

超高真空バリアブルリークバルブ



951-7172

■概要

本バリアブルリークバルブは、導入ガス流量の調節を必要とする真空装置に使用するもので、調節可能最少リーク量が $6.7 \times 10^{-9} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{sec}$ 以下と合わせて微量流量領域からの

ガス導入が可能です。

また、全金属製で 450°C までのベーキングが可能ですので、超高真空装置用に適しています。

■特長

1. 熱と外部衝撃に強いシール部

シール部はWC系超硬合金と銅合金を組み合わせることでシールしておりますのでサファイアと銅合金を組み合わせることでシールするのと異なり、熱的・機械的影響から生じる割れはありません。

2. 微量ガス流量を安定調節

調節可能最少リーク量が $6.7 \times 10^{-9} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{sec}$ 以下 (Heガス導入、1次側ゲージ圧力 0.2MPa 時) と、合わせて微量ガス流量の導入が可能です。

3. 優れた許容加熱性

全金属製で 450°C までのベーキングができます。

4. 広範囲ガス流量調節

広範囲にわたりガス流量の調節が可能です。

5. 超高真空接続可能

構成部品材料を吟味してありますので、超高真空装置に接続可能です。

■用途

導入ガス流量の調節を必要とする真空装置。

スパッタ装置、ガス分析装置。

物理学実験・研究用装置等。

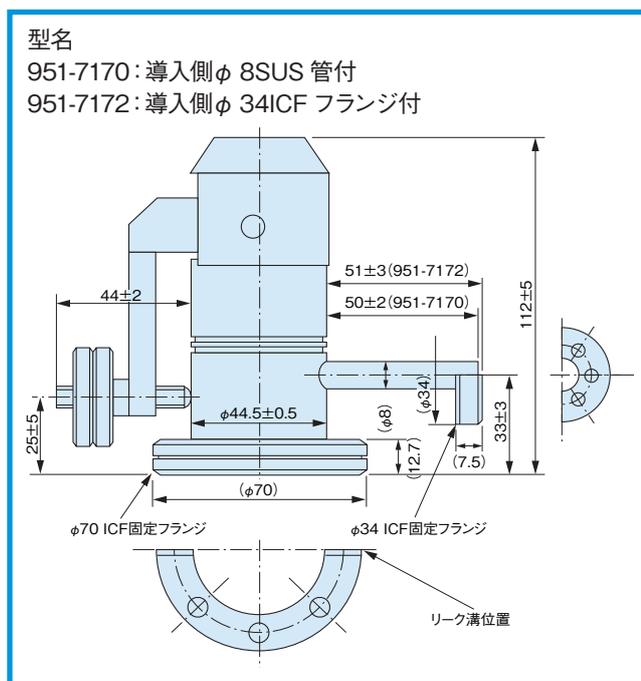
■仕様

使用真空領域	大気圧～ 10^{-8}Pa 程度	
※1 調節可能最少リーク量	$6.7 \times 10^{-9} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{sec}$ 以下	
バルブ全閉時リーク量	$6.7 \times 10^{-11} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{sec}$ 以下	
※2 許容加熱温度	450°C (開閉いづれも可)	
ガスケットの寿命	約300回シール (室温使用時) 約30回シール (ベーキングを伴う場合) (ガスケット交換可能)	
構成部品材料	本体 : SUS-304 シール部 : WC系超硬合金 ガスケット : Cu合金	
接続フランジ	ガス OUTLET 側	$\phi 70 \text{ICF}$ 固定フランジ
	ガス INLET 側	$\phi 8 \times \phi 6 \text{SUS-304}$ 管 (951-7170) $\phi 34 \text{ICF}$ 固定フランジ付 (951-7172)
添付品	951-9160 ガスケット 2個 951-9160 リング 2個 951-9160 スパナ 1本 呼び5六角棒スパナ 1本 呼び8六角棒スパナ 1本	
質量	1.3kg	

※1. 圧力 0.2MPa の He ガスをガス導入側に接続し $\phi 70 \text{ICF}$ 側を真空中に排気している状態での値です。

※2. ガス導入側および $\phi 70 \text{ICF}$ 側を真空または Ar ガス等の不活性ガスで置換させた状態での値です。

●外形寸法図



■使用上の注意事項

1. 本バリアブルリークバルブをベーキングされる場合は下記事項にご注意願います。

- ・ ベーキング温度と時間により、大気側駆動部に潤滑剤の再塗布が必要です。再塗布を怠りますと潤滑効果が無くなり噛み付きの原因となることがあります。なお、潤滑剤は別途ご用命ください。(名称: スリーボンド 1901 潤滑剤)
- ・ ベーキングの際はバルブ内部 (ガス導入側も含む) に大気や活性ガス等を入れて行わないでください。そのようなことを行いますと、シール部が酸化し修理不能となることがあります。

したがって、ベーキングはガス導入側およびφ 70ICF 側を真空または Ar ガスなどの不活性ガスで置換した状態

■保守・消耗部品

下記部品は保守・消耗部品となっていますので、寿命になりました際は交換願います。

型名	名称	1台当りの数量
951-9160	ガスケット	1
951-9160	リング	1
951-9160	スプリングワッシャ	5

で行ってください。

2. バルブ内部にゴミや金属粉等が入らないようご注意願います。

なお、1次側導入ガスにそのような危険のある場合は、配管途中にフィルタを取り付けることをお勧めします。

3. バルブの熱影響にご注意願います。

バルブの熱影響が著しく現われるのは、微少ガス流量を導入している時で、温度変化に伴い流量が変化します。そのため、特に精密なガス流量の制御を行う場合は、バルブを一定温度に保持願います。

4. 本バリアブルリークバルブは腐食性ガス導入用には使用できません。

■オーダーリングインフォメーション

製品コード	商品名		備考
	型名	品名	
31000	951-7170	バリアブルリークバルブ	φ 70ICF 付、インレット側φ 8SUS 管
31001	951-7172	バリアブルリークバルブ	φ 70ICF 付、インレット側φ 34 ICF 管
30824	951-9160	ガスケット	951-7170/7172 用
30825	951-9160	リング	951-7170/7172 用
31802	951-9160	スプリングワッシャ	951-7170/7172 用
39730		スリーボンド 1901 潤滑剤 (500g 缶入)	951-7170/7172 用

Canon キヤノン アネルバ 株式会社

東日本エリア 〒215-8550 神奈川県川崎市麻生区栗木2-5-1

・エレクトロンデバイス製造装置	TEL 044-980-5155	FAX 044-986-4236
・半導体製造装置および研究開発・小規模生産装置	TEL 044-980-5132	FAX 044-986-4236
・パネルデバイス製造装置	TEL 044-980-5131	FAX 044-986-4236
・真空コンポーネント	TEL 044-980-3503	FAX 044-986-4236

西日本エリア 〒564-0044 大阪府吹田市南金田 1-4-33

・各種装置関係	TEL 06-6821-9701	FAX 06-6821-9702
・真空コンポーネント	TEL 06-6821-9708	FAX 06-6821-9702

九州エリア 〒862-0924 熊本県熊本市帯山3-3-10 キヤノンMJ TEL 096-385-3111 FAX 096-385-3061

※ 輸出・移転・処分に関する注意

本カタログに掲載しています製品を日本国外に輸出する際は、外国為替及び外国貿易法の規定に基づく判定が必要となりますので、弊社営業部門にお問合せください。又、国内移転・処分の際にも、移転・処分先にご留意願います。

※ 本カタログに掲載してある、デザイン、仕様、寸法等は、性能向上等のため予告なく変更する場合があります。

※ 写真は印刷のため実際の商品の色と多少異なる場合があります。

※ 禁無断転載・複写

本カタログは2011年9月発行の「Vacuum Components Vol. 8.9」よりの抜粋となります。
掲載内容は発行（2011年9月）時のものですので、現在とは内容が異なっている場合があります。