

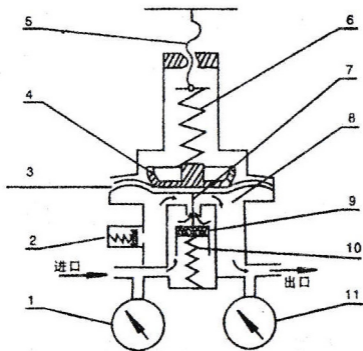
氧、氢、氮、氩、氨气  
乙炔、二氧化碳类减压阀

# 使用说明书

## (一) 用途

本产品是将氧、氢、氮、氩、氦、乙炔、甲烷、二氧化碳等气瓶内的高压气体减低后使用的减压装置。主要用于焊接、切割、医疗、实验及各类仪器设备等。产品在输入压力和出口流量发生变化的工作条件下，都能保持稳定的输出压力。

## (二) 工作原理



减压阀工作原理图

- |         |        |        |
|---------|--------|--------|
| 1、高压表   | 2、安全阀  | 3、薄膜   |
| 4、弹簧垫块  | 5、调节螺杆 | 6、调节弹簧 |
| 7、顶杆    | 8、低压室  | 9、活门   |
| 10、活门弹簧 | 11、低压表 |        |

## 1、开启

当正确地将减压阀安装在气瓶阀上后应缓慢打开气瓶开关，顺时针转动调节螺杆5，（注：打开气瓶开关前调节螺杆5应完全脱离调节弹簧6，以免出口气压太大冲坏出口低压表，造成低压表量程不归0位，此阀不调节手轮5，出口不会有压力）压缩调节弹簧6，传动弹簧垫块4，薄膜3和顶杆7，从而使活门9离开阀座。进口的高压气体由高压室经活门和阀座的节流间隙进入低压室8扩散减压，高低压室的压力分别由高压表1和低压表11指示。

## 2、调节和工作

减压后的压力由左右拧动调节螺杆来调节，主要是改变调节弹簧6所产生的压力，致使薄膜3下面与之平衡的气体压力产生的变化来达到所需的工作压力。此时可打开减压阀后设备上阀进行工作。

### 3、关闭

工作完毕时只要全松调节螺杆，活门9在高压气体作用力和活六弹簧的作用下会关闭密封。

### 4、安全阀

安全阀2是维护减压阀安全使用的卸压装置和减压阀出现故障的信号装置。当输出压力由于活门密封垫、阀座损坏或其他原因自行上升到超过最大输出压力的1.3倍至2倍时，安全阀会自动打开排气，当压力降低到许用值时则会自动关闭。燃气烃减压阀按标准不设置安全阀。

## (三) 安全使用

1、要把气瓶固定在墙壁、支柱或车上，务必不能使气瓶翻倒在地上。

2、使用前应确认减压阀是完好的并检查有无油脂污染。如有油脂存在应由专业人员予以清洗。减压阀上(特别是进口处)的杂质，污物及灰

尘等应清除掉。

3、检查气瓶阀是否有油脂污染，螺纹是否损坏，是否有杂质、污物存在。如发现有油脂存在或螺纹损坏就不应再使用该气瓶并将这些情况通知供气单位。清除气瓶阀（特别是阀口处）的杂质、污物及灰尘等。

4、将减压阀进口螺母，拧在气瓶阀上，旋入牙数，应大于5牙，然后将所有连接部分都拧紧，保证气密。

5、在打开气瓶阀前先要把减压阀调节螺杆逆时针方向旋到调节弹簧不受压力为止。

6、打开气瓶阀时不要站在减压阀的正面或背面。气瓶阀应缓慢开启至高压表指示出瓶压读数。

7、顺时针方向旋转减压阀调节螺杆，使低压表达到所需的工作压力。如果太高的话应旋松调节螺杆，放出一部分气后重新调节。

8、要检查是否漏气，先把气阀关好，然后逆时针方向把调节螺杆旋出一圈。如果高压表读数减小，那么就是减压阀高压部分或气瓶阀漏气。如果低压表读数减小，那么就是减压阀低压部分或减压阀后面的管路及设备漏气。如高压读数减小，同时低压表读数上升，那么说明减压阀阀座处漏气。以上漏气均可检漏效果良好并安全的溶液检漏。

9、气瓶不用时要随时把气瓶阀关好。当工作结束后，先要关闭气瓶阀，然后打开焊、割具或设备上的阀把减压阀内的全部气体排出。接着把刚才打开的阀门关好，最后逆时针方向旋转调节螺杆一直到调节弹簧不受压为止。

10、减压阀只能使用规定的气体。

11、使用减压阀时应严格执行国家劳动总局颁发的《气瓶安全监察规程》和《溶解乙炔气瓶安全监察规程》。

12、发现减压阀或配套压力表有损坏或异常现象时应立即进行修理。

### (四) 规格参数

型号	名称	最大输入 压力P1	最大输出 压力P2	流量Q
		MPa		Nm <sup>3</sup> /h
YQY-6	氧气 减压阀	15	0.25	10
YQY-342		15	0.6	40
YQY-352		15	1	30
YQY-370		15	4	16
YQY-1A		15	2	50
YQY-08		15	2	50
YQY-07		15	1.25	40
YQY-11		15	1.6	100
YQY-12		15	1.25	40
YQY-752		15	1.25	30
YQE-213		乙炔 减压阀	3	0.15
YQE-03	3		0.15	5
YQW-2	丙烷 减压阀	1.6	0.06	1.5
YQW-213		1.6	0.06	1.5
YQA-441	氨气 减压阀	3	0.4	15
YQA-401		3	0.06	0.4
YQQ-9	氢气 减压阀	15	0.25	40
YQQ-342		15	0.6	160
YQQ-352		15	1	120
YQQ-370		15	4	60
YQD-6	氮气 减压阀	15	1.6	60
YQD-370		15	4	16
YQK-12	空气 减压阀	4	1	160
YQK-352		15	1	30
YQT-731	二氧化碳 减压阀	15	0.25	5
YQT-341		15	0.6	10
YQTS-711		15	0.1	3

- 注：1、产品的型号和名称见产品铭牌及包装盒内的合格证。
- 2、Pa帕(斯卡)是我国法定计量单位。MPa为兆帕。
- 3、表中同一参数不同的型号，即是有不同的结构。用户可自行选择。
- 4、产品均按GB/T7899生产。