

ULB 型玻璃板液位计

ULB GLASS PLATE LEVEL GAUGE

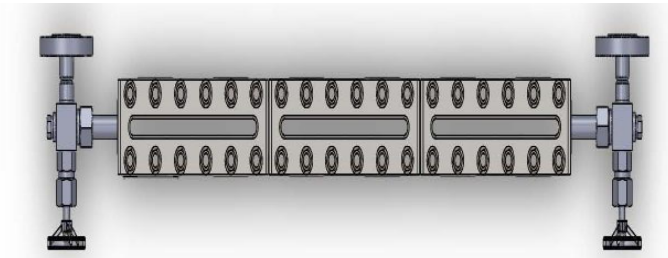
概述

玻璃板液位计是根据连通器原理生产的现场指示仪表,将容器内介质引至外部玻璃板液位计内,并从透明玻璃表面读取液位实际高度。

筒体式玻璃板液位计属于大通径玻璃板液位计,适用于粘度大或有强烈气泡的介质。

防霜翅片用于低温介质,利用温度梯度原理,在视窗两侧增加防霜翅片,通过防霜翅片观测液位。

无盲区玻璃板液位上下连接
装置法兰均在可视范围内。



主要技术参数

测量范围(法兰中心距 L): 500mm, 800mm, 1100mm, 1400mm, 1700mm 或按用户要求;

可视范围 H: 非无盲区型 $H=L-250$; 无盲区型 $H \geq L$;

液位计公称压力: 见选型表;

介质温度: 见选型表;

介质密度: 对液体没有要求(气体不适用);

针阀自动关闭压力: $\geq 0.3\text{MPa}$;

接液材质: 20、304、316 或按用户要求;

非接液材质: 碳钢;

玻璃材质: 硼硅玻璃、铝硼硅玻璃、铝硅玻璃、耐碱玻璃,按工况使用或用户指定。

耐碱玻璃寿命：PH 值 8~10 寿命 15 个月；PH 值 10~12 寿命 10 个月，PH12~14 寿命 5 个月。

伴热蒸汽夹套接头：R3/8（外螺纹）或按用户要求；

伴热蒸汽压力：≤1.0MPa；

连接法兰：HG/T20592-2009，HG/T20615-2009 或按用户要求

可选带磁致伸缩液位变送器：允许误差，±2mm

可选充惰性气体或抽真空指示器；

玻璃材质表

玻璃种类	硼硅玻璃	铝硼硅玻璃	铝硅玻璃	耐碱玻璃
介质温度℃	$-160 \leq t < 250$	$-160 \leq t < 320$	$-160 \leq t < 450$	$-196 \leq t \leq 510$
公称压力 MPA	$PN \leq 6.3$	$PN \leq 6.3$	$PN \leq 26$	$PN \leq 63$

注：只有单色透光可以用云母；

低温防霜温度与翅片高度对照表

介质温度℃	翅片高度 mm	翅片涂色
$-20 \leq t < 0$	50	灰色
$-40 \leq t < -20$	100	紫色
$-70 \leq t < -40$	150	深蓝色
$-196 \leq t < -70$	200	浅蓝色

产品选型表

型号	规格编码					内容			
ULB-						玻璃板液位计			
	D2					公称通径 DN15			
	D3					公称通径 DN20			
	D4					公称通径 DN25			
	D5					公称通径 DN32			
	D6					公称通径 DN40			
	D7					公称通径 DN50			
	DX					其他口径			
		Y2					公称压力 PN10		
		Y3					公称压力 PN16		
		Y4					公称压力 PN20 (Class150)		
		Y5					公称压力 PN25		
		Y6					公称压力 PN40		
		Y7					公称压力 PN50 (Class300)		
		Y8					公称压力 PN63		
		Y9					公称压力 PN100		
		Y10					公称压力 PN110 (Class600)		
		Y11					公称压力 PN150 (Class900)		
		Y12					公称压力 PN160		
		Y13					公称压力 PN250		
		Y14					公称压力 PN260 (Class1500)		
		Y15					公称压力 PN420 (42.0MPa)		
				J1				20	
				J2				A105	
				J3				304	
				J4				316	
				J5				316L	
				J6				321	
				J7				TA2	
				J8				LF2 CL1	
				J9				F11 CL2	
	JX						其他接液材质或要求		
					*				量程
					(m)				带不锈钢标尺/面板(不带不标注)
					3				基本型
					M				无盲区型(侧视; PN≤11Mpa)

							03T			基本型筒体型 (PN≤6. 3Mpa)	
							MT			无盲区筒体型 (PN≤6. 3Mpa)	
							MP			无盲区型 (正视; PN≤11Mpa)	
								A		透射式	
								C		反射式 (PN≤6. 3Mpa)	
								R		透光双色 (PN≤6. 3Mpa)	
								U		反射双色 (PN≤6. 3Mpa)	
								L		带单色照明	
									B		带自封钢珠
									D		不带自封钢珠
										0	不带伴热
										1	蒸汽伴热
										F1	带翅片, 温度-20≤t<0℃ (PN≤6. 3Mpa)
										F2	带翅片, 温度-40≤t<-20℃ (PN≤6. 3Mpa)
										F3	带翅片, 温度-70≤t<-40℃ (PN≤6. 3Mpa)
										F4	带翅片, 温度-160≤t<-70℃ (PN≤6. 3Mpa)
										W5	温度 t≤180℃
										W6	温度 t≤250℃
										W7	温度 t≤380℃
										W8	温度 t≤510℃
										-1	碱性介质:耐碱玻璃(可不标注)
										-2	碱性介质:云母垫(可不标注)
ULB-	☐	☐	☐	☐	- ☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

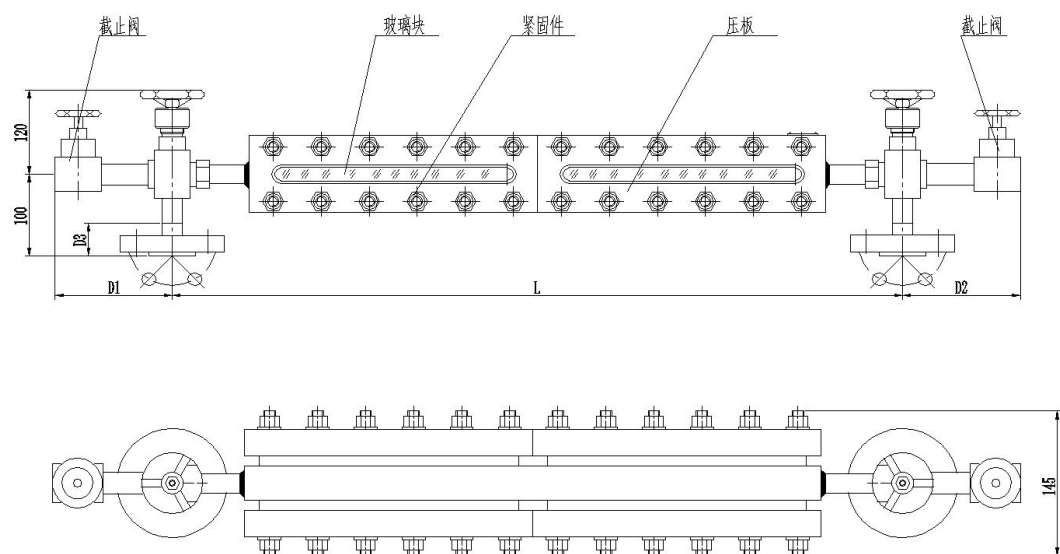
选型举例：

ULB-D4Y7J3-1100MRB1W6-1 代表：DN25、PN50、接液材质 304，无盲区型，透光双色，带自封钢珠，带蒸汽伴热，量程 1100mm 温度小于 250℃，公称压力 300 磅，配耐碱玻璃的玻璃板液位计。

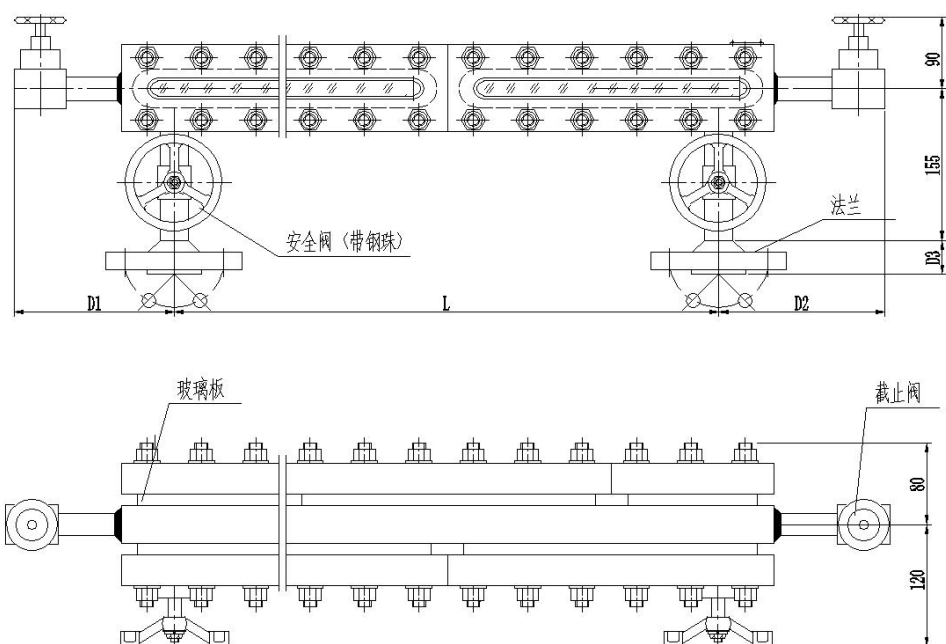
注：量程大于 2000 默认选用筒体型

外形图

注意仪表布置方位默认是右手布局，放空在图左边，排污在图右边。

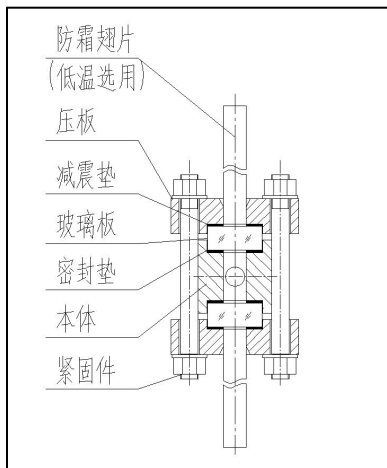


上图适用于非无盲区侧视带自封钢珠玻璃板液位计，排放默认配 1/2" 截止阀。

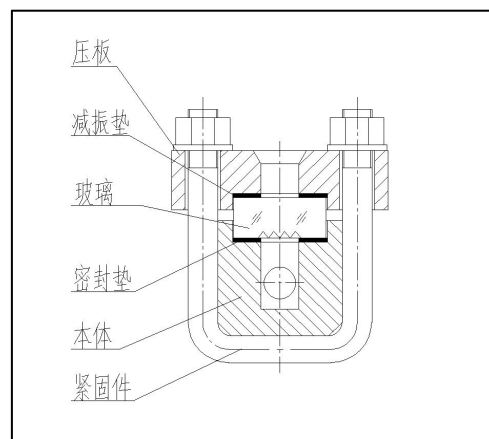


上图适用于无盲区侧视带自封钢珠玻璃板液位计，排放默认配 1/2" 截止阀

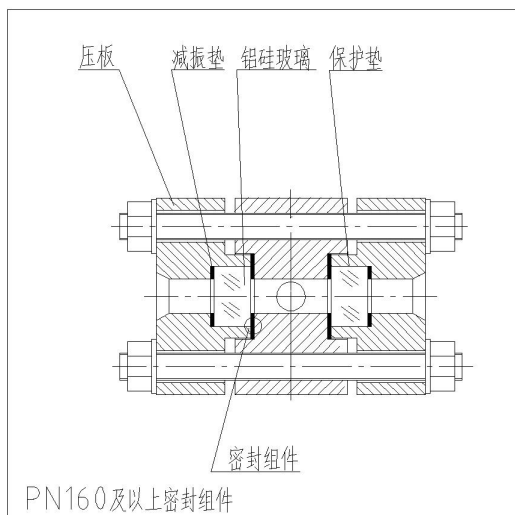
注：无盲区型玻璃板液位计连接法兰接触面与视线方向平行，通过两侧交错布置玻璃，从两面观察实现连续观测。



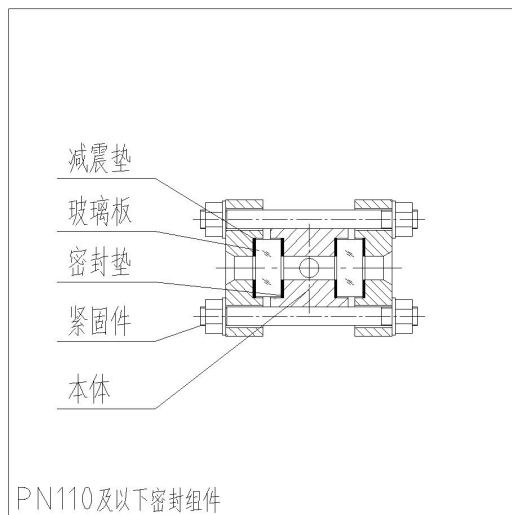
透光式截面图 (参考图具体以实物为准)



反射式截面图 (参考图具体以实物为准)



高压密封组件示意图



低压密封组件示意图

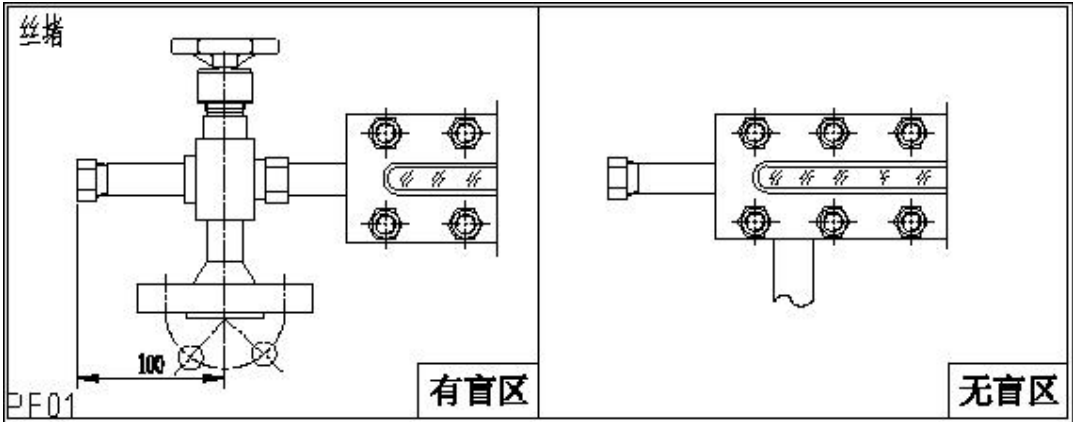
外形尺寸

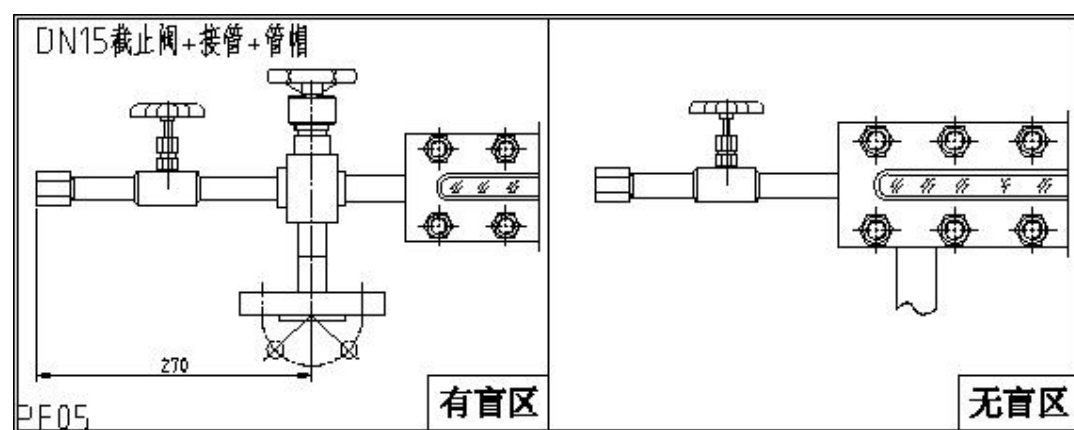
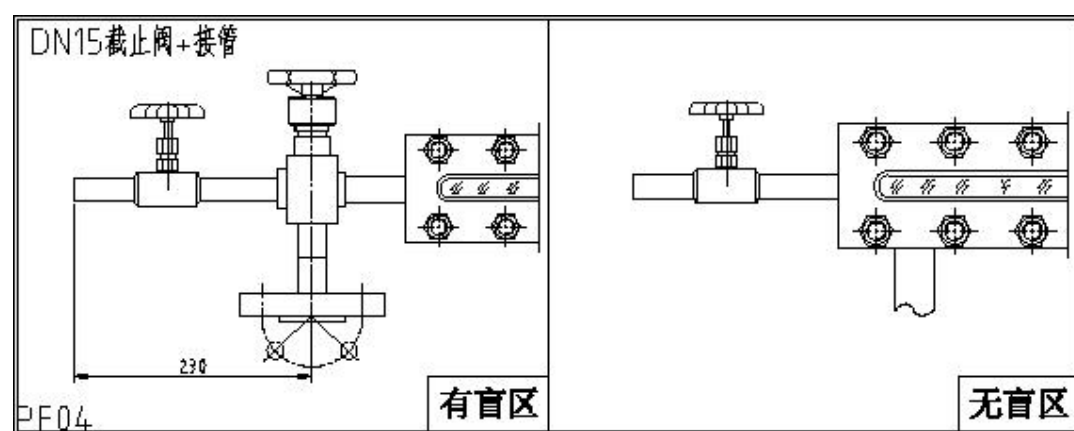
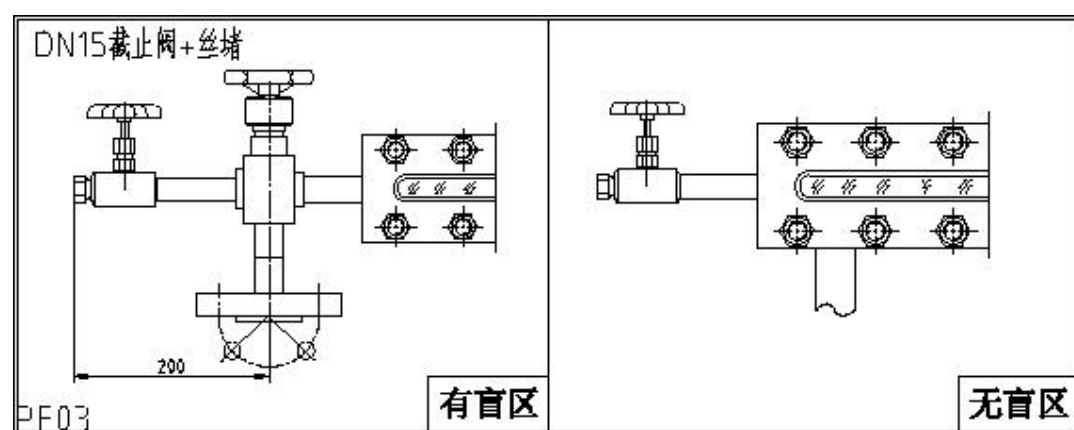
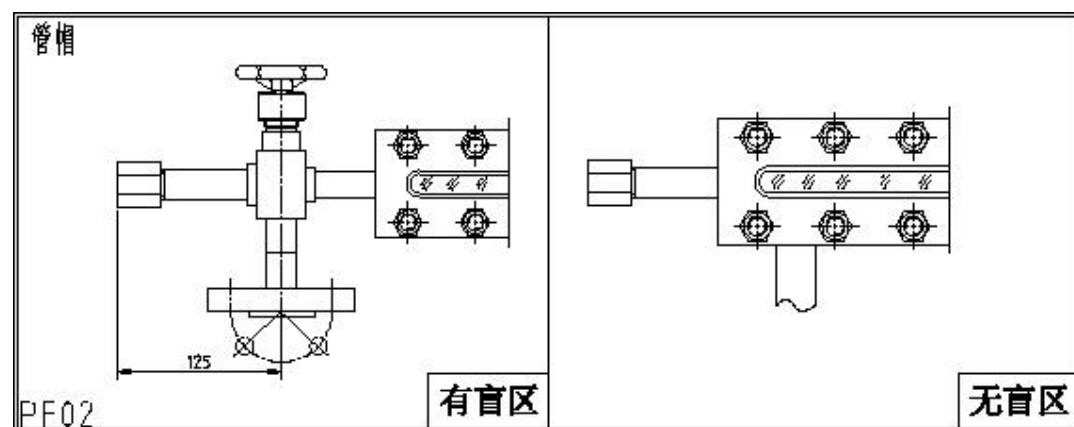
结构形式		有盲区带 1/2" 截止阀		无盲区带 1/2" 截止阀		法兰高
量程(mm)	公称压力	D1	D2	D1	D2	D3
L1	PN≤63	165	165	195	195	<75
L2		165	165	243	195	
L3		165	165	243	243	
L1	PN≤110	165	165	205	205	<70
L2		165	165	253	205	
L3		165	165	253	253	
L1 值	500 , 800 , 1100 , 1400 , 1700 , 2000					
L2 值	300 , 600 , 900 , 1200 , 1500 , 1800 , 2100					
L3 值	400 , 700 , 1000 , 1300 , 1600 , 1900 , 2200					

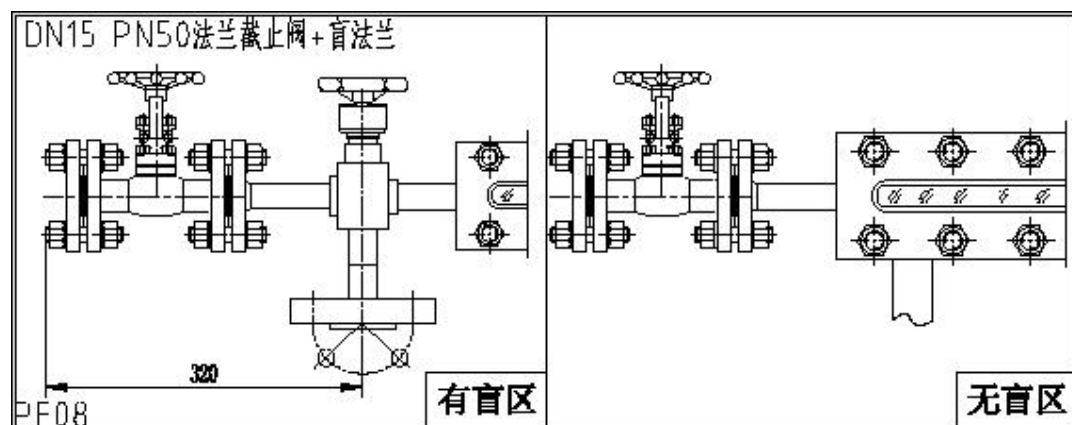
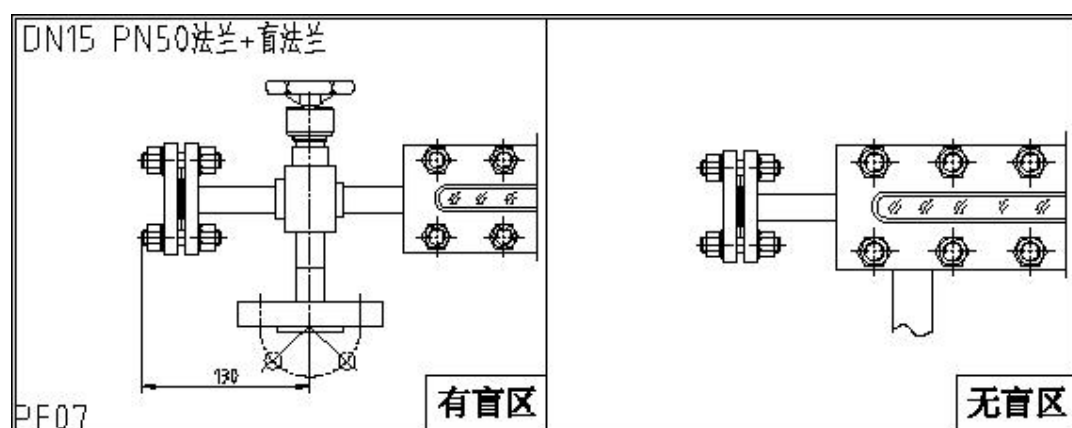
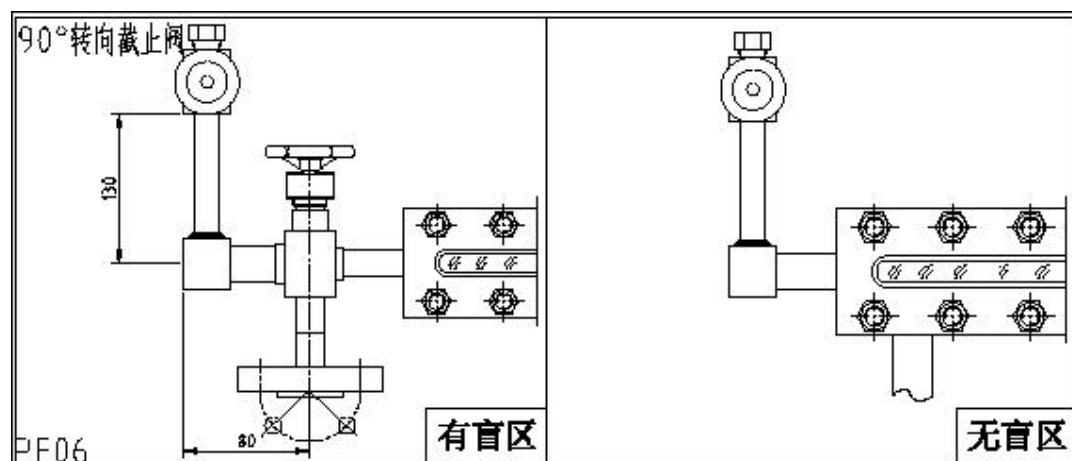
注：1/2" 截止阀长 70mm，高 90mm。可按需求选用其它排放形式。

排污放空示意图：

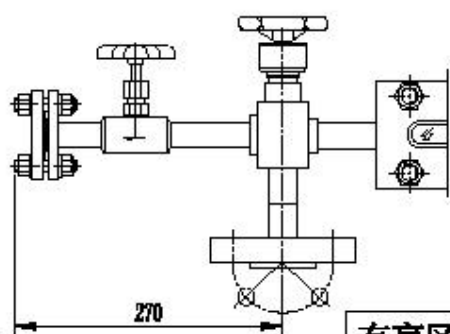
排污放空编号见下图左下角;





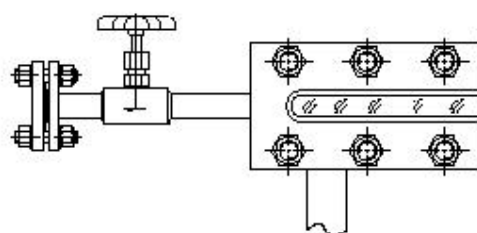


DN15 截止阀+法兰



PF09

有盲区



无盲区