

### 11-1-1 概要

同期の運動を理想的なカタチで実現するローラギヤカム機構。三共ではこの完成した機構を応用したパーツハンドラを1974年に他社に先がけて開発しました。搬送動作には、近年、マイクロエレクトロニクス分野での精密作業などが増えるのにもない、スピード、正確な送りと位置決め、絶妙なタイミングが求められるようになってきています。

パーツハンドラは、立体カムを使用したメカ動作ですので、従来の装置と違い、高精度作業、高生産性、経済性、しかもカム機構を活かした同期運転が可能など優れた特長を持っています。



### 11-1-2 特長と機構

パーツハンドラは、直進運動のピック&プレースユニットです。2つの直進運動を自由に設定でき、任意の2次元平面運動を行いますので、装入ユニットとしてあるいはリニアトランスファのベースマシンとして、さらに小型部品の組立工程の作業機からプレス機械のワークの搬入・搬出に至るまで幅広い分野でご利用いただいています。

パーツハンドラは2組のローラギヤカム機構がそれぞれ揺動回転を出力し、その動きをリンク機構を介して所望の平面運動に変えるメカ動作によるパーツハンドラですので、油圧・空圧を利用した装置と異なり、高速性に優れ、信頼性の高い、しかも汎用性に富んだ特長を持っています。

さらに、カム機構の優れた特性を最大限に活かしてコンベアラインの移動速度と同期させ、移動しながら作業させることもできます。またワークへの衝撃緩和のために接触直前での停止・減速などあらゆる仕様条件を満たし、マテリアルハンドリング分野のユニークな駆動源としても優れた能力を発揮します。

**GYタイプ (4GY/5GY/6GY/8GY/8GYII)** 出力部に2組のリニアスライドを採用し内部ヒステリシス損失を小さく抑えたため、位置決め精度が高まりました。ハウジング寸法に比較して大きなストロークが得られ、さらに本体幅内にモータ、タイミングカムが設置でき、自動機のライン構成、軽負荷作業に最適の機種です。

**6GV** 無駄のないコンパクトな設計、タイミング設計の自由度の高さなど、機能面で充実したモデルです。入力方向を自由に設定できるようマイタギヤの取り付けなど、仕様状況に応じた周辺機器も充実しています。

**6GW** 6GVの機能をすべて引継ぎ、ハウジング内に回転伝達用ギヤを装備したことにより、センターコラム型インデキシングドライブの連続回転などから直接入力駆動がとれる機能的なモデルです。

**6GX** 6GWの姉妹機種で、X方向のみの往復動作を行います。良好な運動特性は小型カムプレスとして高い能力を発揮します。

**Gタイプ (8GI/8GII/15GI/15GII)** 最も歴史のある最高級パーツハンドラです。長いストローク、高トルクが得られ、特にリニアトランスファー装置としての利用に適しています。メンテナンスの容易さも大きな特徴です。

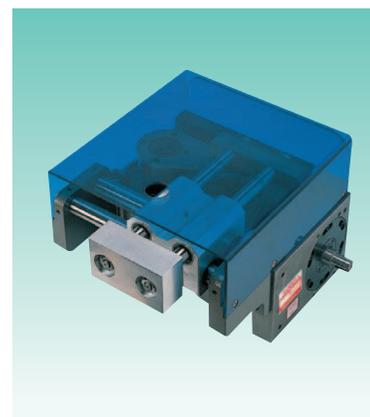
G



パーツハンドラ6GY



パーツハンドラ6GV



パーツハンドラ8GI

G

### 使用例



# 11-2 製品コード パーツハンドラ

製品コード例



a パーツハンドラ のサイズ	b 機種	c 整理番号	d カム曲線	e 入出力軸回転方向	f 出力部仕様	g 入力軸仕様	h 取付穴の加工面	i 取付姿勢	k 特別仕様
例 15 軸間距離 150mm	例 F パーツハンドラ (GIタイプ)	例 6317 6317	例 2 MS曲線	例 R 右手カム	例 S 出力アーム 出力ブロック	例 3 両側入力軸	例 RS R面およびS面の 取付タップ穴加工	例 5 取付姿勢 (R面がGLとなります。)	例 X 特別仕様
入出力軸 の軸間距 離を表しま す。	GIタイプ GIIタイプ GIIIタイプ GVタイプ GYタイプ	パーツハンドラにおける 入出力軸のタイミングは すべてオーダーメイドで す。そのため、当社にて4 桁の整理番号を決定さ せていただきます。	1 変形成形MT 2 変形正弦MS 3 変形等速度 MCV50 4 三共オリジナル SHP-5 9 オーダーメイドの カム曲線 そのほか、行き 工程と戻り 工程の曲線が 異なる場合も 含まれます。	タイミング線上のタイミング基準位置(入力0°)から 入力軸の回転方向に対し、ストロークI側で出力ブロ ックが最初に動く方向によって決定します。	パーツハンドラの 場合、標準、特注 ともにSとなります。  注) 出力ブロックには、 追加加工が可能です。	1 片側入力軸(T面側) 2 片側入力軸(U面側) 3 両側入力軸 R1 片側入力軸でレデューサ 装着(T面側) R2 片側入力軸でレデューサ 装着(U面側) R3 両側入力軸でレデューサ 装着 注)両側入力軸でレデューサ が装着される場合、T,U面 どちらでもコードは同じです。	■取付用のタップ穴および通し 穴が必要な面を記入してくださ い。 ■機種により、取付穴加工の 不可能な面があります。 (各機種のページを参照してく ださい。)	姿勢 1 …W面がGLです。 姿勢 3 …U面がGLです。 姿勢 4 …T面がGLです。 姿勢 5 …R面がGLです。 姿勢 6 …S面がGLです。  機種により取付可能な姿 勢が異なります。 (各機種のページを参照し てください。) 注)GL (Ground Level)	標準品(カタログ表示) 以外の特別仕様のある 場合のみXをご記入 下さい。 □ 標準品 (無記入) X 特注品  X 記入例 1)寸法及び公差等の 変更又は指定 2)追加加工及び標準 位置以外の取付穴 加工 3)特注カム曲線 4)オイル栓・レベル・ド レンの変更又は指定 5)出力ブロックへの追 加工 6)その他特別仕様の 指定  注)特別仕様の内容は 別途仕様書を添付 願います。
G パーツ ハンドラ	GYタイプ (4GY, 5GY, 6GY 8GY, 8GYII)	GVタイプ (6GV, 6GW, 6GX)	GIタイプ (8GI, 15GI)	GV, GIタイプ Rカム Lカム	出力、入力軸仕様 オプションとしてGYタイプ・6GVには小型モータが、 6GY・6GVにはマイタギヤボックスが装着できます。 (特別仕様となります。) 小型モータ装着 SM1 片側入力軸でT面側装着 SM2 片側入力軸でU面側装着 SM3 両側入力軸でT面及びU面側装着  マイタギヤボックス装着 SG1 片側入力軸でT面側装着 SG2 片側入力軸でU面側装着 SG3 両側入力軸でT面及びU面側装着  注)GYタイプはT面側装着はできません。	GV, GIタイプ 片側入力軸 T面側 片側入力軸 U面側 両側入力軸	S1 S2 S3	G	
	GIIタイプ (8GII, 15GII)	GIIIタイプ (18GIII, 25GIII)	GIIタイプ Rカム Lカム GIIIタイプ Rカム Lカム	GIIタイプ 片側入力軸 T面側 片側入力軸 U面側 両側入力軸	GIIIタイプ 片側入力軸 T面側 片側入力軸 U面側 両側入力軸	S1 S2 S3 S1 S2 S3			

4GY 寸法図

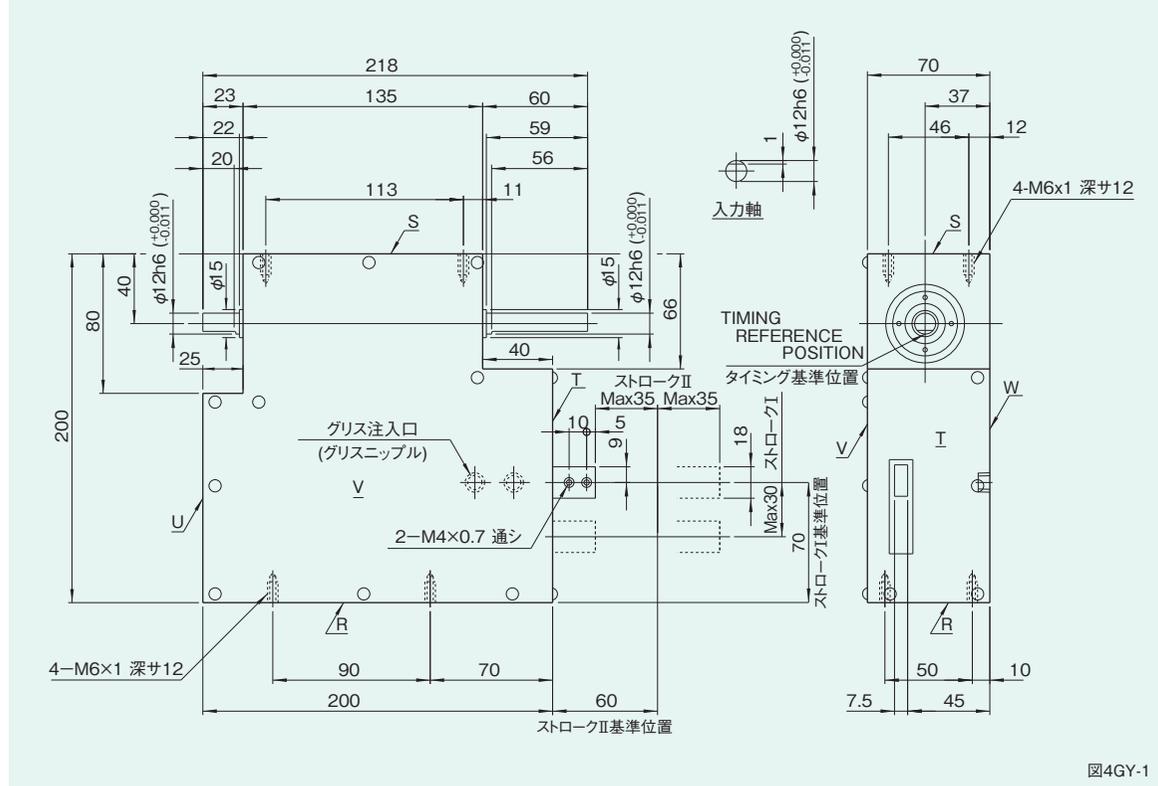


図4GY-1

取付穴の位置

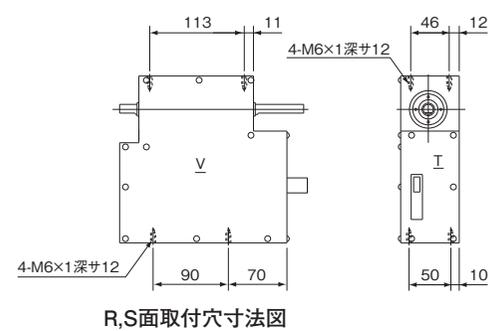


図4GY-2

R,S面取付寸法図

特性表

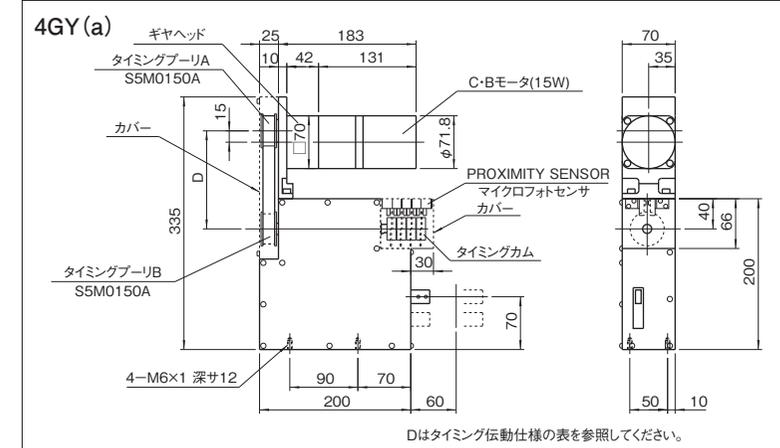
表4GY-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力部のストロークI,II方向の許容荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>2</sub>	N	416.5	ハウジング塗装色			エメライトサテン 5Y7/1
出力部のV,W面方向の静的許容荷重	P <sub>1</sub>	N	93.1	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>3</sub>	N	323.4	製品質量	kg		5.2
出力部のV,W面方向の曲げ剛性	K <sub>1</sub>	mm/N	2.04×10 <sup>-2</sup>	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>4</sub>	N·m	29.4	繰返し精度	mm		±0.02
出力部のストロークI方向の内部荷重	W <sub>a1</sub>	N	7.9	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	323.4				
出力部のストロークII方向の内部荷重	W <sub>a2</sub>	N	4.5	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	2.75×10 <sup>-4</sup>	グリス潤滑			

注-1) 入力軸のJ<sub>1</sub>は、停留時の値です。

(1N=0.102kgf)

オプションを装着した例(小型モータ装着仕様)



Dはタイミング伝動仕様の表を参照してください。

タイミング伝動仕様

表4GY-4

タイミングプーリー減速比	プーリーA歯数	プーリーB歯数	D (mm)	ベルト型式
1	24	24	128	S5M375 75歯
1.09	22	24	130	〃
1.2	20	24	133	〃
1.25	24	30	133	S5M400 80歯
1.33	18	24	135	S5M375 75歯
1.44	18	26	133	〃
1.56	18	28	130	〃
1.67	18	30	128	〃

インダクションモータ仕様

表4GY-2

種類	メーカー	モータ品名	出力 (W)	周波数 (Hz)	電圧 (V)	電流 (A)	起動トルク (N·m)	定格トルク (N·m)	定格回転数 (rpm)	コンデンサ容量 (μF)	ギヤヘッド品名	
											ボールベアリングタイプ	
C/B無 C/B付	パナソニック	M71A15G4L	15	50	100	0.36	0.088	0.127	1300	4.0	M7GA□B	
		M7CBA15G4L									M7GB□B-CB	

●□には減速比がはいります。(1N·m=0.102kgf·m)

カム軸回転数と減速比

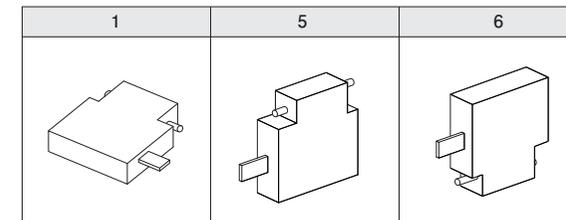
表4GY-3

カム軸回転数 rpm		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
		50Hz	プーリー減速比	1.33	1.33	1.25	1.2	1.09	1.25	1.33	1.67	1.67	1.44
60Hz	ギヤヘッド減速比	100	50	36	30	25	18	15	10	9	9	7.5	7.5
	プーリー減速比	1.33	1.33	1.09	1.33	1.44	1.33	1.44	1.44	1.44	1.67	1.67	1.56
60Hz	ギヤヘッド減速比	120	60	50	30	25	20	18	15	12.5	10	9	9

●80rpm以上は、25Wのモータを使用してください。

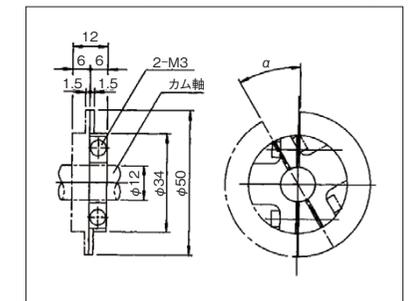
取付姿勢

図4GY-4

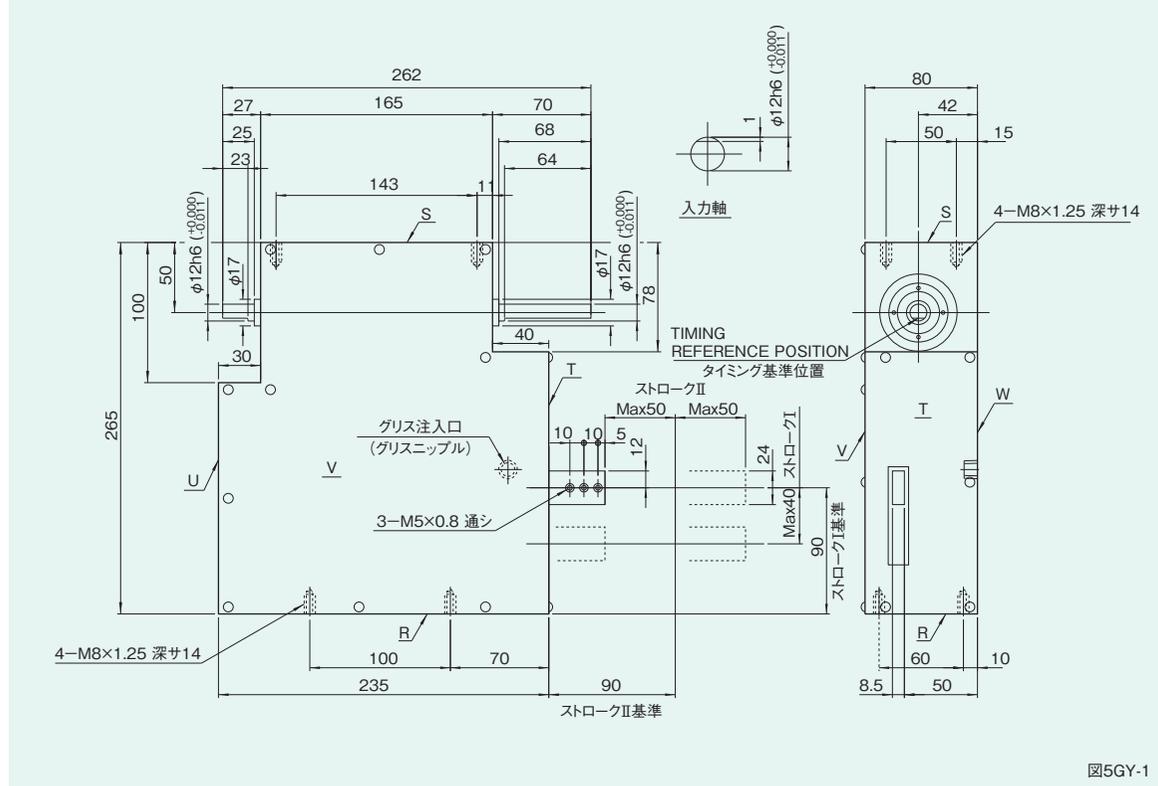


タイミングカム図

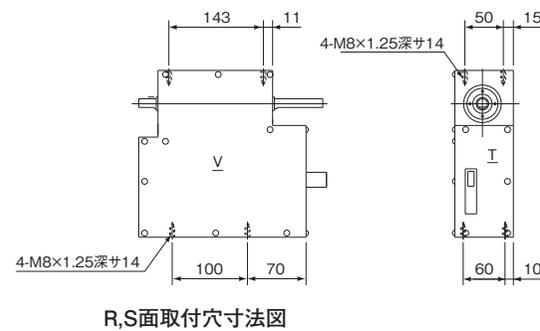
図4GY-5



5GY 寸法図



取付穴の位置



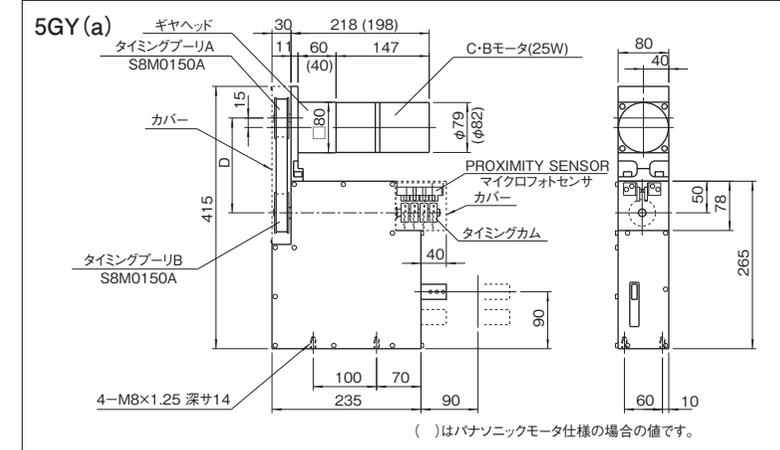
特性表

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力部のストロークI,II方向の許容荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>2</sub>	N	656.6	ハウジング塗装色			エメライトサテン 5Y7/1
出力部のV,W面方向の静的許容荷重	P <sub>1</sub>	N	117.6	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>3</sub>	N	539	製品質量	kg		15
出力部のV,W面方向の曲げ剛性	K <sub>1</sub>	mm/N	1.84×10 <sup>-2</sup>	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>4</sub>	N·m	29.4	繰返し精度	mm		±0.02
出力部のストロークI方向の内部荷重	W <sub>a1</sub>	N	15.7	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	4410				
出力部のストロークII方向の内部荷重	W <sub>a2</sub>	N	9.8	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	6.33×10 <sup>-4</sup>	グリス潤滑			

注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

(1N=0.102kgf)

オプションを装着した例(小型モータ装着仕様)



インダクションモータ仕様

種類	メーカー	モータ品名	出力 (W)	周波数 (Hz)	電圧 (V)	電流 (A)	起動トルク (N·m)	定格トルク (N·m)	定格回転数 (rpm)	コンデンサ容量 (μF)	ギヤヘッド品名
C/B無	オリエント	4IK25GN-A	25	50	100	0.65	0.13	0.19	1250	6.0	4GN□K
C/B付	モータ	CBI425-701	60	60	100	0.6	0.11	0.16	1550		4GC□K
C/B無	パナソニック	M8IA25G4L	25	50	100	0.57	0.137	0.176	1325	6.0	M8GA□B
C/B付		M8CBA25G4L	60	60	100	0.48	0.147	0.147	1625		M8GB□B-CB

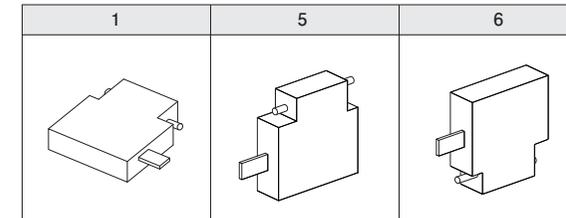
●□には減速比がはいります。(1N·m=0.102kgf·m)

カム軸回転数と減速比

カム軸回転数 rpm	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
50Hz	プーリ減速比	1.33	1.33	1.25	1.16	1.1	1.26	1.58	1.4	1.67	1.58
	ギヤヘッド減速比	100	50	36	30	25	18	12.5	12.5	9	9
60Hz	プーリ減速比	1.33	1.33	1.1	1.33	1.33	1.1	1.58	1.67	1.47	1.33
	ギヤヘッド減速比	120	60	50	30	25	25	15	12.5	12.5	12.5

●70rpm以上は、40Wのモータを使用してください。

取付姿勢



タイミング伝動仕様

表5GY-4

タイミングプーリ減速比	プーリA歯数	プーリB歯数	D (mm)	ベルト型式
1	21	21	156	S8M480 60歯
1.1	20	22	156	〃
1.16	19	22	158	〃
1.2	20	24	152	〃
1.26	19	24	154	〃
1.33	18	24	156	〃
1.33	21	28	182	S8M560 70歯
1.4	20	28	184	〃
1.47	19	28	186	〃
1.58	19	30	182	〃
1.67	18	30	184	〃

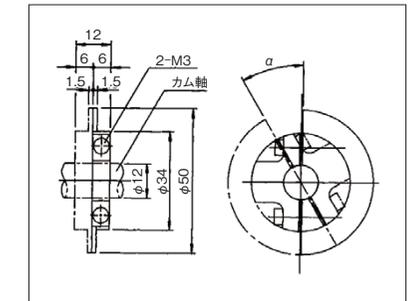
クラッチ/ブレーキ部仕様

表5GY-5

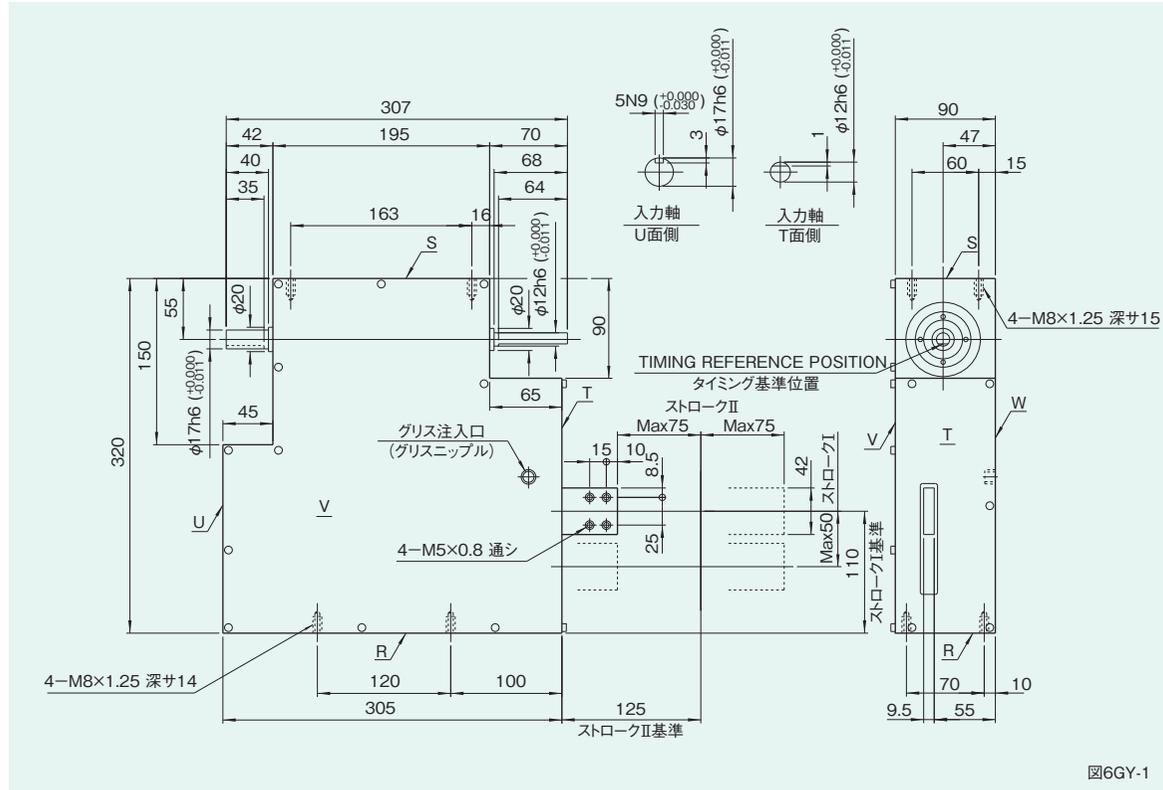
項目	モータ出力 25W	
	クラッチ	ブレーキ
静摩擦トルク	1.0N·m	
動摩擦トルク	0.7N·m	
定格電圧	DC24V	
容量 (於75°C)	7W	5W
アーマチュア吸引時間	15msec	
アーマチュア解放時間	25msec	
実トルク立上り時間	20msec	
動作頻度	最大100回/min	
総仕事量	1.5×10 <sup>7</sup> J	
1回当たり許容仕事量	1.5J	

タイミングカム図

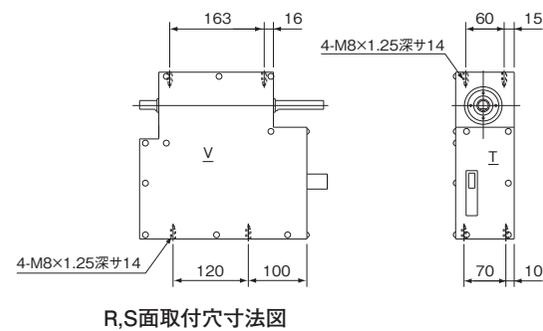
図5GY-5



6GY 寸法図



取付穴の位置



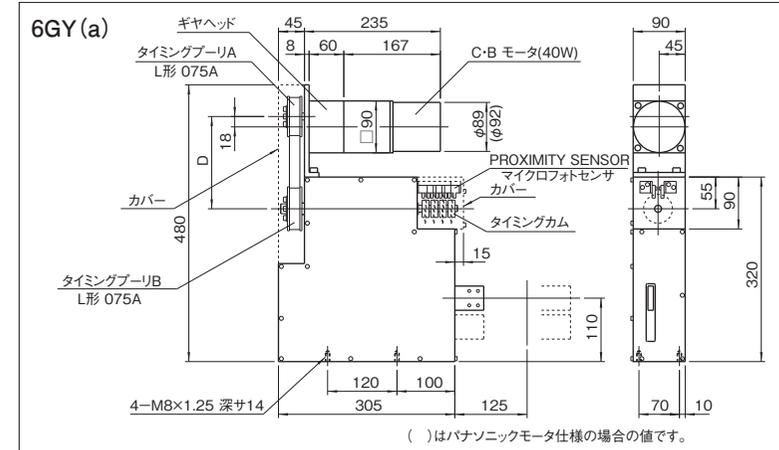
特性表

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力部のストロークI,II方向の許容荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>2</sub>	N	911.4	ハウジング塗装色			エメライトサテン 5Y7/1
出力部のV,W面方向の静的許容荷重	P <sub>1</sub>	N	225.4	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>3</sub>	N	1078	製品質量		kg	25
出力部のV,W面方向の曲げ剛性	K <sub>1</sub>	mm/N	1.53×10 <sup>-2</sup>	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>4</sub>	N・m	88.2	繰返し精度		mm	±0.02
出力部のストロークI方向の内部荷重	W <sub>a1</sub>	N	29.4	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N・m/rad	6370				
出力部のストロークII方向の内部荷重	W <sub>a2</sub>	N	16.7	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg・m <sup>2</sup>	1.51×10 <sup>-3</sup>	グリス潤滑			

注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

(1N=0.102kgf)

オプションを装着した例(小型モータ装着仕様)



インダクションモータ仕様

種類	メーカー	モータ品名	出力 (W)	周波数 (Hz)	電圧 (V)	電流 (A)	起動トルク (N・m)	定格トルク (N・m)	定格回転数 (rpm)	コンデンサ容量 (μF)	ギヤヘッド品名	
											ボールベアリングタイプ	
C-B無 C-B付	オリエント モータ	5IK40GN-A	40	50	100	0.8	0.2	0.3	1300	10.0	5GN□K	
		CB1540-701	60	60	0.8	0.26	1550	5GC□K				
C-B無 C-B付	パナソニック	M91A40G4L	40	50	100	0.87	0.235	0.304	1250	10.0	M9GA□B	
		M9CB1A40G4L	60	60	0.74	0.245	1575	M9GB□B-CB				

●□には減速比がはいります。(1N・m=0.102kgf・m)

カム軸回転数と減速比

カム軸回転数 rpm	表6GY-3								
	10	20	30	40	50	60	70	80	
50Hz	プーリ減速比	1.33	1.33	1.26	1.2	1.1	1.26	1.33	1.44
	ギヤヘッド減速比	100	50	36	30	25	18	15	12.5
60Hz	プーリ減速比	1.33	1.33	1.1	1.33	1.33	1.1	1.33	1.44
	ギヤヘッド減速比	120	60	50	30	25	25	18	15

●70rpm以上は、60Wのモータを使用してください。

タイミング伝動仕様

表6GY-4

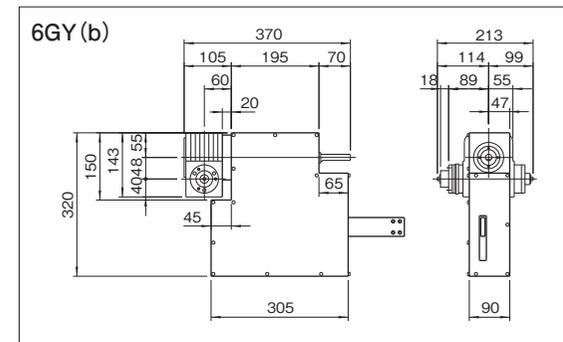
タイミングプーリ減速比	プーリA歯数	プーリB歯数	D (mm)	ベルト型式
1	22	22	162	210L 56歯
1.1	22	24	158	〃
1.2	20	24	162	〃
1.26	19	24	165	〃
1.3	20	26	157	〃
1.33	18	24	167	〃
1.44	18	26	162	〃

クラッチ/ブレーキ部仕様

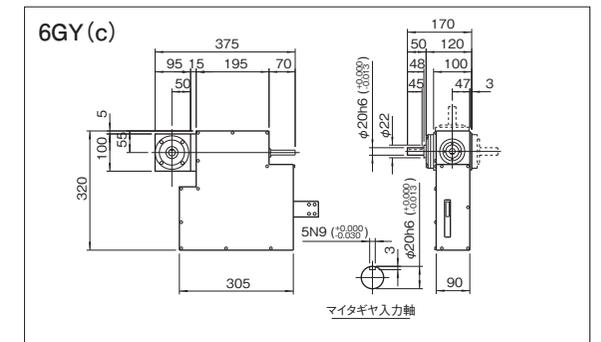
表6GY-5

項目	モータ出力 40W	
	クラッチ	ブレーキ
静摩擦トルク	1.5N・m	
動摩擦トルク	1.0N・m	
定格電圧	DC24V	
容量(於75°C)	7W	5W
アーマチュア吸引時間	15msec	
アーマチュア解放時間	25msec	
実トルク立上り時間	20msec	
動作頻度	最大100回/min	
総仕事量	1.5×10 <sup>7</sup> J	
1回当たり許容仕事量	1.5J	

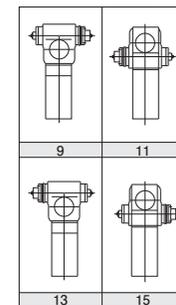
オプションを装着した例(レデューサR48装着仕様)



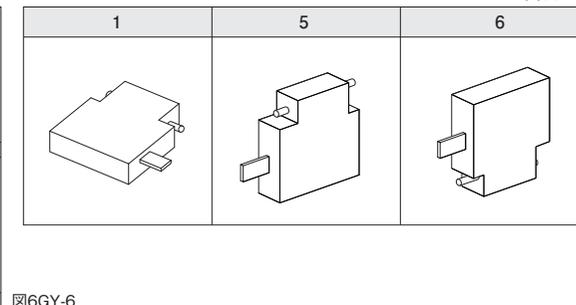
オプションを装着した例(マイタギヤボックス装着仕様)



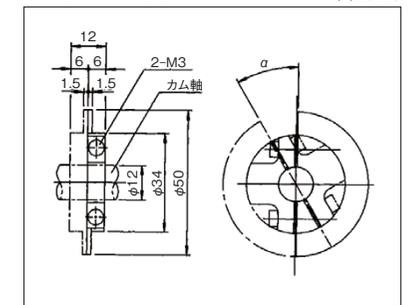
レデューサ取付姿勢



取付姿勢



タイミングカム図





8GYII 寸法図

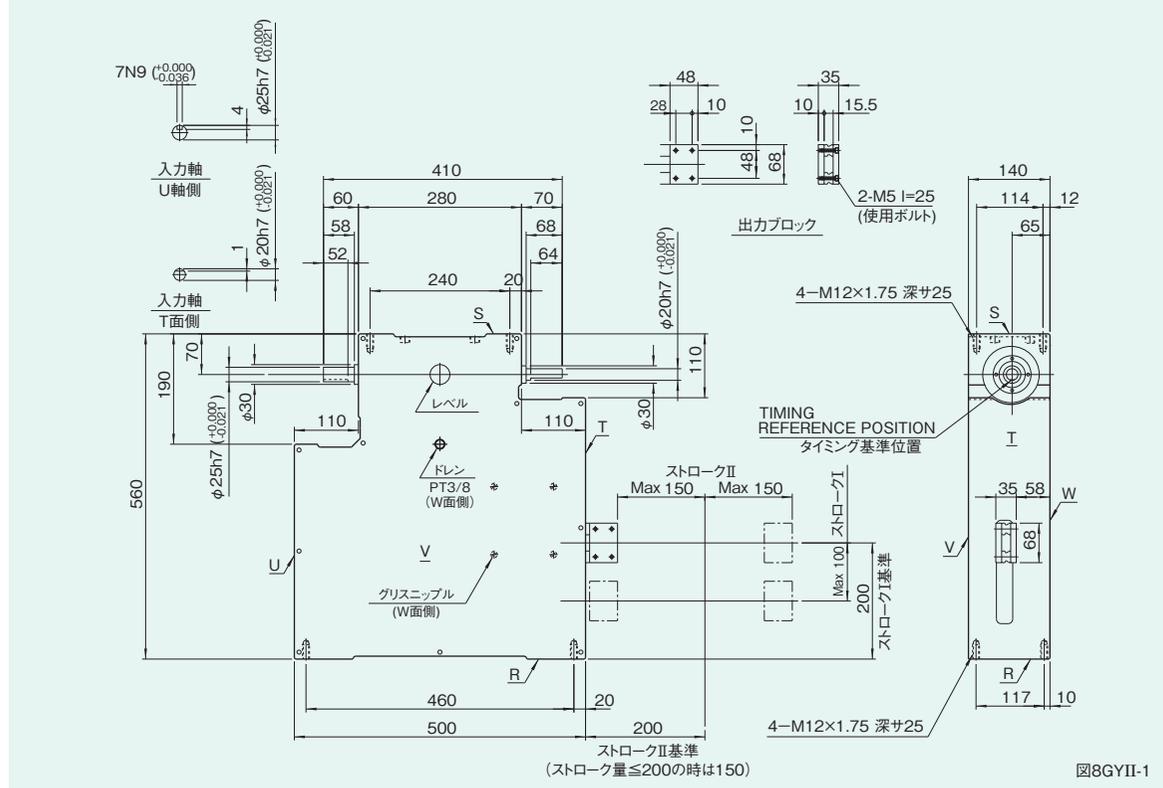
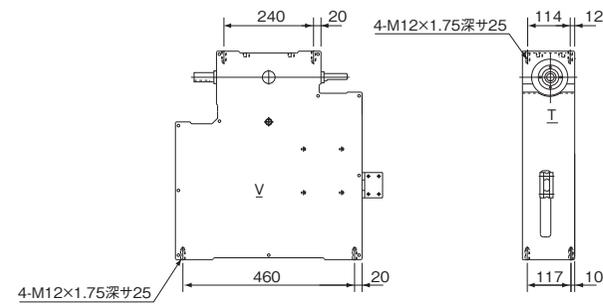


図8GYII-1

取付穴の位置

図8GYII-2



特性表

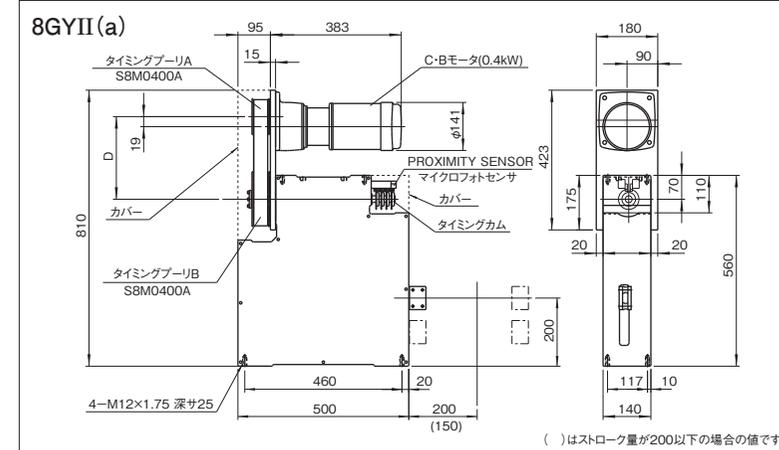
表8GYII-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力部のストロークI,II方向の許容荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>2</sub>	N	2800	ハウジング塗装色			エメライトサテン 5Y7/1
出力部のV,W面方向の静的許容荷重	P <sub>1</sub>	N	312	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>3</sub>	N	2700	製品質量	kg		95
出力部の曲げ剛性	K <sub>1</sub>	mm/N	1.50×10 <sup>-2</sup>	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>4</sub>	N·m	173	繰返し精度	mm		±0.02
出力部のストロークI方向の内部荷重	W <sub>a1</sub>	N	64.7	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	20000				
出力部のストロークII方向の内部荷重	W <sub>a2</sub>	N	24.5	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	1.24×10 <sup>-2</sup>				

注-1) 入力軸のJは、停留時の値です。

(1N=0.102kgf)

オプションを装着した例(小型モータ装着仕様)



インダクションモータ連続定格

表8GYII-2

種類	メーカー	モータ品名	出力 (W)	周波数 (Hz)	電圧 (V)	電流 (A)	定格回転数 (rpm)
C/B無	ニッセイ	G3FM	400	50	100	2.1	1400
C/B付		G3FE		60	200/220	1.8/1.9	1690/1710

●□には減速比がはいります。(1N·m=0.102kgf·m)

カム軸回転数と減速比

表8GYII-3

カム軸回転数 rpm	10	20	30	40	50	60
50Hz						
プーリ減速比	1.36	1.36	1.58	1.36	1.36	1.58
ギヤヘッド減速比	100	50	30	25	20	15
60Hz						
プーリ減速比	1.67	1.67	1.36	1.58	1.67	1.36
ギヤヘッド減速比	100	50	40	25	20	20

タイミング伝動仕様

表8GYII-4

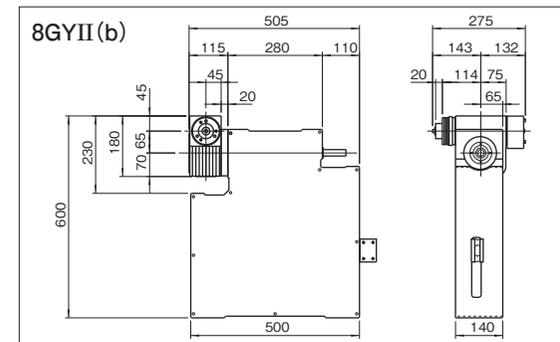
タイミングプーリ減速比	プーリA歯数	プーリB歯数	D (mm)	ベルト型式
1.2	50	60	228	S8M896 112歯
1.25	48	60	232	S8M896 112歯
1.36	44	60	231	S8M880 110歯
1.58	38	60	226	S8M848 106歯
1.67	36	60	230	S8M848 106歯

クラッチ/ブレーキ部仕様

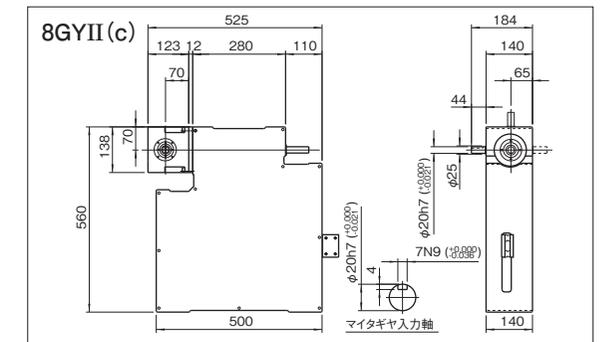
表8GYII-5

項目	モータ出力 400W	
	クラッチ	ブレーキ
静摩擦トルク	3.9N·m	
動摩擦トルク	3.1N·m	
定格電圧	DC90V	
容量(於75℃)	6W	16W
アーマチュア吸引時間	15msec	
アーマチュア解放時間	15msec	
実トルク立上り時間	50msec	
動作頻度	最大50回/min	
総仕事量	2.2×10 <sup>8</sup> J	
1回当たり許容仕事量	27J	

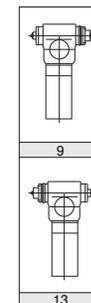
オプションを装着した例(レデューサ装着仕様)



オプションを装着した例(マイタギヤボックス装着仕様)



レデューサ取付姿勢



取付姿勢

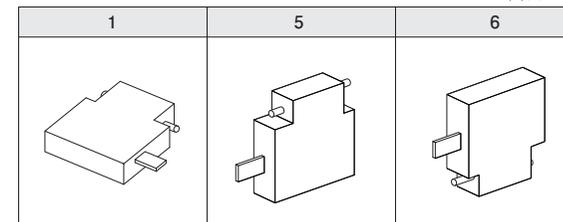


図8GYII-7

図8GYII-6

## 6GV 寸法図

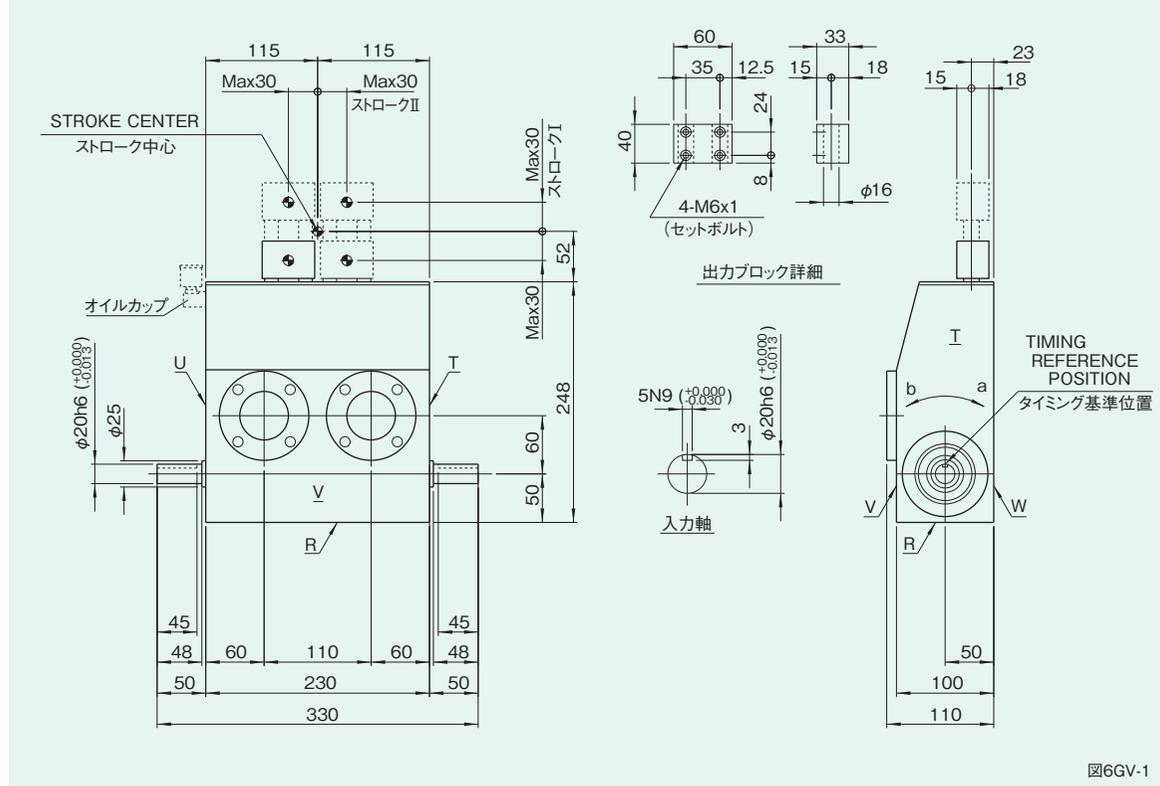
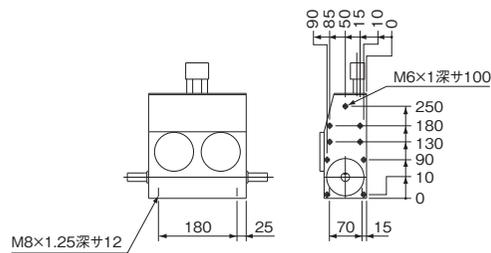


図6GV-1

## 取付穴の位置

図6GV-2



R,T,U面取付穴寸法図

## 特性表

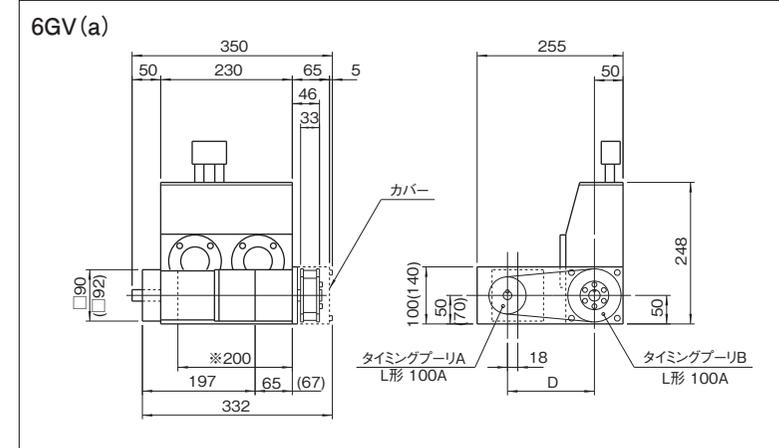
表6GV-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力部のストロークI,II方向の許容荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>2</sub>	N	1078	ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー
出力部のV,W面方向の静的許容荷重	P <sub>1</sub>	N	147	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>3</sub>	N	1274	製品質量	kg		約24
出力部の曲げ剛性	K <sub>1</sub>	mm/N	2.65×10 <sup>-4</sup>	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>4</sub>	N·m	107.8	繰返し精度	mm		±0.02
出力部のストロークI方向の内部荷重	W <sub>a1</sub>	N	19.6	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	1.42×10 <sup>4</sup>				
出力部のストロークII方向の内部荷重	W <sub>a2</sub>	N	24.5	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	3.5×10 <sup>-3</sup>	グリス潤滑(スライド部はオイル潤滑)			

注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

(1N=0.102kgf)

## オプションを装着した例(小型モータ装着仕様)



## インダクションモータ仕様

表6GV-2

種類	メーカー	モータ品名	出力 (W)	周波数 (Hz)	電圧 (V)	電流 (A)	起動トルク (N·m)	定格トルク (N·m)	定格回転数 (rpm)	コンデンサ容量 (μF)	ギヤヘッド品名	
											ボールベアリングタイプ	ボールベアリングタイプ
C/B無 C/B付	オリエタル モータ	5IK90GU-AF	90	50	100	2.0	0.45	0.68	1300	25.0	5GU□KB	5GCH□KB
		CBI590-801	60	60	100	0.57	1550					
C/B無 C/B付	パナソニック	M9IC90G4L	90	50	100	1.6	0.470	0.637	1300	25.0	M9GD□B	M9GE□B-KB
		M9CBIC90G4L	60	60	100	0.519	1550					

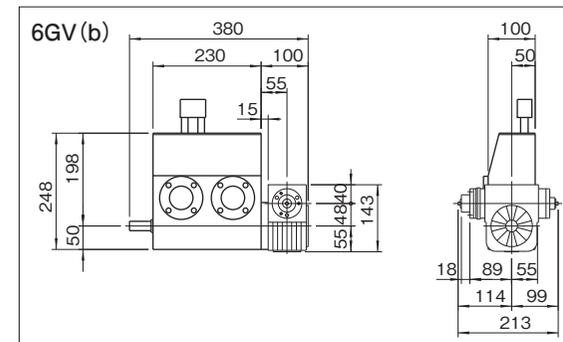
●□には減速比がはいります。(1N·m=0.102kgf·m)

## カム軸回転数と減速比

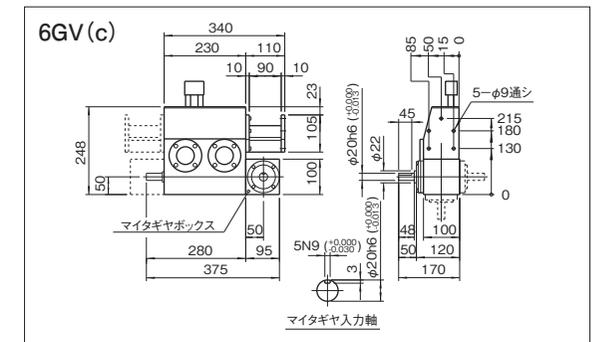
表6GV-3

カム軸回転数 rpm		10	20	30	40	50	60	70	80
50Hz	プーリー減速比	1.33	1.33	1.24	1.18	1.08	1.24	1.33	1.4
	ギヤヘッド減速比	100	50	36	30	25	18	15	12.5
60Hz	プーリー減速比	1.33	1.33	1.08	1.18	1.08	1.08	1.33	1.4
	ギヤヘッド減速比	120	60	50	36	30	25	18	15

## オプションを装着した例(レデューサR48装着仕様)

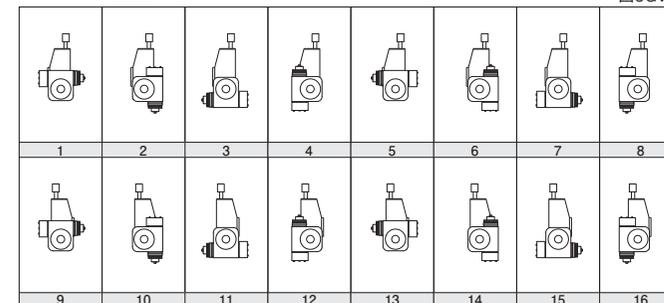


## オプションを装着した例(マイタギヤボックス装着仕様)



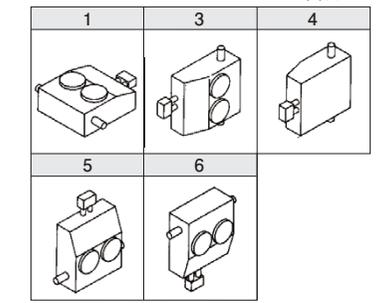
## レデューサ取付姿勢

図6GV-6



## 取付姿勢

図6GV-7





8GI 寸法図

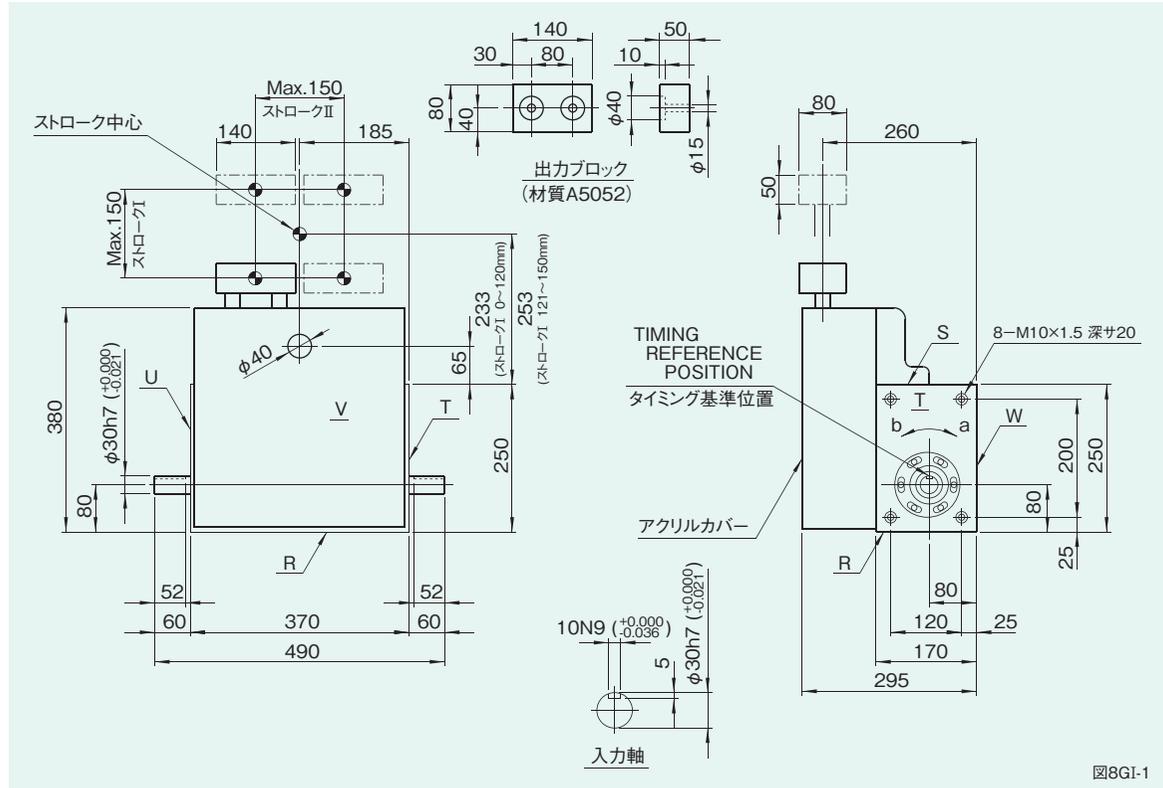
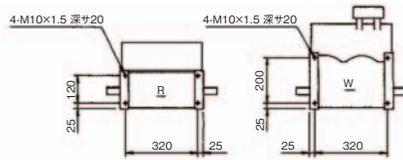


図8GI-1

取付穴の位置

図8GI-2



R,W面取付穴寸法図

姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

図8GI-3

姿勢	1	5
説明図		
油量 (ℓ)	4	2.5

注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓 (PT1/2)、レベル (VA)、ドレン (PT1/2) の順になっています。(図8GI-3)
- 姿勢はパーツハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォロアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

特性表

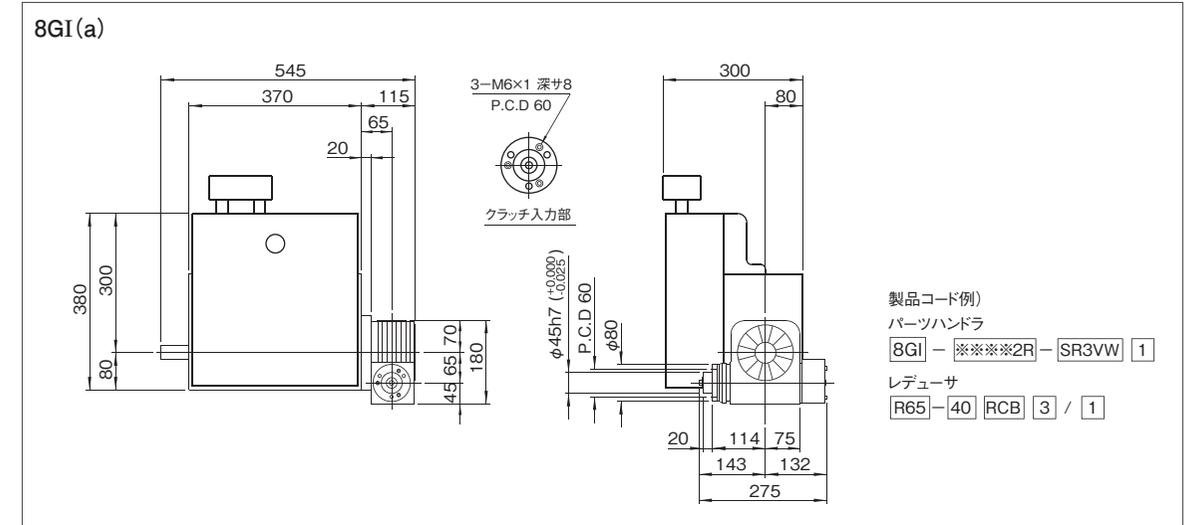
表8GI-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力部のストローク I,II方向の許容荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>2</sub>	N	2254	ハウジング塗装色			ハンマーネット グレー
出力部のV,W面方向の静的許容荷重	P <sub>1</sub>	N	147	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>3</sub>	N	3822	製品質量	kg		約75
出力部の曲げ剛性	K <sub>1</sub>	mm/N	3.27×10 <sup>-4</sup>	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>4</sub>	N·m	392	繰返し精度	mm		±0.02
出力部のストロークI方向の内部荷重	W <sub>a1</sub>	N	53.9	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	1.86×10 <sup>4</sup>				
出力部のストロークII方向の内部荷重	W <sub>a2</sub>	N	78.4	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	2.15×10 <sup>-2</sup>				

注-1) 入力軸のJは、停留時の値です。

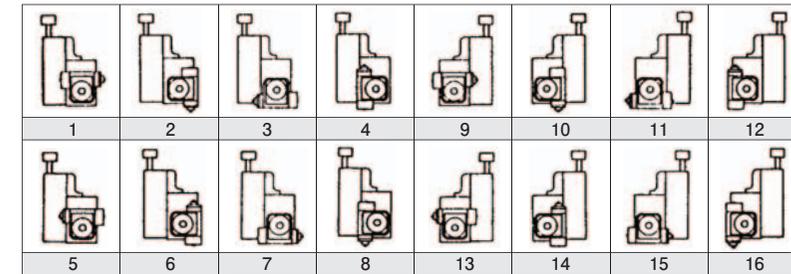
(1N=0.102kgf)

オプションを装着した例



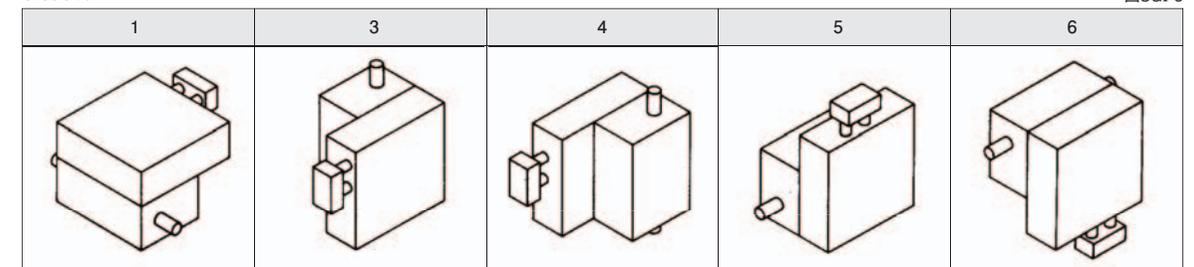
レデューサ取付姿勢

図8GI-5



取付姿勢

図8GI-6



8GII 寸法図

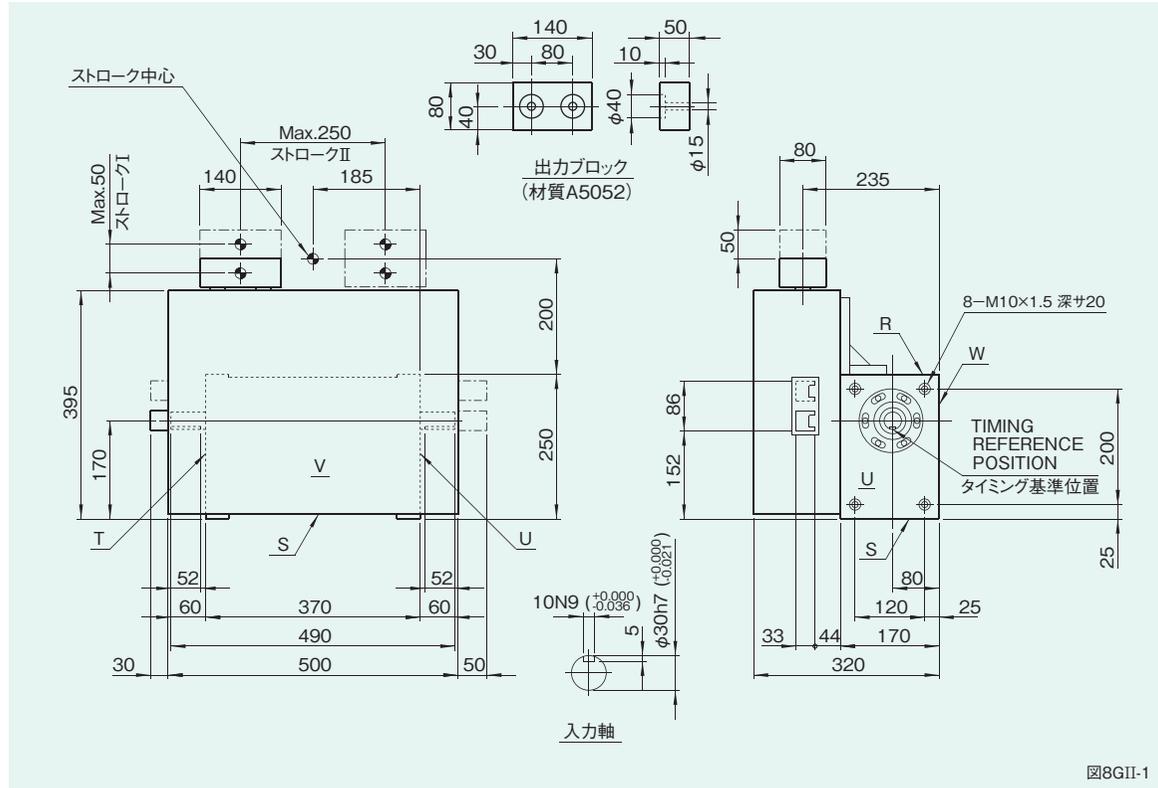
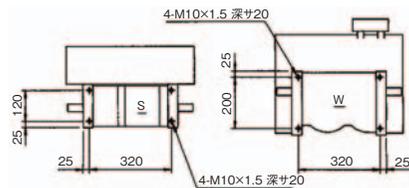


図8GII-1

取付穴の位置

図8GII-2



S,W面取付穴寸法図

姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

図8GII-3

姿勢	1	6
説明図		
油量 (ℓ)	4	4.7

注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓 (PT1/2)、レベル (VA)、ドレン (PT1/2) の順になっています。(図8GII-3)
- 姿勢はパーツハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォロアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

特性表

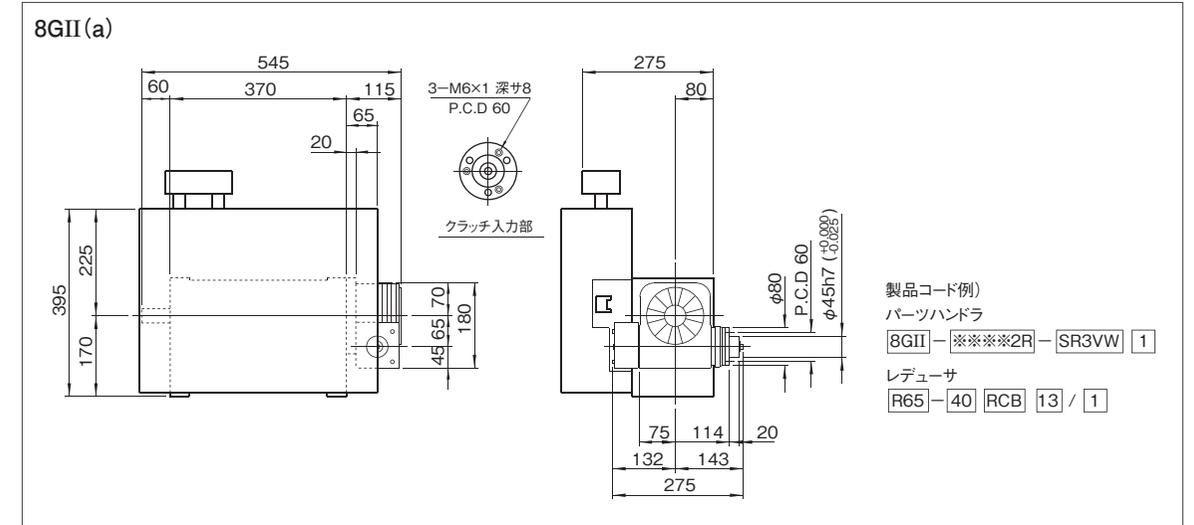
表8GII-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力部のストローク I,II方向の許容荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>2</sub>	N	2254	ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー
出力部のV,W面方向の静的許容荷重	P <sub>1</sub>	N	324.3	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>3</sub>	N	3822	製品質量	kg		80
出力部の曲げ剛性	K <sub>1</sub>	mm/N	1.02×10 <sup>-4</sup>	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>4</sub>	N·m	392	繰返し精度	mm		±0.02
出力部のストロークI方向の内部荷重	W <sub>a1</sub>	N	53.9	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	1.86×10 <sup>4</sup>				
出力部のストロークII方向の内部荷重	W <sub>a2</sub>	N	93.1	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	2.15×10 <sup>-2</sup>				

注-1) 入力軸のJは、停止時の値です。

(1N=0.102kgf)

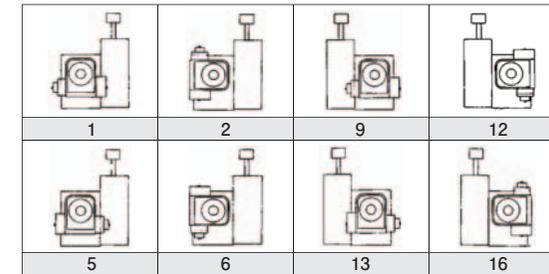
オプションを装着した例



製品コード例)  
 パーツハンドラ  
**8GII**-**※※※※2R**-**SR3VW** **1**  
 レデューサ  
**R65**-**40** **RCB** **13** / **1**

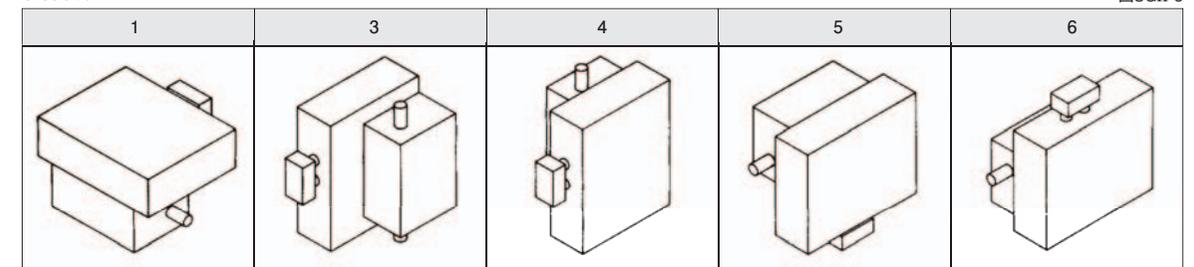
レデューサ取付姿勢

図8GII-5



取付姿勢

図8GII-6





15GII 寸法図

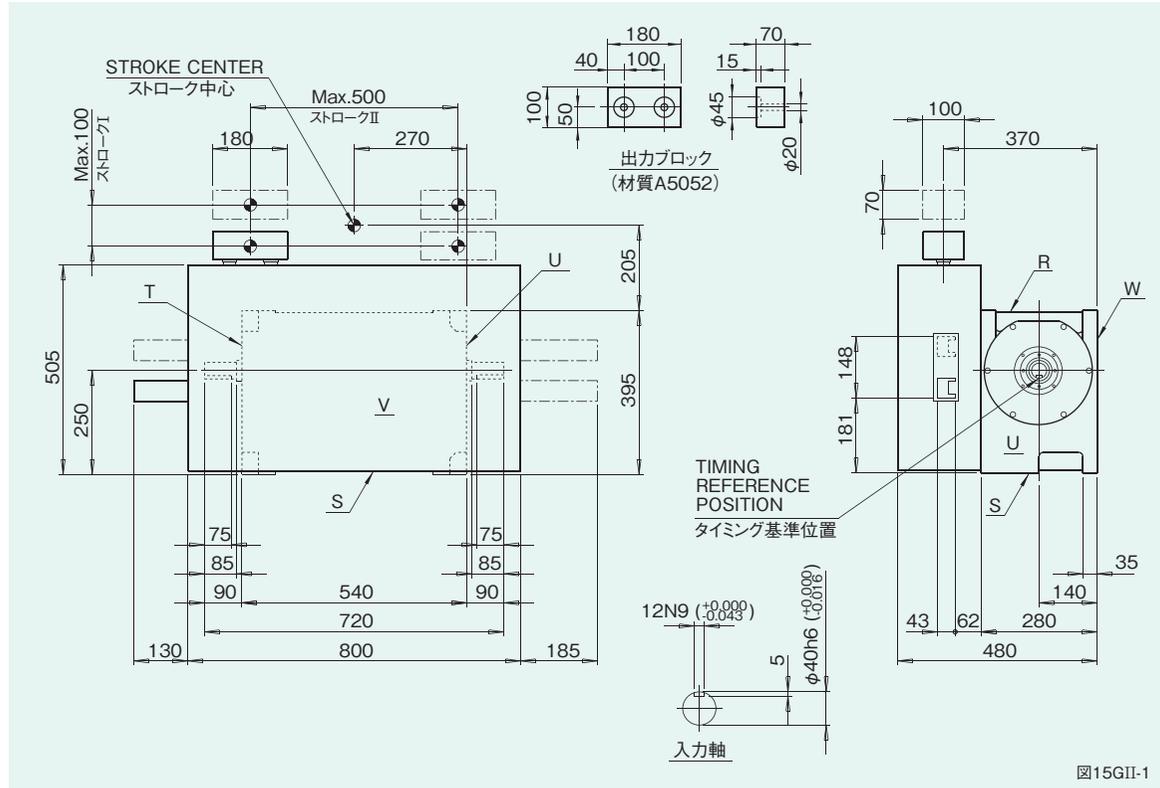
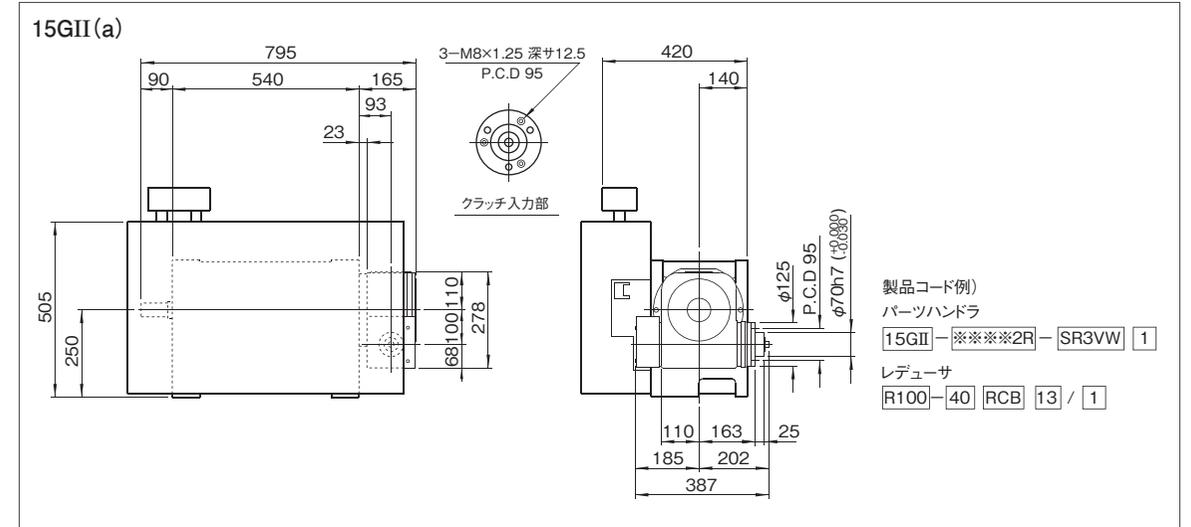


図15GII-1

オプションを装着した例



レデューサ取付姿勢

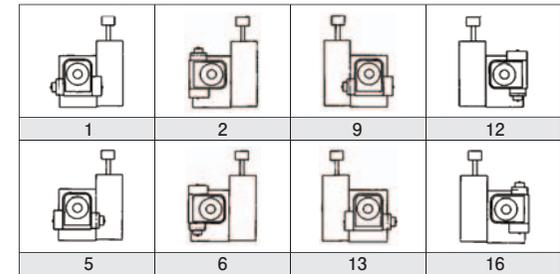
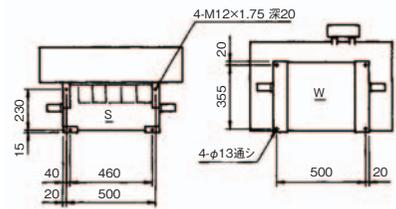


図15GII-5

取付穴の位置

図15GII-2



S,W面取付穴寸法図

姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

図15GII-3

姿勢	1	6
説明図		
油量 (ℓ)	17	18.5

注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓 (PT1/2)、レベル (VA)、ドレン (PT1/2) の順になっています。(図15GII-3)
- 姿勢はパーツハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォロアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

特性表

表15GII-1

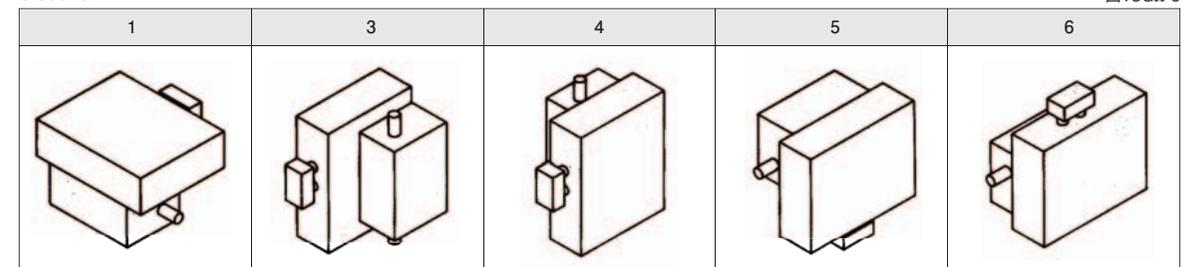
特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力部のストローク I,II方向の許容荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>2</sub>	N	4508	ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー
出力部のV,W面方向の静的許容荷重	P <sub>1</sub>	N	453.7	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>3</sub>	N	6860	製品質量	kg		280
出力部の曲げ剛性	K <sub>1</sub>	mm/N	2.04×10 <sup>-4</sup>	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>4</sub>	N·m	921.2	繰返し精度	mm		±0.03
出力部のストロークI方向の内部荷重	W <sub>a1</sub>	N	127.4	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	8.82×10 <sup>4</sup>				
出力部のストロークII方向の内部荷重	W <sub>a2</sub>	N	215.6	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	0.158				

注-1) 入力軸のJは、停留時の値です。

(1N=0.102kgf)

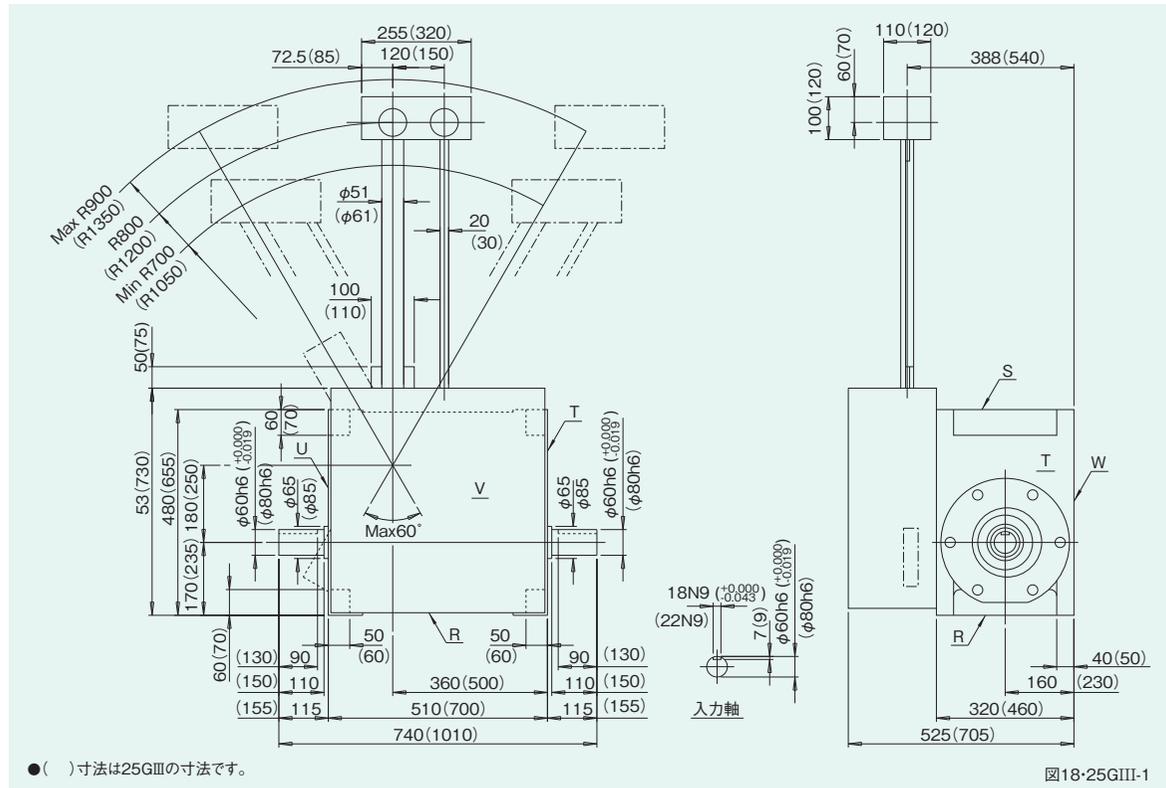
取付姿勢

図15GII-6



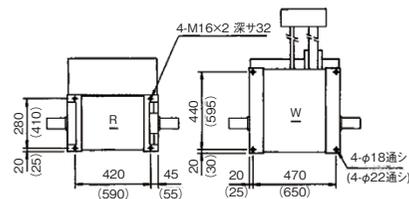


### 18GIII・25GIII 寸法図



### 取付穴の位置

図18-25GIII-2



R,W面取付穴寸法図

### 姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

図18-25GIII-1

姿勢	1	5
説明図		
油量(ℓ)	20.5	8

### 注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓(PT1/2)、レベル(VA)、ドレン(PT1/2)の順になっています。(図18GIII-3)
- 姿勢はパーツハンドラのコード i に対応します。
- 油量はカム形状、カムフォロアの本数などで変わりますので概算値を記載しています。

### 特性表

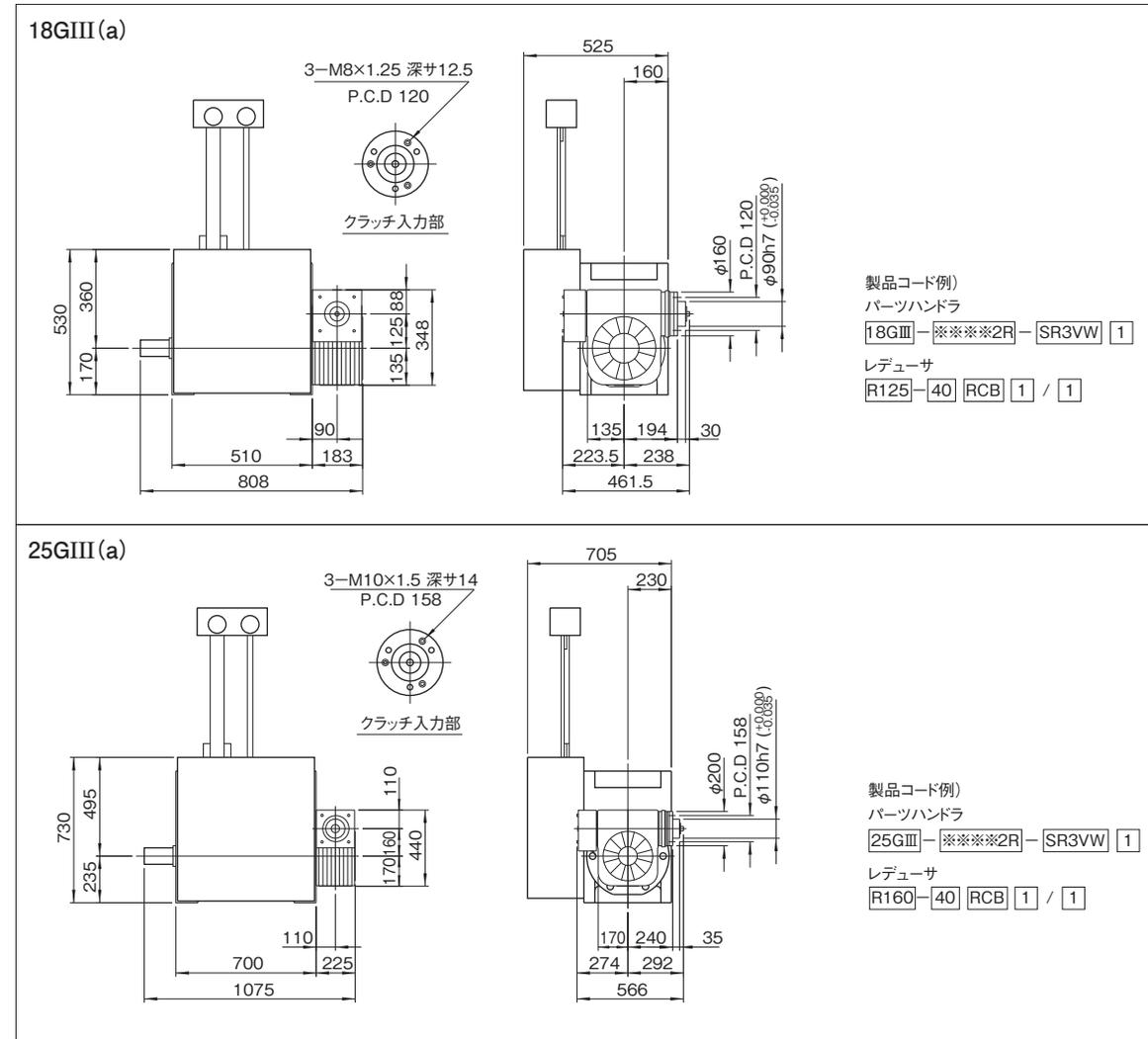
表 18-25GIII-1

特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値	特性項目	記号	単位	数値
出力部のストロークI,II方向の許容荷重	W <sub>0</sub>	N	積載能力表参照	入力軸の許容スラスト荷重	P <sub>2</sub>	N	10780 (15190)	ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー
出力部のV,W面方向の静的許容荷重	P <sub>1</sub>	N	294 (294)	入力軸の最大繰返し曲げ力	P <sub>3</sub>	N	18620 (31360)	製品質量	kg		430 (950)
出力部の曲げ剛性	K <sub>1</sub>	mm/N	4.08×10 <sup>-3</sup> (7.14×10 <sup>-3</sup> )	入力軸の最大繰返し許容トルク	P <sub>4</sub>	N·m	4116 (9800)	繰返し精度	mm		±0.05 (±0.07)
出力部のストロークI方向の内部荷重	W <sub>a1</sub>	N	333.2 (539)	入力軸のねじれ剛性	K <sub>2</sub>	N·m/rad	3.14×10 <sup>5</sup> (7.15×10 <sup>5</sup> )				
出力部のストロークII方向の内部荷重	J <sub>a2</sub>	N	7.5 (28.8)	入力軸の慣性モーメント(注1)	J <sub>1</sub>	kg·m <sup>2</sup>	0.25 (0.95)				

注-1)入力軸のJは、停留時の値です。

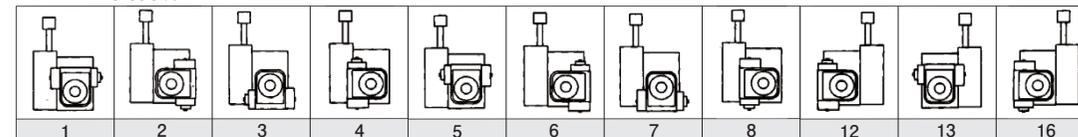
( )寸法は25GIIIの値です。  
(1N=0.102kgf)

### オプションを装着した例



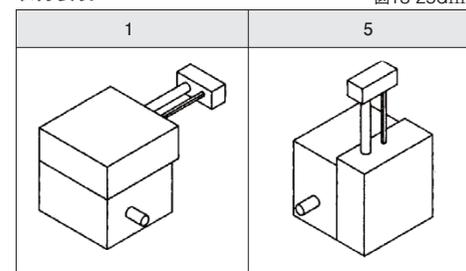
### レデューサ取付姿勢

図18-25GIII-5



### 取付姿勢

図18-25GIII-6



## 11-4 ●積載荷重能力表 パーツハンドラ

1. 静定許容荷重 ( $W_s$ ) は、出力端にかかる積載荷重の許容限度を示します。この値は、パーツハンドラのカムとタレットの幾何学的基準から求められます。
2. 動的許容荷重 ( $W_o$ ) は、パーツハンドラの定格寿命を12,000時間としたときの連続荷重積載の許容限界値です。
3. 内部荷重 ( $W_a$ ) は、タレットと出力部の荷重で、機種選定の際には、この内部荷重を考慮して、パーツハンドラの寿命計算をして下さい。
4. カム軸摩擦トルク ( $T_x$ ) は、無負荷時のカム軸 (入力軸) における摩擦トルクの最大値を示します。
5. この出力トルク伝達能力表は、取付けも潤滑も正常な運転状態に基づいて計算されたものであり、取付けが悪かったり、潤滑が不適當であったり、保守・保全が悪い場合は伝達能力および寿命時間が低下することがあります。



# 11-4-1 パーツハンドラ 積載荷重能力表の見方

## (1) 積載荷重能力表(パーツハンドラ)の見方

積載荷重能力表には、ストローク量、回転数に応じた動的許容荷重 $W_0$ を表示しています。

取付け・潤滑など、すべて正常な運転状態で期待寿命時間12,000時間を目安に設計したもので、劣悪な条件あるいは保守・保全の不備は伝達能力・寿命にも影響を与えることがあります。

尚、機種を選定に際して、トルク伝達能力表の見方を誤ると適切な選定ができませんので、以下の説明に留意してください。

### 選定データ

ストローク量(ST).....10mm

割付角( $\theta$ ).....30deg

### 動的許容荷重と回転数

積載能力表に表示されている動的許容荷重は、ストローク量、割付角、回転数により変化します。また、パーツハンドラの内部荷重により姿勢によっても動的許容荷重が異なります。姿勢、ストローク方向により許容回転数が異なるため、使用条件に応じた各値を確認してください。

ストロークII STII (mm)	最小割付角II (deg)	静的許容荷重 Ws (N)	動的許容荷重 $W_0$ (N)												カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			入力軸回転数 N (rpm)												
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	
10	30	61.7	46.0	36.2	32.3	27.4	22.5	16.6	14.7	10.7	9.8	6.8	5.8	3.9	(1.76)
15	36	60.7	40.1	31.3	27.4	24.5	20.5	15.6	12.7	10.7	7.8	6.8	5.8	3.9	
20	41	58.8	35.2	28.4	24.5	22.5	19.6	15.6	11.7	9.8	7.8	5.8	4.9	3.9	
25	45	57.8	32.3	25.4	22.5	20.5	18.6	14.7	10.7	9.8	6.8	5.8	3.9	2.9	
30	48	56.8	29.4	23.5	20.5	18.6	16.6	12.7	10.7	7.8	6.8	3.9	2.9	2.9	
35	50	56.8	27.4	22.5	19.6	16.6	15.6	11.7	9.8	6.8	5.8	3.9	2.9	1.9	
40	52	54.8	25.4	20.5	18.6	16.6	14.7	10.7	7.8	6.8	3.9	2.9	1.9	1.9	
45	55	53.9	24.5	19.6	16.6	15.6	14.7	10.7	7.8	6.8	3.9	2.9	1.9	1.9	
50	62	52.9	23.5	18.6	15.6	14.7	12.7	10.7	7.8	6.8	3.9	2.9	1.9	1.9	
60	85	49.9	19.6	15.6	12.7	11.7	11.7	10.7	7.8	6.8	3.9	2.9	1.9	1.9	

### 急激な起動や非常停止をさせる場合

そのときに発生する起動停止トルクTdが静定格出力トルクTsより小さくなるものを選定してください。

### 減速機・モータなどの選定に際して

カム軸トルクTcを求めなければなりません。Tcを求めるにはカム軸摩擦トルクTxが必要です。

### カム曲線

パーツハンドラの出力変位は変形正弦曲線( MS曲線 )で作成されています。等速周期運転や特殊な変位が必要な場合は、当社までご連絡ください。

## 4GY

### 積載荷重能力表(ストローク I)

表.4GY-1

ストロークI STI (mm)	最小割付角 (deg)	静的許容荷重 Ws (N)	動的許容荷重 $W_0$ (N)												カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			入力軸回転数 N (rpm)												
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	
5	30	46.0	37.2	32.3	28.4	27.4	24.5	24.5	23.5	22.5	18.6	15.6	12.7	(1.76)	
10	41	37.2	28.4	24.5	23.5	22.5	20.5	19.6	18.6	18.6	15.6	12.7	11.7		
15	48	32.3	25.4	22.5	19.6	18.6	16.6	16.6	16.6	15.6	14.7	11.7	9.8		
20	52	28.4	23.5	19.6	18.6	16.6	15.6	15.6	14.7	14.7	11.7	9.8	7.8		
25	56	25.4	22.5	18.6	16.6	15.6	14.7	14.7	12.7	11.7	9.8	7.8	6.8		
30	60	24.5	19.6	16.6	15.6	15.6	14.7	12.7	11.7	10.7	9.8	6.8	5.8		

### 積載荷重能力表(ストローク II)

表.4GY-2

ストロークII STII (mm)	最小割付角II (deg)	静的許容荷重 Ws (N)	動的許容荷重 $W_0$ (N)												カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			入力軸回転数 N (rpm)												
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	
10	30	61.7	46.0	36.2	32.3	27.4	22.5	16.6	14.7	10.7	9.8	6.8	5.8	3.9	(1.76)
15	36	60.7	40.1	31.3	27.4	24.5	20.5	15.6	12.7	10.7	7.8	6.8	5.8	3.9	
20	41	58.8	35.2	28.4	24.5	22.5	19.6	15.6	11.7	9.8	7.8	5.8	4.9	3.9	
25	45	57.8	32.3	25.4	22.5	20.5	18.6	14.7	10.7	9.8	6.8	5.8	3.9	2.9	
30	48	56.8	29.4	23.5	20.5	18.6	16.6	12.7	10.7	7.8	6.8	3.9	2.9	2.9	
35	50	56.8	27.4	22.5	19.6	16.6	15.6	11.7	9.8	6.8	5.8	3.9	2.9	1.9	
40	52	54.8	25.4	20.5	18.6	16.6	14.7	10.7	7.8	6.8	3.9	2.9	1.9	1.9	
45	55	53.9	24.5	19.6	16.6	15.6	12.7	10.7	7.8	6.8	3.9	2.9	1.9	1.9	
50	62	52.9	23.5	18.6	15.6	14.7	12.7	10.7	7.8	6.8	3.9	2.9	1.9	1.9	
55	68	52.9	22.5	18.6	15.6	14.7	12.7	11.7	9.8	6.8	5.8	3.9	2.9	2.9	
60	75	50.9	20.5	16.6	14.7	12.7	11.7	11.7	9.8	7.8	6.8	5.8	3.9	2.9	
65	80	49.9	20.5	15.6	14.7	12.7	11.7	10.7	10.7	7.8	6.8	5.8	3.9	2.9	
70	85	49.9	19.6	15.6	12.7	11.7	11.7	10.7	10.7	7.8	6.8	5.8	3.9	2.9	

## 5GY

### 積載荷重能力表(ストローク I)

表.5GY-1

ストロークI STI (mm)	最小割付角 (deg)	静的許容荷重 Ws (N)	動的許容荷重 $W_0$ (N)										カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			入力軸回転数 N (rpm)										
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
10	36	62.7	49.0	42.1	38.2	35.2	32.3	31.3	22.5	21.5	20.5	(2.94)	
20	46	49.0	38.2	32.3	29.4	27.4	24.5	23.5	16.6	15.6	15.6		
30	50	42.1	32.3	28.4	24.5	23.5	20.5	19.6	14.7	13.7	12.7		
40	64	38.2	29.4	24.5	22.5	20.5	19.6	18.6	12.7	11.7	10.7		

### 積載荷重能力表(ストローク II)

表.5GY-2

ストロークII STII (mm)	最小割付角II (deg)	静的許容荷重 Ws (N)	動的許容荷重 $W_0$ (N)										カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			入力軸回転数 N (rpm)										
			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
10	24	79.3	62.7	49.0	42.1	38.2	35.2	32.3	23.5	19.6	12.7	7.8	(2.94)
20	32	75.4	49.0	38.2	32.3	29.4	27.4	24.5	17.6	13.7	7.8	3.9	
30	38	73.5	42.1	32.3	28.4	24.5	23.5	20.5	14.7	11.7	6.8	2.9	
40	42	70.5	38.2	29.4	24.5	22.5	20.5	19.6	13.7	8.8	4.9	1.9	
50	45	67.6	35.2	27.4	23.5	20.5	18.6	16.6	11.7	6.8	2.9	0.9	
60	50	65.6	32.3	24.5	20.5	19.6	16.6	15.6	10.7	6.8	2.9	0.9	
70	59	63.7	31.3	23.5	19.6	18.6	15.6	14.7	10.7	9.8	4.9	1.9	
80	68	61.7	29.4	22.5	19.6	16.6	15.6	14.7	9.8	8.8	6.8	2.9	
90	77	60.7	28.4	20.5	18.6	15.6	14.7	12.7	8.8	8.8	7.8	4.9	
100	85	57.8	27.4	20.5	16.6	15.6	12.7	12.7	8.8	7.8	7.8	5.8	

# 6GY

積載荷重能力表(ストロークⅠ)

表.6GY-1

ストロークⅠ STⅠ (mm)	最小割付角 Ⅰ (deg)	動的許容荷重 Wα(N) 入力軸回転数 N(rpm)								カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
		10	20	30	40	50	60	70	80	
10	28	107.8	83.3	70.5	62.7	52.9	46.0	38.2	36.2	(4.9)
20	37	83.3	62.7	53.9	48.0	40.1	34.3	28.4	26.4	
30	42	70.5	53.9	45.0	40.1	33.3	28.4	23.5	22.5	
40	50	62.7	48.0	40.1	35.2	29.4	25.4	20.5	19.6	
50	60	57.8	44.1	36.2	32.3	26.4	21.5	18.6	17.6	

積載荷重能力表(ストロークⅡ)

表.6GY-2

ストロークⅡ STⅡ (mm)	最小割付角 Ⅱ (deg)	静的許容荷重 Ws (N)	動的許容荷重 Wα(N) 入力軸回転数 N(rpm)								カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			10	20	30	40	50	60	70	80	
10	18	116.6	92.1	83.3	70.5	62.7	57.8	46.0	28.4	15.6	(4.9)
20	25	112.7	83.3	69.5	61.7	50.9	49.0	39.2	22.5	11.7	
30	30	109.7	70.5	60.7	50.9	45.0	42.1	32.3	18.6	9.8	
40	34	105.8	62.7	53.9	48.0	41.1	38.2	30.3	16.6	7.8	
50	36	103.8	57.8	49.0	42.1	37.2	35.2	25.4	12.7	6.8	
60	39	100.9	53.9	45.0	38.2	35.2	32.3	20.5	10.7	4.9	
70	42	98.9	49.9	41.1	36.2	32.3	31.3	17.6	9.8	4.9	
80	48	96.0	48.0	38.2	33.3	29.4	28.4	21.5	9.8	4.9	
90	54	95.0	45.0	36.2	31.3	28.4	27.4	20.5	9.8	4.9	
100	60	92.1	44.1	33.3	29.4	27.4	24.5	19.6	10.7	7.8	
110	66	89.1	41.1	32.3	28.4	25.4	23.5	18.6	11.7	9.8	
120	73	88.2	40.1	31.3	25.4	24.5	22.5	17.6	11.7	9.8	
130	80	86.2	38.2	29.4	25.4	23.5	20.5	16.6	10.7	9.8	
140	93	84.2	37.2	27.4	24.5	22.5	19.6	16.6	10.7	9.8	
150	103	82.3	36.2	25.4	23.5	20.5	19.6	15.6	10.7	8.8	

# 8GY

積載荷重能力表(ストロークⅠ)

表.8GY-1

ストロークⅠ STⅠ (mm)	最小割付角 Ⅰ (deg)	動的許容荷重 Wα(N) 入力軸回転数 N(rpm)								カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
		10	20	30	40	50	60	70	80	
10	26	110.7	95.1	78.4	75.5	69.6	65.7	61.7	53.9	(8.82)
20	36	87.2	75.5	68.6	64.7	59.8	56.8	54.9	47.0	
30	41	76.4	65.7	61.7	59.8	57.8	55.9	53.9	44.1	
40	45	69.6	61.7	59.8	54.9	51.9	48.0	44.1	29.4	
50	47	64.7	57.8	55.9	51.0	49.0	38.2	34.3	26.5	
60	49	60.8	53.9	52.9	48.0	45.1	31.4	27.4	20.6	
65	54	58.8	52.9	48.0	46.1	44.1	37.2	33.3	24.5	

積載荷重能力表(ストロークⅡ)

表.8GY-2

ストロークⅡ STⅡ (mm)	最小割付角 Ⅱ (deg)	静的許容荷重 Ws (N)	動的許容荷重 Wα(N) 入力軸回転数 N(rpm)								カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			10	20	30	40	50	60	70	80	
10	17	140.1	110.7	95.1	78.4	69.6	62.7	56.8	46.1	30.4	(8.82)
20	23	135.4	87.2	75.5	68.6	59.8	53.9	48.0	34.3	24.5	
30	28	131.7	76.4	65.7	61.7	56.8	51.0	45.1	32.3	22.5	
40	32	127.0	69.6	61.7	59.8	53.9	48.0	42.1	29.4	19.6	
50	35	124.5	64.7	57.8	55.9	49.0	43.1	38.2	26.5	16.7	
60	37	121.0	60.8	53.9	52.9	43.1	37.2	32.3	21.6	12.7	
70	39	118.6	57.8	51.0	49.0	39.2	33.3	28.4	18.6	10.8	
80	41	115.1	54.9	49.0	48.0	36.3	31.4	25.5	15.7	7.8	
90	43	113.9	52.9	47.0	43.1	34.3	28.4	23.5	14.7	7.8	
100	45	110.4	51.0	45.1	41.2	32.3	27.4	21.6	13.7	7.8	
110	47	106.8	49.0	44.1	39.2	30.4	25.5	20.6	11.8	6.9	
120	50	105.7	48.0	43.1	40.2	30.4	23.5	15.7	9.8	7.8	
130	55	103.3	47.0	42.1	40.2	29.4	19.6	14.7	11.8	8.8	
140	73	100.9	45.1	42.1	39.2	35.3	22.5	16.7	14.7	12.7	
150	80	98.6	44.1	41.2	38.2	35.3	26.5	18.6	16.7	15.7	
160	87	95.6	43.1	40.2	37.2	34.3	29.4	22.5	19.6	17.6	
170	92	92.7	43.1	39.2	37.2	33.3	31.4	23.5	21.6	19.6	
180	97	89.9	42.1	39.2	36.3	33.3	30.4	24.5	22.5	20.6	
190	100	87.2	41.2	38.2	35.3	32.3	29.4	24.5	22.5	20.6	
200	104	84.6	40.2	37.2	35.3	31.4	29.4	25.5	23.5	21.6	

# 8GYII

積載荷重能力表(ストロークⅠ)

表.8GYII-1

ストロークⅠ STⅠ (mm)	最小割付角 Ⅰ (deg)	動的許容荷重 Wα(N) 入力軸回転数 N(rpm)						カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
		10	20	30	40	50	60	
10	22	100.0	84.3	73.5	62.7	45.1	31.9	(24.5)
20	30	83.3	70.6	64.7	49.0	41.2	28.0	
30	36	72.5	60.8	55.9	47.0	37.2	26.8	
40	42	65.7	54.9	51.0	44.1	33.3	26.8	
50	47	60.8	51.0	47.0	41.2	31.4	26.8	
60	52	56.8	48.0	44.1	39.2	29.4	26.8	
70	57	53.9	45.1	41.2	37.2	27.4	20.6	
80	62	51.0	43.1	39.2	34.3	26.5	20.6	
90	67	49.0	41.2	37.2	34.3	24.5	20.6	
100	75	47.0	39.2	36.3	33.3	23.5	20.6	

積載荷重能力表(ストロークⅡ)

表.8GYII-2

ストロークⅡ STⅡ (mm)	最小割付角 Ⅱ (deg)	静的許容荷重 Ws (N)	動的許容荷重 Wα(N) 入力軸回転数 N(rpm)						カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
			10	20	30	40	50	60	
10	15	124.3	100.0	84.3	52.9	38.2	35.3	20.0	(24.5)
20	20	119.4	83.3	70.6	46.1	31.4	21.6	15.3	
30	25	116.2	72.5	60.8	48.0	32.3	22.5	16.5	
40	29	112.1	65.7	54.9	48.0	32.3	23.5	17.6	
50	33	110.0	60.8	51.0	47.0	34.3	24.5	18.8	
60	36	106.9	56.8	48.0	44.1	34.3	23.5	17.6	
70	39	104.8	53.9	45.1	41.2	33.3	23.5	17.6	
80	42	101.7	51.0	43.1	39.2	33.3	23.5	17.6	
90	45	100.7	49.0	41.2	37.2	34.3	24.5	17.6	
100	47	97.6	47.0	39.2	36.3	32.3	23.5	17.6	
110	51	94.4	45.1	38.2	35.3	31.4	24.5	18.8	
120	54	93.4	44.1	36.3	33.3	28.4	23.5	18.8	
130	57	91.3	42.1	35.3	32.3	28.4	23.5	20.0	
140	59	89.2	41.2	34.3	31.4	27.4	25.5	18.8	
150	62	87.2	40.2	33.3	30.4	28.4	25.5	18.8	
160	64	84.5	39.2	32.3	30.4	26.5	25.5	18.8	
170	67	82.0	38.2	31.4	29.4	27.4	24.5	20.0	
180	69	79.5	37.2	31.4	28.4	26.5	24.5	17.6	
190	71	77.1	36.3	30.4	28.4	25.5	22.5	18.6	
200	73	74.8	35.3	29.4	27.4	24.5	22.5	15.3	
210	78	72.6	34.3	29.4	26.5	23.5	23.5	17.6	
220	95	70.4	34.3	28.4	26.5	25.5	23.5	18.6	
230	99	68.3	33.3	27.4	25.5	24.5	23.5	19.6	
240	105	66.2	32.3	26.5	25.5	24.5	22.5	19.6	
250	110	64.3	32.3	26.5	24.5	23.5	21.6	19.6	
260	117	62.3	31.4	26.5	24.5	23.5	21.6	20.6	
270	121	60.5	31.4	26.5	23.5	22.5	21.6	19.6	
280	126	58.6	30.4	25.5	23.5	22.5	20.6	18.6	
290	131	56.9	30.4	25.5	23.5	22.5	19.6	18.6	
300	137	55.2	29.4	24.5	22.5	21.6	19.6	17.6	



# 6GV

積載荷重能力表(ストロークⅠ)姿勢1、2、3、4) 表.6GV-1

ストローク ST <sub>I</sub> (mm)	割付角 I (deg)	動的許容荷重 W <sub>c</sub> (N) 入力軸回転数 N (rpm)								カム軸摩擦 トルクT <sub>x</sub> (N·m)
		10	20	30	40	50	60	70	80	
5	22	147.0	141.1	120.5	104.9	86.2	69.6	54.9	45.1	(6.9)
	30	147.0	142.1	121.5	106.8	94.1	81.3	69.6	59.8	
	40	147.0	143.1	122.5	107.8	95.1	85.3	76.4	67.6	
10	30	147.0	128.4	108.8	80.4	59.8	46.1	36.3	29.4	
	40	147.0	129.4	109.8	95.1	82.3	68.6	55.9	46.1	
	50	147.0	130.3	110.7	96.0	84.3	74.5	65.7	57.8	
15	37	147.0	121.5	93.1	65.7	49.0	37.2	29.4	24.5	
	45	147.0	122.5	102.9	83.3	62.7	50.0	40.2	32.3	
	55	147.0	123.5	103.9	89.2	77.4	64.7	52.9	44.1	
20	43	147.0	115.6	80.4	56.8	42.1	32.3	25.5	20.6	
	50	147.0	116.6	96.0	68.6	51.9	40.2	32.3	26.5	
	60	147.0	117.6	98.0	83.3	64.7	51.9	42.1	34.3	
25	48	140.1	108.8	71.5	50.0	37.2	28.4	22.5	18.6	
	60	141.1	109.8	92.1	65.7	50.0	39.2	31.4	26.5	
	70	142.1	110.7	93.1	79.4	60.8	48.0	39.2	32.3	
30	52	135.2	100.9	63.7	45.1	33.3	25.5	20.6	16.7	
	60	136.2	105.8	75.5	53.9	40.2	31.4	25.5	20.6	
	70	137.2	106.8	89.2	64.7	49.0	39.2	31.4	26.5	
35	57	130.3	94.1	59.8	42.1	31.4	24.5	18.6	15.7	
	65	131.3	101.9	69.6	49.0	37.2	29.4	23.5	18.6	
	75	132.3	102.9	81.3	58.8	45.1	35.3	28.4	23.5	
40	61	125.4	87.2	54.9	39.2	29.4	22.5	17.6	14.7	
	70	126.4	98.0	64.7	46.1	34.3	27.4	21.6	17.6	
	80	127.4	99.0	75.5	53.9	41.2	32.3	26.5	21.6	
45	64	121.5	80.4	51.0	36.3	26.5	20.6	16.7	12.7	
	75	122.5	95.1	61.7	44.1	33.3	25.5	20.6	16.7	
	85	123.5	96.0	70.6	51.0	38.2	30.4	24.5	20.6	
50	68	116.6	76.4	48.0	34.3	25.5	19.6	15.7	12.7	
	80	118.6	91.1	58.8	42.1	31.4	24.5	19.6	15.7	
	90	119.6	93.1	66.6	48.0	36.3	29.4	23.5	19.6	
55	71	112.7	72.5	46.1	32.3	23.5	18.6	14.7	11.8	
	80	114.7	82.3	51.9	37.2	28.4	21.6	17.6	13.7	
	90	115.6	89.2	59.8	43.1	32.3	25.5	20.6	16.7	
60	75	108.8	69.6	44.1	31.4	22.5	17.6	13.7	11.8	
	90	111.7	84.3	53.9	39.2	29.4	22.5	18.6	14.7	
	100	115.6	90.2	60.8	44.1	33.3	26.5	21.6	17.6	

積載荷重能力表(ストロークⅠ)姿勢5、6) 表.6GV-2

ストローク ST <sub>I</sub> (mm)	割付角 I (deg)	動的許容荷重 W <sub>c</sub> (N) 入力軸回転数 N (rpm)								カム軸摩擦 トルクT <sub>x</sub> (N·m)
		10	20	30	40	50	60	70	80	
5	22	147.0	121.5	102.9	89.2	70.6	54.9	42.1	32.3	(7.8)
	30	147.0	124.5	104.9	91.1	78.4	65.7	53.9	44.1	
	40	147.0	127.4	106.8	92.1	79.4	69.6	60.8	51.9	
10	30	147.0	108.8	91.1	75.5	57.8	44.1	33.3	24.5	
	40	147.0	111.7	93.1	80.4	66.6	53.9	44.1	35.3	
	50	147.0	114.7	95.1	80.4	68.6	58.8	50.0	42.1	
15	37	147.0	101.9	84.3	65.7	49.0	37.2	28.4	20.6	
	45	147.0	104.9	86.2	71.5	57.8	46.1	36.3	28.4	
	55	141.1	107.8	88.2	73.5	61.7	51.0	42.1	35.3	
20	43	124.5	96.0	79.4	56.8	42.1	32.3	25.5	18.6	
	50	129.4	99.0	81.3	65.7	51.9	40.2	31.4	23.5	
	60	134.3	101.9	82.3	68.6	55.9	46.1	37.2	30.4	
25	48	116.6	90.2	71.5	50.0	37.2	28.4	22.5	15.7	
	60	121.5	93.1	77.4	62.7	50.0	39.2	31.4	24.5	
	70	126.4	95.1	77.4	64.7	53.9	44.1	36.3	29.4	
30	52	112.7	86.2	63.7	45.1	33.3	25.5	20.6	13.7	
	60	117.6	89.2	71.5	53.9	40.2	31.4	25.5	19.6	
	70	121.5	91.1	73.5	59.8	49.0	39.2	31.4	24.5	
35	57	106.8	85.3	59.8	42.1	31.4	24.5	18.6	12.7	
	65	111.7	86.2	67.6	49.0	37.2	29.4	23.5	17.6	
	75	116.6	87.2	69.6	56.8	45.1	35.3	28.4	22.5	
40	61	102.9	80.4	54.9	39.2	29.4	22.5	17.6	11.8	
	70	107.8	82.3	64.7	46.1	34.3	27.4	21.6	16.7	
	80	111.7	83.3	66.6	53.9	41.2	32.3	26.5	20.6	
45	64	98.0	76.4	51.0	36.3	26.5	20.6	15.7	9.8	
	75	102.9	79.4	61.7	44.1	33.3	25.5	20.6	15.7	
	85	107.8	80.4	63.7	51.0	38.2	30.4	24.5	19.6	
50	68	94.1	73.5	48.0	34.3	25.5	19.6	14.7	8.8	
	80	99.0	76.4	58.8	42.1	31.4	24.5	19.6	14.7	
	90	103.9	77.4	61.7	48.0	36.3	29.4	23.5	18.6	
55	71	90.2	69.6	46.1	32.3	23.5	18.6	13.7	7.8	
	80	95.1	72.5	51.9	37.2	28.4	21.6	17.6	12.7	
	90	100.0	73.5	58.8	43.1	32.3	25.5	20.6	16.7	
60	75	93.1	66.6	44.1	31.4	22.5	17.6	12.7	7.8	
	90	98.0	70.6	53.9	39.2	29.4	22.5	18.6	13.7	
	100	100.9	74.5	59.8	44.1	33.3	26.5	21.6	17.6	

積載荷重能力表(ストロークⅡ)姿勢1、2、5、6) 表.6GV-3

ストローク ST <sub>II</sub> (mm)	割付角 II (deg)	動的許容荷重 W <sub>c</sub> (N) 入力軸回転数 N (rpm)								カム軸摩擦 トルクT <sub>x</sub> (N·m)
		10	20	30	40	50	60	70	80	
5	21	147.0	140.1	119.6	100.9	75.5	58.8	46.1	37.2	(6.9)
	30	147.0	141.1	120.5	104.9	91.1	77.4	65.7	55.9	
	40	147.0	142.1	121.5	105.8	93.1	82.3	72.5	64.7	
10	29	147.0	125.4	99.0	69.6	51.9	40.2	31.4	25.5	
	40	147.0	127.4	107.8	94.1	78.4	62.7	51.0	42.1	
	50	147.0	130.3	109.8	94.1	82.3	71.5	62.7	53.9	
15	36	147.0	121.5	82.3	57.8	43.1	33.3	26.5	20.6	
	45	147.0	122.5	98.0	76.4	57.8	45.1	36.3	30.4	
	55	147.0	123.5	102.9	87.2	74.5	58.8	48.0	40.2	
20	41	147.0	110.7	69.6	49.0	36.3	27.4	21.6	17.6	
	50	147.0	112.7	88.2	62.7	47.0	37.2	29.4	24.5	
	60	147.0	116.6	97.0	78.4	59.8	47.0	38.2	32.3	
25	46	142.1	99.0	62.7	44.1	32.3	25.5	19.6	15.7	
	55	143.1	107.8	77.4	54.9	41.2	32.3	26.5	21.6	
	65	144.1	111.7	92.1	67.6	51.0	40.2	33.3	27.4	
30	50	137.2	90.2	56.8	39.2	29.4	22.5	17.6	14.7	
	60	138.2	102.9	70.6	50.0	37.2	29.4	23.5	19.6	
	70	139.2	106.8	83.3	59.8	46.1	36.3	29.4	24.5	
35	54	131.3	83.3	78.4	36.3	27.4	20.6	16.7	12.7	
	65	132.3	101.9	83.3	46.1	35.3	27.4	21.6	17.6	
	75	133.3	102.9	85.3	54.9	42.1	33.3	26.5	22.5	
40	58	127.4	78.4	49.0	34.3	25.5	19.6	15.7	12.7	
	70	128.4	96.0	61.7	44.1	33.3	25.5	20.6	16.7	
	80	129.4	100.0	71.5	51.0	39.2	31.4	25.5	20.6	
45	62	123.5	74.5	47.0	33.3	24.5	18.6	14.7	11.8	
	70	124.5	85.3	53.9	38.2	28.4	22.5	17.6	14.7	
	80	125.4	96.0	62.7	45.1	34.3	26.5	21.6	17.6	
50	65	119.6	70.6	44.1	31.4	22.5	17.6	13.7	10.8	
	75	120.5	82.3	51.9	37.2	27.4	21.6	17.6	13.7	
	85	121.5	93.1	59.8	43.1	32.3	25.5	20.6	16.7	
55	68	115.6	66.6	42.1	29.4	21.6	16.7	12.7	10.8	
	75	116.6	74.5	47.0	33.3	24.5	19.6	15.7	12.7	
	85	117.6	84.3	53.9	39.2	29.4	22.5	18.6	14.7	
60	72	111.7	64.7	41.2	28.4	21.6	16.7	12.7	9.8	
	80	113.7	72.5	46.1	32.3	24.5	18.6	14.7	11.8	
	90	114.7	82.3	52.9	38.2	28.4	22.5	17.6	14.7	

積載荷重能力表(ストロークⅡ)姿勢3、4) 表.6GV-4

ストローク ST <sub>II</sub> (mm)	割付角 II (deg)	動的許容荷重 W <sub>c</sub> (N) 入力軸回転数 N (rpm)								カム軸摩擦 トルクT <sub>x</sub> (N·m)
		10	20	30	40	50	60	70	80	
5	21	147.0	112.7	93.1	77.4	57.8	41.2	28.4	18.6	(7.8)
	30	147.0	117.6	96.0	81.3	67.6	54.9	43.1	33.3	
	40	147.0	119.6	98.0	82.3	70.6	59.8	50.		

# 8GI

積載荷重能力表(ストロークⅠ)姿勢1、3、4) 表.8GI-1

ストローク STⅠ (mm)	割付角 Ⅰ (deg)	動的許容荷重 W $\alpha$ (N)							カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
		入力軸回転数 N (rpm)							
		10	20	30	40	50	60	70	
10	26	303.8	254.8	208.7	175.4	149.0	128.4	111.7	(9.8)
	40	303.8	263.6	222.5	194.0	172.5	153.9	138.2	
20	37	263.6	199.9	163.7	137.2	116.6	100.9	87.2	(9.8)
	50	265.6	204.8	171.5	149.0	130.3	115.6	102.9	
30	45	228.3	172.5	141.1	118.6	100.9	86.2	75.5	(9.8)
	60	229.3	176.4	148.0	127.4	111.7	99.0	87.2	
40	52	204.8	154.8	126.4	105.8	90.2	77.4	67.6	(9.8)
	65	205.8	157.8	131.3	112.7	98.0	86.2	76.4	
50	58	188.2	142.1	116.6	97.0	83.3	71.5	61.7	(9.8)
	70	189.1	145.0	120.5	102.9	89.2	78.4	68.6	
60	64	175.4	133.3	108.8	91.1	77.4	66.6	57.8	(9.8)
	75	176.4	135.2	111.7	95.1	82.3	71.5	62.7	
70	69	165.6	124.5	101.9	85.3	72.5	62.7	53.9	(9.8)
	80	165.6	126.4	104.9	89.2	77.4	67.6	58.8	
80	73	156.8	118.6	96.0	80.4	68.6	58.8	51.0	(9.8)
	85	156.8	119.6	99.0	84.3	72.5	63.7	55.9	
90	78	149.0	112.7	92.1	77.4	65.7	55.9	49.0	(9.8)
	90	149.9	114.7	94.1	80.4	69.6	60.8	52.9	
100	82	143.1	107.8	88.2	73.5	62.7	53.9	47.0	(9.8)
	95	143.1	109.8	90.2	76.4	66.6	57.8	51.0	
110	86	137.2	103.9	84.3	70.6	59.8	51.9	45.1	(9.8)
	95	137.2	104.9	86.2	72.5	62.7	53.9	47.0	
120	105	138.2	105.8	87.2	74.5	64.7	56.8	50.0	(9.8)
	95	132.3	100.0	82.3	69.6	58.8	51.0	44.1	
130	105	132.3	100.9	83.3	71.5	61.7	53.9	47.0	(9.8)
	115	133.3	101.9	85.3	72.5	63.7	55.9	49.0	
140	103	127.4	97.0	79.4	67.6	57.8	50.0	44.1	(9.8)
	110	128.4	98.0	80.4	68.6	59.8	51.9	45.1	
150	120	128.4	98.0	82.3	70.6	60.8	53.9	47.0	(9.8)
	110	123.5	94.1	77.4	65.7	56.8	49.0	43.1	
140	120	124.5	95.1	78.4	67.6	58.8	51.0	45.1	(9.8)
	130	124.5	95.1	79.4	68.6	59.8	52.9	47.0	
150	120	120.5	91.1	75.5	64.7	55.9	49.0	43.1	(9.8)
	130	120.5	92.1	76.4	65.7	57.8	50.0	45.1	
140	120.5	92.1	77.4	66.6	58.8	51.9	46.1	(9.8)	

積載荷重能力表(ストロークⅠ)姿勢5、6) 表.8GI-2

ストローク STⅠ (mm)	割付角 Ⅰ (deg)	動的許容荷重 W $\alpha$ (N)							カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
		入力軸回転数 N (rpm)							
		10	20	30	40	50	60	70	
10	26	291.1	199.9	154.8	125.4	105.8	91.1	79.4	(18.6)
	40	306.7	220.5	175.4	147.0	126.4	110.7	98.0	
20	37	228.3	156.8	121.5	99.0	82.3	71.5	61.7	(18.6)
	50	237.2	168.6	133.3	110.7	94.1	82.3	72.5	
30	45	197.0	135.2	103.9	85.3	71.5	60.8	52.9	(18.6)
	60	204.8	145.0	113.7	94.1	80.4	70.6	61.7	
40	52	177.4	121.5	94.1	76.4	63.7	54.9	48.0	(18.6)
	65	182.3	128.4	100.9	83.3	70.6	60.8	53.9	
50	58	162.7	111.7	86.2	69.6	58.8	50.0	44.1	(18.6)
	70	167.6	116.6	91.1	75.5	63.7	54.9	48.0	
60	64	151.9	103.9	80.4	65.7	54.9	47.0	41.2	(18.6)
	75	154.8	108.8	84.3	69.6	58.8	51.0	44.1	
70	69	143.1	98.0	75.5	61.7	51.0	44.1	38.2	(18.6)
	80	146.0	101.9	79.4	64.7	54.9	47.0	41.2	
80	73	135.2	93.1	71.5	57.8	48.0	41.2	36.3	(18.6)
	85	138.2	96.0	74.5	61.7	51.9	45.1	39.2	
90	78	129.4	88.2	67.6	54.9	46.1	39.2	34.3	(18.6)
	90	131.3	92.1	71.5	58.8	49.0	42.1	37.2	
100	82	123.5	84.3	64.7	52.9	44.1	38.2	33.3	(18.6)
	95	126.4	87.2	68.6	55.9	47.0	41.2	35.3	
110	86	118.6	81.3	62.7	51.0	42.1	36.3	31.4	(18.6)
	95	120.5	83.3	64.7	52.9	44.1	38.2	33.3	
120	105	121.5	85.3	66.6	54.9	46.1	40.2	35.3	(18.6)
	95	114.7	79.4	60.8	50.0	42.1	36.3	31.4	
130	105	116.6	81.3	62.7	51.9	44.1	37.2	33.3	(18.6)
	115	117.6	83.3	64.7	53.9	45.1	39.2	34.3	
140	103	111.7	77.4	59.8	49.0	41.2	35.3	31.4	(18.6)
	110	112.7	78.4	60.8	50.0	42.1	36.3	32.3	
150	120	113.7	80.4	62.7	51.9	44.1	38.2	33.3	(18.6)
	110	108.8	75.5	58.8	48.0	40.2	34.3	30.4	
140	120	109.8	76.4	59.8	49.0	42.1	36.3	31.4	(18.6)
	130	110.7	78.4	61.7	51.0	43.1	37.2	33.3	
150	120	105.8	73.5	57.8	47.0	40.2	34.3	30.4	(18.6)
	130	106.8	75.5	58.8	49.0	41.2	35.3	31.4	
140	107.8	76.4	59.8	50.0	42.1	37.2	32.3	(18.6)	

積載荷重能力表(ストロークⅡ)姿勢1、5、6) 表.8GI-3

ストローク STⅡ (mm)	割付角 Ⅱ (deg)	動的許容荷重 W $\alpha$ (N)							カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
		入力軸回転数 N (rpm)							
		10	20	30	40	50	60	70	
10	26	303.8	303.8	299.9	251.9	214.6	185.2	160.7	(9.8)
	40	303.8	303.8	303.8	280.3	247.9	221.5	198.9	
20	37	303.8	290.1	237.2	199.9	170.5	147.0	127.4	(9.8)
	50	303.8	296.9	249.9	215.6	189.1	167.6	149.0	
30	45	303.8	252.8	206.8	173.5	148.0	127.4	110.7	(9.8)
	60	303.8	258.7	216.6	187.2	163.7	145.0	128.4	
40	52	302.8	229.3	187.2	156.8	133.3	114.7	100.0	(9.8)
	65	303.8	233.2	195.0	166.6	145.0	127.4	112.7	
50	58	280.3	211.7	173.5	145.0	123.5	106.8	92.1	(9.8)
	70	281.3	215.6	179.3	152.9	133.3	116.6	102.9	
60	64	263.6	198.9	162.7	136.2	116.6	100.0	87.2	(9.8)
	75	264.6	201.9	167.6	143.1	123.5	107.8	95.1	
70	69	249.9	189.1	154.8	129.4	109.8	95.1	82.3	(9.8)
	80	250.9	192.1	158.8	135.2	116.6	101.9	89.2	
80	73	239.1	180.3	147.0	123.5	104.9	90.2	78.4	(9.8)
	85	240.1	183.3	151.9	129.4	111.7	97.0	85.3	
90	78	229.3	173.5	141.1	118.6	100.9	87.2	75.5	(9.8)
	90	230.3	175.4	145.0	123.5	106.8	93.1	81.3	
100	82	221.5	167.6	136.2	114.7	97.0	83.3	72.5	(9.8)
	95	222.5	169.5	140.1	119.6	102.9	90.2	78.4	
110	86	214.6	161.7	132.3	110.7	94.1	80.4	70.6	(9.8)
	95	214.6	163.7	134.3	113.7	98.0	85.3	74.5	
120	105	215.6	164.6	137.2	116.6	100.9	89.2	78.4	(9.8)
	95	207.8	157.8	129.4	108.8	93.1	80.4	70.6	
130	105	208.7	159.7	132.3	112.7	97.0	84.3	74.5	(9.8)
	115	208.7	160.7	133.3	114.7	100.0	88.2	77.4	
140	103	202.9	153.9	126.4	107.8	92.1	80.4	69.6	(9.8)
	110	202.9	154.8	128.4	109.8	94.1	82.3	72.5	
150	120	203.8	155.8	130.3	111.7	97.0	85.3	75.5	(9.8)
	110	198.0	150.9	124.5	105.8	91.1	79.4	69.6	
140	120	198.0	151.9	126.4	107.8	93.1	82.3	72.5	(9.8)
	130	198.0	152.9	127.4	109.8	96.0	84.3	75.5	
150	120	193.1	148.0	122.5	104.9	90.2	78.4	69.6	(9.8)
	130	194.0	149.0	123.5	106.8	93.1	81.3	72.5	
140	194.0	149.0	125.4	107.8	95.1	84.3	74.5	(9.8)	

積載荷重能力表(ストロークⅡ)姿勢3、4) 表.8GI-4

ストローク STⅡ (mm)	割付角 Ⅱ (deg)	動的許容荷重 W $\alpha$ (N)							カム軸摩擦 トルクTx (N·m)
		入力軸回転数 N (rpm)							
		10	20	30	40	50	60	70	
10	26	303.8	288.1	222.5	181.3	151.9	131.3	114.7	(23.5)
	40	303.8	303.8	252.8	211.7	182.3	159.7	142.1	
20	37	303.8	228.3	176.4	143.1	120.5	103.9	90.2	(23.5)
	50	303.8	244.0	193.1	160.7	137.2	119.6	105.8	
30	45	288.1	198.0	152.9	124.5	104.9	90.2	78.4	(23.5)
	60	299.9	211.7	167.6	138.2	118.6	102.9	91.1	
40	52	261.7	180.3	138.2	112.7	95.1	81.3	70.6	(23.5)
	65	269.5	190.1	149.0	122.5	103.9	90.2	79.4	
50	58	242.1	166.6	128.4	103.9	87.2	75.5	65.7	(23.5)
	70	248.9	174.4	136.2	111.7	95.1	82.3	72.5	
60	64	228.3	156.8	120.5	98.0	82.3	70.6	61.7	(23.5)
	75	233.2	162.7	127.4	104.9	88.2	76.4	67.6	
70	69	216.6	149.0	114.7	93.1	78.4	66.6	58.8	(23.5)
	80	220.5	153.9	120.5	99.0	83.3	72.5	63.7	
80	73	205.8	141.1	108.8	88.2	74.5	63.7	55.9	(23.5)
	85	210.7	147.0	114.7	94.1	79.4	68.6	59.8	
90	78	198.0	136.2	104.9	85.3	71.5	60.8	53.9	(23.5)
	90	201.9	141.1	109.8	90.2	76.4	65.7	57.8	
100	82	191.1	131.3	100.9	82.3	68.6	58.8	51.0	(23.5)
	95	195.0	136.2	105.8	87.2	73.			

# 15GI

積載荷重能力表(ストロークⅠ)姿勢1、3、4) 表.15GI-1

ストローク ST <sub>I</sub> (mm)	割付角 I (deg)	動的許容荷重 W <sub>0</sub> (N) 入力軸回転数 N (rpm)					カム軸摩擦 トルクT <sub>x</sub> (N・m)
		10	20	30	40	50	
		60					
100	50	243.0	172.5	130.3	101.9	82.3	67.6
60	60	246.0	179.3	140.1	112.7	92.1	77.4
110	52	234.2	165.6	125.4	98.0	78.4	64.7
65	65	237.2	173.5	136.2	109.8	90.2	75.5
120	54	226.4	159.7	120.5	94.1	75.5	61.7
65	65	228.3	166.6	129.4	103.9	85.3	70.6
130	57	219.5	154.8	117.6	92.1	73.5	60.8
70	70	221.5	161.7	127.4	101.9	84.3	70.6
140	59	212.7	149.9	113.7	89.2	71.5	58.8
70	70	214.6	155.8	121.5	97.0	79.4	66.6
150	61	206.8	146.0	110.7	86.2	69.6	56.8
75	75	208.7	152.9	119.6	96.0	79.4	65.7
160	63	200.9	142.1	107.8	84.3	67.6	55.9
75	75	202.9	148.0	114.7	92.1	75.5	62.7
170	65	196.0	138.2	104.9	82.3	65.7	53.9
75	75	198.0	143.1	110.7	88.2	72.5	59.8
180	67	191.1	135.2	101.9	80.4	63.7	52.9
80	80	193.1	140.1	109.8	88.2	71.5	59.8
190	68	187.2	131.3	99.0	77.4	61.7	51.0
80	80	189.1	136.2	105.8	84.3	68.6	56.8
200	70	182.3	129.4	97.0	75.5	60.8	50.0
80	80	184.2	133.3	102.9	81.3	66.6	54.9
210	72	178.4	126.4	95.1	74.5	59.8	49.0
85	85	180.3	131.3	101.9	81.3	66.6	54.9
220	74	175.4	123.5	93.1	73.5	58.8	48.0
85	85	176.4	127.4	99.0	78.4	63.7	52.9
230	75	171.5	120.5	91.1	71.5	56.8	47.0
85	85	173.5	124.5	96.0	76.4	61.7	51.0
240	77	168.6	118.6	90.2	69.6	55.9	46.1
90	90	170.5	123.5	95.1	76.4	61.7	51.9
250	79	165.6	116.6	88.2	68.6	54.9	45.1
90	90	166.6	120.5	93.1	73.5	59.8	50.0
260	80	162.7	114.7	86.2	67.6	53.9	44.1
90	90	163.7	117.6	90.2	71.5	57.8	48.0
100	100	164.6	119.6	94.1	75.5	61.7	51.9
270	82	159.7	112.7	85.3	66.6	52.9	44.1
95	95	160.7	116.6	90.2	71.5	58.8	49.0
105	105	161.7	118.6	93.1	75.5	61.7	51.9
280	83	156.8	110.7	83.3	64.7	51.9	43.1
95	95	158.8	113.7	88.2	69.6	56.8	47.0
105	105	158.8	115.6	91.1	73.5	60.8	50.0
290	85	154.8	108.8	82.3	63.7	51.0	42.1
95	95	155.8	111.7	86.2	67.6	54.9	46.1
105	105	156.8	113.7	89.2	71.5	58.8	49.0
300	86	151.9	106.8	80.4	62.7	50.0	41.2
95	95	152.9	109.8	84.3	66.6	53.9	44.1
105	105	153.9	111.7	87.2	69.6	56.8	48.0

(39.2)

積載荷重能力表(ストロークⅠ)姿勢5、6) 表.15GI-2

ストローク ST <sub>I</sub> (mm)	割付角 I (deg)	動的許容荷重 W <sub>0</sub> (N) 入力軸回転数 N (rpm)					カム軸摩擦 トルクT <sub>x</sub> (N・m)
		10	20	30	40	50	
		60					
100	50	197.0	126.4	92.1	72.5	58.8	48.0
60	60	203.8	134.3	100.0	79.4	65.7	53.9
110	52	189.1	121.5	89.2	69.6	56.8	45.1
65	65	198.0	130.3	98.0	77.4	63.7	51.0
120	54	182.3	116.6	85.3	66.6	53.9	43.1
65	65	189.1	124.5	93.1	73.5	60.8	48.0
130	57	177.4	113.7	83.3	64.7	52.9	41.2
70	70	185.2	121.5	91.1	72.5	59.8	47.0
140	59	171.5	109.8	80.4	62.7	51.0	39.2
70	70	178.4	116.6	87.2	68.6	56.8	45.1
150	61	166.6	106.8	78.4	60.8	50.0	37.2
75	75	174.4	114.7	85.3	67.6	55.9	43.1
160	63	162.7	103.9	76.4	59.8	48.0	35.2
75	75	168.6	110.7	82.3	64.7	52.9	40.0
170	65	158.8	101.9	74.5	57.8	47.0	34.1
75	75	163.7	106.8	79.4	62.7	51.0	38.2
180	67	154.8	99.0	72.5	56.8	46.1	33.1
80	80	160.7	104.9	78.4	61.7	51.0	37.2
190	68	150.9	96.0	70.6	54.9	44.1	31.1
80	80	155.8	101.9	75.5	59.8	49.0	35.2
200	70	147.0	94.1	68.6	53.9	43.1	29.1
80	80	151.9	99.0	73.5	57.8	47.0	33.1
210	72	144.1	92.1	67.6	52.9	43.1	27.1
85	85	149.9	98.0	72.5	57.8	47.0	31.1
220	74	142.1	90.2	66.6	51.9	42.1	25.1
85	85	146.0	95.1	70.6	55.9	45.1	29.1
230	75	138.2	88.2	64.7	50.0	41.2	23.1
85	85	142.1	92.1	68.6	53.9	44.1	27.1
240	77	136.2	87.2	63.7	49.0	40.0	21.1
90	90	141.1	92.1	67.6	53.9	44.1	27.1
250	79	133.3	85.3	62.7	49.0	39.2	19.1
90	90	137.2	89.2	66.6	51.9	42.1	23.1
260	80	131.3	83.3	60.8	48.0	38.2	17.1
90	90	134.3	87.2	64.7	51.0	41.2	21.1
100	100	137.2	90.2	67.6	52.9	44.1	25.1
270	82	129.4	82.3	59.8	47.0	38.2	15.1
95	95	133.3	87.2	64.7	51.0	41.2	19.1
105	105	135.2	89.2	66.6	52.9	44.1	23.1
280	83	126.4	80.4	58.8	46.1	37.2	13.1
95	95	130.3	85.3	62.7	49.0	40.0	17.1
105	105	133.3	87.2	65.7	51.9	42.1	21.1
290	85	124.5	79.4	57.8	45.1	37.2	11.1
95	95	127.4	83.3	60.8	48.0	39.2	15.1
105	105	130.3	85.3	63.7	51.0	41.2	19.1
300	86	122.5	78.4	56.8	44.1	36.3	10.1
95	95	125.4	81.3	59.8	47.0	38.2	14.1
105	105	127.4	84.3	62.7	49.0	40.0	18.1

(98)

積載荷重能力表(ストロークⅡ)姿勢1、5、6) 表.15GI-3

ストローク ST <sub>II</sub> (mm)	割付角 II (deg)	動的許容荷重 W <sub>0</sub> (N) 入力軸回転数 N (rpm)					カム軸摩擦 トルクT <sub>x</sub> (N・m)
		10	20	30	40	50	
		60					
100	57	293.0	211.7	163.7	130.3	106.8	88.2
70	70	296.0	219.5	174.4	143.1	119.6	100.9
110	60	283.2	204.8	158.8	126.4	102.9	85.3
70	70	285.2	210.7	166.6	136.2	112.7	95.1
120	63	275.4	198.9	153.9	125.4	100.0	83.3
75	75	277.3	204.8	162.7	133.3	110.7	93.1
130	65	267.5	193.1	149.0	118.6	97.0	80.4
75	75	269.5	198.0	156.8	127.4	104.9	88.2
140	68	260.7	188.2	146.0	116.6	95.1	78.4
80	80	262.6	193.1	153.9	125.4	103.9	87.2
150	70	253.8	183.3	142.1	112.7	92.1	76.4
80	80	255.8	188.2	148.0	120.5	99.0	83.3
160	73	248.9	179.3	139.2	110.7	90.2	75.5
85	85	250.9	184.2	146.0	118.6	99.0	83.3
170	75	243.0	175.4	136.2	107.8	88.2	73.5
85	85	245.0	179.3	141.1	114.7	95.1	79.4
180	77	238.1	171.5	133.3	105.8	86.2	71.5
90	90	240.1	176.4	140.1	113.7	94.1	79.4
190	79	234.2	168.6	130.3	103.9	84.3	69.6
90	90	235.2	172.5	136.2	110.7	91.1	76.4
200	81	229.3	165.6	128.4	101.9	82.3	68.6
95	95	231.3	170.5	134.3	109.8	91.1	76.4
210	83	225.4	162.7	125.4	100.0	81.3	67.6
95	95	227.4	166.6	131.3	106.8	88.2	73.5
105	105	228.3	168.6	135.2	110.7	93.1	78.4
220	85	222.5	159.7	123.5	98.0	80.4	66.6
95	95	223.4	163.7	128.4	103.9	85.3	71.5
105	105	224.4	165.6	132.3	107.8	90.2	76.4
230	87	218.5	157.8	121.5	97.0	78.4	63.7
100	100	220.5	161.7	127.4	102.9	85.3	71.5
110	110	221.5	163.7	130.3	106.8	89.2	75.5
240	89	215.6	154.8	119.6	95.1	77.4	61.7
100	100	216.6	158.8	124.5	100.9	83.3	69.6
110	110	217.6	160.7	128.4	104.9	87.2	73.5
250	91	212.7	152.9	118.6	94.1	76.4	61.7
100	100	213.6	155.8	121.5	98.0	80.4	67.6
110	110	214.6	157.8	125.4	101.9	85.3	71.5

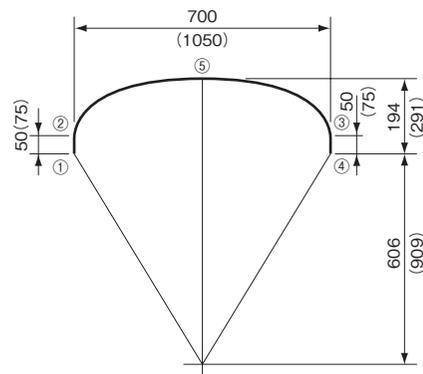
(39.2)

積載荷重能力表(ストロークⅡ)姿勢3、4) 表.15GI-4

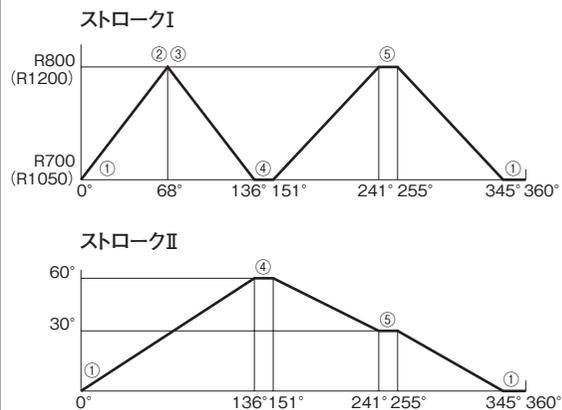
ストローク ST <sub>II</sub> (mm)	割付角 II (deg)	動的許容荷重 W <sub>0</sub> (N) 入力軸回転数 N (rpm)					カム軸摩擦 トルクT <sub>x</sub> (N・m)
		10	20	30	40	50	
		60					
100	57	241.1	157.8	116.6	92.1	75.5	61.7
70	70	250.9	168.6	127.4	101.9	84.3	70.6
110	60	234.2	126.4	92.1	72.5	58.8	48.0
70	70	241.1	160.7	120.5	96.0	79.4	65.7
120	63	227.4	148.0	109.8	87.2	71.5	57.8
75	75	234.2	156.8	117.6	94.1	78.4	64.7
130	65	220.5	144.1	106.8	84.3	68.6	56.8
75	75	226.4	149.9	112.7	90.2	74.5	60.8
140	68	214.6	140.1	103.9	82.3	67.6	55.9
80	80	221.5	148.0	110.7	88.2	73.5	60.8
150	70	209.7	136.2	100.9	79.4	65.7	52.9
80	80	214.6	142.1	106.8	85.3	70.6	57.8
160	73	204.8	134.3	99.0	78.4	65.7	52.9
85	85	211.7	140.1	105.8	84.3	68.6	56.8

# 18GIII・25GIII

## No.1

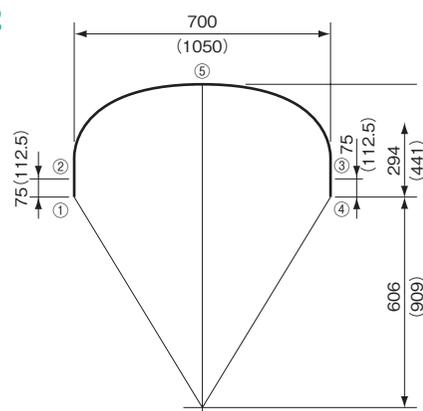


オーバーラップ線図

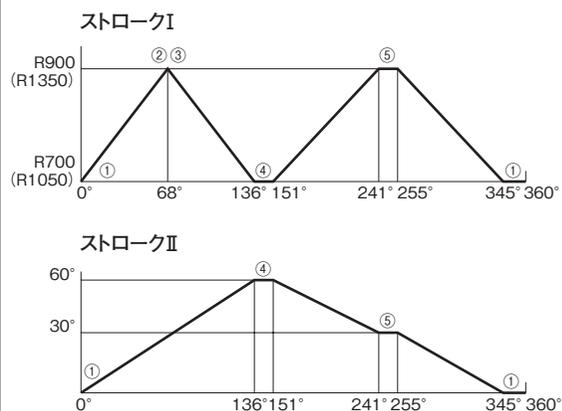


タイミング線図

## No.2

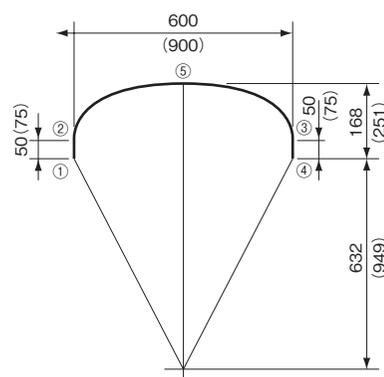


オーバーラップ線図

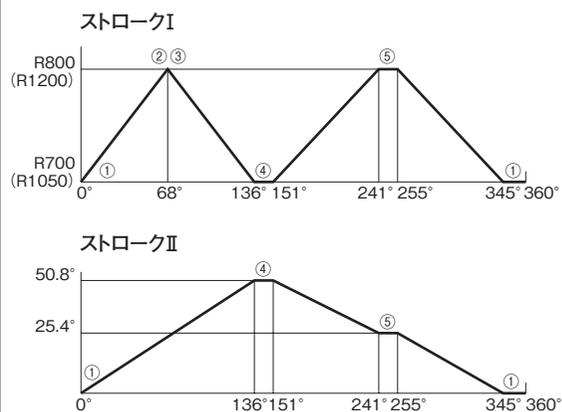


タイミング線図

## No.3

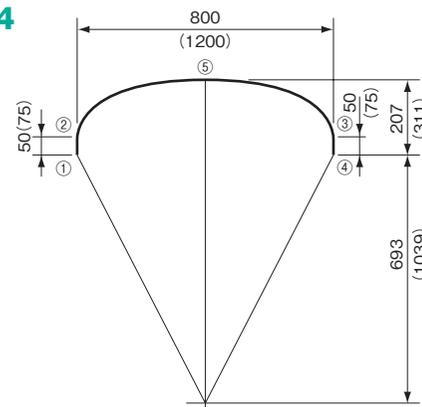


オーバーラップ線図

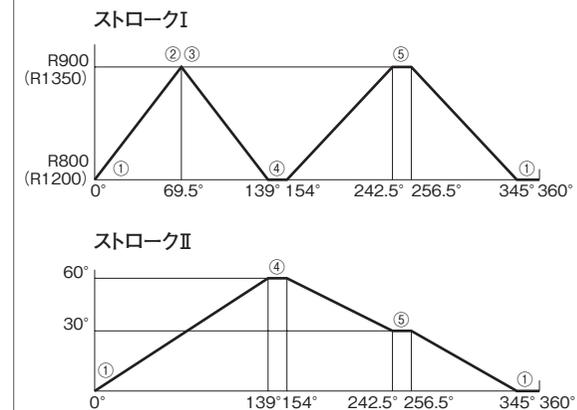


タイミング線図

## No.4

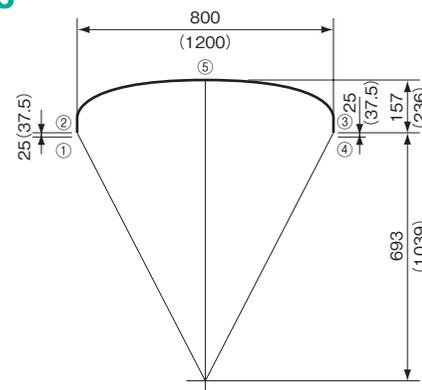


オーバーラップ線図

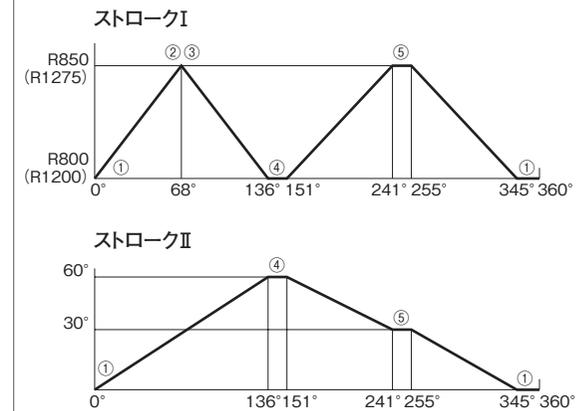


タイミング線図

## No.5



オーバーラップ線図



タイミング線図

●( )寸法は25GIIIの値です。

18GIII 積載荷重能力表

表.18GIII-1

タイミング線図番号	動的許容荷重 $W_o$ (N) 入力軸回転数 $N$ (rpm)					カム軸摩擦トルク $T_x$ (N·m)	
	10	15	20	25	30	姿勢1	姿勢5
No.1	481.2	343.0	235.2	152.9	92.1	(59)	(147)
No.2	414.5	285.2	189.1	116.6	64.7	(59)	(176)
No.3	492.0	360.6	257.7	173.5	110.7	(59)	(137)
No.4	418.5	294.0	198.0	127.4	75.5	(59)	(137)
No.5	454.7	326.3	227.4	151.9	96.0	(59)	(98)

25GIII 積載荷重能力表

表.25GIII-1

タイミング線図番号	動的許容荷重 $W_o$ (N) 入力軸回転数 $N$ (rpm)					カム軸摩擦トルク $T_x$ (N·m)	
	10	15	20	25	30	姿勢1	姿勢5
No.1	676.2	440.0	267.5	143.1	59.8	(108)	(294)
No.2	573.3	350.8	197.0	91.1	—	(108)	(343)
No.3	693.8	456.7	283.2	158.8	67.6	(108)	(294)
No.4	582.1	367.5	214.6	108.8	—	(108)	(284)
No.5	680.1	442.0	272.4	150.9	65.7	(108)	(235)