

# 固定式臭氧检测仪

## ETS-301-03

### 一、产品简介

EST-301-03 固定式臭氧检测仪是一款固定式气体浓度测量仪器，采用高精密电路设计，核心采用原装进口传感器芯片，经过万仪科技开发标定、信号放大、校准标定、严格测试，才给予出厂。

仪器设计生产按照国家相关标准：

GB/T18883-2002 《室内空气质量标准》 GB3095-1996 《环境空气质量标准》

GB50325-2010 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》

GB50325-2001 民用建筑工程室内环境污染控制规范

GB12358-2006 《作业场所环境气体检测报警仪通用技术要求》 工业标准



## 二、产品亮点

1. 隔爆安全腔体设计,符合 IEC60079 电器隔爆要求;铝制防爆外壳具有良好的密封性,防腐性,长寿命,耐低温,抗硫化物,硅烷类气体中毒;适用于海上平台,以及高温、高湿等各种恶劣环境下使用。
2. 采用先进的进口传感器,精度高,使用寿命、重复性和稳定性高。
3. 自动识别传感器探头,可以使用不同气体种类的传感器探头;更换传感器探头后,程序自动识别,获取气体种类、量程、低点报警值、高点报警值等参数。
4. 带背光 LCD,现场显示浓度值,现场、远程设置维护不影响控制单元;磁感应的非接触式方式完成校准及参数设置。
5. 四个特高亮 LED 灯,分别提示电源、低、高报警及功能提示,低限、高限报警动作值可编程设置;同时声报警器发出报警声音,第一时间告知现场工作人员。
6. 具有数字/模拟两种信号输出,模拟信号为标准三线制 4-20mA 电流信号;数字信号为 RS485,可非常方便的与上位机进行通信。
7. 可设有进入菜单密码,以防其它人员随意操作及更改参数,安全可靠。
8. 多种使用方式如:壁挂式,立柱式等安装方式

## 三、技术指标

|  |   |
|--|---|
| 1、工作电压: 12-30VDC   | 18、工作温度: $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$           |
| 2、工作电流: 20-30mA(静态)  | 19、相对湿度: $\leq 95\% \text{RH}$ 无凝固                                |
| 3、显示方式: 带背光 4 位 LCD 显示   | 20、大气压力: $\pm 10\% \text{ atm}$                                   |
| 4、显示单位: PPM  | 21、信号输出: 三线制 4-20mA(模拟)和 RS485(数字)                                |
| 8、检测对象: 氯化氢  | 22、传输距离: $\leq 100\text{m}$ (4-20mA)、 $\leq 1000\text{m}$ (RS485) |
| 9、检测原理: 电化学  | 23、防爆等级: Ex d IIC T6  |
| 10、检测方式: 扩散式   | 24、防护等级: IP65   |
| 11、响应时间: 40s   | 25、接线方式: M20*1.5 内螺纹  |
| 12、报警值: 可设置(0 代表取消该报警)   | 26、安装方式: 壁挂式  |
| 13、报警方式: 两级声光报警(外置声报警器,选配)   | 27、壳体材料: 铝制防爆外壳(主壳)、不锈钢(附件)                                       |
| 14、报警误差: $\leq \pm 5\%$ 报警设定值  | 28、整机尺寸: 226*177*92mm   |
| 15、接点容量输出: 10A 250VAC  | 29、整机重量: 约 1.5 kg   |
| 16、重复性: $\leq 2\%$ ;   |   |
| 17、稳定性: $\leq \pm 2\% \text{F.S}/6\text{h}$ (零点)、 $\leq \pm 5\% \text{F.S}/6\text{h}$ (增益) |   |

**量程选型:**

| 型号             | 气体种类 | 标准量程     | 显示分辨率   | 灵敏度     | 精度       | 响应时间 |
|----------------|------|----------|---------|---------|----------|------|
| EST-301-03-20  | 臭氧   | 0-20PPM  | 0.01PPM | 0.03PPM | ±5%F. S. | <50S |
| EST-301-03-100 | 臭氧   | 0-100PPM | 0.1PPM  | 0.06PPM | ±5%F. S. | <50S |
| EST-301-03-200 | 臭氧   | 0-200PPM | 0.1PPM  | 0.1PPM  | ±5%F. S. | <50S |

灵敏度为仪器最低测试浓度，以上为常规气体浓度测量范围，如需其他量程可定制

**四、包装清单**

- 1、 EST-301 防爆型固定式气体检测变送器主机.....1 台
- 2、 EST-301 传感器探头.....1 个
- 3、 EST-301 防爆型声光报警器..... (选配)
- 4、 EST-301 使用说明书.....1 本
- 5、 EST-301 标定报告.....1 份
- 6、 EST-301 产品包装盒.....1 个
- 7、 EST-301 安装螺丝.....4 对
- 8、 EST-301 感应磁棒.....1 根