

# 投入式液位计 使用说明书

大连西格玛仪器有限公司 SEAGMA INSTRUMENTS CO.,LTD

# 产品使用说明

液位变送器压力敏感核心采用了高性能的硅压阻式 压力充油芯体,内部的专用集成电路将传感器毫伏信号转 换成标准远距离的传输电流信号,可以直接与计算机接口 卡、控制仪表、智能仪表或 PLC 等方便相连。该系列产品 广泛应用于工业过程控制、石油、化工、冶金等行业。

## 1 主要技术参数

- (1) 工作温度: 0℃~60℃;
- (2) 基本误差
- (3) 变送器的准确度等级为: 0.3级, 基本误差为±0.3;
- (4) 热零点漂移

在环境温度偏离参比工作条件温度时,变送器的零点漂移应不大于 0.03%FS/℃。

(5) 热灵敏度漂移

在环境温度偏离参比工作条件温度时,变送器的满量程漂移应不大于  $0.03\%FS/\mathbb{C}$ 。

(6) 绝缘电阻

在参比工作条件下,变送器各端子对地之间的绝缘电阻不得低于  $20M\Omega/250V$ 。

- (7) 4-20mA 无极性连接。
- (8) 多级电气保护。

#### 2 外形及安装

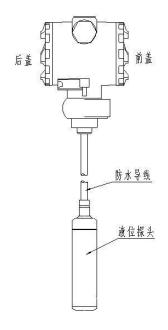
外形结构见右图,液位变送器(软线投入 式)

由壳体、放大器、接线端子、防护帽、中空 导线等组

成,根据用户的需要可以选用指针表,液晶 表头显示。

# 3 安装方法

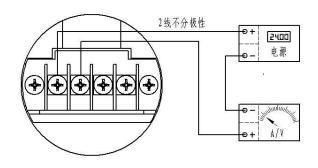
- (1) 选择易于操作、维护的地方进行安装;
- (2) 应尽量远离振动源安装:



- (3) 应尽量远离热源的地方;
- (4) 投入式液位变送器安装时, 金属探头要沉入容器底部。

# 4 电气连接

打开仪表盖 (接线端子面), 见接线端子, 电源连接见下图:



# 5 零点,增益

零点及增益的调整方法:

压力表在出厂前,已经过标定,无须用户再次调整。若在使用过程中发生零位和满量程偏离,规定每年校检,可以在高一级精度的压力源上重新标定。具体方法如下:

在无压力的情况下,调整调零 Z 电位器,使电流输出为 4.000mA。 加满量程压力,调整增益 S 电位器,使电流输出为 20.000mA。如此反 复多次,最终使压力表的零位和满量程调整到标准值。

## 6 安全使用注意事项

- (1) 搬运与安装变送器时应小心谨慎, 避免碰撞而影响电路的性能。
- (2) 变送器进压口内有隔离膜片,切勿人为用异物触碰。
- (3) 电气连接请严格遵照接线方法,接线错误会造成放大电路的损坏。
  - (4) 投入式液位变送器安装,请勿利用导线吊装产品之外的重物。
  - (5) 探头定期清淤,以免进压口阻塞。
- (6) 导线为特制防水导线,安装、使用过程中应杜绝磨损、刺破、 划伤导线,若现场存在以上问题,导线应采取保护措施。此类问题的发 生造成故障的,厂家维修时要收取导线的费用。
- (7) 安装使用中如遇到问题请与我公司联系,在产品发生异常时,请不要擅自打开进行修理。