

浮球磁翻板液位计

产品名称	浮球磁翻板液位计
公司名称	江苏裕顺仪表有限公司
价格	850.00/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

浮球磁翻板液位计组成：

浮球磁翻板液位计由本体、翻板箱（由红、白双色磁性小翻板组成）、浮子、法兰盖等组成，用于各类液体容器的液位测量。磁翻板液位计能用于高温、防爆、防腐、食品饮料等场合、作液位的就地显示或远传显示与控制。UHZ系列磁翻板液位计可以做到高密封、防泄漏和在高温、高压、高粘度、强腐蚀性条件下安全可靠地测量液位，全过程测量无盲区、显示醒目，读数直观，并且测量范围大，配上液位报警、控制开关，可实现液位或界位的上下限报警和控制，配上液位变送器可将液位、界位信号转换成二线制4~20mADC的标准信号，实现远距离检测、指示、记录与控制。UHZ系列磁翻板液位计广泛用于电力、石油、化工、冶金、环保、船舶、建筑、食品等行业生产过程中的液位测量与控制。

浮球磁翻板液位计工作原理与结构：磁性翻柱（磁翻柱）液位计是根据磁极耦合原理、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。在此基础上，不断扩大其使用范围，延伸出多种类型的产品，在检测液位的同时我们赋予它们更多的实用功能。该类型的仪表都有一个容纳浮球的腔体（称为主体管或外壳），腔体通过法兰或其他接口与容器组成一个连通器。这样，仪表的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，所以我们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。为了扩大它的使用范围，还可以根据相关标准及要求增加液位变送装置，以输出多种电信号（如：电阻信号、电压信号、或者电流信号）。其中，4~20mA电流信号是比较常用的一种。比如：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；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。

磁翻板液位计基本差数：

测量范围LD：200 ~ 15000mm

L1：与介质的比重及浮子的材质有关，详见下表

介质比重

L1 (mm)

防锈铝浮子 (LF2)

及LF2氟塑包裹的浮子

不锈钢浮子

(1Cr18ni9Ti)

0.45

463

0.55

286

0.65

210

0.75

166

0.85

140

340

0.95

120

260

1.0

113

220

D : $\phi 52 \sim \phi 83$: $\phi 115 \sim \phi 200$ (视压力而定)

测量精度 : $\pm 10\text{mm}$ 介质温度 : 80 , 也可制作成 480

介质比重 : 0.4 介质粘度 : $0.02\text{Pa} \cdot \text{S}$

连接法兰 :

DN20

PN (MPa)

0.6 ~ 2.5

4.0 ~ 16.0

标准号

HG20593-97

HG20595-97

Dg15

Pg (Kgf/cm²)

220

320

H12-0-2

H12-0-3

注 : HG20595-97我厂液位计选用FM面 当液位计安装受环境影响。空间位置 $L1 < 300$, 订货时应明显提出。

磁翻板液位计系统构成及接线 :

1、上下限开关输出

由具有自保持作用的舌簧开关和转换器组成 , 舌簧开关和转换器分别安装于现场和控制室 , 由转换器提供三对触点开关。

2、电远传

由测量单元和变送单元两部分组成。

3、本安防爆

a 带本安防爆，上、下限开关输出型

防爆开关由舌簧开关和带继电器触点的安全栅组成，可向用户直接提供一对常开或常闭触点。如用户需更多触点可特殊设计订货。(图三)

b 带本安防爆远传型

适合使用于 类电气设备(工厂用)、C级气体，*表面温度组别T4(135)。(图四)

c 使用注意事项

变送器外壳设有外接地，用户使用浮球磁翻板液位计价格，浮球磁翻板液位计厂家时必须可靠接地。

安全栅的使用应遵守有关使用说明内容。

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 $0.8\ \mu\text{F}$

>> 磁翻板液位计技术参数

就地指示部分：测量范围：500~15000mm 指示误差： ± 10

mm 连接法兰：DN20 (顶装式DN150) 工作温度： $-40\sim 330$ 适用介质密度及公称压力：

型号 UQC UHC 公称压力MPa 1.6、2.5 1.6 2.5 4.0 6.3 10.0 16.0 液体密度g/cm³ 0.5 0.45 0.5 0.6
0.7

密度差：0.25g/cm³ 介质粘度： $0.15\text{Pa}\cdot\text{s}$ 伴热压力：0.6

MPa 伴热接头：G1/2" 法兰标准：JB/T82.1-94，JB/T82.2-94或依据用户提供的法兰标准制造

远传部分：测量范围：500~12000mm 精度等级： ± 10 mm 供电电压：24V

DC 输出信号：4~20mA DC 负载电阻： $\leq 950\ \Omega$ 电气接口：M20 \times 1.5 防爆标志：本安型：EXia CT5；

隔爆型：EXd BT5 *部分：输出信号：开关信号 报警误差： ± 5 mm 触点容量：220V

**接口：M20 \times 1.5

>> 特点 具有就地显示、信号远传、液位报警功能 液位高度指示很直观，液体显示蓝色、气体显示红色 可远传控制，输出信号：4~20mA 叠加HART协议 输出开关量报警信号 带夜光现场指示 可捆绑磁致伸缩式液位计，精度更高。

用途与适用范围：

类型型号使用范围及用途普通型-UHZ P一种就地显示仪表，广泛应用于石油、化工、电力、轻工、环保

。对开口承压容器中的液位进行连续显示。防腐性-UHZ

F适用于具有腐蚀性、毒性的液位测量指示。伴热型UHZ

R适用于测量粘度比较大、易结晶的液体介质（需要有伴热装置）。高温型-UHZ

T适用于容器压力小于10Mpa、温度在 $-200\sim 450$ 之间的液体介质的液位测量。高压型UHZ

Y适用于温度 200 以下、过程压力高于10Mpa（20Mpa以下）的密封容器高温高压型UHZ

H适用于温度高于 200 、过程压力高于10Mpa（20Mpa以下）的密封容器防爆型UHZ

B适用于在易燃易爆场合顶装型UHZ

D适用于各种地下流动介质储罐，可在地面上显示液位。不适合强烈振动和强磁的工作场合

安装要求：1.测量含有固体悬浮杂质、铁磁性杂质，用户可考虑增加过滤装置2.带有变送输出点信号的液位计，其介质温度不超过140。

选型标记

结构特点接液材质温度（ ）压力（MPa）密度（g/cm³）外型普通

型3041202.5 0.85图1中高压型3041204.0~32 0.85图2高温型3044502.5 0.85图2耐腐型RPP1001.6 0.95图3强耐腐型304衬PTFE1202.5 0.95图4夹套保温型3041202.5 0.85图5低温防霜型304-802.5 0.85图1轻比重型3041202.5 0.45图1

型号、规格

UHZY液位测量型式J界面O无远传装置LB4-20mA O普通型防爆形式G隔爆型Z本安型O无液位控制（报警）开关S上报警X下报警K上、下报警GS数显仪表A1Cr18Ni9Ti（321）接液材质BOCr18Ni9（304）C316LD RPPEPVC F304内衬PTFE mm中心距1.6-16MPa工作压力g/cm³介质密度/W带蒸汽夹套结构特点/T1-80~+10 /T2-10~+120 /T3-10~+250 /T4-10~+350

货参数如下

类型 就地显示 输出4-20mA 上、下限报警（开关形式：常开或常闭、保持型、防爆型）

输出4-20mA及上、下限报警 HART协议 RS485总线

工作温度 -20~450 （按客户要求）

测量范围 L= mm（按客户要求：200.....~15000mm）

测量介质 （按客户要求）

介质密度 g/cm³（按客户提供：.0.5g/cm³）

设计压力 6.3Mpa 10.0Mpa 25Mpa 其它Mpa

实际压力 6.3Mpa 10.0Mpa 25Mpa 其它Mpa

过程连接 DN20 PN1.0 DN25 PN1.0 其它:DNPN(按客户要求)

其它要求 防爆(隔爆型) 其它。

浮球磁翻板液位计安装要求：1.测量含有固体悬浮杂质、铁磁性杂质，用户可考虑增加过滤装置2.带有变送输出点信号的液位计，其介质温度不超过140。