



CY3011 投入式液位变送器



一、概述

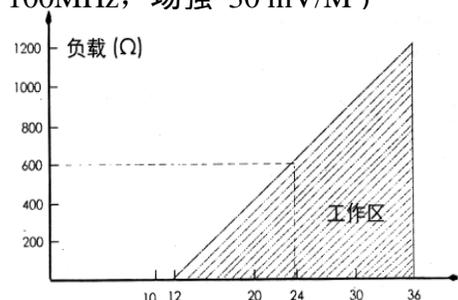
CY3011 投入式液位变送器采用进口高精度扩散硅压力传感器及制造工艺；该产品具有很高的可靠性及稳定性，直接投入被测液体中，使用十分方便。不锈钢结构；具有卓越的抗化学腐蚀能力，从而可测多种介质的液体。变送器本体通过导气电缆与接线盒相连接。零点和量程在接线盒内可调，接线盒内上可带显示表头，该产品广泛应用于水利、石油、化工、冶金、电力、航空、轻工、环保大专院校、科研机构及工矿企业。

二、特点

- 精确度高，可靠性强，稳定性好
- 静压法测量，分体式结构调校方便
- 耐油、耐盐、耐酸碱
- 两线制 4—20mA 输出正比液位高度
- 现场指示 本安防爆
- 抗过载 防堵塞

三、技术指标

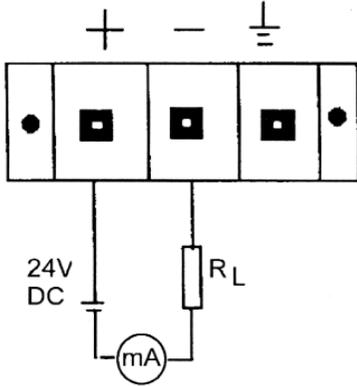
- 量程 0 ~ 1 米 ... 0 ~ 120 米
- 精度 0.1、0.25、0.5 级。(包括线性、重复性和迟滞)
- 长期稳定性 $\pm 0.2\%$ FS / 半年。
- 温度稳定性 $\pm 0.2\%$ FS / 10°C 。(包括零点温漂和满程温漂)
- RFI 影响 不大于 0.25% FS。(频率 27~100MHz, 场强 30 mV/M)
- 电源影响 不大于 0.005% FS / 10V。
- 介质温度 $-40 \sim 80^{\circ}\text{C}$ 。
- 工作环境温度 $-40 \sim 80^{\circ}\text{C}$ 。
- 供电电源 $24 \pm 11\text{V}$ 。
- 输出信号 4~20 mA ; 1~5V, 0~5V。



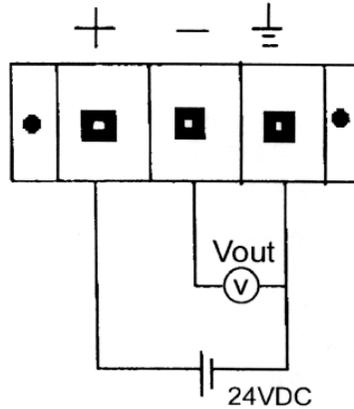


- 过载极限 量程的两倍。
- 接口材料 1Cr18Ni9Ti 不锈钢。
- 被测介质 与 316 不锈钢相容的液体介质
- 负载电阻 $R \leq (V - 13) / 0.02$ 式中 V 为电源电压(伏)；

四、接线图

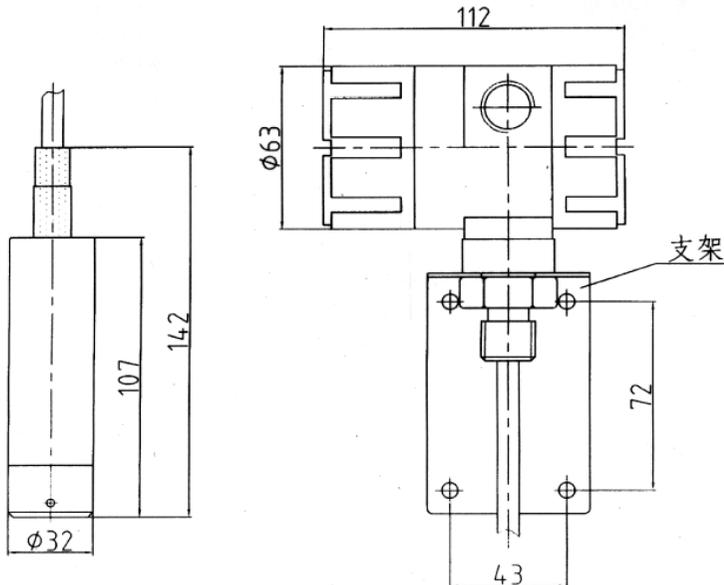


4-20mA 变送器输出



0-5V (1-5V) 变送器输出

五、接口与结构



六、使用说明

使用前应确认量程范围，以保证测量精度。然后将变送器直接安装被测液体中；根据不同输出要求，按接线图连结线路，确认无误后接通电源。按下式可计算出液位：



电流型:4—20mA 输出 $H = (I - 4) / 16 \times \text{量程}$ 。式中 I 为电流 (mA)。

电压型: 1—5V 输出 $H = (V - 1) / 5 \times \text{量程}$ 。式中 V 为电压 (V)。

0—5V 输出 $H = V / 5 \times \text{量程}$ 。式中 V 为电压 (V)。

七、产品选型

CY3011		投入式液位变送器			
代号		结构形式			
A		一体式			
B		分体式			
代号		精度			
A		0.1%			
B		0.25%			
C		0.5%			
代号		输出形式			
P		4~20mA			
R		1~5V			
S		0~5V			
测量范围: (米)					
代号		防爆形式			
N		普通型			
I		本安			
D		隔爆			
代号		表头显示			
L1		0—100%			
L2		液晶数显			
CY3011	A	A	P	N	L1