

套筒式磁翻板液位计

产品名称	套筒式磁翻板液位计
公司名称	江苏裕顺仪表有限公司
价格	1100.00/台
规格参数	适用范围:液体介质 连接方式:国标法兰 测量范围:350mm以上
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

顶装式套筒式磁翻板液位计控制型是在翻板液位计的基础上增加了磁控开关，在监测液位的同时磁控开关信号可用于对液位进行控制或报警；远传型是在翻柱液位计的基础上增加了4~20mA变送传感器。

套筒式套筒式磁翻板液位计适用范围：磁翻柱板液位计能广泛用于石油、化工、医药、食品、酒业等行业中各类贮液罐、贮槽、贮液池反应罐、发酵罐、液氨贮罐、氨分离器、锅炉汽包、除器、疏水箱、回水箱、高低压加热器、凝结器、蒸发器及其他压力容器内与304、321、316L、0Cr18N9、304或0Cr18Ni9+PTFE 00Cr17N14Mo21Cr18N9Ti、PVC、PP等材质相容的介质液面、两种不同介质界面测量与显示。有多种安装形式选择,以适应不同场合环境的要求。套筒式套筒式磁翻板液位计工作原理：套筒式磁翻板液位计是根据磁性原理、阿基米德（浮力定律）等原理巧妙地结合机械传动的特性而开发研制的一种专门用于液位测量的装置；其中XT-UHZ型套筒式磁翻板液位计是最基本的一种产品，其余的各种产品都是在其基础上的延伸；在检测液位的同时我们赋予它们更多的实用功能。在您选用此产品前我们先将套筒式磁翻板液位计的工作原理作一简单的介绍。它有一容纳浮球的腔体我们称其为主体管或外壳，它通过法兰或其他接口与容器组成一个连通器；这样它腔体内的液面与容器内的液面是相同高度的，所以腔体内的浮球会随着容器内液面的升降而升降；这时候我们并不能看到液位，所以在腔体的外面装了一个翻柱显示器，因为我们在制造浮球时在浮球沉入液体与浮出部分的交界处安装了磁钢，它与浮球随液面升降时，它的磁性透过外壳传递给翻柱显示器，推动磁翻柱翻转180°；由于磁翻柱是有红、白两个半圆柱合成的圆柱体，所以翻转180°后朝向翻柱显示器外的会改变颜色（液面以下红色、以上白色），两色交界处即是液面的高度。

顶装式套筒式磁翻板液位计带远传应用须知：1、顶装式带远传液位计与被测容器的上下分液管间各装一只截止阀门以便打开或关闭液位计；另一方面为维修液位计带来方便。在上下截止阀关闭时可打开液位计底部排污法兰或卸下排污螺钉，注入清水即可清洗液位计的主体。2、安装液位计时，法兰中心线垂直度4‰，当液位计的测量范围大于3米时，需要考虑增加中间加固法兰(或朵攀)作固定支撑以增加强度。3、配套远传液位变送器与二次仪表之间隔连线，要求连线的芯线截面面积应大于0.8mm²。与交流电源同路平行铺设时，至少应保持20厘米以上的间距，单独穿铁管铺设，或用屏蔽二芯电缆铺设，屏蔽层

只能一端接地。4、选用液位控制器，其触点容量均以阻性负载设计，如用非阻性或大力功率负载则要用中间继电器转换。5、对液体介质中含有悬浮杂质的亲磁物质的场合，不宜使用本液位计，因这些杂质会对浮子组件造成卡阻。6、外形结构中的盲区(L1)与介质密度有关。故不同介质有不同的盲区。

套筒式磁翻板液位计安装使用与维护：1、液位计安装必须垂直，以保证浮球组件在主体管内上下运动自如。2、液位计主体周围不容许有导磁体靠近否则直接影响液位计准确工作。3、液位计安装完毕后，需要用磁钢进行校正对翻柱导引一次使零位以下显示红色，零位以上显示白色。4、液位计投入运行时应先打开下引液管阀门让液体介质平稳进入主体管，避免液体介质带着浮球组件急速上升，而造成翻柱转失灵和乱翻。若发生此现象待液面平稳后可用磁钢重新校正。5、因运输过程中为了不使浮球组件损坏，故出厂前将浮球组件取出液位计主体管外，待液位计安装完毕后，打开底部排污法兰，再将浮球组件重新装入主体管内，注意浮球组件重的一头朝上，不能倒装。如果在出厂时已经将浮球组件安装在主体管内，为保证运输过程中不使浮球组件损坏，我们用软卡将浮球组件固定在主体管内，安装时只要将软卡抽出即可。6、根据介质情况，可定期打开排污法兰清洗主体管沉淀物质。

带远传型磁翻板液位计面板原理上能够实现准确液位、界位检测，但在使用过程中很多带远传型磁翻板液位计仍出现显示不准，出现液位跳变性变化或者画直线等现象，主要原因之一就是浮子脏污，其二就是介质较粘稠和结晶造成的。这是带远传型磁翻板液位计使用中常见也是最容易引起故障的原因。由于浮子本身含有磁铁，而介质中含有或多或少的杂质，在长期杂质不流动状况下其杂质会被磁性浮子吸附在表面，随着使用时间的延长越聚越多，记忆造成浮子质量增加产生沉没失去检测作用，即使脏污杂质的附着不会造成浮子沉没，单其附着在浮子表面引起浮子在测量筒中上下活动受限，会出现卡阻或者卡死的现象，如果测量筒内壁也附着杂质，其更加阻碍了浮子的上下浮动，引起液位变化出现跳动变或者卡死不动的现象。在有就是介质本质本身正常情况下粘度比较大，极易造成浮子动作缓慢。此外一些介质在常温情况下结晶，也极易造成浮子出现上述现象。

磁耦合带远传型液位计几个选型配置：

防霜功能适用于测量0 以下的液体液位。低温液体常在液位计表面结霜或者结冰，从而导致无法观看液面。在这种工况下，可采用具有防霜功能的磁浮式液位计，即在显示器前加装丙烯酸保护窗，液位计整体加装保温材料，进而通过保护窗观察到正确液位。伴热功能适用于测量高粘度或低沸点液体液位。伴热功能即在磁浮式液位计表体上安装夹套。对于高粘度易凝固液体，在夹套内通入蒸汽或高温液体，使液室内与所测装置内温度相同，从而测得准确液位。对于低沸点易沸腾液体，在夹套内通入冷却水以达到稳定液面的作用，进而保证测量液位的精度。真空夹套功能在磁浮液位计上安装套管，选用具有较高防腐性能的不锈钢材质，并采用特殊工艺将其内部抽为真空，从而使所测液体与外界环境隔绝，保冷、保温效果明显，特别适用于低温隔冷，高温隔热等工况环境，并确保测量液位的精度。耐腐功能对于腐蚀性比较强的化工介质液位测量，可采用耐腐型磁浮式液位计，它整体采用一种耐腐树脂材料制作而成。对不同的腐蚀性介质，选用不同的防腐材料，如玻璃钢、PVC等，保证装置可以安全可靠的使用。远传(变送)功能在磁浮液位计上配置远传变送器和指示器，用户可在控制室内监测液位值，并且具有高低位报警和液位控制等功能。

关于液位计连接过程法兰：当磁性浮子液位计压力等级为PN1.6、2.5、4.0Mpa时，其过程连接法兰均接JB 82.2-94可动凸面法兰制造(即PN2.5Mpa的压力等级仍配PN4.0Mpa等级的法)，用户自配凹面法兰(可与带傲凹面法兰的阀门直接连接。)当浮子液位计压力等级为PN6.4、10.0、16.0Mpa时，其过程连接法兰为JB8 2.0-91、DN25固定凸面法兰制造，过程边接法兰等级与浮子液位计相同。(可与带傲凹面法兰的阀门连接)。用户如需特殊法兰(如HGJ、GB、ABSI等标准，)需在订货时注明环境振动：频率 25HZ、振幅 0.5mm (在实际运行状态下)。

套筒式磁翻板液位计控制型磁控开关：

控制型是在翻板液位计的基础上增加了磁控开关，在监测液位的同时磁控开关信号可用于对液位进行控制或报警；远传型是在翻柱液位计的基础上增加了4~20mA 变送传感器，在现场监测液位的同时将液位

的变化通过变送传感器、线缆及仪表传到控制室，实现远程监测和控制。套筒式磁翻板液位计控制型产品特点：1. 磁翻板液位计的显著特点是液体介质与指示器完全隔离，所以在任何情况下都非常安全、可靠、耐用，而且各种型号的液位计配上液位报警、控制开关，可实现液位上、下限位报警控制。2. 配上变送器或干簧-电阻式液位变送器，可将液位，界位信号转换成二线制4-20mA DC标准信号，实现远距离指示、检测、记录传达到PLC系统控制。

顶装式套筒式磁翻板液位计使用注意事项：1) 变送器外壳设有外接地，用户使用时必须可靠接地。2) 安全栅的使用应遵守有关使用说明内容。3) 变送器与安全栅本安端的连接电缆为二芯屏蔽电缆，芯线截面积 $> 0.5 \text{ mm}^2$ ，电缆允许分布电容为 $0.8 \mu\text{F}$ 。3. 缓慢进水，使翻板正好翻到标尺的零位(或用户事先设定好的位置), 调节零位电位器，使电流输出为 4 mA ；4. 缓慢进水，使翻柱正好翻到标尺的满度(或用户事先设定好的位置), 调节满度电位器，使电流输出正好为 20 mA ；4. 重复以上步骤，直到输出准确为止。一般出厂均为已调整过，用户无需再调。如需调节，一般调节2至3遍即可。

磁性翻柱磁耦合液位计适用范围如下：第一、适用于染整设备、废水处理、发电厂、化工设备、热煤油锅炉和石化工业等。第二、适用于高温、高压、强酸、强碱及防爆要求，结构简单、可靠耐用，可加装多种选购配件使控制更加容易。第三、若电源中断，现场磁性开关亦不受影响，准确性高。第四、加装液位变送器及磁性开关，不须停机可随时安装或调整。第五、每10公分加一不同颜色的色片，使液位容易辨识。uhz磁性翻柱磁耦合液位计原理和远传：uhz磁性翻柱磁耦合液位计根据浮力原理和磁性耦合原理工作的。当被测容器中的液位升降时，磁性翻柱磁耦合液位计主导管中的浮子也随之升降，浮子内的永久磁钢通过磁耦合传递到现场指示器，驱动红、白翻柱翻转 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，指示器的红、白界位处为容器内介质液位的实际高度，从而实现液位的指示。也可在主体管上加装磁性开关或远传变送器，输出开关信号或模拟量信号。适用于高温、高压、耐腐蚀等场合，可就地显示和远传控制。磁性翻柱磁耦合液位计具有就地显示的直读式特性。不需多组液位计组合。有着单体进行全量程测量，设备少开孔，显示清晰，标志醒目，读数直观等优点。由于具有磁性耦合隔离器密闭结构。尤其适用于易燃、易爆和腐蚀有毒液位检测。从而使原复杂环境的液位检测手段变得简单和可靠安全。