

高圧ガス設備認定品

新製品

- 大容量の高圧用減圧弁。
- 高差圧、大きな流量変動にも対応します。
- 弁の二次側に一次側圧力がかかっても破損しません。



仕様及び材料

流体	圧力 MPa		温度 °C	主要部材料					管接続
	一次側 ⁽²⁾	二次側 設定範囲		弁箱	ばね保護筒	主弁体	ピストン	ダイヤフラム	
空気 窒素	0.3~3.7	0.2~0.5 0.5~1.6 1.6~2.5	0 ~ 80 ⁽¹⁾	ステンレス鋼	ステンレス鋼	ステンレス鋼 (弁体当り面に 合成ゴム装着) ⁽¹⁾ ⁽²⁾	ステンレス鋼	ステンレス鋼	フランジ JIS 30K 平面座
	0.3~4.0								フランジ JIS 40K 平面座

注(1) 弁体にテフロンを装着したものも製作します (温度 0 ~ 200°C)。

(2) 一次側圧力が 3MPa を超えた場合及び計算 Cv が 4.5 を超えた場合、弁体はテフロン装着品となります。

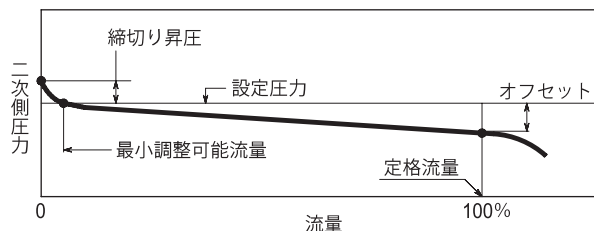
備考 1. 上記仕様、材料は、標準的なものを示します。御使用条件に合わせて、個別に検討致します。

2. JIS20K・ASME クラス 300 用も製作致します。

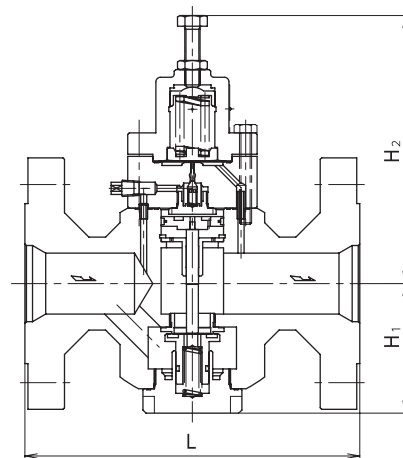
性能

最大減圧比		20 : 1	
最小設定差圧		0.2MPa	
オフセット	設定圧力	0.5MPa以下	0.08MPa以下
		0.5MPa超え	最高設定圧力の10%以下
締切り昇圧	設定圧力	0.5MPa以下	0.2MPa以下
		0.5MPa超え	最高設定圧力の15%以下
最小調整可能流量		定格流量の5%	
弁座漏れ量	主弁体	合成ゴム装着	定格流量の0.2%以下
		テフロン装着	定格流量の0.5%以下

流量特性図



構造及び寸法



Cv 値

呼び径	25	40	50
Cv	4.5	12	12

ただし、減圧弁と同径の出口側配管内流速 30m/s 時の流量を最大流量とします。したがって、Cv 値による流量とこの最大流量のうち少ない方が定格流量となります。

なお、最大流量は次式により計算されます。

$$\text{最大流量 } V_{LM} = K \cdot P_2 \cdot \frac{273}{G(273 + t)} \text{ m}^3/\text{h (標準状態)}$$

P_2 : 設定圧力 MPa · A

t : 温度 °C

G : 気体の比重 (空気 1)

K (呼び径による係数) :

呼び径 25 : 1085

呼び径 45 : 2490

呼び径 50 : 4075

寸法と質量

(mm, kg)

呼び径		25	40	50
L	JIS 20K	190	190	190
	JIS 40K 30K	204	216	220
H ₁		78	85	85
H ₂		183	176	176
質量 (JIS 40K)		16	20	21