**1. 产品介绍**

**1.1产品概述**

该变送器专业应用于管道温湿度测量。采用进口温湿度测量单元，漂移小、精准度高。管道式安装方式，现场安装方便，采用抗干扰电路设计，可经受住现场变频器等各种强电磁干扰；设备采用防水外壳设计，探头过滤网采用25um高强度不锈钢材料，既能保证气体分子进入又防止粉尘颗粒及水滴进入，可应用于潮湿、高粉尘场合，经久耐用。



**1.2功能特点**

■温湿度采集，4～20mA、0～10V、0～5V模拟量信号输出；

■-40～80℃、-20～80℃、-40～60℃、0～50℃等多种温度量程拨码设置，现场可自由更改，其他量程也可定制；

■温度精度±0.3℃、湿度精度±3%RH，高精度、低漂移；

■接线端子采用军工级弹簧式免螺丝端子，一压一插即可接线，现场即使没有螺丝刀也能快速接好线，可适应线径0.3～2.0mm2；

■采用专用的EMC抗干扰器件，现场可经受住强电磁干扰，工业级处理芯片，使用范围宽；

■10～30V宽电压范围供电，可同时适用于四线制与三线制接法；



**1.3主要技术指标**

|  |  |
| --- | --- |
| 直流供电（默认） | 10~30V DC |
| 最大功耗 | 电流输出 | 1.2W |
| 电压输出 | 1.2W |
| 精度（默认） | 湿度 | ±3%RH(5%RH~95%RH,25℃) |
| 温度 | ±0.5℃（25℃） |
| 变送器电路工作温湿度 | -40℃~+60℃，0%RH~80%RH |
| 探头工作温度 | -40℃~+120℃，默认-40℃~+80℃ |
| 探头工作湿度 | 0%RH-100%RH |
| 长期稳定性 | 湿度 | ≤1%RH/y |
| 温度 | ≤0.1℃/y |
| 响应时间 | 湿度 | ≤8s(1m/s风速) |
| 温度 | ≤25s(1m/s风速) |
| 输出信号 | 电流输出 | 4~20mA |
| 电压输出 | 0~5V/0~10V |
| 负载能力 | 电压输出 | 输出电阻≤250Ω |
| 电流输出 | ≤600Ω |

**1.4产品选型**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RS- |  | 公司代号 |
|  | WS- |  | 温湿度变送器、传感器 |
|  | I20- |  | 4～20mA电流输出 |
| V05- |  | 0～5V电压输出 |
| V10- |  | 0～10V电压输出 |
|  | 9 | 管道壳 |



**2. 设备安装说明**

**2.1 设备安装前检查**

设备清单：

■变送器设备1台

■合格证、保修卡、校准报告等

■自攻螺丝和膨胀塞各3个

**2.2安装步骤**

先在通风管道上打一个直径20mm的孔，将风管插入到孔中，可以通过调节法兰盘的位置控制设备的高低。将三个螺丝安装到法兰盘上，固定设备，完成安装。

**2.3接口说明**

**2.3.1 电源接线**

宽电压10～30V直流电源输入。针对0-10V输出型设备只能用24V供电。

**2.4 输出接口接线**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内部标识 | 说明 |
| 1 | T | 温度信号正 |
| 2 | V+ | 电源正 |
| 3 | GND | 电源负、温度信号负、湿度信号负 |
| 4 | RH | 湿度信号正 |

​