

ULGS-01 型

双 色 石 英 管 液 位 计

安 装 使 用 说 明 书

开封仪表厂液位仪表分厂

2002.12

ULGS-01 型双色石英管液位计

使用说明书

1. 用途与适用范围

ULGS-01 型双色石英管液位计是一种直读式测量仪表，主要适用于各工业生产过程中各种罐、塔、槽、箱等敞口、带压容器内介质液位高度的测量。具有醒目的液绿、气红双色显示。并克服了原有的板式或管式液位计的满液或无液时无法判断的缺点，能胜任各类高温、高压和各种特殊条件下的液位测量。

2. 主要技术参数

液位计工作压力对工作温度及适用规格对照表：

公称压力 MPa	工作温度℃				适用仪表规格
	≤200	300	400	450	
	最大允许工作压力 MPa				
1.6	1.6	1.4	1.2	1.1	1400mm~2000mm
2.5	2.5	2.3	1.9	1.7	800mm~1400mm
4	4	3.5	3	2.6	
6.3	6.3	5.4	4.8	4.0	400mm~800mm

测量范围（法兰中心距）：400，500，800，1100，1400，1700，2000mm；

公称压力：1.6，2.5，4.0，6.4MPa；

工作温度：-20~120℃ -20~400℃；

防爆压力：≥0.5MPa。

3. 结构与工作原理

ULGS-01 型双色石英管液位计通过法兰与容器构成连通器将介质引入异形空腔截面石英管内利用光的反射、折射原理，使可见光通过红、绿滤色玻璃进入异形石英管内的不同介质时，方向发生了改变使液位计呈现液绿、气红。从而测出液位的高度。

液位计上、下阀门内各装一个钢球。当玻璃管内意外事故突然破碎时，钢球在容器内压力作用下，可切断容器与仪表的流道，防止容器内的液体喷射和继续外流，以保证人身和设备安全。

在液位计的下端装有一个排污阀，打开时可供取样或检修时放出玻璃管中剩余液体或清洗玻璃管。

4. 安装调整与使用

产品到货包装应完整无损，该液位计属于易损玻璃仪表，运输、搬运、启箱时

都要小心轻放，不得碰撞和敲打以防玻璃管及滤色玻璃破碎。

仪表安装前应仔细检查仪表外观。液位计出厂时各部位已按所标压力的 1.5 倍试压完毕，用户不得擅自拆卸石英管。

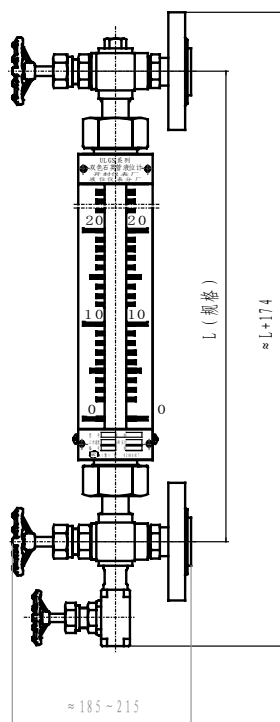
安装中心距出厂时已根据用户要求尺寸制造，如需调整观察方向，请将上下两端压紧螺母旋松，但不要将连接法兰螺栓拧紧，待调整好观察方向后在将两端压紧螺母拧紧，然后将连接法兰螺栓拧紧，达到完整密封连接。

双色显示的液位计应尽量使仪表背面对着光源方向以增强双色显示效果。观察液位时，要站在液位计正面，所看到的红绿分界线液位即是容器内的真实液位。

本液位计安装于容器上，上、下阀门均应处于关闭状态，投入运行时应先逆时针转动上端阀门手轮，打开上阀，然后缓慢打开下阀使介质缓慢流入仪表，如容器内液体为高温时，应事先对玻璃管进行预热半小时后方可正式运行，以免玻璃管爆裂。

当容器内进液或者升压时，可能液位显示不清晰，这是因为容器内液位或压力不稳定所造成的暂时现象，待稳定后即能清晰显示液位。

外形图



5. 保养、维修及故障排除

液位计使用一段时间后，在玻璃管的内壁上可能会有沉淀物，使液位面看不清。应对液位计进行冲洗。清洗时先关闭上、下阀；打开取样塞，将表内液体排空；然后打开上堵塞进行冲洗。

故障及排除

序号	故障特征	产生原因	排除办法
1	仪表无显示或显示不清	1. 管路堵塞 2. 上下阀门没有全部打开或堵塞	1. 清洗污物 2. 开启阀门或清洗污物
2	仪表渗漏	1. 密封压紧件松动 2. 密封圈失效	1. 拧紧紧固件 2. 更换密封圈.

6. 运输、贮存

在运输过程中应保持原包装的完好，在装卸时应轻拿轻放，以防零件的破损。

液位计应防止雨淋曝晒及强烈的冲击振动，当产品长期不使用时应原包装贮存在温度为-25℃~55℃，湿度不大于 90%且无腐蚀性及有害气体的环境中。

7. 订货须知

型号规格；

公称压力、温度；

特殊要求。