

投入式液位变送器

产品名称	投入式液位变送器
公司名称	西安国仪工业仪表厂
价格	1.00/1
规格参数	
公司地址	周至县二曲镇农商街38号
联系电话	029-82199998 13379070175

产品详情

1、工作原理

智能型:投入式液位变送器是基于所测液体静压与该液体高度成正比的原理,采用扩散硅压阻效应,过程压力作用于硅压力传感器,使它的惠斯登电桥阻值发生变化,并被转换成电压信号。经过温度补偿和线性校正,该信号经模/数转换输入微处理器,运算修正后得到过程压力数字信号,在经数/模转换脱—20madc电流,作为=线制模拟输出信号,过程压力数字信号可由通信电路转换为hart数字信号叠加于4-20madc回路,供相应的数字装置接收。

模拟型:投入式液位变送器是基于所测液体静压与该液体高度成正比的原理,采用扩散硅压阻效应,过程压力作用于硅压力传感器,使它的惠斯登电桥阻值发生变化,并被转换成电压信号。经过温度补偿和线性校正,转换成4-20madc标准电流信号输出。

2、产品种类

投入式液位变送器分为模拟型和智能型两种。

模拟型为一体式即检测部件和转换部件全部封装在不锈钢壳体内,可直接投入到测量介质中,使用极为方便。智能型主要有检测部件和转换部件两大部件组成。其中检测部件由扩散硅传感器、传感器壳体、密封圈等组成;转换部件由智能电路板及电气壳体组成。

3、功能

投入式液位变送器采用结构封装技术和补偿工艺,性能稳定可靠,变送器探头采用全不锈钢密封结构,内充硅油,传感器芯片与介质完全隔离,可测量多种介质的液位。

以下各项仅适用于智能型

1.数字通信,数据存贮

hart手操器通信,可实现远程设定、检测及诊断。

并且设定好的组态数据存贮于电路板的非易失性eeprom中,断电后这些数据不会丢失。重新通电变送器可立即恢复工作。

2.五位数字lcd输出显示

五位数字lcd指示表可显示测量压力的数字读数(含工程单位,如: kpa、 kgf/cm²、 mbar、 mmh₂₀等)、对量程的百分比(%)及输出电流(ma)

3.组态保护

为了避免变送器的组态数据被随意改动,可通过保护开关锁定存定的数据。

4.就地零点、量程调整

主控单元的s、 z按钮供用户在无组态装置的情况下调整变送器的零点和量程。

5.防爆标志

本仪表的防爆型有本安型(exianc t5)和隔爆型(exdnc t5),均已通过国家防爆标准认证。

6.硬件功能

过程压力—半导体压阻元件 电压信号 ad

转换 da转换—模拟信号4~20madc

7.软件功能

用户配以西安国仪工业仪表厂提供的组态软件和hartmodem,在计算机上可实现测试、组态和微调,(针对智能型带hart协议)数字通讯按hart11通信协议,要求采用组态/调试系统可对

变送器进行特征化、组态、整机温度补偿、测试微调及数字通信。采用hk-h375通信器进行组态和格式化。变送器本体有零量调整机构。

8.测试

1351投入式液位变送器运行时可连续进行自测试。如果要检测4~20madc回路,可将变送器设定为恒流输出模式。

设定的数据包括:量程,工程单位,阻尼时间,输出方式以及相关的管理信息。

9.自诊断

诊断内容包括:敏感元件故障、a/d转换故障、存贮器故障及通信错误等。

10.组态装置

11.pc组态装置

符合hart协议的手操器

12.全方位解决方案

体积小、重量轻、性能卓越。

本产品采用扩散硅式电阻元件为测压元件,结构一体化,转换部分分模拟式和智能式两种,,形式多样,性价比高。

全密封的结构设计,低、中、高三种不同精度的产品供应能满足用户不同需求。

13.应用领域

适用于水利、电力、环保、供水、排水、石油、食品等行业的液位测量和控制,是水利、环保、排水等企业测量液位的首选产品。

14.特点

稳定性好,精度高。

直接投入到被测介质中,安装使用方便。

固态结构,无可动部件,高可靠性,使用寿命长。

宽范围的温度补偿。

具有电源反向极性保护及过载限流保护。