

Y44 系列

波纹管减压阀

使用说明书



上海牧恒泵阀制造有限公司

Shanghai Muheng Pump Valve Manufacture CO . LTD.,

地址：中国上海松江区新浜工业区上虞路 18 号

邮编：201605

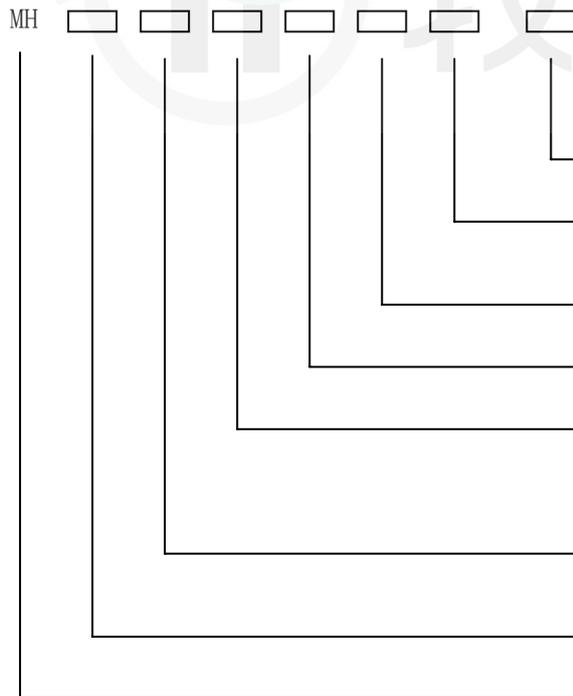
电话：021-57526680

传真：021-60852128

Y44H波纹管减压阀用途

上海牧恒阀门生产的波纹管减压阀，常用于温度在 200℃ 以下对泄露要求高的蒸汽、空气、水等介质的管路上，使通过阀体的介质压力保持恒定，以适应工况需要。阀前进口压力 P1 由 1.0-0.1MPa，减压阀后出口压力 P2 为 0.4-0.05MPa，阀前与阀后的压力比率不得大与 6:1，压力调节范围也不应小于 0.05MPa。

Y44H波纹管减压阀型号说明



使用温度：G-表示高温，常温略

阀体材质：P 表示 304 不锈钢

设计压力：16 表示 16 公斤

密封材料：H 表示合金钢

结构形式：1 表示薄膜式 2 表示弹簧薄膜式

3 表示弹簧活塞式 4 表示波纹管式

连接方式：4 表示法兰连接

阀门类型：Y 表示减压阀系列

公司标志：牧恒公司产品

Y44H 波纹管减压阀原理及结构

1, 阀前进口介质压力从阀瓣和阀体密封圈开启间隙进入体腔使介质压力流满波纹管的组合箱，波纹管和弹簧因受介质压力的挤压而压缩，阀瓣随着阀杆位移，阀瓣产生对阀体密封圈的关闭，将阀前介质截止，不作阀后介质压力的补充。当阀后的介质压力降低，波纹管因受调节弹簧的径项力，使波纹管叠纹变形，阀杆将阀瓣顶开。使介质通过阀体密封圈补充阀后压力的降低。

2, 波纹管减压阀是由阀体、阀盖、阀瓣、阀体密封圈、阀杆、波纹管、调节弹簧等零件组成，体腔进口组装有阀瓣、阀体密封圈和辅弹簧，辅弹簧是保持阀瓣和阀体密封圈自动的密封，出口体腔组装弹性密封元件(波纹管)即保证阀后介质压力的泄漏和克服压力不均匀度的补偿。螺钉是调整弹簧负荷压力减压阀工作性能的部件。

波纹管减压阀参数及性能指标

公称压力 (MPa)	0.6	1.0	1.6
壳体试验压力 (MPa)	0.9	1.5	2.4
密封试验压力 (MPa)	0.6	1.0	1.6
最高进口压力 (MPa)	0.6	1.0	1.6

出口压力范围 (MPa)	0.05-0.4	0.1-0.8	0.1-1.0
压力特性偏差 (MPa) ΔP_{2P}	GB12244-1989		
流量特性偏差 (MPa) ΔP_{2G}	GB12244-1989		
最小压差 (MPa)	0.1	0.15	0.15
渗漏量	GB12245-1989		

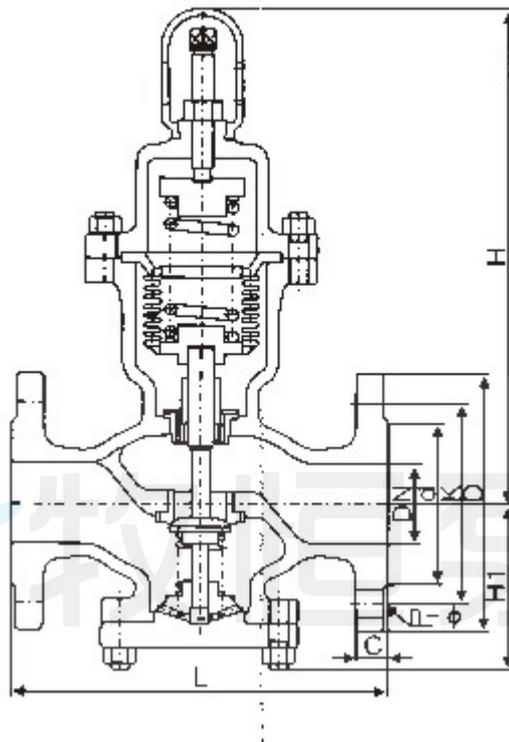
*: 壳体试验不包括波纹管, 壳体耐压试验时, 必须取下波纹管组件后进行。

Y44H波纹管减压阀主要零件材料

零件名称	零件材料
阀体、阀盖	WCB
底盖	WCB
阀座、阀瓣	2Cr13
波纹管	1Cr18N9Ti
波纹管上垫	2Cr13
波纹管下垫	2Cr13
导向座	2Cr13
主阀弹簧	50CrVA
调节弹簧	60S12Mn

Y44H 波纹管减压阀流量系数 (Cv)

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Cv	1	2.5	4	6.5	9	16	25	36	64



Y44H 波纹管减压阀连接安装尺寸 (PN0.6-1.6MPa)

DN	外形尺寸				连接尺寸														
	L		H	H1	PN1.6MPa					PN1.6MPa					PN1.6MPa				
	0.6/1.0MPa	1.6MPa			D	K	n-Φ	d	C	D	K	n-Φ	d	C	D	K	n-Φ	d	C
15	140	140	290	90	80	55	4-12	40	12	95	65	4-14	45	12	95	65	4-14	45	14
20	140	140	295	98	90	65	4-12	50	12	105	75	4-14	55	14	105	75	4-14	55	14
25	160	160	295	110	100	75	4-12	60	14	115	85	4-14	65	14	115	85	4-14	65	14
32	1080	180	295	110	120	90	4-14	70	14	135	100	4-18	78	16	135	100	4-18	78	16
40	200	200	325	125	130	100	4-14	80	14	145	110	4-18	85	16	145	110	4-18	85	16
50	230	230	325	125	150	110	4-14	90	14	160	125	4-18	100	16	160	125	4-18	100	16
65	280		325	130	160	130	4-14	110	14	180	145	4-18	120	18	180	145	4-18	120	18
80	310		380	160	185	150	4-18	125	16	195	160	4-18	135	18	195	160	8-18	135	20
100	350		380	170	205	170	4-18	145	16	215	180	8-18	155	20	215	180	8-18	155	20

减压阀的安装和维护应注意事项

- 1、为了操作和维护方便，该阀一般直立安装在水平管道上。
- 2、安装时应注意使管路中介质的流向与阀体上所示箭头的方向一致。
- 3、为了防止阀后压力超压，应在离阀出口不少于 4M 处安装一个减压阀。

订货须知：

- 一、①减压阀型号②减压阀口径③减压阀工作参数④减压阀阀前阀后最小压差及需调压范围。
- 二、若已经由设计单位选定公司的减压阀型号，请按型号直接向我司销售部订购。
- 三、当场合非常重要或环境比较复杂时，请您尽量提供设计图纸和详细参数，由我们的工程师为您选型。
- 四、更多资料请参考上海牧恒泵阀制造有限公司网站www.muhenpvp.com