回転導入機

磁気結合型・ベローズ式

954-7620
（ベローズ式）

954-7605
（磁気結合型）

■概要

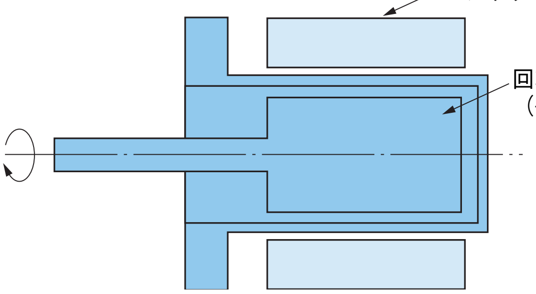
真空中に取り付けた機器の回転運動の導入に用い、圧力が 10^{-8}Pa以下の超真空領域まで使用することが可能な回転導入機です。磁気結合型回転導入機とベローズ式回転導入機があります。

■特長

1. **大きな伝達トルク**
   3kg・cmから最高100kg・cmの高トルクタイプのものまで各種ご用途に応じてお選びいただくことができます。
2. **長寿命**
   真空側軸受にはドライ潤滑ボールベアリングを使用（954-7640回転導入機は除く）しており、長寿命ですので、半導体製造装置等の量産装置に適しています。
3. **ベークアウト可能**
   真空ブレージング接合を採用し、エラストマーシールは一切使用しておりませんので、超高真空系に適しています。
4. **アウターロータストッパ**
   アウターロータストッパ（固定ネジ）がありますので、任意の回転位置に固定することができます。
5. **モータ駆動可能**
   手動とモータの2つの駆動方式が可能です。
   (954-7630は手動駆動のみ)

■磁気結合型回転導入機
(954-7603、7604、7605、7606、7607)

強力な磁石を用いた磁気結合型の回転導入機です。構造も単純で、連続高速回転に耐えられ、ベアリングを交換するだけで、半永久的に使用できます。マグネットの減磁がほとんど無いので伝達トルクの減少はありません。漏洩磁束は地磁気と同程度です。(漏洩磁束表参照)
モータ駆動をする場合、ベローズ式に比べ高速回転（500rpm）が可能です。また、過剰負荷が回転子にかかったときには、空回転し、モータ等の損傷が防げます。



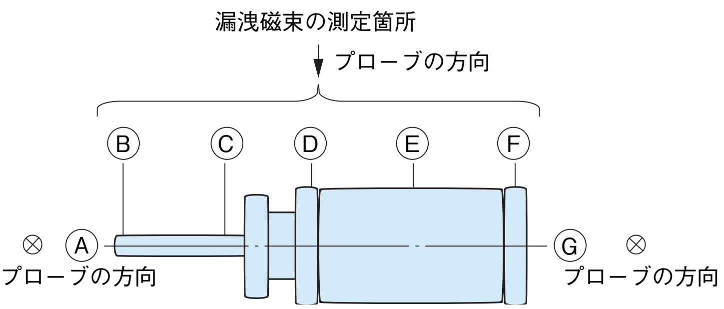
磁気結合型駆動方式

●漏洩磁束

単位：μT（地磁気は 40 μT）

型　名		954-7603		954-7604		954-7605		954-7606		954-7607	
測定方法		※Ⅰ	※※Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ	Ⅰ	Ⅱ
測定箇所	A	80	40	80	40	60	10	40	40	40	40
	B	120	40	480	40	60	20	400	40	400	40
	C	160	40	500	40	60	20	400	40	400	40
	D	600	80	600	80	60	30	400	40	560	120
	E	600	80	600	80	60	30	400	40	560	120
	F	600	80	600	80	60	30	400	40	560	120
	G	200	40	200	40	60	10	200	40	300	20

※測定方法Ⅰはプローブを接触させて測定。
※※測定方法Ⅱはプローブを約 5mm 離して測定。



●仕様

型　名		954-7603	954-7604	954-7605	954-7606	954-7607
駆動方式		磁気結合				
接続フランジ		φ 34ICF		φ 70ICF		
駆動軸径		φ 6		φ 8	φ 12	
駆動方式		手動及びモータ駆動				
伝達トルク	手動	0.5N・m	1.6N・m	1.6N・m	5.9N・m	9.8N・m
	モータ駆動	0.44N・m	1.42N・m	1.42N・m	5.3N・m	8.8N・m
許容回転数		500RPM				
許容加熱温度		※100℃	※※100℃	※※※100℃	※※100℃	
リーク量		1.3×10^{-11}Pa・m^3/sec 以下				
質量		0.72kg		2.6kg	2.5kg	

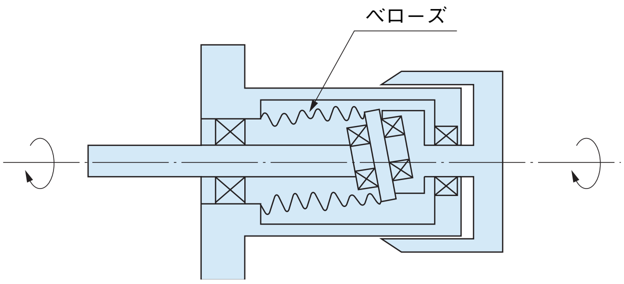
アウターロータ取除いた場合、※ 300℃、※※ 150℃、※※※400℃となります。
また、加熱時は駆動しないでください。

●主要部材質

型　名	954-7603	954-7604	954-7605	954-7606	954-7607
ICF 付き支持管	SUS 304				
インナーロータ	マルテンサイト系ステンレス鋼				
インナーロータマグネット	無し	希土類コバルト磁石	無し	希土類コバルト磁石	
アウターロータ	炭素鋼				
アウターロータマグネット	希土類コバルト磁石				
ディスクプレート	SUS304				

■ベローズ式回転導入機
(954-7620、954-7630、954-7640)

真空側と大気側とを、溶接ベローズで完全に遮断したベローズ式の回転導入機です。軸シール部に"O"リング等を使用していませんので、操作中に回転軸シール部よりのリークの心配がありません。また、ハンドル部に設けられた目盛により、真空系内の駆動軸の回転角を直読することができます。



ベローズ式駆動方式

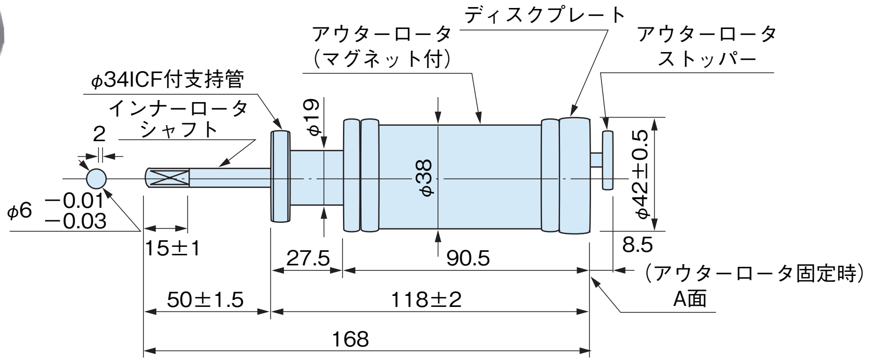
●仕様

型 名	954-7620		954-7630	954-7640	
駆動方式	ベローズ式				
接続フランジ	φ 70ICF		φ 34ICF		
駆動軸径	φ 8		φ 6		
駆動方法	手動	モータ駆動	手動	手動	モータ駆動
伝達トルク	2N・m	1.2N・m	0.3N・m	1N・m	0.6N・m
許容加熱温度※	200℃				
許容回転数	—	100rpm	—	—	200rpm
リーク量	1.3 × 10^{-11}Pa・m^3/sec 以下		1.3 × 10^{-11}Pa・m^3/sec 以下		
使用材料	本　体　SUS-304 ベローズ　SUS-304				
質量	1.15kg		0.33kg	0.74kg	
用途	シャッタなどの手軽な回転導入に。		シャッタなどの手軽な回転導入に。	ミニ ICF ポートを使いモータ駆動や高精度、高トルクの回転導入に。	

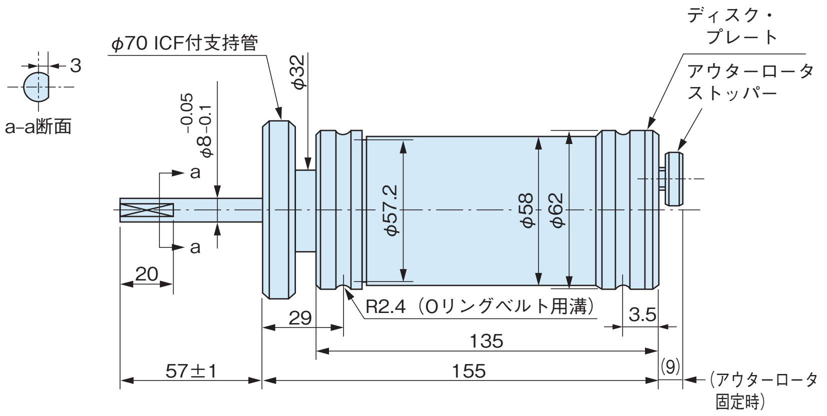
※加熱時は駆動しないでください。

■外形寸法図

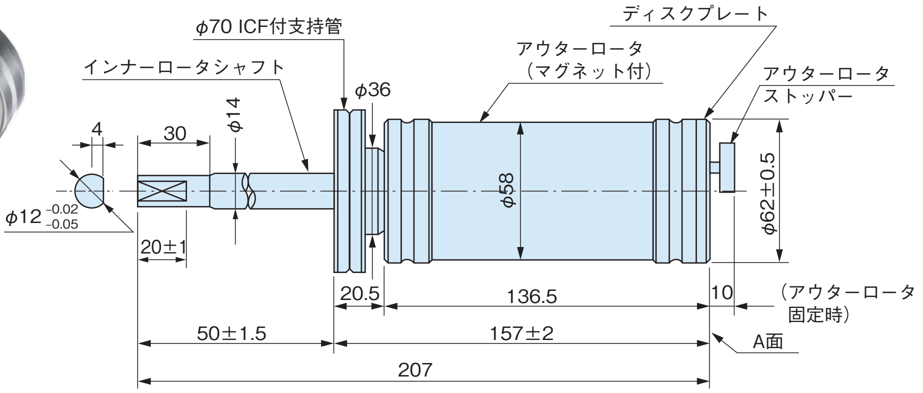
954-7603、7604　回転導入機(磁気結合型)



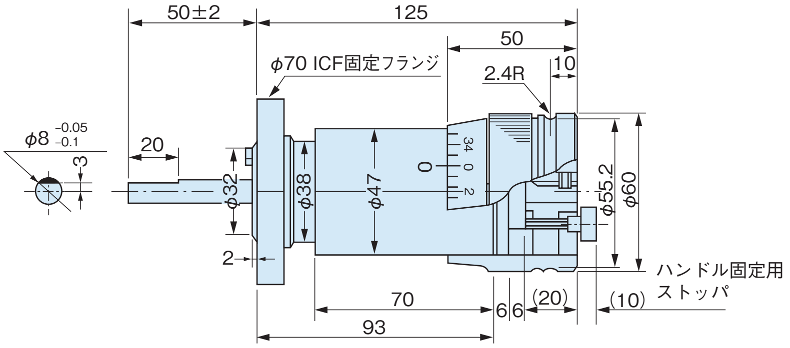
954-7605 回転導入機（磁気結合型）



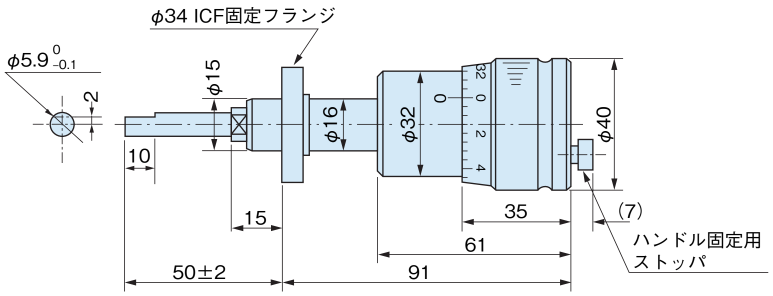
954-7606、7607 回転導入機（磁気結合型・高トルク）



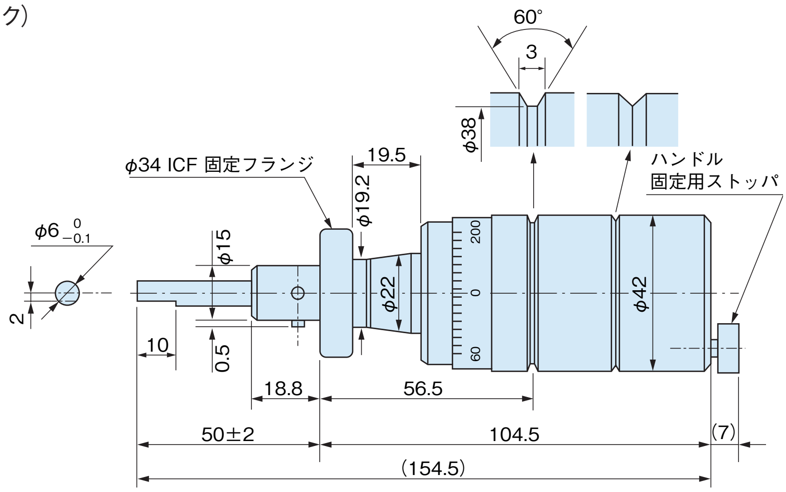
954-7620 回転導入機（ベローズ式）



954-7630 ミニ回転導入機（ベローズ式）



954-7640 ミニ回転導入機（ベローズ式・高トルク）

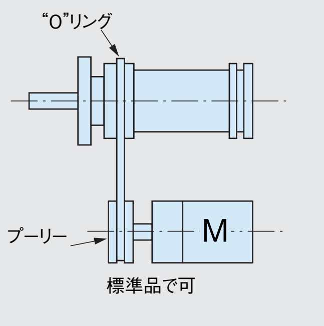
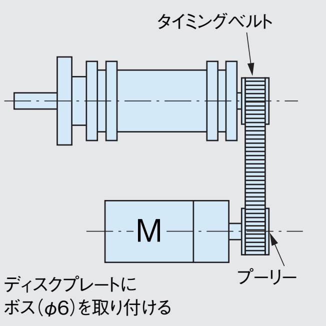
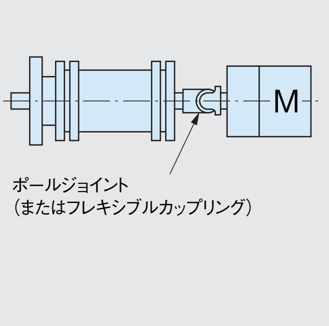
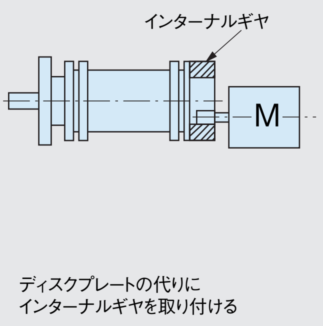


■保守・消耗部品

ベアリングは保守部品となっていますので、摩耗した際は交換して下さい。

■アプリケーション

●磁気結合回転導入機（954-7603 、7604、7605、7606、7607）

"O" リングベルト駆動	タイミングベルト駆動	直結駆動	インターナルギヤ駆動
			

●ベローズ式回転導入機（954-7620 、954-7640）のモータ駆動の場合

ベローズ式回転導入機を小型モータにて駆動する場合、"O" リングベルトかチェーン等をご利用ください。また 50rpm 以上のモータ駆動を行うときには、当社にご相談ください。

●ご使用にあたって

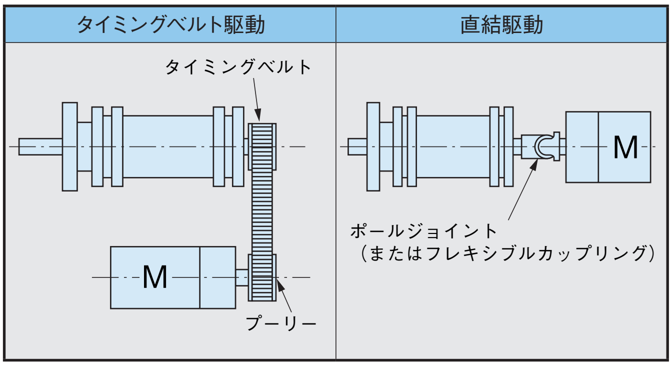
回転導入機のシャフトに直接ラジアル荷重、またはスラスト荷重がかからないよう、組立設計を考慮願います。

■オプション

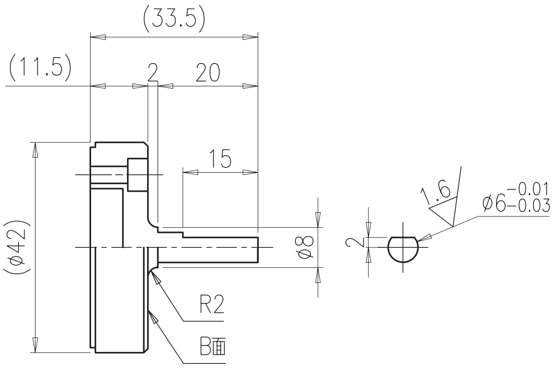
1. ヘッドシャフト（材質：SUS304）

磁気結合型回転導入機とモータ等の駆動源を接続するためのもので、下記に示すものを標準として用意しております。ご注文の際は、型名末尾にHを付け回転導入機といっしょにご指定ください。尚、下記以外の形状の物やモータ付き回転導入機についてもご相談に応じます。

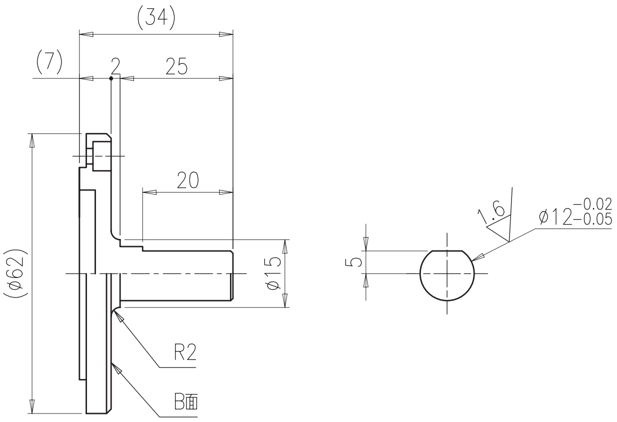
●モータ駆動の応用例



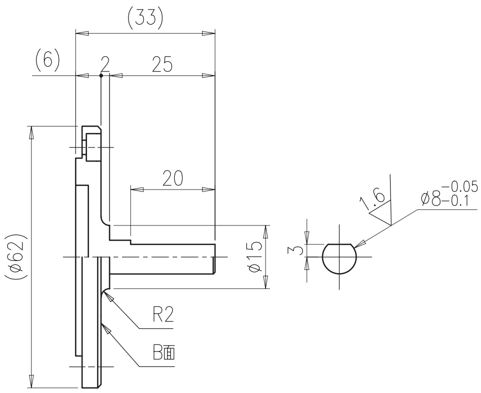
●外形寸法図



ヘッドシャフト（1）
954-7603・7604 回転導入機用



ヘッドシャフト（2）
954-7606・7607 回転導入機用



ヘッドシャフト
954-7605 回転導入機用

注）ヘッドシャフトを取り付けた状態では、回転導入機外観寸法図に示す A 面とヘッドシャフト外観寸法図に示す B 面が一致します。

2. 真空側軸受

標準の軸受は、MoS_2 固体潤滑剤をコーティングしたボールベアリングです（954-7640 回転導入機を除く）が、Ag コーティング品や低発塵タイプ等のボールベアリングについてもご相談に応じます。

■オーダ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	
36500	954-7630	ミニ回転導入機	ϕ 34 ICF 付　ベローズ式
36501	954-7640	ミニ回転導入機（高トルク）	ϕ 34 ICF 付　ベローズ式
36520	954-7620	回転導入機	ϕ 70 ICF 付　ベローズ式
36502	954-7603	ミニ回転導入機	ϕ 34 ICF 付　磁気結合型
36503	954-7604	ミニ回転導入機	ϕ 34 ICF 付　磁気結合型
36521	954-7605	回転導入機	ϕ 70 ICF 付　磁気結合型
36522	954-7606	回転導入機	ϕ 70 ICF 付　磁気結合型
36523	954-7607	回転導入機	ϕ 70 ICF 付　磁気結合型

2011年9月作成　無断転載禁止

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。

http://www.canon-anelva.co.jp/