通过外接 MESA 生产的气体多路器，对多个热处理炉进行分时段在线测量。仪器支持串口通讯，支持 MODBUS, Profi-BUS, RS232 / RS485 / RS422、以太网等多种通讯协议，用户可根据实际使用情况在现场设定或在上位机上进行远程设定。

MGAS G5 自带有 16MB 的存储空间，且可选配 USB 输出端口，用户可自行设定测量结果存储位置。同时，用户可通过 MESA 的 MGAS Viewer 软件，在上位机端对存储数据或测量数据进行查看、输出、打印、比较等各种样式管理。

MGAS G5 预留参考气体和零点气体（纯氮气）两种参比气体校准通路，用户可定期进行参比校准标定。

MGAS G5 可识别常规氧探头或 MESA 品牌的 Lambda 氧探头信号，来进行炉内氧分压的测量，也可以连接 K 型或 S 型热电偶，对炉内的温度进行实时监控。

五，性能优势

1. 可通过炉内气氛各组分精准测量，通过对 CO+CO₂+Temp 或 CO+外接氧探头 +Temp 两种方式组合，从而精确计算出炉内碳势，精度可达 0.001%C。
2. 可通过 CO₂+H₂+Temp 组合的方式计算出炉内气氛的露点。
3. 有手动记录和自动记录模式，能满足客户实时测量和自动测量的各种需求。
4. CQI-9 碳势校验工具
5. 有零点气体和参考气体等多种标定方式，确保分析仪在使用过程中的精度。
6. 操作简单方便，用户可通过 LCD 液晶面板提示，对整个 MGAS G5 进行设置与标定
7. MGAS G5 自带 16MB 存储空间，可将测量结果存储；还可选配 USB 输出端口，将测量结果储存在 USB 设备中；同时，MGAS G5 可以通过多个通讯协议，与上位机进行连接，用户可在上位机对测量结果进行监控或对仪器设置进行修改，实现自动化办公。
8. MGAS G5 有自带安全模式，在安全模式下，当炉内气氛的组分超出一定比例，有可能会影响到仪器的正常使用寿命时，例如露点值过高或工艺温度偏低时，仪器会自动将抽气泵关闭，减少异常气氛对仪器的影响，从而提升仪器的使用寿命。
9. MGAS G5 自带错误提示功能，在测量过程过如出现无法测量或无法记录状态，用户可根据 LCD 液晶面板提示信息找到对应解决方法。