

液位控制器 高精度液位传感器 水位传感器 超声波传感器

产品名称	液位控制器 高精度液位传感器 水位传感器 超声波传感器
公司名称	西安鼎兴自控工程有限公司
价格	2400.00/个
规格参数	加工定制:是 品牌:鼎兴 型号:DXYK
公司地址	陕西西安大庆路229号15388602386
联系电话	086-02988630938 13991266241

产品详情

一次传感器由浮球、检测管、法兰及接线盒等组成（见图1）（1）图2
测量范围：s型 4m，g型、f型： 12m。（2）h1、h2均不能小于10
0mm。（3）工作温度：g型、f型：-40 ~ 120 ,s型：-5 ~ 45 ，
大于上述温度，需要定做。

（4）工作压力：g型:0.6 mpa, f型：0.25mpa, s型常压，大于上述值时
，可以定做。（5）被测介质密度：>0.7g/cm³。（6）被测介质粘度
：<1.25st（ 50 × 10⁻³pa.s）。（7）检测管一般用 20的不锈钢（1c
r18ni9ti）或防腐场合用聚四氟乙烯（或f46）制造。（8）浮球为 1
20不锈钢（1cr18ni9ti）球制作，用于防腐场合采用聚四氟乙烯（或f4
6）

保护层。塑料浮球直径为 140，浮筒为 100。

2、二次显示表

根据现场的控制精度及液位控制范围，可选择控制点数量不同的
各种仪表，要求精确显示控制的，选用连续显示的液位控制表，在
无特殊要求情况下，仪表精度可达0.5级。各种形式的显控表可给出
上、下限报警信号，正常液位显示及对外输出的继电器控制信号（
一对常开、常闭触点）。显示表有竖式与横式两种，图2、图3是显
示表的面板型式。

(1)显示方式

dxyk-3-2 ~ 4、dxyk-3-10、dxyk-3-50型，led点阵显示。 dxyk-3-1为

数字连续显示或数字连续显示加光柱同步显示。(2)液位显控仪的上、下限设定dxyk-3-2~4三个型号仪表，通过调节传感器控制点的高度来实现。dxyk-3-10型表，通过调节显控仪面板上的上、下限液位设定开关来实现。dxyk-3-50型，通过调节面板上的滑线键来完成。dxyk-3-l型，通过调节面板上的触摸键来达到。(3)环境温度与湿度：环境温度：0~50 相对湿度：85%。

(4)上、下限输出触点容量：ac220v，3a无感负载，触点容量大者，可用中间继电器。(5)工作电源：ac220v±10%、50hz，报警方式：声光报警。(6)二次仪表外形尺寸：80×160×180，传感器内螺纹接口m20×1.5。仪表重量：3kg。

3、就地显示表dxyk-3-d (1)显示方式：同dxyk-3-10显控表一样。工作电源：12vdc，由dxyk-3-10显控表提供。(2)环境温度与湿度：温度：-10~45。相对湿度：<95%。

(四)工作原理1、dxyk-3系列液位显示控制仪的传感器垂直安装于被测液体中，在液体浮力的作用下，内部带有磁钢的浮球，随液位变化而产生位移。磁钢的磁场作用于传感器检测管内的湿(干)簧管，使其触点吸合或断开，形成传感器输出阻值的变化。通过显示表将阻值的变化转换成相对应的led发光二极管亮熄，从而模拟出被测液位的高低变化，当液位在两湿(干)簧管之间时不吸合，显示表保持上一位置，直到下一湿(干)簧管动作，保证其不出现暗区。2、液位报警点是预先设定的，当液位达到预定的设定点时，显示表内继电器动作，通过继电器触点的通断，给出相应上、下限报警信号及输出控制信号，以实现液位显示和控制的自动化。(五)安装与接线1、传感器安装(1)传感器的安装可采用旁通管安装法、池壁安装法及容器顶部安装法(见图4)。传感器安装在容器上时，其下部应牢固固定于容器底部。(池壁安装法详见图10-14及表一)(2)传感器的检测管与安装法兰间用ys250-f6×6盘根填满后，再用压紧螺帽紧固。(3)安装时必须将浮球固定磁钢的一端朝下，否则产生测量误差，装前可用铁钉等铁磁物质测试判断。

2、显示表安装显示表嵌入面板安装在仪表盘上，开口尺寸为76+1×152+1(见图5~9)。3、仪表接线(1)传感器与显示表之间连线，不能同交流强电线同路敷设，以防止交流电产生电磁干扰信号，影响仪表指示甚至损坏仪表，最好采用kvv-n×1mm²导线桥架或铁管内敷设、具体接线(见图15-20)。(2)水泵自动控制接线方法见附图。

附：1、本图适用于钢
2、钢制、不锈钢制水
或尼龙材质时，而水位
。4、支架固定位置，
度，钢制支架等零件注

(六) 调试与维护仪表在安装前, 先应将传感器和显控仪表进行测试, 具体操作如下: 1、测量传感器引出线端子之间的通断情况。 dxyk-3 -2 ~ 4型, 当浮球自下而上移动, 经过各个测控点时, 用万用表测量公共端与端子1、2、3、4、5之间, 分别由断到短时接通。(dxyk-3 -2 ~ 3型, 其空脚端无变化)。

dxyk-3 -10/50、dxyk-3 - I型, 当浮球自下而上慢慢移动时, 端子2与3之间用万用表(最好用数字式), 可测出电阻的读数大约在15 ~ 360 之间, 呈阶梯式变化属正常。若浮球向上移动, 读数停留在某一数字上, 则说明某点(段)上的干簧管坏了, 要么是干簧管玻璃外壳碎了, 要么是干簧管管身有裂纹, 造成内部触点短接。此时, 拧开传感器接线盒, 旋松固定螺钉, 小心抽去内部芯体, 换掉破损干簧管。安装好的传感器长期不用, 或浮球停留在某个水位的时间过长, 浮球磁钢的磁场长时间作用于与其同高度的干簧管使其弱磁化, 当浮球再次经过该处时吸合后不释放, 显示表指示在某一位置上, 此时, 应将此干簧管换掉。检查时必须仔细, 因为弱磁化的干簧管受振后容易恢复、很难确认。

2、如果传感器正常, 则开始检查二次显示表, 接通220v交流电源后, 前面板绿色指示灯亮, 表示电源工作正常。(1) 对于dxyk-3 -2 ~ 4型液位显示控制仪, 只需将仪表后面接线端子6(s), 用导线分别与1、2、3、4、5点短接, 即可使在前面板正常液位显示窗内的相应二极管发光。若已预先设定好报警点, 则在低于下限报警点(或高于上限报警点)时, 发出声光报警, 其对应继电器动作。(2) 对dxyk-3 -10/50、dxyk-3 - I型液位显示控制仪, 仪表后接线端子1与3之间, 应该有12v左右的直流电压, 将端子1与2暂时短接, 面板上的光柱显示, 应该由全部熄(有时下面几个亮, 由感应电引起属正常)变成全部亮, 而上下2只报警的二极管由下亮上熄, 变成下熄上亮属正常。如果连续10个发光二极管无变化或与上面情况相反, 则很有可能是集成块损坏, 须立即更换。若报警的发光二极管无变化, 则可能是该二极管损坏或者是用于控制的三极管损坏, 同时, 仔细检查仪表内部连线是否断裂, 元件是否有脱焊、虚焊、焊点错误搭接等。液位测控系统出现异常时, 应该首先判断故障是发生在传感器上, 还是在显示控制仪(二次显示表)之中, 检查时, 必须在断开二次仪表与一次传感器之间连线的情况下进行。

3、仪表与传感器皆正常且各处接线正确的前提下, 接通电源, 推动浮球, 显示点会发生连续变化, 当浮球自下而上移动时, 显示点从下向上连续发光, 而浮球从上向下移动时, 显示点应从上向下依次熄灭。整个过程不产生闪动和暗区。若移动过程中, 出现相邻两光点“连动”, 同亮或同灭, 应抽出仪表机芯, 调整内部电位器, 至分离即可。一般控制仪在出厂前, 已调试好, 用户只需根据实际情况, 完成外部接线与操作即可。订货须知: 1、写明显示控制仪的型号, 规格及所需数量。2、写明传感器的材质、工作介质、工作压力、工作温度, 是否安装法兰。3、注明传感器尺寸: $h=?$ $h1=?$ $h2=?$ 是否要越限报警。4、特殊规格要求, 可另行商定。5、仪表面板的设计要求, 指示灯颜色选择, 是否要就地显示表? 可由用户选择。6、订货举例: 如客户需要的液位显示控制仪要满足下列条件, 即其测量原理是磁性浸入式的, 用于排水的场合, 其显示方式为全程四点显示, 一次传感器材质为聚四氟, 传感器长度为2米, 液位显示用红色指示灯, $h=1600$ 、 $h1=200$ 、 $h2=200$ 、 $t=30$ 、 $p=0.5\text{mpa}$ 、防爆型, 需超上限声光报警, 介质为碱性废水, 配就地显示表(指示灯为红色)数量为一套。那么他选择的型号应该是dxyk-3p-4f-2bd。

本产品的加工定制是是, 品牌是鼎兴, 型号是DXYK, 种类是液位类, 材料是不锈钢外壳, 干簧管芯体, 材料物理性质是导体, 材料晶体结构是单晶, 制作工艺是不锈钢壳体, 输出信号是开关型, 防护等级是ip54, 线性度是0.51(%F.S.), 迟滞是0.51(%F.S.), 重复性是0.50(%F.S.), 灵敏度是0.50, 漂移是0.5, 分辨率是0.5