

● 厂界 VOCs 在线监测系统

系统介绍

YX-PID3000 系列 VOCs 在线监测系统是用于对厂界 VOCs 浓度进行实时测定和报警而研发的气体监测系统。核心部件采用基于纳米陶管的 PID 光离子检测法技术、带有自动清洗、自动调零功能的 TVOCs 分析仪，对目标气体进行照射 / 轰击、目标气体吸收足够的紫外光能量后被电离，通过检测气体电离后产生的微小电流，即可检测出目标气体的浓度。

测量组分

工业厂界中有机挥发性废气中总碳氢化合物 (THC) 及非甲烷总烃 (NMHC)、苯类、二甲基甲酰胺、烷类、烯类及环状芳香族碳氢化合物的定量定性分析。

应用场景

- 环境空气自动监控
- 企业边界大气污染自动监控
- 重点产业园区空气污染自动监控
- 居民区大气污染自动监控
- 职业环境空气污染自动监控
- 工作场所空气污染自动监控

系统特点

- 系统可同时检测流速、温湿度、压力等环境因子
- 全自动标定、清零、反吹功能，免维护设计
- 灵敏度高，选择性强，可检测 TVOC 和 VOC 单个组分，可同时分析多个组分
- 不受颗粒物和水分等因素的干扰
- 无光学运动部件可靠性高，现场振动对测量无影响
- 就地液晶显示和 GPRS/ 以太网远程通信，监测数据实时上传环保局或用户监测中心
- 系统可支持环保部 HJ/T212-2005 通信协议，满足环保部 HJ477-2009 技术要求

技术参数

测量原理：光致电离 (PID)

测量范围：0-100/1000/10000 (其他量程可定制)

测量单位：ppm 或 mg/m³

测量误差：≤±10% 或者 ±5%FS (取大者)

分辨率：0.01、0.1、1 (与量程相关)

通讯方式：4~20mA、HART、RS232、RS485、以太网

气源要求：异丁烯标准气瓶 (自动校准用)，压缩空气 (0.4 ~ 0.8mPa，可选自动吹扫用)

重复性：±3%

响应时间：T90≤20s

量程漂移：±5%FS

检出限 (min)：0.05ppm (异丁烯)

工作环境：-30~60℃，10~95%RH (无凝结)

供电电源：220VAC，50Hz



应用领域

广泛应用于环保、市政、石油、化工、冶金、矿山、电力、制药、半导体和装备制造等行业的 VOCs 在线监测。