



一、概述

选用进口扩散硅压力芯片制成，当外界液位发生变化时，压力作用在不锈钢隔离膜片上，通过隔离硅油传递到扩散硅压力敏感元件上引起电桥输出电压变化，经过精密的补偿技术、信号处理技术、转换成标准的电流信号。该电流信号的变化正比于液位的变化。

二、特点

- 1) 使用被测介质广泛，可测油、水及与316不锈钢兼容的糊状物，具有一定的防腐能力。
- 2) 高准确度、高稳定性、选用进口原装传感器，线性好，温度稳定性高。
- 3) 体积小、重量轻、安装、调试、使用方便
- 4) 不锈钢全封闭外壳，防水好。
- 5) 压力传感器直接感测被测液位压力，不受介质起泡、沉积的影响。

三、技术指标

测量范围	0.5-100m	通电电缆材料	聚氯乙烯PVC
精度	0.5级	供电电压	12-36VDC
负载电阻	$\leq 750 \Omega$	输出信号	4-20mA
使用环境温度	0-70℃	长期稳定性	0.3%F.S/年
外壳保护等级	IP65	温度漂移	0.3%F.S℃
外壳材料	铝合金	绝缘电阻	$> 20M \Omega$
直径	34mm		

四、工作原理

当被测介质（液体）的压力作用于传感器时，压力传感器将压力信号转换成电信号，经差分放大和输出放大器放大，最后经V/A电压电流转换成与被测介质（液体）的液位压力成线性对应关系的4-20mA标准电流输出信号。

五、型号选择

液位变送器选型举例

TY-YB 1 1 B 1 N 1

现场指示形式	1	现场无指示	
	2	100%等分刻度指示	
	3	液晶显示	
测量范围	1	0-1m	
	2	0-5m	
	3	0-10m	
	4	0-20m	
	5	0-35m	
	6	0-70m	
	7	0-210m	
精度等级	B	0.25%F.S	
	C	0.5%F.S	
传感器结构	1	节流型	
	2	防阻塞型	
防爆方式	N	普通不防爆	
	I	本安防爆	
结构形式	1	投入式	
	2	直杆式	
	3	螺纹式	
	4	法兰式	
	5	防腐式	