

高温重油液位计

产品名称	高温重油液位计
公司名称	江苏裕顺仪表有限公司
价格	800.00/台
规格参数	800:价格 适用介质:测重油用什么液位计 安装方式:侧装式、顶装式
公司地址	金湖县工二路15号（注册地址）
联系电话	0517-86884789 15896194586

产品详情

高温重油液位计根据磁性耦合和浮力原理作用工作。广泛用于石油、化工等行业生产过程中液位测量与控制。当被测容器中的液位升降时，液位计主导管中的浮子也随之升降，浮子内的一直磁钢通过磁耦合传递到现场指示器，驱动红白翻柱转180°，当液位上升时，翻柱由白色转为红色，当液位下降时翻柱由红色转为白色，液位的实际高度，从而实现液位的指示。

液位计结构组成有主体管、磁浮子、连接法兰、指示器、排污法兰、排污阀。是以磁浮子内磁钢为感测部位，并通过磁浮子的耦合作用来反映液面或界面的测量仪表。工作原理以主体内磁浮子随液位的升降而上下运动，同时驱使主体管外指示器内的双色翻板或翻柱翻转，有液位时转示红色、无液位时转示黑色（白色）。红色和黑色（白色）带间的界线即代表液位高度。在指示器左侧或两侧配有醒目的刻度标尺，从而使液位的指示显得更加清晰。

重油液位计远距离检测和控制：

磁翻板液位计是根据浮力原理及磁浮子与磁翻板间的磁耦合作用原理设计制造的。除就地指示液位，还可配液位报警、控制开关，实现上下线液位报警和控制:与磁致伸缩液位变送器配合使用，可实现信号转换和远距离检测、指示、记录和控制。不使用玻璃材料，所以在高压应用和危险场所中不会有因为玻璃破裂造成化学物质逸出的危险。

磁翻板液位计适用和使用注意：

该液位计是一种常用的测量液位的仪表，具有结构简单、使用方便、性能稳定、使用寿命长、便于安装维护等优点，并广泛运用于石油加工、食品加工、化工、水处理、制药、电力、造纸、冶金、船舶和锅炉等领域中的液位测量、控制与监测。但是在检测过程中，由于干扰因素的影响，磁浮球液位计会发生下面的故障问题，影响测量结果准确性，因此接下来我们来对磁浮球液位计的故障问题进行了解一番：

1、液位计投用一段时间后，呈现浮子难以浮起且浮子挪动不灵敏的状况。这根本上是由于磁性浮子上沾有铁屑或其他污物形成的。可先排空介质，再取出浮子，消弭磁性浮子上沾有的铁屑或其他污物即可。

2、现场调校中偶然会发现浮子上下挪动不够灵敏。这大多是由于液位计装置不当惹起的，此时要注意上下法兰的中心能否在一条线上，能否与程度面垂直。普通来说，与程度面夹角好不小于87度，假如偏向较大，可能会影响浮子的顺利挪动。

3、选用本安型液位计时，特别要留意液位计与平安栅的阻抗能否匹配。

4、磁浮球液位计调校正常，投用后发现浮子在某一位置呈现一段时间的“吸住”现象。这主要是液位计穿过钢制平台装置时，与钢板间隔过近产生的。因而，穿过钢制平台装置需求特别留意液位计连通管管壁与平台切割边线的间距。

5、液位计运用过程中，假如输出信号产生频繁扰动或有干扰脉冲，就要检查信号电缆屏蔽层能否牢靠接地，工作接是电阻能否满足请求。

重油液位计磁性错误：

夹套磁翻板液位计内部的浮子由于内部脏污出现间断性卡阻，在一个液面出出现卡阻，致使液面持续上升淹没浮子后，浮子瞬间出现跳跃性脱离卡阻面，造成外部面板来不及反映而出现红—白—红——白的现象，如果浮子本身粘附杂质较多，其会出现多点卡阻现象，在外部面板的表现就是多段红白相间的显示。

内部浮子的磁性减弱与外部翻球翻转摩擦力的加大共同作用也会引起面板的颜色多段显示，此外还有固定面板的材料，很多现场维修或者对磁翻球进行保温时使用了铁丝固定，长久下来造成铁丝出现带磁现象引起铁丝周围的面板只是出现错误的磁性，引起面板的红白分布出现多段显示。

重油液位计非常规选型：

高压型

承受大工作压力:超过10MPa (31 MPa以下)

工作温度: 200 ° C

测量范围: 0~6m

测量介质密度: 0.5~1.8 g/cm³

默认过程连接:法兰连接

显示面板安装默认方向: 正向背对法兰

高温高压型

承受大工作压力:超过10MPa (20 MPa以下)

工作温度: 200~ 450C

防爆型

承压工作压力: 10Mpa以下

工作温度: 120 ° C

测量范围: 0~12m

测量介质密度: 0.5~1.8g/cm³

顶装型

承受大工作压力: 1.6MPa

液位计使用现场调校：

(1) 各液位点的校准，

a) 装上法兰，关闭

E，继续往罐内注水，至翻板指示需校准液位的主刻度处，待水面稳定后测量输出电流 I_i 及水位空高 h_i ，实际液位为: $H_0 = h_0 - h_i = h_a - D/2 - h_i$ 。

b) 继续其他点的测量磁翻板液位计直到满量程。

(2) 液位零点和满度的调校，

在确定参考零点的同时，调整零点电位器，使得输出电信号显示为 4mA。满度调整在标准液位的上限值进行，调增满量程电位器，使得输出电信号显示为 20mA。磁翻板液位计下行程测量中若输出存在偏差，参照此方法进行调整。现场校准需要重复以上步骤三个回程的测量。

DCS内部计算

计算机自动控制系统主要是运用计算机在数据采集中的应用和计算，现场液位计的测量数据输出标准信号到 DCS 计算机模块处理，处理器将收集到的液位信号，通过特定的程序计算来实现所要的计算结果，在实际的生产过程中，处理器就要对生产环节、规格及数据进行实时检测，并且存储检测到的数据，之后利用实际生产过程中的数据变化进行分析，将分析得到的结果提供给相应的操作人员，从而提高操作人员的工作效率和安全稳定运行。

测重油液位计选型表参数：

储罐液位计基本差数：

测量范围LD：200 ~ 15000mm

L1：与介质的比重及浮子的材质有关，详见下表

介质比重	L1 (mm)	
	防锈铝浮子 (LF2) 及LF2氟塑包裹的浮子	不锈钢浮子 (1Cr18ni9Ti)
0.45	463	
0.55	286	

0.65	210	
0.75	166	
0.85	140	340
0.95	120	260
1.0	113	220

测重油液位计的工作原理：

磁致伸缩液位计的传感器工作时，传感器的电路部分将在波导丝上激励出脉冲电流，该电流沿波导丝传播时会在波导丝的周围产生脉冲电流磁场。在磁致伸缩液位计的传感器测杆外配有一浮子，此浮子可以沿测杆随液位的变化而上下移动。在浮子内部有一组磁环。当脉冲电流磁场与浮子产生的磁环磁场相遇时，浮子周围的磁场发生改变从而使得有磁致伸缩材料做成的波导丝在浮子所在的位置产生一个扭转波脉冲，这个脉冲以固定的速度沿波导丝传回并由检出机构检出。通过测量脉冲电流与扭转波的时间差可以地确定浮子所在的位置，即液面的位置 [1]。

其优点表现在如下方面。

- (1) 可靠性强。
- (2) 精度高。
- (3) 耐高温。
- (4) 耐高压。
- (5) 易于安装和维护简单。
- (6) 便于系统自动化工作。

重油液位计价格