

QM-E9 磁致伸缩液位传感器



概述

液位控制器是集液位测量，显示，输出、控制于一体的智能数显液位测控产品。该产品为全电子结构，前端采用目前国际最先进的磁滞伸缩传感器，经微处理器计算处理，能够现场显示，并输出一路模拟量和四路开关量。该液位变送控制器使用灵活，操作简单，调试容易，安全可靠。广泛应用于水电，自来水，石油，化工，机械，液压等行业，对多介质的液位分界面精确测量显示和控制且不受环境压力的影响。

特点:

- ◆磁致伸缩传感器绝对位置测量, 技术先进, 长期使用稳定可靠, 无漂移, 精度可达到 0.1mm
- ◆无需定期校准
- ◆在压力容器中对小量程液位照样可以精确测量, 不受压力影响对多种液体的分界面精确测量
- ◆4 位 LED 数码管显示, 无视值误差
- ◆四路控制点继电器输出 AC220V/1A, 报警值用按键设置, 动作可靠灵巧
- ◆4~20mA 标准信号输出, DA 转换 12 位精度
- ◆供电电源可选 24VDC AC/DC220V
- ◆螺纹安装, 法兰安装, 旁通侧装使用非常灵活

技术参数:

量程	0~5m
精度等级	0.1% (小量程)
分辨率	0.5mm
承压能力	2.5Mpa / 或定制
稳定性	≤ 0.01% / 年
电源电压	AC/DC220V, DC24V
显示方式	4 位 0.56 " 数码管
显示范围	0 ~9999
环境温度	-20 °C ~ 70 °C
相对湿度	≤ 80%
安装螺纹	M20 * 1.5 或定制
材质	304 不锈钢

工作原理:

磁致伸缩传感器主要由波导丝、测杆、电子仓和套在测杆上的非接触磁环或浮球（内装有永久磁铁）组成。当传感器工作时，电子仓内的电子电路产生一“起始脉冲”，此起始脉冲沿磁致伸缩线（波导丝）以恒速传输，同时产生一个沿着波导丝跟随脉冲前进的旋转磁场，当该磁场与浮球中的永久磁场相遇时，两磁场叠加发生磁致伸缩效应，使波导丝扭动。这一扭动被安装在电子仓内的信号处理机构感知并转换成相应的“终止脉冲”，通过计算“起始脉冲”与相应“终止脉冲”之间的时间差。即可精确测出该位置量。

