**1.产品介绍**

**1.1产品概述**

我司设计的二氧化硫变送器，采用进口一线大品牌电化学二氧化硫传感器，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。适用于需要监测二氧化硫泄漏浓度的场合。

设备采用宽压10~30V直流供电，模拟量信号输出，4~20mA、0~5V、0~10V可选，外壳防护等级高，可以适应现场环境恶劣的检测场合。

****

**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。

■量程0-20ppm、0-2000ppm可选，其他量程亦可定做。

■测量精度高，可达±3%FS以内,重复性可达2%以内。

■多种模拟量信号输出可选：4~20mA、0~5V、0~10V。

■可选配高品质OLED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 | 0.18W |
| 输出信号 | 4~20mA、0~5V、0~10V |
| 工作温度 | -20~50℃ |
| 工作湿度 | 15~90%RH 无冷凝 |
| 工作压力 | 90~110Kpa |
| SO2分辨率 | 20ppm:0.1ppm |
| 2000ppm:1ppm |
| 重复性 | ≤2% |
| 响应时间 | 20ppm:≤45S |
| 2000ppm:≤70S |
| 预热时间 | ≥5分钟 |
| 检测精度 | ±3%FS |
| 零点漂移 | 20ppm:≤±0.5ppm |
| 2000ppm:≤±4ppm |
| 稳定性 | ≤2%信号值/月 |

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。

****

**1.4产品选型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| RS- |  | | | | 公司代号 |
|  | SO2- |  | | | SO2变送传感器 |
|  | I20- |  | | 4~20mA电流输出 |
| V05- |  | | 0~5V电压输出 |
| V10- |  | | 0~10V电压输出 |
|  | 2- |  | 壁挂王字壳 |
| OLED- |  | 壁挂王字壳带OLED显示 |
|  | 20P | 量程为20ppm |
| 2000P | 量程为2000ppm |

**​**

**2.设备安装说明**

2.1设备安装前检查

设备清单

■SO2变送器设备1台

■自攻螺丝（2个）、膨胀塞（2个）

■产品合格证、保修卡、接线说明等

常见问题及解决方法

无输出或输出错误

可能的原因：

1)量程对应错误导致PLC计算错误。

2)接线方式不对或者接线顺序错误。

3)供电电压不对（针对0~10V型均为24V供电）。

4)变送器与采集器之间距离过长，造成信号紊乱。

5) PLC采集口损坏。

6)设备损坏。