

UTD 型智能电动浮筒液（界）位变送器

应 用

- ★ 石油、化工、电力、冶金等行业的各种常压或承压容器的液位或单界面的测量
- ★ 易爆气体的危险场所

特 性



- ★ 连续测量
- ★ 4~20mA 标准直流信号
- ★ 可远距离传送并与 DDZ-II 型仪表配套使用
- ★ 安全可靠，标准简单
- ★ 高精度、低漂移、抗干扰能力强
- ★ 智能型仪表，HART 协议数字信号

产品描述

UTD—HS 型电动浮筒，当液体变化时浮筒随介质的浮力 F 变化而升降。这个浮力作用在前杠杆上，使杠杆系统以轴封膜片支点而产生微小偏转，带动后杠杆转动。通过力传感器将偏移量经信号处理及变送电路转换 4~20mA 标准信号输出。

UTD—C 型电动浮筒，由液位改变所引起的浮力的变化量导致扭力管上的负载随之增加或减少，这种改变是与液位改变量成比例的，扭力管受浮力作用而转动，带动差动变压器的转子产生同步角位移，同时产生一个与转子位移成比例的电压变量，该电压变量被转换和放大成一个标准电信号输出。

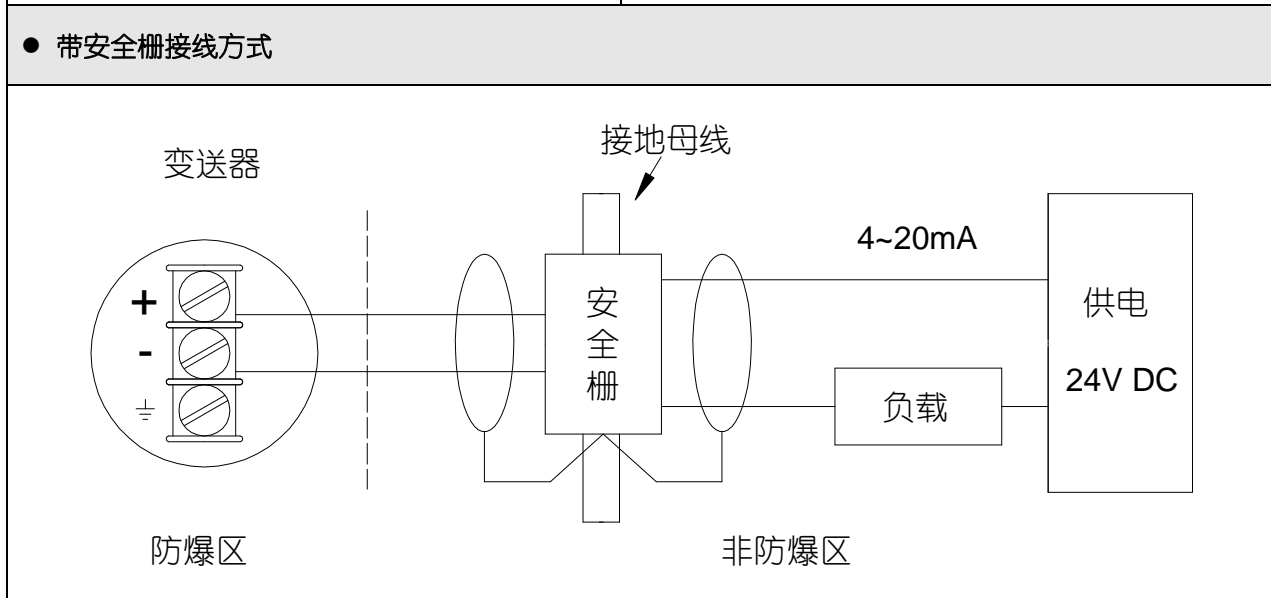
技术参数

型 号	UTD-HS	UTD-C
图 片		
精度等级	0.5 级、1 级、1.5 级	
供电电压	DC24V	
输出信号	二线制 4~20mA；智能型 4~20mA/HART	
出 线 口	M20x1.5	
负载电阻	≤500Ω	
环境温度	-40℃~80℃	
相对湿度	≤85%	
工作压力	≤11MPa	
介质温度	≤100℃；≤250℃(带散热片)	

防爆等级	ExdialICT6 Gb		
参数调整	智能型可现场用 272 手操器调整参数及校准		
接液材质	测量室和法兰：碳钢或 1Cr18Ni9Ti 浮筒：1Cr18Ni9Ti		
法兰标准	JB/T82.1-1994（平面法兰）；JB/T82.2-1994（凸面法兰）也可按用户提供的规格及标准制造		
防护等级	IP65		
关联设备	本安防爆场合需配安全栅		
测量范围及被测介质要求	测量内容	液位	界位
	测量范围	300~4000	300~4000
	被测介质密度	密度 $\geq 0.4\text{g/cm}^3$	密度差 $\geq 0.18\text{g/cm}^3$
			密度
			同界位
			密度 $\geq 0.18\text{g/cm}^3$

安装说明

<p>● 安装方式</p> <p>左侧安装 右侧安装</p>	<p>● 订货须知</p> <p>仪表的型号、名称； 仪表安装是左侧安装还是右侧安装，如不注明均为左侧安装； 仪表的量程范围； 仪表测量的介质、介质压力、介质密度、介质温度及粘度； 用于界面测量时，须提供两种介质的密度； 用于密度测量时，须分别提供介质最大浓度和最小浓度时的密度。</p>
---	---



仪表外形

● UTD-HS 安装尺寸

型式 顶底式	型式 侧侧式	型式 顶侧式	型式 底侧式	型式 顶置式	
型号 UTD-HS-1	型号 UTD-HS-2	型号 UTD-HS-3	型号 UTD-HS-4	型号 UTD-HS-5	
规格 H	300 500 800 1000 1200 1500 2000 2500 3000 4000				
L	H+552	H	H+352 (H+377)	H+200 (H+225)	H+250
A	425	425	425	425	425
B	100 (125)	252	100 (125)	252	-
C	128	128	128	128	128
D	150 (175)	150 (175)	150 (175)	150 (175)	150 (175)
A	标准	JB/T82-1994			
	DN(mm)	40			
	PN(MPa)	2.5, 4, 6.4			
备注	1.括号内尺寸为工作压力 6.4MPa。2.特殊量程、特殊要求可另行设计。3.可附加伴热或冷却套筒。				

● UTD-C 安装尺寸

型号 顶置式 (不带稳流套)	顶底式	侧侧式	顶侧式	底侧式	顶置式 (带稳流套)	
规格	a b c d L H	a b c d L H	a b c d L H	a b c d L H	a b c d L H	
300	475 100 / / 949 300	160 100 114 300 1030 300	160 100 / 114 864 300	160 100 114 729 300 300	160 100 150 / 728 300	475 100 70 300 1119 300
500	475 100 / / 1149 500	160 100 114 300 1230 500	160 100 / 114 864 500	160 100 114 926 500 500	160 100 150 / 928 500	475 100 70 300 1319 500
800	475 100 / / 1449 800	160 100 114 300 1530 800	160 100 / 114 1164 800	160 100 114 1226 800 800	160 100 150 / 1228 800	475 100 70 300 1619 800
1200	475 100 / / 1849 1200	160 100 114 300 1930 1200	160 100 / 114 1564 1200	160 100 114 1626 1200 1200	160 100 150 / 1628 1200	475 100 70 300 2019 1200
1600	475 100 / / 2249 1600	160 100 114 300 2330 1600	160 100 / 114 1964 1600	160 100 114 2026 1600 1600	160 100 150 / 2028 1600	475 100 70 300 2419 1600
2000	475 100 / / 2649 2000	160 100 114 300 2730 2000	160 100 / 114 2364 2000	160 100 114 2426 2000 2000	160 100 150 / 2428 2000	475 100 70 300 2819 2000
2500	475 100 / / 3149 2500	160 100 114 300 3230 2500	160 100 / 114 2864 2500	160 100 114 2926 2500 2500	160 100 150 / 2928 2500	475 100 70 300 3319 2500
3000	475 100 / / 3649 3000	160 100 114 300 3730 3000	160 100 / 114 3364 3000	160 100 114 3426 3000 3000	160 100 150 / 3428 3000	475 100 70 300 3819 3000
DN80; DN100			DN40; DN50			
A 型法兰代号 GB2555-81 JB/T82-1994			B 型法兰 GB2555-81 JB/T82-1994			

产品选型

UTD-

测量范围
材 质 I、碳钢 II、1Cr18Ni9Ti III、用户特殊要求
保 温 D、普通型 W、保温型
温 度 1、 $\leq 100^{\circ}\text{C}$ 2、 $\leq 250^{\circ}\text{C}$
防 爆 O、不防爆 I、本安型 D、隔爆型
压 力 1、4.0MPa 2、6.4MPa 3、11 Mpa (只适用于扭力管型)
介 质 A、液面 B、界面 M、密度
安装形式 1、顶底式 2、侧侧式 3、顶侧式 4、底侧式 5、顶置式 6、顶置式 (不带稳流套)
类 型 P、普通型(4~20mA) S、智能型(4~20mA/HART)
结 构 HS、应变片 C、扭力管