

はじめに  
使用ガス別による  
圧力調整器選定表

NPR-1	一段式 バランス式
NPR-1HL-1.5	
NPR-2-3	
NPR-6	
NPR-7	

YR-90-91	小型 一段式
LR-23H・ VR-1HL	超小型 圧力
LR-0-LR-1	ライン 用
LR-2	
LR-3	
LR-6	
LR-9	

LCR-1SL	微圧腐食 ガス用
IR-1・UB-1	一段式 微圧用
FR-1B・MSR-0	
MSR-1	
MSR-2.5-3	
NHW-1(フィン付) WSR-1-2(微圧用)	

WCR-1SL	腐食ガス 用微圧
WSSR-1S	高純度ガス 用微圧

ブロックアウトレットユニット  
BB-SB-SBQ-BBQ

SR-□HL	高純度 ガス用
SR-1HLV	
SR-2HH	
SRQ-1HH	
SR-□LL	
SR-□HLW	
SRQ-1HLW	
SRQ-1	超高純度用
SRQ-3	半導体用
ER-1	
FR-1B	

MSR-1	分流量 析量 機計 用付
NPR-1	
LR-2-3	

レーザーガス用  
NPR-1・MSR-1・TN-50  
ミニチュアバルブ  
4Y・6Y・8Y  
ニードルバルブ  
NV・YRV・SV  
パージバルブ  
PV-25・PV-0  
パージシステム  
(パージバルブ PV-1)  
分析用標準ガス集中  
供給ユニット(UNITY)

# バランス式一段高圧大流量圧力調整器 NPR-7HS

コンパクトで高圧大流量にも対応。

バランス構造の採用により、安定した調整圧力を維持します。

レーザー加工機用や高圧充填・高圧ガス供給用に最適です。

ノンブリード(流体：O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, Ar, Air, He, H<sub>2</sub>)、ブリードタイプ(流体：N<sub>2</sub>, Ar, Air, He, 不活性ガス)をご用意しております。

二次使用圧力に合わせて、四種類のピストンを設計し、精度の高い圧力制御ができます。

ガス純度 99.99(真鍮)~99.999(ステンレス)%のガス供給に最適です。

●経済産業大臣認定品として製作可能です。高圧ガス設備に使用する場合は、認定品をお選び下さい。

●流れ方向は、左側入口(左高圧)のタイプも製作可能です。

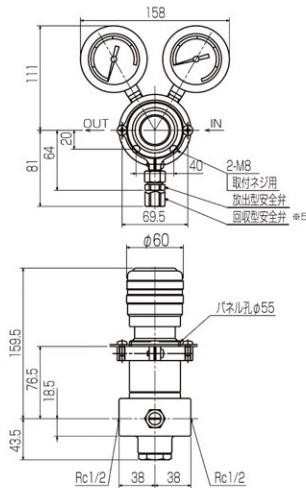
使用ガス



## NPR-7HS



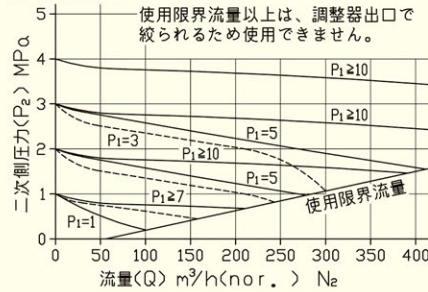
NPR-7HS-20-R



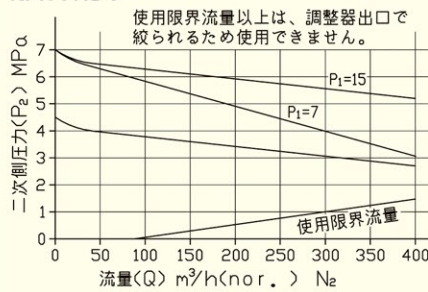
写真・寸法図は代表例です。型番構成によって形状は、異なります。

## 流量曲線

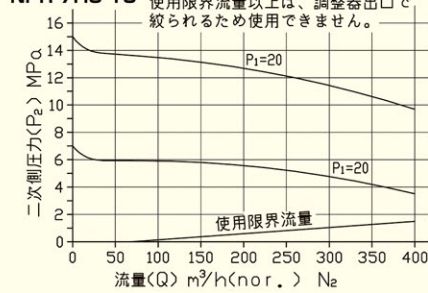
NPR-7HS-4



NPR-7HS-7



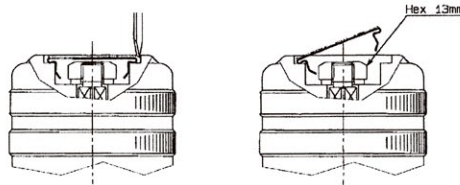
NPR-7HS-15



ブリードタイプは、ベントバルブ(安全弁)を内蔵しており、配管の出口からガスを放出しなくても、調整ハンドルを左に戻すだけで二次側圧力を大気に放出(ブリード)し、圧力を下げることが出来ます。(大気中にガスを放出しますので、不活性ガス以外はノンブリードタイプをご使用下さい。)

### パネルリングで取付ける場合

- ①パネルリングを使用して圧力調整器を固定する場合は、圧力調整ハンドルを取り外してください。
- ②図のようにキャップとハンドルの隙間にマイナスドライバー等を差し込み、キャップを起してください。
- ③キャップを外すとナット(Hex 13mm)がありますので、レンチ等で緩め、ナットを外すとハンドルが抜けます。
- ④圧力調整器をパネルに取付後、ハンドルを差し込み、ナットを締付、キャップを嵌めてください。



## 仕様

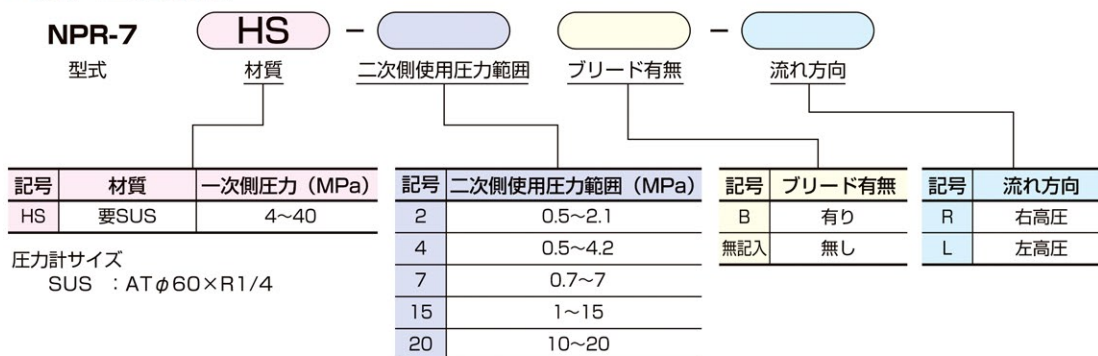
仕様	型式	NPR-7HS-2 NPR-7HS-2B	NPR-7HS-4 NPR-7HS-4B	NPR-7HS-7 NPR-7HS-7B	NPR-7HS-15 NPR-7HS-15B	NPR-7HS-20 NPR-7HS-20B
使用ガス		ノンブリード(O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> , Ar, Air, He, H <sub>2</sub> )・ブリード(N <sub>2</sub> , Ar, Air, He, 不活性ガス)				
一次側圧力計 (MPa)		60				
一次側圧力 (MPa)		4~40				
二次側圧力計 (MPa)		6	10	16	25	40
二次側使用圧力 (MPa)		0.5~2.1	0.5~4.2	0.7~7	1~15	10~20
使用温度 (°C)		-10~40 (設計温度: -10~75°C)				
出入口接続		Rc1/2				
接ガス主要部材質	本体	SUS316				
	ピストン・リング	FKM				
材質記号のご説明はP.476	弁材	PI				
	その他	SUS316, PTFE				
フィルタ粗さ		20μm				
質量 (kg)		3.6				
標準流量 m <sup>3</sup> /h(nor. N <sub>2</sub> 値)		200 (P <sub>2</sub> =2MPa)	320 (P <sub>2</sub> =4MPa)	320 (P <sub>2</sub> =7MPa)	320 (P <sub>2</sub> =15MPa)	320 (P <sub>2</sub> =20MPa)
最大流量 m <sup>3</sup> /h(nor. N <sub>2</sub> 値)		250 (P <sub>2</sub> =2MPa)	400 (P <sub>2</sub> =4MPa)	400 (P <sub>2</sub> =7MPa)	400 (P <sub>2</sub> =15MPa)	400 (P <sub>2</sub> =20MPa)
ブリード設定圧力		調整圧力+1MPa以上 (ブリードタイプのみ) ※1				
標準納期		受注後4週間				
認定品製作		○ (納期: 受注後5週間)				
左高圧製作		○ (納期: 受注後8週間)				

## 注意

- ※1 ブリード設定圧力は二次側設定圧力によって変化します。  
二次側設定圧力を下げる場合は、設定圧力より1MPa以上分ハンドルを左に戻さないとガスが放出されません。
- ※2 当社の認定範囲を超える圧力につきましては、認定品の製作は出来ません。KHK受験品となります。
- ※3 腐食性ガス・毒性ガス及びCO<sub>2</sub>、フロンのようなゴムに影響を及ぼすガスはご使用になれません。
- ※4 圧力調整器の上流側にラインストレーナを設けて下さい。
- ※5 安全弁は二次側圧力P<sub>2</sub>=2.1MPa以下のみとなります。

## オプション 純水洗浄品の製作が可能です。ご用命ください。

## 発注型番構成



# 02 分析機用・半導体用 圧力調整器

ガス供給ユニット・集合装置	03
ガス供給ユニット・集合装置関連機器	04
その他装置	05
液化ガス蒸発器	06
自動切替減圧弁・装置	07
高圧ガス用継手	08
溶断器・アクセサリ	09
計器	10
参考資料・データ	11

はじめに

使用ガス別による圧力調整器選定表

一段	パランス式	NPR-1 NPR-1HL・1.5 NPR-2・3 NPR-6 NPR-7
小型一段式		YR-90・91
超小型圧力		LR-23H・VR-1HL LR-0・LR-1
ライン用		LR-2 LR-3 LR-6 LR-9
微圧腐食ガス用		LCR-1SL
微圧用		IR-1・UB-1 FR-1B・MSR-0 MSR-1 MSR-2.5・3 NHW-1(フィン付) WSR-1・2(微圧用)
一段式		WCCR-1SL
腐食ガス用微圧		WSSR-1S
高純度ガス用微圧		ブロックアウトレットユニット BB-SB-SBQ-BBQ
高純度ガス用		SR-□HL SR-1HLV SR-2HH SRQ-1HH SR-□LL SR-□HLW SRQ-1HLW
超高純度用		SRQ-1 SRQ-3
半導体用		ER-1
分流機用付		FR-1B MSR-1 NPR-1 LR-2・3
レーザーガス用		NPR-1・MSR-1・TN-50
ミニチュアバルブ		4Y・6Y・8Y
ニードルバルブ		NV・YRV・SV
ページバルブ		PV-2S・PV-0
ページシステム (ページバルブ PV-1)		
分析用標準ガス集中供給ユニット(UNITY)		