

# 测装磁耦合液位计

产品名称	测装磁耦合液位计
公司名称	江苏裕顺仪表有限公司
价格	1300.00/台
规格参数	适用范围:液体介质 连接方式:法兰、螺纹 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

测装磁耦合液位计还可配用发讯器。它可安装在UHZ-1型液位计主体外侧相应于上、下限液位报警的位置上，当主体内磁浮子随液位升降而上下运动到报警设定点时，浮子内的磁钢将使发讯器内干簧管的触点闭合或断开。

实时监控和记录的测装磁耦合液位计：

很多人一提到测装磁耦合液位计就会马上联想到其本身的安全性非常可靠，不需要直接亲身去面对某些有害的毒物质，也无需现场接触，就能实时监控和记录，难怪如此深得人心。这么出色的测装磁耦合液位计，工业上当然少不了它的身影，同时，它的测量范围大，并能保证全过程测量无盲区，这是很多设备所不能及的。故现在很多高温、高压、易燃易爆的介质液体的测量往往都有测装磁耦合液位计的踪影存在。

液位测量优越性高测装磁耦合液位计：

测装磁耦合液位计可以做到高密封，防泄漏和适用于高温、高压、耐腐蚀的场合。对高温、高压、有毒、有害、强腐蚀介质更显其优越性。与介质直接接触，浮球密封要求要严格，不能测量粘性介质。磁性材料如退磁易导致液位计不能正常工作翻板容易卡死，造成无法远传指示。磁性材料如退磁易导致液位计不能正常工作。

在现场测量化学品介质测量远传侧装磁耦合液位计：

化学品介质使用中的侧装磁耦合液位计如何实现化工密封储罐液位测量及报警，这一问题是化工现场操作人员应该了解的事，也是应该告知的事情。一直以来我们公司陆续接到不少关于化工储罐液位计选择的咨询。那么侧装磁耦合液位计到底如何实现化工密封储罐液位测量及报警呢？液位变送器用户：应上级要求须在危险化学品储槽(属密闭储槽/罐)上加装高位报警装置，以往储槽上都是使用的简单的玻璃管

液位计和侧装磁耦合液位计，该如何加装电子式的液位计，本考虑加装投入式液位变送器外接二次仪表设定高位报警，但询问厂家得知密闭带压储槽/罐使用投入式探头传感器是不可行的，探头本身工作是利用介质位置的压力变化输出的，如果槽罐内本身带压，选择使用就不可行了。该如何解决好呢(同时考虑防爆，防腐)测量介质包括乙醇，甲苯，环氧丙烷，氯甲烷。

当远传远程磁耦合液位计配有远传配套仪表时需做到如下几条：(1)、应使远传配套仪表紧贴液位计主导管，并用不锈钢抱箍固定(禁用铁质)；(2)、远传配套仪表上感应面应面向和紧贴主导管；(3)、远传配套仪表零位应与液位计零位指示处在同一水平线上；(4)、远传配套仪表与显示仪表或工控机之间的连线最好单独穿保护管敷设或用屏蔽二芯电缆敷设；(5)、接线盒进线孔敷设后，要求密封良好，以免雨水、潮气等侵入而使远传配套仪表不能正常工作，接线盒在检修或调试完成后应及时盖上。

具体分类磁浮子液位计远传远程磁耦合液位计：1、YS-UHZ-1D、YS-UHZ-3D/B插入型磁浮子液位计：该液位计适用于地下槽、池的液位测量和控制2、YS-UHZ-1W、YS-UHZ-3W/B保温型磁浮子液位计：该液位计是在基型的主体外安装一个保温夹套而构成通入蒸汽等热媒剂。可以保持主体内液体的正常流动。因此适用于易凝固液体的液位测量和控制。对于低沸点液体可通入冷水等冷媒剂，以保证液位的稳定。使仪表正确指示出被测液位。3、YS-UHZ-1S、YS-UHZ-3S/B防霜型磁浮子液位计：是我厂专为解决低温液体液位计外结冰而设计的专利产品。保温夹套内是真空层。因而能有效地隔离冷、热传导。保证了液位计主体管外不会结冰、结霜。从而保证了液位计的正常使用。4、YS-UHZ-1J、YS-UHZ-3J/B耐强腐蚀型磁浮子液位计：该远传远程磁耦合液位计所有与介质接触的零部件均采用钢塑复合管。所有能适用于各种强腐蚀介质的液位测量和控制。5、UHZ-1型除就地显示液位外，还可配用我厂生产的XQ型发讯器。它可安装在UHZ-1型液位计主体外侧相应于上、下限液位报警的位置上，当主体内磁浮子随液位升降而上下运动到报警设定点时，浮子内的磁钢将使发讯器内干簧管的触点闭合或断开。由于发讯器采用磁路记忆的原理。故输出的接点信号具有自保持功能，因而不怕停电。复电后。发讯器触点的工作状态仍能如实地反映被测介质液位的真实情况，这对确保工艺生产过程的安全运行起着非常重要的作用。配套使用我厂生产的XT-XMTA系列报警控制仪可实现对液位的位式自动控制。

测装磁耦合液位计在现场订货需提供具体参数：

翻柱外壳采用聚酯及高温陶瓷，不褪色、耐高温。适合容器内液体介质的液位、界面的测量。除现场指示外，还可配远传变送器、报警开关、控制开关，检测功能齐全。指示新颖，读数直观、醒目，观察指示器的方向可根据用户需要改变角度。测量范围大，不受贮槽高度限制。指示机构与被测介质完全隔离，因而密封性好，可靠性高，使用安全。结构简单，安装方便，维护费用低。耐腐蚀、无需电源、防爆性能好。翻柱磁钢采用永不退磁的进口材料，可在高温、高压情况下长期可靠运行。

测量范围300~15000mm 准确度： $\pm 10\text{mm}$ ， $\pm 20\text{mm}$  翻柱直径：9mm,16mm 工作压力： $4.0\text{MPa}$ ( $4.0\text{MPa}$ 以上可另行设计)防腐型  $1.0\text{MPa}$  介质密度： $0.45\text{g/cm}^3$  介质密度差  $0.15\text{g/cm}^3$ (测量界位) 介质温度： $-20\sim+250$  (特殊要求要达450 ) 介质粘度： $0.4\text{Pa}\cdot\text{s}$ ，对于粘度大的介质或温度低时易结晶的介质，可根据用户要求选用加热型夹套式液位计。环境振动：频率 25Hz，振幅 0.5mm 跟随速度： $0.08\text{m/s}$  本厂出厂连接法兰尺寸：DN20，PN0.6(公制管)，也可根据用户要求订做。远传配套仪表的主要技术参数请参阅本样本中有关内容。如有特殊要求可在订货时商洽。

关于侧装式磁翻板液位计维修及保养，我们需要关注以下几个要点和方法：1、备地日常维护保养侧装式磁翻板液位计，一般有日保养和周保养，又称日例保和周例保。2、清洗时首先打开液位计的水位仪铁管的旋帽，小心拿出液位计再把设备周围地切屑、杂物、脏物机械工程师要清扫干净。3、侧装式磁翻板液位计要放置整齐，管道、线路要有条理；润滑良好按时加油或换油，不断油，无干摩现象，油压正常，油标明亮，油路畅通，油质符合液位计的要求，油枪、油杯、油毡清洁；也可使用三氯乙烯或酒精注入引压孔到其高度二分之一处浸泡5分钟左右，然后轻微晃动、重复多次，直到清洗干净位止。禁止使用任何器具清洗引压孔，以免损坏敏感芯子感压膜片。4、清洁侧装式磁翻板液位计的内介质液位高度，忌用硬度过大的刷子或金属工具，以避免损伤敏感芯子及压力接口螺纹。5、清洗完毕后将液位计慢慢的放回

铁管中，感觉已放置铁管的低部，将旋帽安装回原处即可，在将卸下清洗后的液位计重新安装，必须再次对比照水闸同一水位当时的水位表尺，对二次仪表的检测值进行矫正，以确保采样数据的正确性。6、侧装式磁翻板液位计应该每个星期清洗一次。

真空夹套液位计保温：真空夹套磁翻板液位计为伴热系统，又被称为电伴热磁翻板液位计，适用于：室外罐体会因为冬季气温的下降导致部分罐体内的液体结冰，导致液体无法流动，因此我们需要对磁翻板液位计的管道进行保温操作，一般我们经常使用的方法分为两种，第一种方法：真空夹套保温，真空夹套的保温原理和我们家用的保温瓶的保温原理相同，主管道外部抽真空杜绝掉热力传递和对流，因此能够在室外夜间温度降低的时候起到一定的保温作用，保温的目的也就是为了防止被检测罐体内的温度过低，使检测的液体结冰而冻结。第二种方法：电加热-电伴热保温，电加热-电伴热是通过缠绕在磁翻板液位计主管道上的电阻丝对管道进行加热使管道内的液体处在冰点以上，保证罐体内的液体不会因为温度过低而结冰。为了保证真空夹套的真空状态，我们需要为真空夹套定期检测真空状态，当真空夹套磁翻板液位计经过一段时间的使用后，真空值上升就说明，真空夹套需要从新抽取真空了，我们这个时候在真空夹套阀门处安装一个真空泵，使用真空泵对真空夹套进行抽真空操作，保证真空夹套的密封度。保证被检测的液体不会因为温度过低而冻结。从而保证液位监控的准确性。

测装磁耦合液位计具体的现场校准步骤：(1) 首先要确定所测介质的密度，介质密度可以用标准密度计测量，磁翻板液位计也可以根据用户提供的具体资料查取，介质密度需记录备案，确保介质密度能够符合液位计使用说明书的要求。虽然理论上介质密度对液位计的示值有影响，但是实际使用中液位计的零位和满度值都可以通过电位器直接调整过来。(2) 其次要确定参考零点，a) 用游标卡尺测量连接管路内径D，磁翻板液位计在罐体上部确定一个标准液位的下尺点，如有条件，最好能够打磨成凹槽以免测深尺摆动，并作记号。b) 在罐内不带压力的状态下以手动方式往储罐内注水，当水位略高于液位计进水管时停止注水，磁翻板液位计打开下连接法兰口手动球阀E并松开罐体与被校液位计间的连接法兰F(不取下，使水流不过冲)

，直到管路中无涌动流时，关闭E，取下法兰，待罐内液体平稳时打开E，再待呈滴流状态，稳定1min(必要时可通过排水阀门排水，提高检测效率)。c)

测装磁耦合液位计用测深钢卷尺测量从测点到水面间的距离 $h_a$ ，实际零位空高 $h_0 = h_a - D/2$ ，此状态即液位计测量零点。

关于现场液位磁翻板的波动检查：

如果液位计磁翻板显示情况和上位显示波动一致，波动不剧烈时，首先关闭三畅液位计与测量容器的连接阀门，打开排污阀排污，同时继续检查液位计浮球本身是否有问题，如没问题，就检查液位计上、下丝堵及排污阀和连接法兰处是否出现泄漏，同时通过改变液位计上、下阀门的开度观察液位计的波动情况。

液位波动介质淡海水和浓盐水列举：

一、故障现象说明海淡水化装置主体液位计开始出现30%~70%的波动，检查液位计本体无异常，将液位计上、下阀门关小后，液位测量波动减小，但故障现象并未消失。利用高炉休风机会降海水淡化主体负荷并查找故障原因。将液位计上、下阀门全关闭并拆下下部丝堵，打开排污阀彻底进行排气排污处理，检测磁性浮子，未发现异常。当投运后波动现象存在。浓盐水液位计更换后再次试投运，发现液位计液位显示波动更大、更频繁。经过排查发现与液位测量容器连接的管道焊接处有漏点，对该漏点进行封堵后液位测量显示恢复稳定，负荷状态生产恢复正常。二、分析故障原因从实际情况看在故障发生时浓盐水实际液位并没有波动，但是磁翻板液位计内部的浮球确实是在上下浮动，从而呈现了液位波动假象。关闭磁翻板液位计上阀门后波动停止，可以判断浮球的上下浮动是由于气水混合物和负压环境相互作用所致。即气体从磁翻板液位计底部进入，带动浮球上升，磁翻板液位计上部与负压环境相通，当液位计内部气体冲破水面被负压环境吸入后，由于体积变小而使浮球回落，如此反复，造成液位波动假象。