

STANDARD SPECIFICATION

CHUANHU

气体减压阀

使用说明书



上海川沪阀门有限公司

ShangHai Chuanhu Valve CO.,LTD

一 主要用途

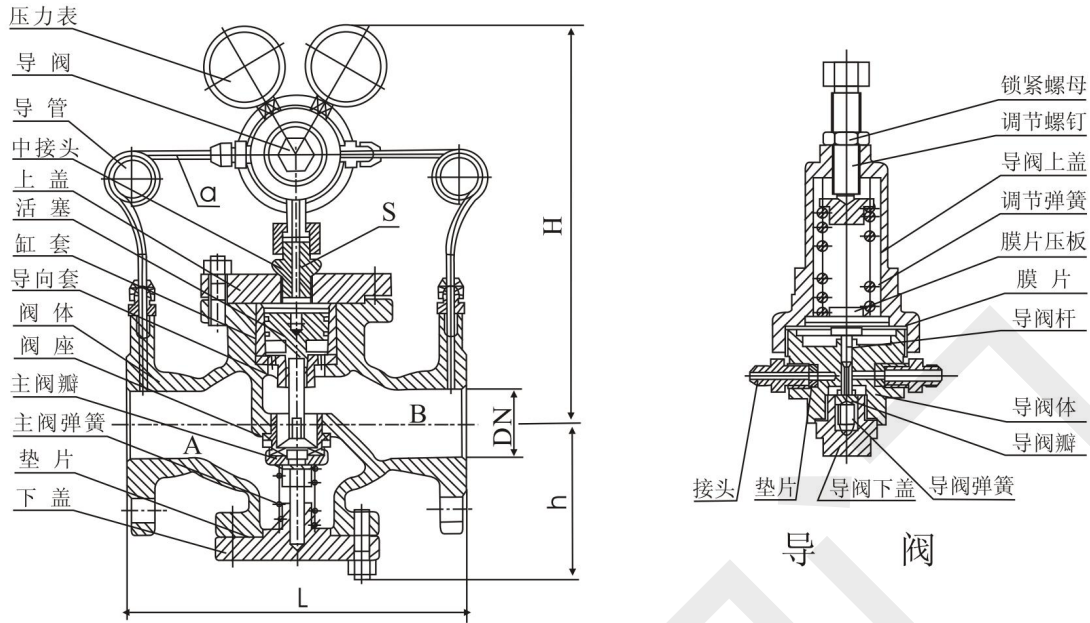
YK43F系列 气体减压阀 适用于工作温度 $\leq 80/150^{\circ}\text{C}$ 的空气、煤气、液化气、氨气、氧气等管路上。

本阀通过启闭件的节流，将进口压力降至某一需要的出口压力，并借助介质本身的能量，使阀后压力自动满足预订要求，适应工况的要求。

本阀进口压力与出口压力之差必须 $\geq 0.15\text{MPa}$ 。

二 性能规范

型 号	YK43F-16C	YK43F-25	YK43F-40	YK43F-64
公称压力 PN(MPa)	1.6	2.5	4.0	6.4
强度压力PS(MPa)	2.4	3.75	6.0	9.6
进口压力 P_1 (MPa)	≤ 1.6	≤ 2.5	≤ 4.0	≤ 6.4
出口压力 P_2 (MPa)	0.05~1.0	0.1~1.2	0.1~2.5	0.1~3.5
适用介质(MPa)	空气、煤气、液化气、氨气、氧气等			
工作温度	$-10^{\circ}\text{C} \sim 80/150^{\circ}\text{C}$			



结 构 图

结构说明和作用原理

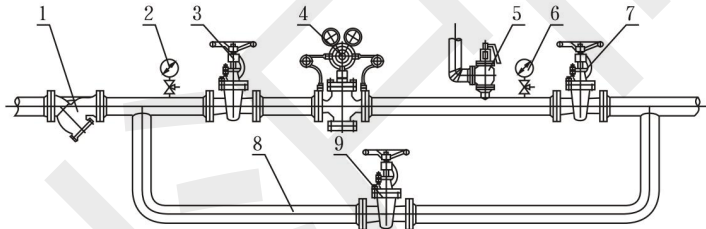
- 1、本阀由主阀和导阀两部分组成，主阀体下部有下盖、主阀弹簧、主阀瓣，主阀瓣由主阀弹簧支撑，使主阀处于密封状态。主阀体上部有活塞、缸套等；当活塞受介质压力后，靠缸套导向推动主阀瓣，使阀门开启；导阀体内有导阀弹簧、导阀瓣，膜片等，导阀弹簧支撑导阀瓣，使导阀处于密封状态；导阀上盖内有调节弹簧、调节螺栓，便于调节所需的工作压力。
- 2、本阀出厂时，主阀与导阀是关闭的，使用时，顺时针方向旋转调节螺栓，顶开导阀瓣，介质由“a”道通入导阀腔进入“S”道，靠介质压力推动活塞，使主阀瓣开启，介质流向阀后，同时由“B”道进入膜片下腔。当阀后压力超过调定压力时，推动膜片压缩调节弹簧，导阀渐渐关闭，流入活塞上部介质减少，活塞上升使主阀瓣在主阀弹簧的作用下也渐渐关闭，A腔流向B腔介质较少，阀后压力下降，阀后压力的微小变化，影响膜片和调节弹簧的平衡使膜片上下移动，推动导阀和活塞工作，使主阀上下移动控制介质流量，所以阀后压力保持稳定。

四 安装尺寸

DN	PN16	PN25	PN40	PN64	PN16	PN25	PN40	PN64	PN16	PN25	PN40	PN64
	L				H				h			
15	160	160	180	180	305	305	305	305	95	95	95	95
20	160	160	180	180	305	305	305	305	95	95	95	95
25	180	200	200	200	305	305	305	305	95	95	95	95
32	200	200	220	220	305	305	305	305	95	95	95	95
40	220	220	240	240	330	330	330	330	110	110	110	110
50	250	250	270	270	330	330	330	330	110	110	110	110
65	260	260	280	300	330	330	330	330	110	110	110	110
80	310	310	330	330	355	355	355	355	155	155	155	155
100	350	350	380	380	355	355	355	355	155	155	155	155
125	400	400	450	450	420	420	420	420	200	200	200	200
150	450	450	500	500	420	420	420	420	200	200	200	200
200	500	500	560	560	475	475	475	475	230	230	230	230
250	600	600			510	510	510	510	280	280	280	280
300	800	800			560	560	560	560	320	320	320	320

五 安装、使用注意事项

- 1、本阀安装前应仔细核对使用情况是否与标牌规定相符；
- 2、本阀安装在水平管道上，阀体所示箭头与介质流向应一致；
- 3、减压阀前后应该有一段直管，阀前0.6XDN以上，阀后10XDN以上。典型安装如下图所示：



1、过滤器 2、6压力表 3、7、9、闸阀 4、减压阀 5、安全阀 8、旁通道

4、安装时应进行以下工作：

- (1)将阀门两端封盖取下；
 - (2)检查连接螺栓，无松动；
 - (3)阀前管道必须冲洗干净。
- 5、本阀在管路上只作减压用，不作截止用，使用介质必须经过过滤器过滤；
- 6、使用时，将调节螺钉顺时针方向缓慢旋转，使出口压力升至所需压力，调整后，将螺钉锁紧。

六 调压方法

- 1) 关闭减压阀前的闸阀，开启减压阀后的闸阀，制造下游低压环境；
- 2) 将调节螺钉按逆时针旋转至最上位置(相对最低出口压力)，然后关闭减压阀后闸阀；
- 3) 慢慢开启减压阀前的闸阀至全开；
- 4) 顺时针缓慢旋转调节螺钉，将出口压力调至所需要的压力(以阀后表压为准)；调整后，将锁紧螺母锁紧，打开减压阀后闸阀；
- 5) 如在调整时出口压力高于设定压力，须从第一步开始重新调整，即只能从低压向高压调；

七 可能发生的故障及消除方法

故障内容	发生故障的原因	消除方法
1、不通气	1、a、B、S通道被阻塞	1、清除通道污物
2、气直通	1、活塞卡住 2、主、导阀阀杆在导向孔内卡住 3、主、导阀密封面有污物卡住 4、膜片损坏 5、旁通阀是否关闭	1、消除缸套和活塞间污物 2、将主、导阀杆用细砂纸砂小外径 3、清除主、导阀密封上的污物 4、更换新膜片 5、关闭旁通阀
3、压力调不高	1、缸套与活塞间隙过大 2、调节弹簧疲劳或损坏	1、更换缸套或活塞 2、更换弹簧
4、阀后压力不稳定	1、出口流量波动过大 2、输入与消耗量相差过大	1、稳定阀后流量 2、重新选用阀的通径



地址：上海市奉贤区金汇工业园金碧路 358 号
电话：86-021-5186 3046
传真：86-021-5186 3049
邮箱：chvalve@126.com
邮编：210404
网址：<http://www.chuanhuvalve.com>

Add: Shanghai Fengxian District Jinhui Industrial Garden Jinbi Road No. 358
Tel: 86-021-5186 3046
Fax: 86-021-5186 3049
Mail: chvalve@126.com
Code: 210404
Website: <http://www.chuanhuvalve.com>

