**1.产品介绍**

**1.1产品概述**

我司设计的甲醛变送器，采用电化学传感器具有测量精度高、响应速度快、使用寿命、长稳定可靠的特点，设备输出分辨率可达0.01ppm 、可长期24小时在线监测，主要应用于智能家居、空气清新机、空调等需要长期在线监测甲醛浓度的行业或设备。

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

■量程0-5ppm，其他量程亦可定做。

■测量精度高，重复性可达2%以内。

■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 |
| 输出信号 | 4~20mA、0~5V、0~10V |
| 功耗 | 0.12W |
| 温度测量范围 | -40℃~+80℃ |
| 湿度测量范围 | 0~100%RH |
| 温度精度 | ±0.5℃ |
| 湿度精度 | ±3%RH |
| 工作温度 | -20~50℃ |
| 工作湿度 | 15~90%RH 无冷凝 |
| 压力范围 | 91~110Kpa |
| 稳定性 | ≤7%信号值/年 |
| 响应时间 | ≤35S |
| 预热时间 | ≥5分钟 |
| 甲醛零点漂移（-20~40℃） | ≤±0.5ppm |
| 重复性 | ≤2% |
| 使用寿命 | ≥24个月 |
| 精度 | ±5%FS |
| 分辨率 | 0.01ppm |

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 |
|  | CH2O- |  | 甲醛变送器 |
|  | 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 |
|  | 5P | 对应量程0~5ppm型号 |

​

2.设备安装说明

2.1设备安装前检查

设备清单：

■甲醛变送器设备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

4.1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。