

丙烯球罐液位计

产品名称	丙烯球罐液位计
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:丙烯球罐用什么液位计测量 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

丙烯球罐液位计是工业平台中应用非常广泛的测量仪表之一，液位计的种类有很多种，磁翻板液位计是其中使用量较大的一种，属于传统型的仪表，可以在不供电的情况下进行液位的当场显示。

为了便于室内观测数据，可以加装远传变送器以实现远距离的液位控制，并且还可加装磁开关将对液位的测量模式变为智能开关模式。

质量再好的磁翻板液位计，如果操作不当依然存在出现故障的风险，因此在实际的操作中不断总结经验短长常有必要的。接下来就来谈谈磁翻板液位计的故障分析及处理。

聚丙烯水液位计液位故障处理：

实际液位上升，而显示面板无反应，俗称“翻柱不翻”。根据磁翻板液位计的兼职原理，假设容器中实际液位上升，则仪表主体管道内的磁浮子也会随之上升，由于磁浮子会与刻度翻板内的磁翻片（翻柱）相互产生磁性耦合作用，从而驱动翻片由白色翻转为红色，红白交界处即为液位的实际高度。如果显示面板中的翻片没有反应时，应从三个方面进行故障排查：

（1）磁浮子被卡住

一般情况下，磁浮子被卡住有如下两个主要原因：

A、由于现场实际压力与磁翻板液位计的压力不符，即采购时没有与销售工程师沟通好技术参数，如果现场压力过高，则会导致磁浮子变形并且卡于主体管内；

B、由于液体介质较为粘稠或者在一定温度下容易产生结晶，导致浮子被卡住。为了避免这种情况出现，建议打听清楚现场工况，并于仪表选型时考虑购买内衬型磁翻板液位计。

(2) 磁浮子失去磁性

磁浮子如果失去磁性，一般也与兼职环境中的压力过高有关，建议确认现场工况的压力大小，再与厂家协商更换新的磁浮子。

储罐液位计带远传：

用户可根据工程需要，配合远传变送器使用，可实现就地数字显示，以及输出4~20mA的标准远传电信号，以配合记录仪表，或工业过程控制的需要。也可以配合磁性控制开关或接近开关等使用，对液位监控报警或对进液出液设备进行控制。

储罐液位计不锈钢防腐：

不锈钢内衬防腐型储罐液位计采用不锈钢本体内衬聚丙烯（PP）和聚四氟乙烯（PTFE）工艺，有很高的结构强度和耐腐蚀性，可适用于盐酸等酸性液体、碱性液体和有机溶剂。但不适合浓缩硝酸、含氯溶剂、芳香剂、脂肪族等介质液体的测量。侧装式内衬防腐储罐液位计有不锈钢主体内衬聚四氟乙烯（PTFE）和不锈钢内衬聚丙烯（PP）两种，适合腐蚀性介质的测量。

聚丙烯水液位计内衬型和带远传：

侧装式内衬型储罐液位计（PTFE）适用于腐蚀性介质且工作温度又较高场合的液位测量，采用先进的不锈钢内衬聚四氟乙烯拉伸翻边新工艺，结构可靠，使用寿命长。是氢氟酸等强腐蚀性介质液位测量的好选择。

侧装式内衬型储罐液位计（PP）适用于盐酸、稀硫酸等无机类腐蚀性液体的测量，由于采用进口高强度可与金属接近，尤其是PPR独特的保温性，合该产品适用于室外水箱液位测量，遇冬季内部不会结冰。但不如衬PTFE型耐温及耐压性能好，温度及压力较低时选用此产品性价比较高。

电远传磁翻板液位计安装示意图：

我们晓得所有的信号传输，无论是有线传输还是无线传输，远距离的传输必然会产生衰减，当二线制4-20mA电流传送信号在仪表供电电源低至一定程度或导线电阻大到一定程度时，将产生误差。因此，二线制4-20mA输出方式的传输距离决定于以下参数：负载电阻 R_L 、连接导线的电阻 r 、供电电压 V_0 及其颠簸范围 V 。

假设仪表的非常大输出电流为 I_{max} ，仪表能维持非常大工作电流时的非常低供电电压为 V_{min} ， $R_L=250$

$V_0=24V$ ，

电源允许颠簸 $V=24*5\%=1.2V$

$I_{max}=20mA=0.02A$

非常低供电电压 V_{min} 由于各种型号仪表不同，在此，取16.28V（大多数仪表的平均值）。

即 $V_{min}=16.28 \quad 24-1.2-0.02(250+r)$

则连接导线的电阻 $r=24-1.2-16.28/0.02-250=76$

仪表连接电线用的是铜线，其截面大多选定 $S=1.5\text{ mm}^2$ 和 $S=0.8\text{ mm}^2$ 的居多，根据《电工手册》中的数据，铜线在75 的电阻系数为 $\rho=0.0217\text{ }\Omega\cdot\text{mm}^2/\text{m}$

根据 $L=S*r/\rho$ ，就可以计较出铜导线的非常大长度，也即传输的非常远距离

A、 $S=1.5\text{ mm}^2$ 的导线， $L=1.5*76/0.0217=5253$ 米

B、 $S=0.8\text{ mm}^2$ 的导线， $L=0.8*76/0.0217=2801$ 米

由于往返是两根线，故上述结果应除以2，即

A、 $S=1.5\text{ mm}^2$ 的导线， $L=5253.5/2=2626$ 米

B、 $S=0.8\text{ mm}^2$ 的导线， $L=2801.8/2=1400$ 米

在实际应用中决定导线的真实长度要比计较值略低，当然如果需要进步传输距离，可以增大电线的线径或者减少电线电阻。

丙烯球罐用什么液位计测量

磁翻板液位计

适用液体	密度	0.45 ~ 2g/cm3
	粘度	0.05Pa.s
测量参数	量程	300 ~ 5600mm
	精度	$\pm 5\text{mm}$ 或 $\pm 10\text{mm}$
材质与规格	浮筒	316材质、 51，壁厚根据压力和温度
	浮子	316L
	翻板	全铝翻板
工作环境	过程压力	真空 ~ 10MPa
	过程温度	-40 ~ 350
	环境温度	-40 ~ 80
信号输出	开关信号	磁开关：220VAC 3A，SPDT
	连续信号	干簧管远传变送器：4 ~ 20mA
过程连接	连接方式	法兰，尺寸根据客户要求
	过程材质	304、316可根据客户要求定制
端部配件	上端排气	可根据要求配置平焊帽、法兰、旋塞、G?球阀
	下端排污	可根据要求配置G?球阀、法兰、旋塞
附加装置	蒸汽夹套	根据客户要求定制
	电加热	
	保温/隔热	橡塑棉、石棉、聚酯纤维
	防霜	指示器采用防霜板，应用于温度小于-5 场合

关于液位计浮子：

现场调校中偶尔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，此时要留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过于小角，假如偏向较大可能会影响浮子的顺利挪动。其液位计当中使用的浮子也是可以根据不同的介质使用不同的材质浮子工

艺的。

关于上下部闸阀：

液位计现场投用时，要特别留意应先翻开上部闸阀，后翻开下部闸阀。这是由于液位计连通管的底部装有维护浮子的止推弹簧，否则大差压的作用可能撞碎浮子招致液位计无法运用。当介质处于平稳状态而液位计连接时候内部介质液体充满就可以正常使用了，该出时候可以参见使用较多的流量计闸阀开启意思都是同一个道理的。

储罐贮存：液体贮存包括常压贮存和带压贮存两种方式：

1、常压贮存

常压贮存的过程中，内筒的放空阀始终开着，让自然蒸发的气体由此阀排至大气，罐内压力不至于升高，由于自然蒸发很小放空阀只需微开即可。（开度以保持罐内压力不变为宜）。

2、带压贮存

带压贮存的过程中，放空阀关闭，因为自然蒸发的气体留在罐内，内筒压力逐渐升高，此时压力表显示压力，当内筒压力达到工作压力时应立即打开放空阀减压。

翻板液位计在目前的应用得到普遍认可和较高使用率，其中带远传磁翻板液位计使用也逐步提升。

翻板液位计防腐工艺板式液位计在现有工业中使用率和使用介质都出现了多样化，在于使用中得到的认可可是使用方便因此常用于腐蚀性介质的液位计量。该类介质就需要翻板提供防腐的工艺制作，通俗的来说就是在其不锈钢本体内烧一层防腐材质来得以保护其本体在于介质接触时的保护多是使用四氟工艺，可以很好的胜任腐蚀介质的液位计量工作。

聚丙烯水液位计列子说明监督：

机组启动之前检查，发现密封油真空油箱磁翻板600mm上磁翻板断断续续显示，950mm液位磁翻板有显示。怀疑翻板失磁，用磁铁沿着磁翻板刷一遍，翻板均能很好地翻过来；拿掉磁铁，翻板又回到600mm位置处。确认真空油箱油位在950mm处后，未做进一步处理，运行人员加强监督。

4月18日密封油真空油箱磁翻板600mm上液位完全无显示，拆开液位计上部，用铁丝触探浮子，发现浮子停在600mm处，600mm以下动作灵活，磁翻板筒内壁光滑，无杂物。由于液位计无手动门，无法隔离，决定将油箱的油排净后再处理

1、磁翻板液位计兼职原理

4月18日21：40，排净真空油箱的油，拆下液位计，更换新的浮子，并且将液位计浮筒内壁清理。处理完后，恢复液位计，开补油门，向真空油箱补油，浮子随着真空油箱油位上升，磁翻板也随浮子上升翻转。当液位超过600mm后，浮子不再随液位的上升而上升，磁翻板也停止翻转，后将液位补至1000mm，磁翻板仍旧显示600mm。后将液位计顶部螺丝拧掉，用铁丝将浮子钩住拉至1000mm处，液位计显示1000mm。4月18日24：00，真空油箱油位低信号发出，密封油真空泵磁翻板无液位显示，检查确认浮子已在液位筒底部。此时真空油箱实际油位950mm。

聚丙烯水液位计机械片面的安装时可以参照以下步骤：

1、将液位计的连接法兰（或螺纹）和装备上对应的法兰（或螺纹）连接起来，应在过程连接的结合面安装必要的密封装置（如密封垫），然后将仪表固定在装备的法兰；

- 2、仪表安装在压力容器上时应和容器一起按有关规程进行压力试验，即经过1.25倍兼职压力的水压试验以及1.05倍兼职压力的气密性实验，确认无渗漏后方可投入使用；
- 3、注意当实验压力超过1.25倍仪表兼职压力时应将浮子从浮子室中取出，待水压试验合格后，再将浮子装入浮子室进行不大于1.05倍仪表兼职压力的气密性实验；
- 4、顶装磁翻板液位计的安装应先装浮子杆组件，用手挪动浮球，模拟液位变化，指导器应能正常动作。仪表安装时先将浮球杆组件通过仪表法兰孔插入主体管内，推拉浮球带动静磁装置上下挪动，进而观察显示面板（指导器）上显示是否正常。确认液位计正常兼职后，将液位计的法兰和装备上的法兰连接牢固。

丙烯液位计价格