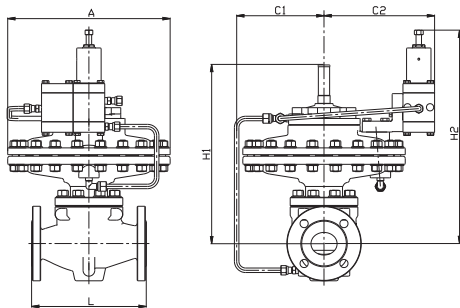




RTJ-*/*H系列燃气调压器



用途

用于高-高压、高-中压燃气输配管网、站场、CNG站、大中型工业用户的调压、稳压设备。

适用介质

天然气、人工煤气、液化石油气及其它无腐蚀性气体。

技术参数

最大进口压力 P1max	4.0 MPa
进口压力范围 P1	0.1 ~ 4.0 MPa
出口压力范围 P2	0.05 ~ 2.5 MPa
稳压精度等级	高达AC1
关闭压力等级	高达SG10
工作温度 t	-20° ~ 60°C
压力等级	0.4 MPa、1.6 MPa、2.5MPa、4.0 MPa

特点

- ★模块式设计；
- ★执行器、阀芯组件采用顶部装入，便于在线维护；
- ★外置式全平衡式结构，便于平衡组件的维护维修；
- ★出口压力调整精确，设定简单；
- ★流通能力大，适用范围广；
- ★灵敏度高，响应速度快，关闭性能好；
- ★阀位显示。

可选配置

- 内置消音器
- 阀位信号远传装置

连接形式

法兰连接 DN50、DN80、DN100、DN150、DN200*

法兰等级 PN16、PN25、PN40

法兰标准符合 HG 20592

执行标准 GB 27790

结构尺寸

尺寸 mm	调压器型号							
	50H		80H		100H		150H	
	0.4/1.6MPa	2.5/4.0MPa	0.4/1.6MPa	2.5/4.0MPa	0.4/1.6MPa	2.5/4.0MPa	0.4/1.6MPa	2.5/4.0MPa
L	267		318		368		450	
A	334	360	334	360	334	360	420	
C1	188	200	188	200	188	200	230	
C2	235	245	235	245	235	245	260	
H1	405		415		435		520	
H2	490		500		520		630	

流量计算

流量系数	调压器型号			
	50H	80H	100H	150H
Cg	1392	3382	5590	8900
C1	38.7	35.8	36.2	36.2

流通能力计算

a)在亚临界压力状态下

当 $(P_e - P_a) \leq 0.5P_e$ 时，

$$Q = \frac{13.57}{\sqrt{d(t_1 + 273)}} \times C_g \times \frac{P_e}{2} \times \sin \left[\frac{3471}{C_1} \times \sqrt{\frac{P_e - P_a}{P_e}} \right] \text{ deg}$$

b)在临界压力状态下

当 $(P_e - P_a) > 0.5P_e$ 时，

$$Q = \frac{13.57}{\sqrt{d(t_1 + 273)}} \times C_g \times \frac{P_e}{2}$$

式中：

Q：燃气流量 Nm^3/h

Cg：调压器流量系数（见流量系数表）

d：介质的相对密度，以空气为1，天然气为0.61

t₁：介质温度，摄氏度（℃）

P_e：进口压力，MPa（绝对压力） $P_e = P_1 + P_b$

P_a：出口压力，MPa（绝对压力） $P_a = P_2 + P_b$

P_b：在气压力，按0.1MPa计

根据上述公式，按标准状态下天然气相对密度0.61，计算所得的流量，若为其它介质，应以计算数据乘以相应系数进行换算。

换算系数：甲烷 - 1.05；乙烷 - 0.76；丁烷 - 0.55；丙烷 - 0.63；空气 - 0.78；

氮气 - 0.79；人工煤气 - 1.17；二氧化碳 - 0.63。