

应用领域

- ◆ 发动机尾气分析
- ◆ 催化、生物以及活性炭处理装置排放测量
- ◆ 粗煤气转换清洁气体中碳氢化合物监测
- ◆ 排放净化和化工清洁工厂碳氢化合物监测
- ◆ 工作场所允许浓度测量
- ◆ 制造企业过程监测
- ◆ 电厂、焚烧厂和机械废物处理厂排放监测
- ◆ 政府环保机构、环境监测站和研究机构

深圳市昂为电子有限公司

T. 0755-8618 3901 F. 0755-8618 3040
E. info@onuee.com H. www.onuee.com
技术T. 400-628-0288
技术E. service@onuee.com
AD: 南山中山园路TCL国际E城C3栋E号3-4层

长沙分公司

T. 15973173972 E. info@onuee.com
AD: 岳麓区桐梓坡西路时代广场2栋703

北京办事处

T. 400-628-0288 E. info@onuee.com
售后: service@onuee.com

香港公司

T. 00852-9069 4551 E. info@onuee.com
售后. service@onuee.com
AD: 香港九龙旺角花园街2-16号好景商业中心29楼2914(D)室

德国

T. 49-5105-529184 E. info@ersatec.com
AD. ErsaTec GmbH Reihekamp 17 D-30890 Barsinghausen Germany

深圳市昂为电子有限公司版权所有, 资料内容如有变动, 恕不事先通知



便携式总烃分析仪SmartFID Portable Hydrocarbon Analyzer SmartFID



便携式总烃分析仪 SmartFID
Portable Hydrocarbon Analyzer SmartFID
For Mobile Application

便携式总烃分析仪 SmartFID / Portable Hydrocarbon Analyzer SmartFID



SmartFID 分析原理

SmartFID 是一款移动式分析仪用于分析测量有机碳 (VOCs)。采用符合 DIN EN ISO 9001:2000、DIN EN 15267-2:2009标准设计。它由火焰离子检测器对被测量气体中碳氢化合物浓度转化为电信号。由氢气和不含 VOC 的空气一个电场环境下的燃烧器燃烧，高温下样气中碳氢化合物发生化学电离为CH结构的CHO⁺离子。

通过检测该离子流从而得到对应的VOC浓度值。测量值可以ppm或mgC的单位显示在大液晶显示屏上，无需二次进行转换。被测气体由安装于加热的测量传感器的内置隔膜泵进行采样。部分气体进入FID检测器进行分析测量，而另一部分通过旁路排出。

仪器带有压力控制器控制分析过程中测量气体的压力稳定。所有接触到被测气体的部件均加热到200°C。所以 SmartFID可以适于几乎所有工业工程应用而不受冷凝物影响。

仪器带有自动控制火焰检测器，测量气泵以及压力控制器。

综上所述，SmartFID 是一款真正意义上的轻便、紧凑、安全性高、使用方便的适用现场测量的便携总烃分析仪。

优点

- 自动监测重要任务和参数
- 嵌入式微处理器自动操作，手机App直接与远程数据监控平台连接
- 5.7英寸彩色大液晶显示屏，操作和显示仪器状态
- 测量范围0-100,000ppm/0-160,000mgC内可自设定量程和仪器自动量程切换功能
- 内置测量数据存储功能，以XML格式通过USB输出为EXCEL格式
- 专用便携式机箱，可同时内置燃料气瓶和标气瓶
- 内置加热控制器控制5米长加热管
- 可设定模拟量输出 0/4-20mA
- 网络接口模块
- 多种语言选择
- 长期用户现场验证的可靠检测技术
- 低燃料消耗技术
- 低操作成本
- 紧凑设计

选配项

我们提供选配项支持SmartFID满足更多的测量需求。

欢迎联系我们0755-86183901

采样

- 采样探头
- 过滤系统
- 伴热采样管

服务

- 咨询
- 项目设计
- 维修计划

附加模块

- 非甲烷阻拦模块
- 零气催化转换器

技术参数

测量成分	碳氢化合物，氯化烃
测量原理	火焰离子检测器 (FID)
测量范围 (相对C ₃ H ₈)	5个可选量程/自动切换，量程可自由编辑 标准：0~10 ppm 到 0~10 Vol.% 可选：0~1 ppm 到 0~1 Vol.%
检测限值	≤1.5% 最高量程值
线性	±1.0% 所选量程
重复性	≤1.0% 在恒定温度和压力下
零点漂移	≤每月最高量程的0.5%
测量值漂移	≤每周最高量程值的2.8%
氧气干扰	<1.8% 相对于80ppm C ₃ H ₈
预热时间	25 min
反应时间T ₉₀	<1.5 s

测量条件

压力	大气压±0.05 bar
温度	0-300°C
流量	约 1.2 l/min
气路接口	外径6mm不锈钢接口或快速接头

附件



安全防护箱



气瓶与减压阀



伴热采样管

消耗气体

燃料气	氢气，5类，残余碳氢<0.5ppm,压力:3bar 连续工作消耗量:1.2l/h; 或H ₂ /He混合气， 消耗量：约2.4l/hr
校准气	浓度为量程的80%(常用丙烷)，平衡气为 空气，压力:3bar, 校准时消耗量:1.6l/min
燃烧空气 校零气体	内置气泵，含碳过滤器或碳氢催化装置
接口	快速接头
电源	115 或 230 VAC，48到63 Hz; 能耗: 最大350 W(加热时)，工作时通常120W (不含催化转换器)；最大540W(加热时)， 工作时通常150W(含催化转换器)；
重量	分析仪器：14 kg
尺寸	420 mm x 470 mm x 310 mm
模拟量输出	2个自由编辑的输出 0~4 - 20mA
数字量输出	3个自由编辑的触点，250 V AC 1 A
依据标准	CE, EMV, VDE 0701, DIN EN 15267-3

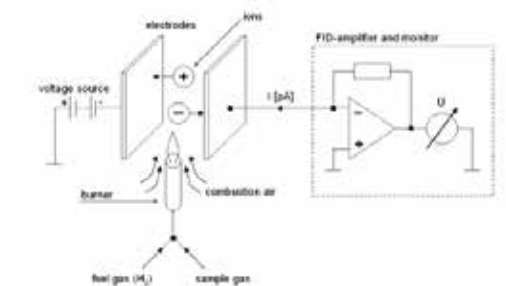


Figure 1: Principle sketch of the flame ionization detector