**1.产品介绍**

**1.1产品概述**

我司设计的防爆气体变送器，用于空气中气体浓度的检测，当浓度超过预置报警值时会发出声光报警信号，以提醒用户及时采取安全措施，防止爆炸及中毒事故发生，从而保障生命、财产安全。

该变送器采用进口一线大品牌电化学传感器，具有反应迅速灵敏、抗干扰能力强的特点，经过我司独有的补偿算法、多段标准气体标定，亦具有长寿命、高精度、高重复性和高稳定性的特点。

设备采用宽压10-30V直流供电，485信号输出，标准Modbus-RTU通信协议、ModBus地址可设置，波特率可更改，通信距离最远2000米。

****

**1.2功能特点**

■采用进口一线大品牌电化学传感器，稳定耐用。

■采用远程红外遥控技术，无需拆卸即可修改参数。

■支持多种气体检测，且量程可定做。

■485通信接口标准ModBus-RTU通信协议，地址、波特率可设置，通信距离最远2000米。

■可选配高品质液晶显示屏，现场可直接查看数值，夜晚亦可清晰显示。

■现场供电采用10~30V直流宽压供电，可适应现场多种直流电源。

■产品采用壁挂式防水壳，安装方便，防护等级高可应用于恶劣的现场环境。

****

**1.3主要技术指标**

|  |  |
| --- | --- |
| 供电电源 | 10~30V DC |
| 平均功耗 | 0.35W |
| 输出信号 | 485输出（标准Modbus协议） |
| 重复性 | NH3/H2/CO(1000ppm)/H2S/CH4/NO2/SO2/CH2O/O3:≤2%CO(2000ppm) :≤3%     O2:≤1% |
| 稳定性 | CO(1000ppm)/H2S/H2/NO2/SO2/NH3 | ≤2%信号值/月 |
| CH4/CH2O/O3 | ≤7%信号值/年 |
| CO(2000ppm)/O2 | ≤5%信号值/年 |
| 工作温度 | H2/CO/H2S/CH4/NO2/SO2/CH2O/O2/NH3：-20~50℃O3：-10~55℃ |
| 工作湿度 | NH3/H2/CO/H2S/NO2/SO2/CH2O/O3：15~90%RH 无冷凝O2：5~95%RH 无冷凝      CH4：0~95%RH 无冷凝 |
| 工作压力 | NH3/H2/CO(1000ppm)/H2S/SO2/O2 | 90~110Kpa |
| NO2/CH2O/O3 | 91~111Kpa |
| CH4 | 80~116Kpa |
|  | CO(2000ppm) | 80~120Kpa |
| 预热时间 | NH3/H2/CO/H2S/CH4/NO2/SO2/CH2O/O3/O2:   ≥5分钟 |

以上所有规格参数均在环境条件：温度20℃、相对湿度50%RH、1个大气压，待测气体浓度最大不超过传感器量程的环境下测得。

****

**3.设备安装说明**

**3.1设备安装前检查**

设备清单：

■防爆气体变送器设备1台

■红外遥控一个

■安装螺丝一包

■U型卡一个（选配）

■产品合格证、保修卡

​

常见问题及解决办法

设备无法连接到PLC或电脑

可能的原因：

1)电脑有多个COM口，选择的口不正确。

2)设备地址错误，或者存在地址重复的设备（出厂默认全部为1）。

3)波特率，校验方式，数据位，停止位错误。

4)主机轮询间隔和等待应答时间太短，需要都设置在200ms以上。

5)485总线有断开，或者A、B线接反。

6)设备数量过多或布线太长，应就近供电，加485增强器，同时增加120Ω终端电阻。

7)USB转485驱动未安装或者损坏。

8)设备损坏。