**附件 称重变送模块开发信息**

**1 功能概况**

**称重变送模块简介如下：**

1. **2 路称重传感器输入，传感器接口适用于所有惠斯登电阻式应变式传感器，传感器采用 5V 或 10V 激励，通过更换电路元器件参数选择激励电压；**

**2. 1 个 RS485 输出接口（采用 MODBUS 协议）；**

**3 2 个模拟电流或电压信号输出通道，输出信号范围 0~20mA 或0~+10V；**

**4. 传感器信号、RS485 输出接口（模拟信号与 RS485S 接口共地和供电电源三者相互隔离。**

**2 技术指标**

**模块技术指标见下表。**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **参数** | **指标** | **备注** |
| **1** | **供电电源** | **DC12V~28V** |  |
| **2** | **功耗** | **≤1.5W** |  |
| **3** | **精度** | **C2** |  |
| **4** | **采样速率** | **≥50Hz** |  |
| **5** | **输入信号范围** | **±11mV** |  |
| **6** | **通信协议** | **MODBUS** |  |
| **7** | **隔离电压** | **≥1500V** |  |
| **8** | **电压输出范围** | **0V~+10V** |  |
| **9** | **电流输出范围** | **0mA~+20mA** |  |
| **10** | **温度系数** | **≤0.01%+0.3d）/℃** |  |
| **11** | **适用环境** | **-40~85℃** |  |
| **12** | **单通道带载传感器数量** | **3 只350Ω** |  |
| **13** | **称重通道** | **2 个通道** |  |

**出厂通信参数：9600 波特率，8 数据位，1 停止位，无校验**

**支持波特率：4800、9600、19200、38400**

**注：变送器****对四线制和六线制的传感器是兼容的，隔离变压器能够带载 4 路 350 欧姆传感器。**

**完成开发后提交的成果见下表：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **备注** |
| **1** | **样机 1 套** |  |
| **2** | **电路板制板文件及 BOM 表** |  |
| **3** | **单片机烧录源程序** |  |
| **4** | **电路原理图，PCB图** |  |
| **5** | **MODBUS-RTU 通信命令文件** |  |
| **6** | **上述成果相关设计源文件** |  |
|  |  |  |