物位仪表系列

石英玻璃管液位计

[TTL-GZS系列石英玻璃管液位计]

磁翻板液位计

[TTL-UHC系列磁翻转双色液位计系列]

超声波物位计

[TTL550系列一体式超声波物位仪表]

[TTL770系列分体式超声波物位仪表]

雷达物位计

[TTL40系列导波雷达物位计]

[TTL60系列智能型雷达物位计]











TTL-GZS型石英玻璃管液位计

TTL-GZS型石英玻璃管液位计是一种就地显示液位仪表。石英玻璃管的力学、机械、电气和光学性能优于普通玻璃管，更由于某种特殊的折射、反射作用使之具有双色显示效果，固较普通玻璃管液位计的功能更加优越，可以广泛应用于测量工业设备中的各种罐、塔、槽、箱内介质的液位高度。尤其适用于高温、高温差、高压力和酸性溶液的液位测量，并因其双色显示作用，更特别适用于高、中压锅炉的水位直接双色显示。

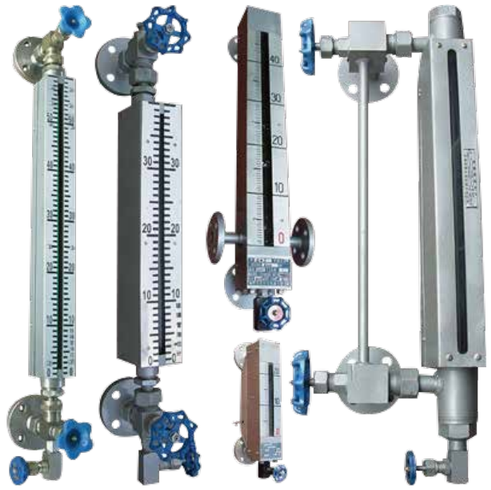
本公司生产的石英玻璃管液位计系列，全部采用二氧化硅石英玻璃，它的纯度为99.99%，变形温度为1075℃，抗压强度为1170gf/cm2，抗压可达到10.0Mpa，且膨胀系数为5.5×10-7。再将石英玻璃按JC225-81标准，经过特殊处理，制成透明石英玻璃，作为液位计的测量主体。在仪表的结构上进行精心设计，使其具有显示清晰、耐压性强、密封性好，温度适应好，剧透良好的耐酸性能、安装维修方便等特点。

TTL-GZS-A型双色石英玻璃管液位计

- 法兰中心距：300-2200mm
- 工作压力：0-6.3Mpa
- 表体材质：优质碳钢或不锈钢304
- 工作温度：-20-450℃
- 石英管试验压力：≤10Mpa
- 有液体时为绿色，无液体时为红色

TTL-GZS-B型单色石英玻璃管液位计

- 法兰中心距：300-2200mm
- 工作压力：0-6.3Mpa
- 表体材质：优质碳钢或不锈钢304
- 工作温度：-20-450℃
- 石英管试验压力：≤10Mpa
- 透光色：自然色



TTL-UHC型磁翻转双色液位计系列

○工作原理及用途

TT-UHC型磁翻转双色液位计是以磁性浮子为感测元件，并通过磁性浮子与显示色柱中磁性体的耦合作用，反应被测液位或界面的测量仪表。TT-UHC型磁翻转双色液位计应用连通管原理，保证被测容器与测量管体间的液位相等，当测量管中的浮子随被测液位等量变化，浮子中的磁性体与显示板上显示色柱中的磁性体耦合作用，使色柱翻转，白色表示无液，红色表示有液，以达到就地显示液位的数值。就地显示的磁翻转双色液位计具有显示直观、醒目、视角宽，结构紧凑合理，安全可靠，无“跑、冒、滴、漏”现象，维护量小，维修费用低等优点，且无需供电，是理想的就地显示仪表。根据现场需要可选配结点型磁翻转液位计，当管中液体达到指定位置时，管体中的磁性体与报警装置中的干簧管导通，作为一个报警干接点用来控制水泵、阀门等设备的启停。若配置UR型电阻液位传感器，或UB型电阻电流液位变送器和二次显示仪表，可完成电动远传，输出4-20mA标准信号，在此基础上我公司又引进了HART总线技术，满足现场总线的需要。

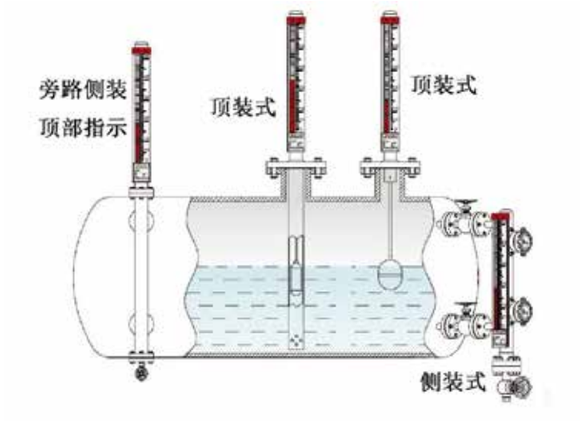
为适应不同工况环境，本公司的磁翻转双色液位计有侧装型、地罐顶装型、保温型（蒸汽保温夹套、电保温）、锅炉专用型、防腐型（玻璃钢、PP、衬四氟、钛材）等二十种形式的仪表，以满足广大用户的需要。

○技术参数

- 测量范围：0-15000mm
- 分辨率：10mm
- 工作压力：1.0、1.6、2.5、4.0、6.4、10.0Mpa
- 介质温度：-40-450℃
- 介质粘度：〈150cP
- 介质密度：≥0.5g/cm3
- 管体材质：不锈钢
- 法兰：侧法兰DN20/DN25，罐顶法兰DN100，DN150（按客户指定）
- 防护等级：IP65
- 防爆等级：Exia II CT4



○安装方式



TTL550 系列一体式超声波物位仪表

○原理

超声波物位计的工作原理是由换能器（探头）发出超声波脉冲遇到被测介质表面被反射回来，部分反射回波被同一换能器接收，转换成电信号。超声波脉冲以声波速度传播，从发射到接收到超声波脉冲所需时间间隔与换能器到被测介质表面的距离成正比。此距离值 S 与声速 C 和传输时间 T 之间的关系可以用公式表示：S=CxT/2。

由于发射的超声波脉冲有一定的宽度，使得距离换能器较近的小段区域内的反射波与发射波重迭，无法识别，不能测量其距离值。这个区域称为测量盲区。盲区的大小与超声波物位计的型号有关。

○特点

- 由于采用了先进的微处理器和独特的 EchoDiscovery 回波处理技术，超声波物位计可以应用于各种复杂工况。
- “虚假回波学习”功能使得仪表在多个虚假回波的工况下，可正确地确认真实回波，获得准确的测量结果。
- 换能器内置温度传感器，可实现测量值的温度补偿。
- 超声波换能器采用最佳声学匹配之专利技术，使其发射功率能更有效地辐射出去，提高信号强度，从而实现准确测量。

○测量特点



○仪表概况

TTL551、TTL552、TTL553

- 应用： 各类工业领域的液位测量，特别是水处理工业测量范围： 液体：0.20…4m、0.25…6m、0.30…8m
- 过程连接： G2A
- 过程温度： -40…+70℃
- 信号输出： 两线制/三线制/四线制 4…20mA /HART
- 换能器外壳材料：PVC、PTFE
- 过程压力：-0.2…1bar

TTL554

- 应用： 各类工业领域的液位测量，特别是水处理工业测量范围： 液体：0.4…10m
- 过程连接： M95x2.0
- 过程温度： -40…+70℃
- 信号输出： 两线制/三线制/四线制 4…20mA /HART
- 换能器外壳材料：PVC、PTFE
- 过程压力：-0.2…1bar

TTL555

- 应用： 各类工业领域的液位测量测量范围： 液体：0.5…15m
- 过程连接： 法兰
- 过程温度： -40…+70℃
- 信号输出： 两线制/三线制/四线制 4…20mA /HART
- 换能器外壳材料：PVC、PTFE
- 过程压力：-0.2…1bar