



UHZ 型 磁浮子液位计

1 概述

UHZ 磁浮子液位计是现场液位显示仪表。是玻璃板(管)液位计的更新换代产品。其特点液位显示部位宽,没有显示盲区,可在远距离观测,使用中不会出现观察液位泄漏现象,确保使用安全可靠。另外,磁浮子液位计可以配 UHZ-B 型报警开关和 UHZ-M 远传变送器,实施远距离控制,适用于一、二、三类压力容器及工艺过程的液位显示,并可用于易燃易爆和极毒环境中。

2 结构原理

UHZ 型磁浮子液位计主要有磁浮子、立管和指示器构成(见图一)。磁浮子在立管内与液位同步浮动,磁浮子中的磁钢通过磁耦合作用驱动指示器上的磁翻板,同步转动变换颜色,红色显示液相,蓝色显示气相,红蓝界面就是容器内的实际液位。

UHZ-B 型报警开关,是液位计专用的自保持型簧片开关,将其安装在磁浮子液位计的立管相应的报警位置。浮子随液体上升和下降,浮子内的磁钢使开关实现 ON-OFF 控制。

UHZ-M 远传变送器,安装在液位计的立管上,由于立管内浮子磁钢的作用,带动变送器传感器工作,并在液位的测量范围内转换成 4~20mA DC 的比例值传送出去。

3 技术参数

3.1 UHZ 磁浮子液位计

- 3.1.1 公称压力: 1.6~ 16.0MPa
- 3.1.2 公称口径: DN20、150
- 3.1.3 法兰标准: HG20592-97
- 3.1.4 介质密度: 0.4g/cm^3
- 3.1.5 密度差: 0.15g/cm^3 (界面)
- 3.1.6 测量范围: 300~6000mm
- 3.1.7 工作温度: -40~320

3.2 UHZ-B 型报警开关

- 3.2.1 接点容量: 0.5A/22VAC
- 3.2.2 出线口: M20*1.5
- 3.2.3 防爆标志: Exd BT4

3.3 UHZ-M 型远传变送器

- 3.3.1 电 压: 24V DC
- 3.3.2 输出信号: 4~ 20mA DC
- 3.3.3 精 度: 10mm
- 3.3.4 防爆标志: Exd BT4

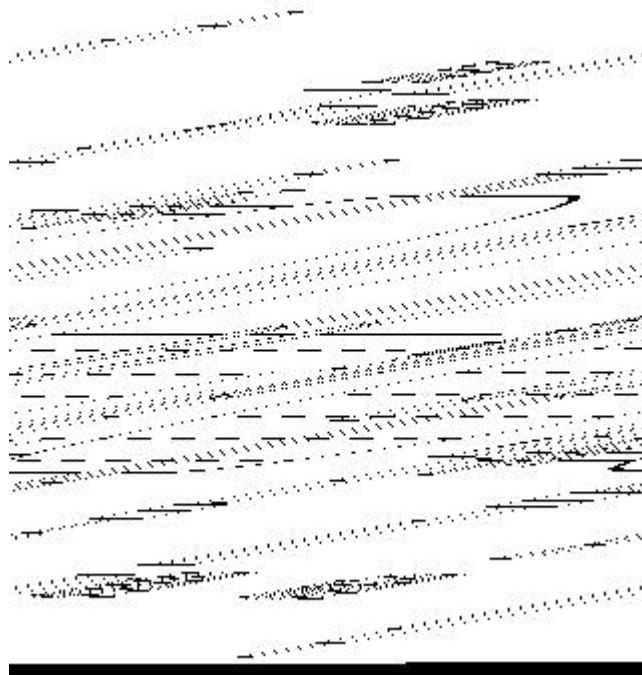


图 一

在使用过程中,如果介质污秽可能造成液位计不能正常工作,请打开下法兰清理管道内壁和浮子。



4 型号规格选型

选型代码				说 明	
型号	UHZ	-		磁浮子液位计	
类型		B		侧侧型 DN20 PN4.0 M	W 为伴热型 伴热接口：ZG1/2” 普通型不标注
		D		顶置型 DN150 PN1.0 RF	
		X		悬挂型 DN150 PN1.0 RF	
温度		0		低温型 -100~ 0	
		1		常温型 -40~120	
		3		高温型 320	
工作 压 力		16	-	1.6MPa	
		25		2.5MPa	
		40	-	4.0MPa	
		63	-	6.3MPa	
		100	-	10.0 MPa	
		160	-	16.0 MPa	
量程		XX	-	300~ 6000 (单位：mm)	
开关			n	报警开关数量	
远传				M	带有变送器 4~ 20mA
选型举例：UHZ-B116-1500-2M 参数为：侧侧型磁浮子液位计，工作压力 1.6MPa， 温度-40~120 ，量程 1500mm，报警开关 2 个，带有远传变送器。					

5 安装使用

5.1 安装前要检查液位计是否完整，检查液位计中心距与容器法兰中心距是否相符。核对液位计的使用温度、介质密度是否与所需相符。

5.2 安装前要把磁浮子液位计下法兰打开，装入磁浮子，注意磁浮子方向应该是有磁钢侧向上(可用铁制品检查磁钢)。

5.3 液位计与容器法兰连接好后，松开指示器紧固螺栓，将指示器按视液方向应该调整好后再紧固，紧固指示器时要注意指示器的上下位置正好在测量范围内。

5.4 在距指示器 200mm 内不得有铁制物和较强磁场。

5.5 使用时必须先开气阀，再开液阀，随着容器内液体进入液位计，液位计的指示器将由蓝色转为红色，两色交界处即为容器内的液位。

5.6 如果运输中或使用中某种原因磁翻板颜色紊乱，可用磁钢或浮子在指示器表面进行校正，新安装的液位计磁翻板应全部为蓝色，使用中的液位计应该液相为红色，气相为蓝色。