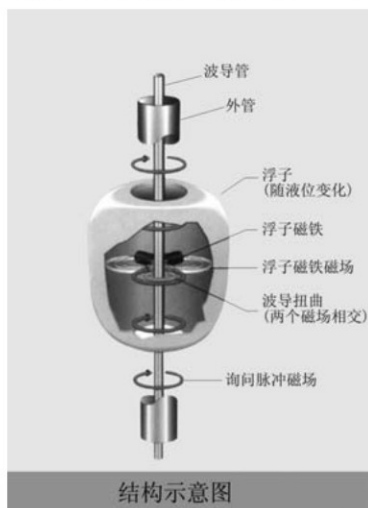


工作原理

XZ防爆型智能磁致液位产品是基于磁致伸缩原理设计的。

检测原理：在每个检测周期送一个“询问”脉冲，沿波导线向下传递，在波导线磁化点产生物理伸缩现象(扭曲力)，形成一个回波，该波沿导线向上传递。从发送“询问”脉冲到接收“返回”脉冲的时间，那么， $时间 \times 速度(波导线声速) = 距离$ 。



XZ防爆型磁致伸缩液位计技术参数

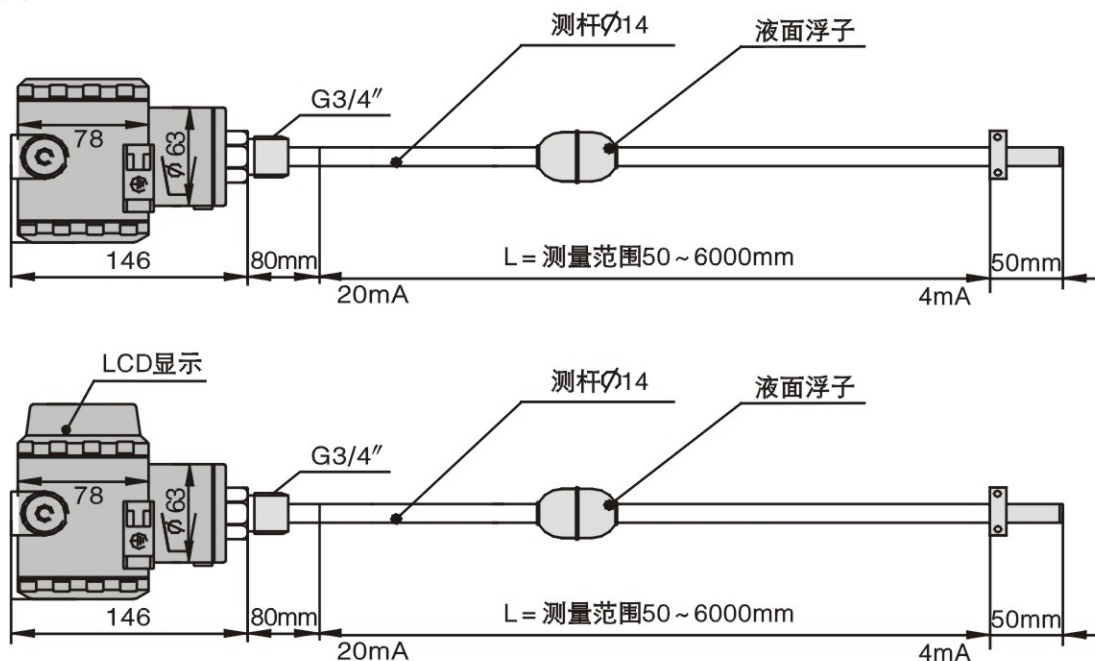
- ◆ 测量范围：0~6m
- ◆ 水位/油位测量精度：±0.5mm
- ◆ 分辨率：0.1mm
- ◆ 温度点个数：1~3个
- ◆ 温度分辨率：0.0625℃
- ◆ 防护等级：IP67
- ◆ 防爆等级：Exia II CT6
- ◆ 测杆浮子材质：316



磁致伸缩产品优势

- ◆ “多面手”一支磁致伸缩液位产品具备同时检测液面、界面、温度、密度等多项功能。
- ◆ “多种输出信号”既有RS485输出、也有4~20mA信号。
- ◆ “高标准”检测精度高：0~25m；检测精度为：±1mm；工作温度范围：-40~+280℃；工作压力范围：-0.05~10MPa。
- ◆ “高可靠性”电磁兼容设计，抗浪涌、抗脉冲串干扰、抗静电、抗电压瞬时跌落。
- ◆ “寿命长”由于磁致伸缩传感器实际上是一个超声波检测仪。具权威部门认定寿命可达20年以上。

外型尺寸



技术参数

- ◆输出方式：ModBus、电流、电压(R系列只有ModBus输出)
- ◆可测物理量:ModBus：1~3个位置和1~5个温度
模拟：1~2个位置
- ◆有效量程：位置量程范围：50~7600mm(R系列范围：1000~14000mm)
温度量程范围：-40~+85℃
- ◆供电电源：24VDC
- ◆通讯接口：标准RS485
标准变送模拟信号
- ◆工作电流：<90mA
- ◆更新时间：ModBus 模拟 测量长度≤1200 2400 4800 7000mm
更新时间 0.5 1.0 2.0 5.0ms
R系列，ModBus：15~20ms(根据量程大小而定)
- ◆工作温度：-40~+85℃
- ◆测杆耐压：等于浮子可承受的最大压力
- ◆绝缘强度：500V(外壳对地)

性能指标

- ◆非线性误差：< ±0.05%FS或< ±80 μm
- ◆重复性误差：< ±0.002%FS(最小±2.5 μm)
- ◆迟滞：ModBus：<4 μm
模拟：<0.002%FS(最小±10 μm)
- ◆分辨力：ModBus：<4 μm
模拟：采用16Bit D/A输出(最小10 μm)
- ◆温度影响：±0.007%FS/℃
- ◆系统分辨率：ModBus：由显示控制器的分辨力决定，最高4 μm
模拟：由显示控制器的分辨力决定
- ◆测温精度：±0.5℃(-10~+85℃)
- ◆零点范围：100%FS

结构材质

- ◆测杆材质：不锈钢304、316*，不锈钢衬聚全氟乙丙烯
- ◆电子仓材质：铝(普通型、本安型)、不锈钢304(隔爆型)*
- ◆安装接口：螺纹连接
- ◆出线方式：直出电缆线、直出耐高温(<200℃)电缆线、航空插头、接线端子
- ◆防护等级：IP65*
- ◆防爆标志：Exd II BT5(隔爆型)、Exia II BT5(本安型)

*表示：如有特殊要求，可与星沪公司联系定制。

选型说明

仪表种类	XZ系列磁致伸缩液位计		
仪表分类	G	刚性测杆式	
	R	柔性测杆式	
	F	防腐测杆式	
安全类别	-P	普通型	
	G	隔爆型	
	B	本安型	
工作电压	2	24VDC (± 10%)	
	3	15VDC (± 10%)	
输出方式	V	电压输出	
	A	电流输出	
	M	ModBus输出	
测量量程	XXXXX	五位数, 单位: mm 例1120mm; 01120	
连接螺纹	-2	公制螺纹M18 × 1.5	
	3	公制螺纹M20 × 1.5	
	4	英制螺纹3/4"	
	X	特殊螺纹	
	M	没有螺纹	
出线方式	C	直出线缆	
	J	接线端子 (只有侧面出线方式)	
	H	航空插头 (不适用于隔爆型产品)	
	N	耐高温直出电缆 (< 200℃)	
出线方向	D	顶端出线	
	C	侧面出线	
引线长度	X	0 ~ 9米, 默认3米, X=特殊长度	
安装附件	-A	有附件, 要注明	
	W	无须附件	
浮子	XXX	分别表示液位浮子, 界面1浮子 界面2浮子, 0表示没有, X表示特殊	