

上海立诺防腐阀门制造有限公司

YG43H高灵敏度蒸汽减压阀

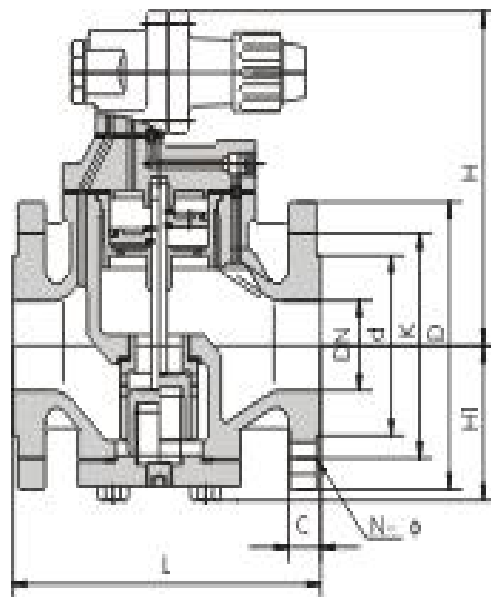
■结构特点和用处:

本系列减压阀属于先导活塞式减压阀。由主阀和导阀两部分组成。主阀主要由阀座、主阀盘、活塞、弹簧等零件组成。导阀主要由阀座、阀瓣、膜片、弹簧、调节弹簧等零件组成。通过调节调节弹簧压力设定出口压力、利用膜片传感出口压力变化，通过导阀启闭驱动活塞调节主阀节流部位过流面积的大小，实现减压稳压功能。

本系列产品在普通减压阀基础上做了以下改进，加大了活塞面积，改变了节流结构，改变了密封形式，改进了导阀结构和调节弹簧形式，从而从以下几方面提高了产品的性能。

- 1、提高了对出口压力变化的传感效能，提高了灵敏度，大大降低了因上游压力变化，流量变化等因素引起的压力偏差。
- 2、改善了流线分布，降低了噪声。
- 3、改进了密封面结构，延长了密封面寿命。

本产品主要用于蒸汽管路，适用于进口压力变化大，流量变化大的蒸汽管路。



高灵敏度蒸汽减压阀的工作由阀后压力进行控制。当压力感应器检测到阀门压力指示升高时，减压阀阀门开度减小；当检测到减压阀后压力减小，减压阀阀门开度增大，以满足控制要求。

高灵敏度蒸汽减压阀——该阀门的减压比必须在一定程度上高于系统值；即使在最大或者最小流量时它也应该能够对正作用或者反作用控制信号做出响应。这些阀门应该针对有用控制范围选择，即最大流量的20%到80%。正常为等比型或者具有等比特性。这些类型的阀门本身具有比例控制所要求的最佳流量特性及流量范围。

减压阀的种类很多，常见的有：先导活塞式减压阀、薄膜式减压阀、波纹管式减压阀、比例式减压阀、自力式减压阀、直接作用活塞式减压阀、背压调节阀等等。它们分别适用于不同的工作介质。

不同的形式有不同的具体工作原理。但总的原理还是：减压阀是通过启闭件的节流，将进口压力减至某一需要的出口压力，并使出口压力保持稳定。但一般减压阀都要求进出口压差必须 $\geq 0.2\text{Mpa}$ 。

上海立诺防腐阀门制造有限公司

YG43H高灵敏度蒸汽减压阀

■主要技术参数和性能指标:

公称压力(Mpa)	1.0	1.6
壳体试验压力(Mpa)*	1.5	2.4
密封试验压力(Mpa)	1.0	1.6
最高进口压力(Mpa)	1.0	1.6
出口压力范围(Mpa)	0.04-0.6	0.04-1.0
压力特性偏差(Mpa) ΔP_{p2P}	GB12246-1989	
流量特性偏差(Mpa)P2G	GB12246-1989	
最小压差(Mpa)	0.05	0.07
渗漏量	GB12245-1989	

*: 壳体试验不包括膜片、顶盖

■主要零件材料:

零件名称	零件材料
阀体 阀盖 底盖	WCB
阀座 阀瓣	2Cr13
缸套 活塞	铝铁青铜
膜片	PH15-7Mo
活塞环	对位聚苯
导阀座 导阀瓣	2Cr13
主阀弹簧	50CrVA
导调主弹簧	50CrVA
调节弹簧	60Si 2Mn

■流量系数(Cv):

DN	15	20	25	32	40	50	65	80
Cv	1	2.5	4	6.5	9	16	25	36

■YG43H/Y 系列连接尺寸:

公称通径 DN	外形尺寸			连接尺寸									
	L	H	H1	PN 1.0MPa					PN 1.6MPa				
				D	K	n- ϕ	d	C	D	K	n- ϕ	d	C
15	140	160	65	95	65	414	45	12	95	65	414	45	14
20	140	160	65	105	75	414	55	14	105	75	414	55	14
25	150	168	68	115	85	414	65	14	115	85	414	65	14
32	180	185	75	135	100	418	78	16	135	100	418	78	16
40	180	185	78	145	110	418	85	16	145	110	418	85	16
50	200	193	88	160	125	418	100	16	160	125	418	100	16
65	230	208	98	180	145	418	120	18	180	145	418	120	18
80	260	228	117	195	160	418	135	18	195	160	818	135	20