

感谢您选购本公司产品，不胜感激！敬请事先阅读本手册，以便正确使用

ISO9001 认证企业

欢迎选购本公司其他产品：

- DSJ-6 型电子双色水位计
- UHC 系列磁性翻板液位计
- UYS/D 系列石英管液位计
- X49F 锅炉平板水位计
- GLB-A 型锅炉连锁保护仪
- DN-4 锅炉自动显控仪
- DN-6 锅炉自动显控仪

## HTCS 系列磁敏电子双色液位计 使用说明书



## 一、 产品介绍

HTCS 系列磁敏电子双色液位计是我公司经过全体科研人员共同努力，而进一步研制出来的新型产品，发光亮度更高，可视距离更远，标尺刻度更清晰，显示范围大，产品系列化；该产品是磁翻板液位计的换代产品，磁翻板液位计因自身没有光源，可视距离近，不易观察液位，尤其在环境烟尘大、含有微细铁屑的钢铁企业，由于磁吸附作用，微细铁屑把磁翻板的红、绿颜色覆盖，无法观察液位，存在严重的事故隐患。

HTCS 系列磁敏电子双色液位计，液位显示采用高亮度 LED 双色发光管，组成红、绿光显示液位，白天观察距离 60m，夜间可达 200m 以上。可替代磁翻板液位计、直读式玻璃液位计，还应用于传统玻璃液位计无法克服的高温、高压、高黏度、易燃、易爆及腐蚀性介质等场合，广泛应用于各种工业过程中的液位显示。

## 二、 产品特点

- 1、 汽红水绿，显示清晰，观察角度大，可视距离远
- 2、 本体选用优质不锈钢制造，液位计显示装置与容器内的介质不接触，无泄露，适宜于一、二、三类压力容器使用。并对内装易燃、有毒和腐蚀性介质的容器绝对安全可靠。
- 3、 显示量程大，设计压力高，使用范围广。
- 4、 密封面比传统的玻璃液位计减少 95% 的漏点，克服了石油、化工、医药等行业压力容器与液位计连接的跑、冒、滴、漏等薄弱环节。
- 5、 用户如需，可 1：1、1：2、1：4 无变送直接远传显示液位；可配套输出 4—20mA 标准信号，实现液位的远传显示和容器群液位的集中监测控制；亦可实现水位自动调节、连锁保护。

## 三、 工作原理

非磁性传感器管通过上下法兰与液体容器连通，在传感器管内装有一个磁性浮子，浮子根据介质的比重设计，浮子内磁钢与容器内液面等高，液位显示盒内感磁部件和 LED 双色发光管上下有序排列，与磁场相对应的感磁部件受磁后，触发相应的电路，无水全红，满水全绿；红色显示汽相，绿色显示液相，红绿交界处就是容器内的实际液位，液绿汽红，一目了然。

## 四、 技术参数

公称压力 0.6、1.0、1.6、2.5、4.0、6.4、10.0、16.0 MPa

介质温度 —40~538oC

介质密度  $\geq 0.45 \text{ g/cm}^3$

过程连接 多种尺寸和等级的凸面、凹凸面、榫槽面法兰；

材质：碳钢、不锈钢

法兰安装中心距（L） 普通型：500—6000mm（任选）

锅炉专用型：300、350、440、500、600、1000mm

传感器材质 304、316

磁浮子材质 304、316、钛合金

显示颜色 汽红、液绿

电源电压 AC36V 或 AC220V

输出信号 4—20mA 标准信号

适用介质 水、蒸汽、酸、碱、油、氨、苯

## 五、安装使用

- 1、本产品须垂直安装，最大偏差为 $\leq 3^\circ$ ，通过法兰与容器连接
- 2、液位计周围 20cm 距离内不得有铁、磁性物质
- 3、将传感器与所测容器连接，在传感器排污法兰下端安装一个 DN15 的阀门并与原液位计排污管路连通
- 4、接通电源 AC220V（或 AC36V），此时液位计显示应为全红
- 5、先打开上阀，然后缓慢打开下阀，尤其是该液位计用在压力较高的压力容器上时（如电站锅炉），必须缓慢地注入压力，以防浮子突然受压损坏，使介质慢慢流入传感器，观察液位显示，由红变绿逐个转换。
- 6、 液位显示调整：把容器液位上升至正中，上下移动本液位计显示盒与之相符，左右移动调至便于观察的方位，然后将上下固定环拧紧，即可投入使用。

## 六、注意事项

本液位计经长期使用，若发现液位显示与实际液位不符，例如：液位显示一直不变，大多数情况，是由于传感器挂污结垢，使浮子卡住不能正常浮动所致，必须进行清洗；清洗擦拭后，重新安装，即可正常使用，注意：安放浮子时应使浮子磁铁一端向上。

## 订货须知

订货时提供以下内容：

- 工作压力，工作温度和上、下法兰中心距
- 法兰规格：公称压力，公称通径，密封面形式
- 是否保温伴热及介质名称浓度

以质量信誉 迎天下朋友