



# HSUQK 系列浮球液位计

## ——使用说明书

北京合世自动化科技有限公司

## 目录

一、工作原理.....	1
二、基本参数.....	1
三、电器连接图.....	1
四、安装示意图.....	1
五、仪表选型表.....	2

## 一、工作原理

主要由磁浮球、传感器、变送器三部分组成，当磁浮球随被测介质液位变化而上下浮动时浮球内磁组件吸合传感器内某一相应位置的干簧管，使传感器的总电阻（或电压）发生相应变化，再由变送器将电阻（或电压）的变化转换成 4~20mA DC 的标准电流信号输出，可构成位式液位调节、断续的或连接的 PID 液位调节系统。工作原理图如（图 1）所示

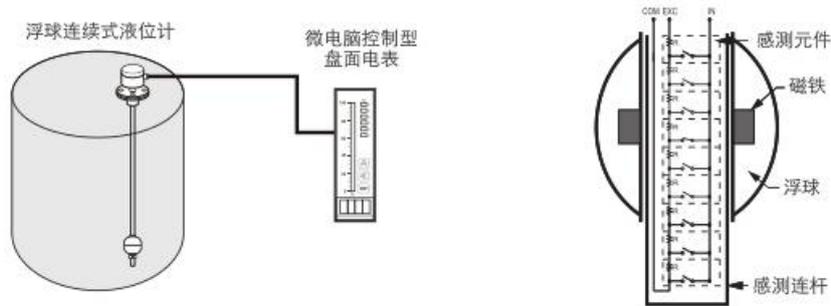


图 1

## 二、基本参数

介质温度：	$\leq 120^{\circ}\text{C}$	介质密度：	$\geq 0.40\text{E}/\text{cm}^3$
输出信号：	4~20mA DC	供给电压：	24V DC $24(1 \pm 5\%)$
测量准确度：	$200 \sim 1000\text{mm} \leq 1.5\%$	负载电阻：	$0 \Omega \sim 750 \Omega$
	$> 1000 \leq 1.0\%$	测量范围：	100mm~6000mm（按订货要求供货）

## 三、电器连接图

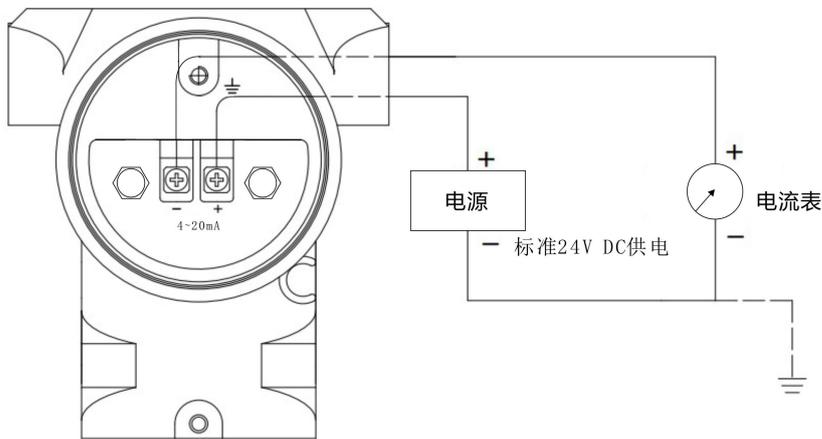
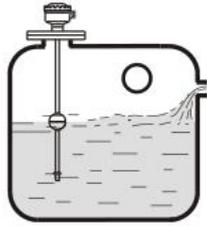


图 2

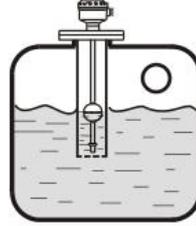
注：建议选择接线防爆电缆引入端子，电缆直径  $\phi 8 \sim \phi 12$ 。接线端上设有测试端，方便操作者在线测试。信号端子位于电气盒的舱内。拧下表盖，拔下表头按照接线端子定义接线（图 1）画出了端子位置和定义，两线制 4-20mA 的电源是通过信号线送到变送器的，无需另外的接线。

## 四、安装示意图

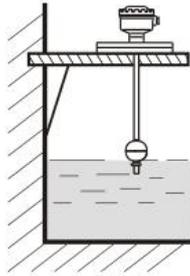
安装位置应远离进水口，否则指示计会因进水口的波动大而造成输出不稳定。



若开关装置于搅拌区域，可装置防波管或防波挡板。



开关装置于混凝土磁壁，可加装L型钢支架。



选择管径大于浮球直径的法兰连接管。

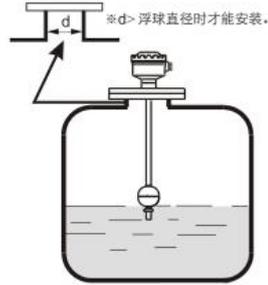


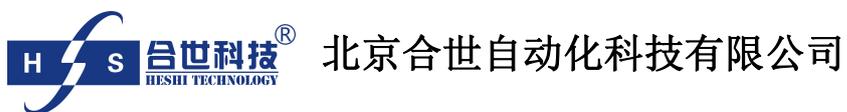
图 3

### 五、仪表选型表

HSUQK-		浮球液位计				
量程						XX 米
工作压力 (MPa)	1					常压
	2					1.6
	3					2.5
	4					4
	5					用户要求
法兰规格 (HG20594-97) (注:PN1.6)	1					DN50
	2					DN80
	3					DN100
	4					DN150
	5					用户要求
防爆类型			N			不防爆
			B			防爆
报警点				1		无报警点
				2		二点报警
				3		三点报警
				4		四点报警
测量方式				1		点位测量 (输出开关量信号触点容量 AC220V 1A; DC24V 1A )
				2		连续测量 (二线制输出 4~20mA DC24V)

举例说明: UQK- (5) 22B21

防爆型浮球液位计、量程5米压力1.6MPa、DN80、二点报警、点位测量。



公司：北京市海淀区苏州街 18 号长远天地大厦  
工厂：河北省大厂县潮白河工业园区南区瑞思合世  
电话：400-110-9805  
传真：0316-7788956  
网址：www.heshi.com.cn