

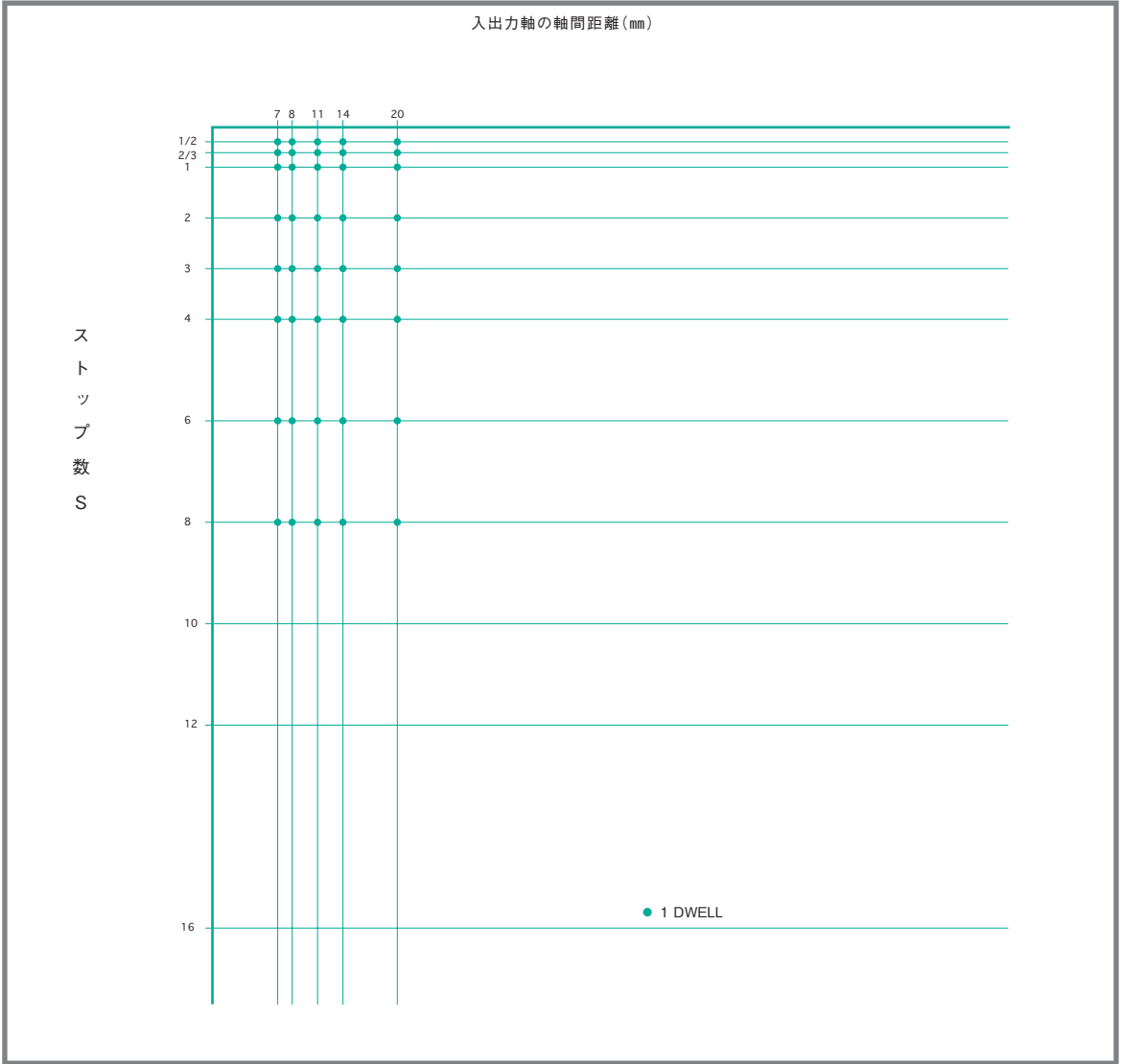
5

●インデックス装置製品仕様
 DUシリーズ(ユニバーサル仕様)



5-1 標準品

5-1-1 インデキシングドライブの標準品



5-1-2 オシレーティングドライブの標準品

表1-1

サイズ	7EU, 8EU, 11EU, 14EU, 20EU
揺動振り角 ψ (deg)	15, 30, 60, 90, 180, 360
オシレート割付角 θ_f, θ_b (deg)	20, 30, 45, 60, 90, 180

5-2 製品コード

次頁にインデックス装置のコード選定例を示します。

5-2-1 ●製品コード インデキシングドライブ

製品コード例



製品コードは、サイズ、型式、ストップ数、割付角、カム曲線、カム回転方向、出力軸形状、入力軸形状、取付穴の加工面、姿勢、特別仕様から成り、一般の機械装置と比較して非常に複雑になっており、その組合せは膨大となります。もしコード番号を間違えば出来上がった製品の転用はほとんど不可能です。そのため、使用条件を明確にして、正確な製品コードを決定して所望する製品の入手を間違いの無いようにして下さい。

また、要求性能に近づけるためには正確な製品コードの決定以外に、使用回転数、要求精度、その他使用条件などの情報が必要となりますので当社までご連絡下さい。

その他、減速機、クラッチ、ブレーキ、トルクリミッタなどの標準品に対しても、製品コードがありますので、カム製品と同様に注意深くご検討下さい。

a インデキシング ドライブのサイズ	b 機種	c1 ストップ数 (S)	c2 割付角 (θ)	d カム曲線	e 入出力軸回転方向	f 出力軸仕様	g 入力軸仕様	h 取付穴の加工面	j 取付姿勢	k 特別仕様	
例 8 軸間距離 80mm	例 DU ユニバーサル仕様	例 01 1ストップ	例 18 180°	例 2 MS曲線	例 R 1 DWELLの右手カム	例 S 標準軸型	例 3 両側入力軸	例 VW V面およびW面の 取付タップ穴加工	例 1 取付姿勢 (W面がGLになります。)	例 X 特別仕様	
入出力軸 の軸間距 離を表しま す。	Dシャフト仕様 DFフランジ仕様 DTテーブル仕様 DUユニバーサル 仕様 DRワンボックス 仕様 Doリング仕様 があります。	出力軸一回 転あたりの 停止数 です。	一回の割 出に要する 入力軸の回 転角です。 (1DWELL の場合)	1 変形台形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	入力軸の回転方向に対する出力軸の回転方向と入力 軸一回転あたりの出力軸の停止 (DWELL) 数を表しま 1 DWELL 2 DWELL 3 DWELL 4 DWELL 右手カム R R2 R3 R4 左手カム L L2 L3 L4	S 標準軸型 L トルクリミッタ 装着 があります。	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。	■ユニバーサル仕様は VWの2面に通し穴加工 がしてあります。 ■R、S、T、U面にタップ穴 が必要な場合にはその面 をコードに追加記入して下 さい。 ■全面加工は“A”です。	姿勢 1 …W面がGLです。 姿勢 2 …V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。 注) GL (Ground Level)	標準品 (カタログ表示) 以外の特別仕様のある 場合のみ図をご記入 下さい。 □ 標準品 (無記入) ☒ 特注品 ※標準品にオプション (トルクリミッタ及びレデ ューサ) を装着する場 合は標準品扱い□と致し ます。 例) 11DU 01182R LR3VW1 ☒ 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) 特注割付角 4) 特注カム曲線 5) 特注割出し精度 6) オイル栓・レベル・ド レンの変更又は指定 7) 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。	

入力軸にレデューサを装着する場合、
項目 g にR1～R3を記入するほか、レデューサの製品コードをお知らせ下さい。

出力軸にトルクリミッタを装着する場合、
項目 f にLを記入するほか、トルクリミッタの製品コードをお知らせ下さい。

5-2-2 ●製品コード
オシレーティングドライブ

製品コード例

11	EU	0218	2	R	S	3	VW	1	/	X
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	

a オシレーティング ドライブのサイズ	b 機種	c 整理番号	d カム曲線	e 入出力軸回転方向
例 11 軸間距離 110mm	例 EU ユニバーサル仕様	例 0218 0218	例 2 MS曲線	例 R 右手カム
入出力軸 の軸間距 離を表し ます。	Eシャフト仕様 EFフランジ仕様 EUユニバーサル 仕様 があります。	オシレーティングドライブ 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 変形台形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。	タイミング線図上の入力基準位置(入力0°)から入力 軸の回転方向に対し、最初の出力軸が旋回する方 向によって右手カム・左手カムが決定します。

図2-4参照

入力軸 出力軸

右手カム R

左手カム L

オシレーティングドライブの
カムとターレット

図2-4

注) 図のモデルはコード例の[S1]タイプで表示されています。

注意事項：項目f～jはインデキシングドライブの製品コードと同じです。

製品コード例

DJシリーズ(EUタイプ) 14EU 02182R SR3VW 1

レデューサ R80 31.5 RA 3 / 1

7DU/7EU 寸法図

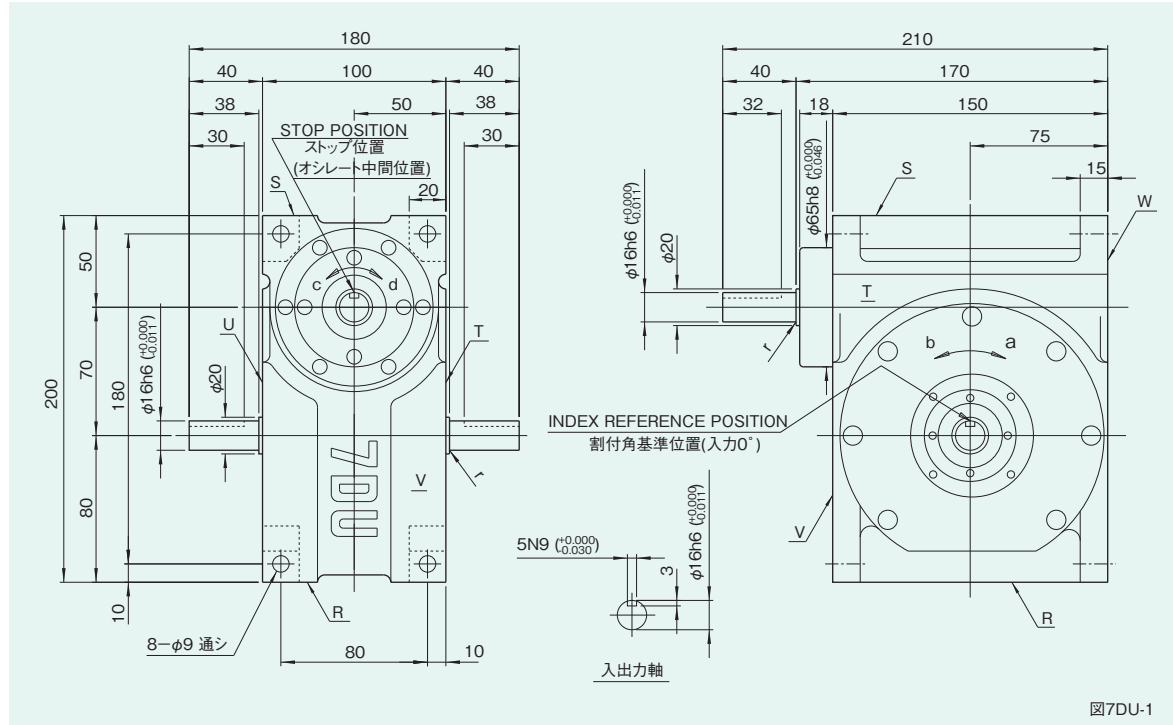


図7DU-1

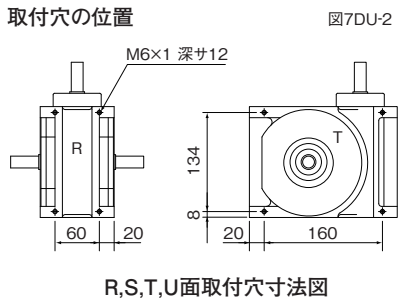
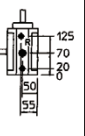
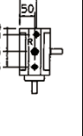
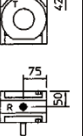
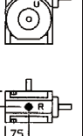
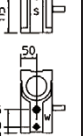
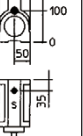


図7DU-2

姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

図7DU-3

姿勢	1	2	3	4	5	6
説明図						
油量 (ℓ)	0.5	0.45	0.55	0.55	0.4	0.5

注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓 (PT3/8)、レベル (VA-01)、ドレン (PT3/8) の順になっています。(図7DU-3)
- 姿勢はインデキシング／オシレーティングドライブのコード 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

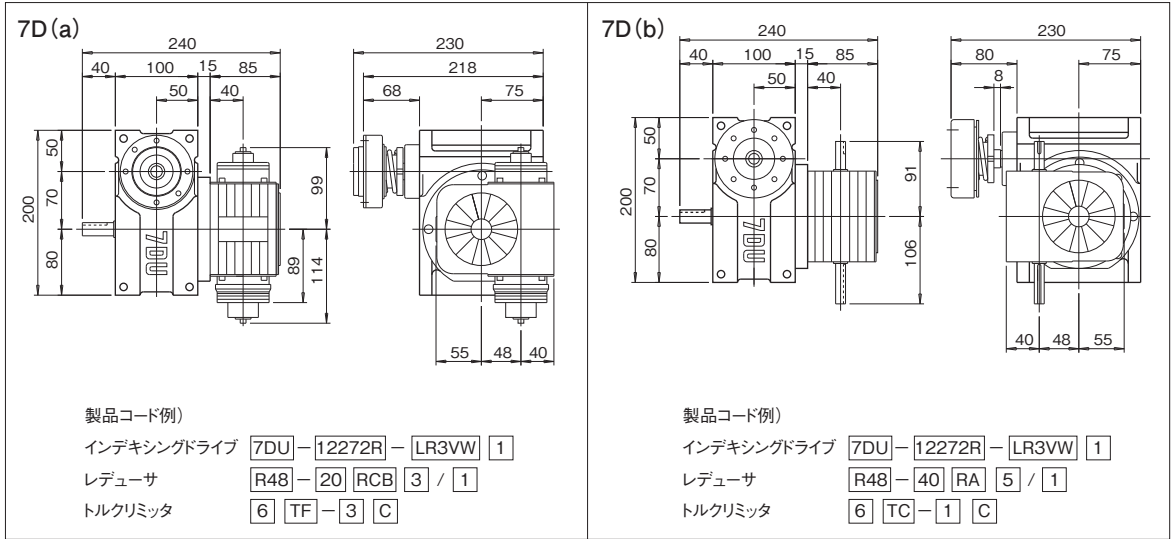
表7DU-1

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
出力軸の許容スラスト荷重	P ₁	N	882	入力軸の許容スラスト荷重	P ₄	N	980	1 DWELL の割出精度		sec	±72
出力軸の許容ラジアル荷重	P ₂	N	637	入力軸の最大繰返し曲げ力	P ₅	N	931				
出力軸の許容トルク	T _s	N・m	トルク伝達表参照	入力軸の最大繰返し許容トルク	P ₆	N・m	58.8				
出力軸のねじり剛性	K ₁	N・m/rad	3.53×10 ³	入力軸のねじり剛性	K ₂	N・m/rad	4.12×10 ³				
出力軸の慣性モーメント	J ₀	kg・m ²	6.5×10 ⁻⁵	入力軸の慣性モーメント (注1)	J ₁	kg・m ²	3.75×10 ⁻³	繰返し精度		sec	35
出力軸の許容曲げモーメント	P ₃	N・m	24.5					製品質量		kg	約16
								ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー

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



注意事項

- 7DU/7EUにはレデューサR48の装着が可能です。
- レデューサの取付姿勢はC5に記載しているように16通り標準化されています。
- 7DU/7EUにはトルクリミッタ6TF、6TCの装着が可能です。
- トルクリミッタTCタイプを装着する場合にはカラーが必要です。

8DU/8EU 寸法図

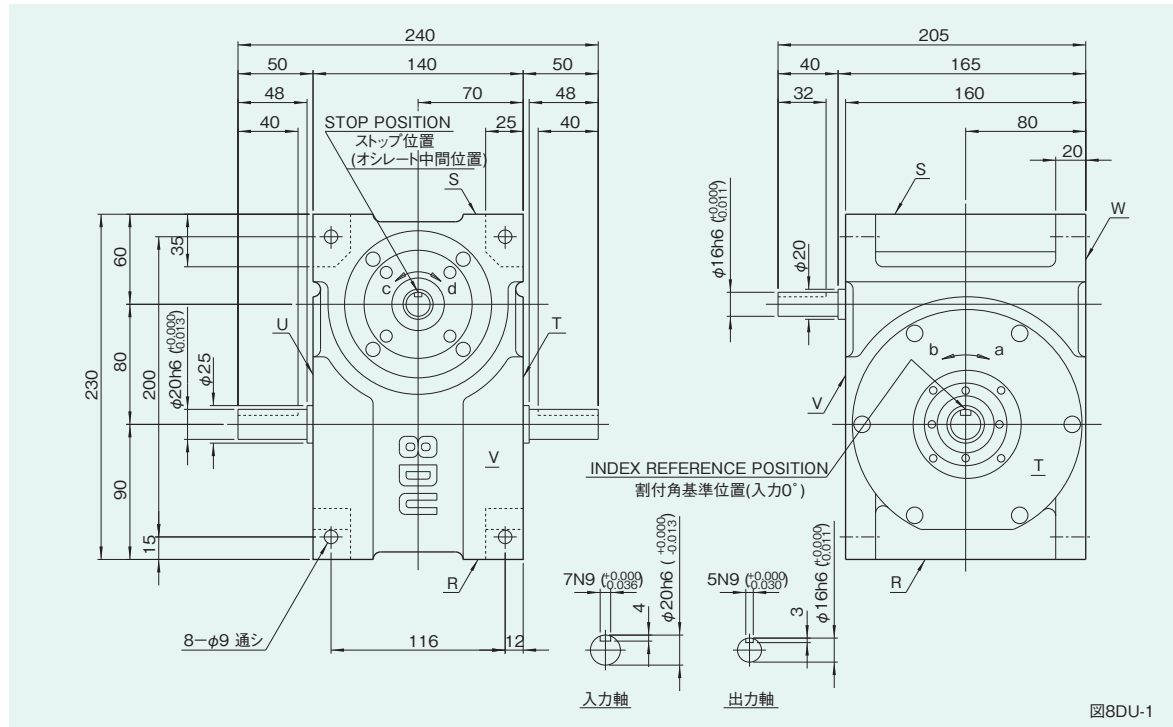


図8DU-1

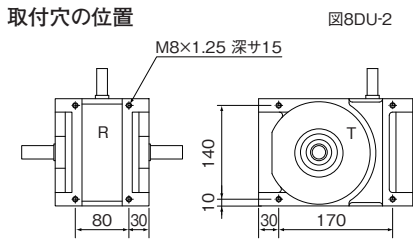


図8DU-2

R,S,T,U面取付穴寸法図

注意事項

- 姿勢5、6では、S面取付穴は3ヶ所となります。

姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

図8DU-3

姿勢	1	2	3	4	5	6
説明図						
油量 (ℓ)	0.9	0.8	1	1	0.7	0.9

注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓 (PT3/8)、レベル (VA-01)、ドレン (PT3/8) の順になっています。(図8DU-3)
- 姿勢はインデキシング / オシレーティングドライブのコード 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

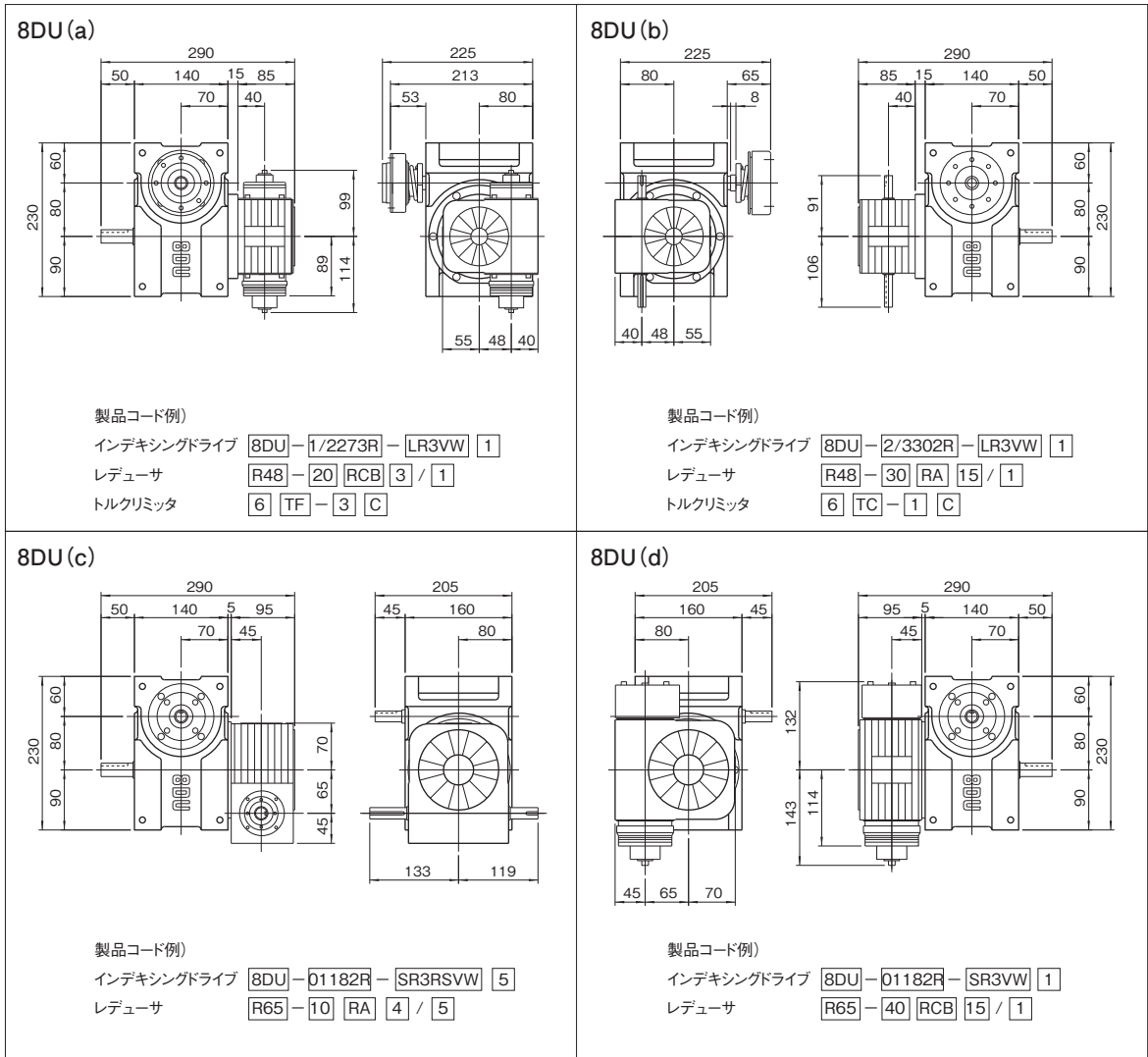
表8DU-1

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
出力軸の許容スラスト荷重	P ₁	N	1274	入力軸の許容スラスト荷重	P ₄	N	1372	1 DWELL の割出精度		sec	±60
出力軸の許容ラジアル荷重	P ₂	N	882	入力軸の最大繰返し曲げ力	P ₅	N	1862				
出力軸の許容トルク	T _s	N・m	トルク伝達表参照	入力軸の最大繰返し許容トルク	P ₆	N・m	93.1				
出力軸のねじり剛性	K ₁	N・m / rad	4.80×10 ³	入力軸のねじり剛性	K ₂	N・m / rad	8.82×10 ³				
出力軸の慣性モーメント	J ₀	kg・m ²	1.95×10 ⁻⁴	入力軸の慣性モーメント (注1)	J ₁	kg・m ²	4.25×10 ⁻³	繰返し精度		sec	30
出力軸の許容曲げモーメント	P ₃	N・m	24.5					製品質量		kg	約30
								ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー

注-1) 入力軸のJは、停留時の値です。

(1N≒0.102kgf)

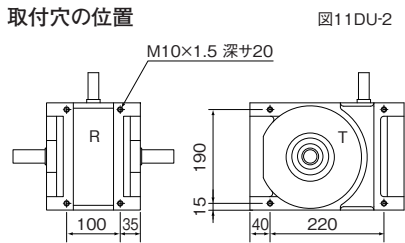
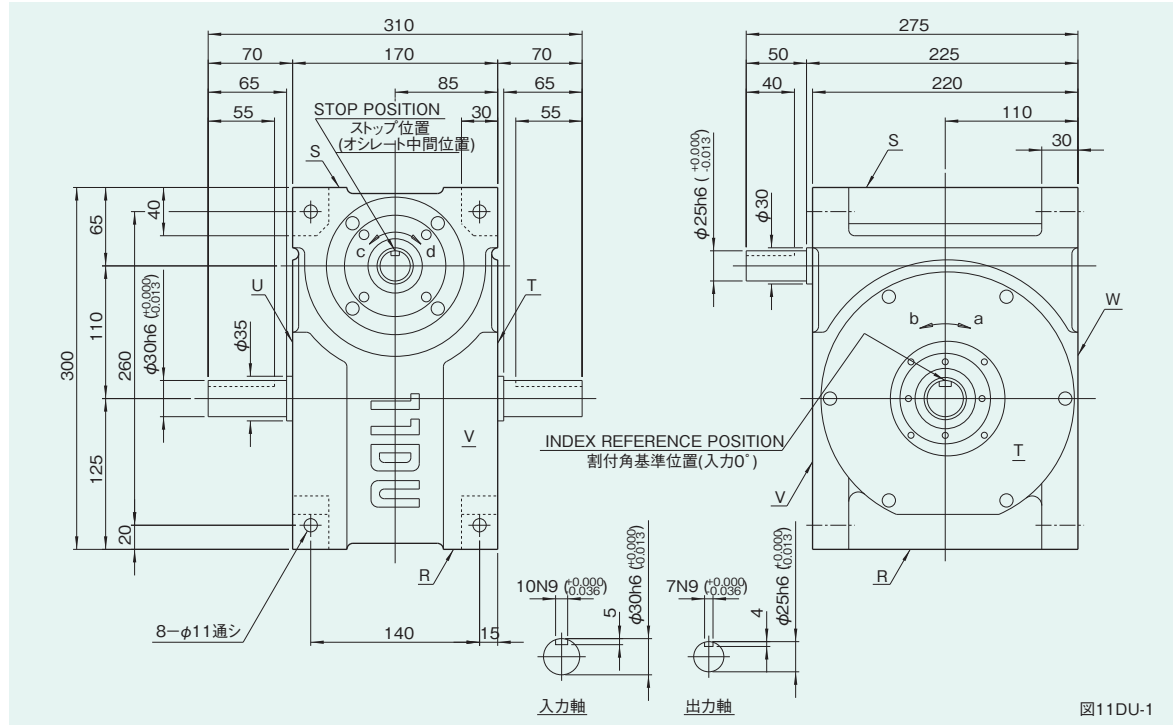
オプションを装着した例



注意事項

- 8DU/8EUにはレデューサR48、R65の装着が可能です。
- レデューサの取付姿勢はC5に記載しているように16通り標準化されています。
- 8DU/8EUにはトルクリミッタ6TF、6TCの装着が可能です。
- トルクリミッタTCタイプを装着する場合にはカラーが必要です。

11DU/11EU 寸法図



R,S,T,U面取付寸法図

- 注意事項
- 姿勢5、6では、S面取付穴は3ヶ所となります。

姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

姿勢	1	2	3	4	5	6
説明図						
油量 (ℓ)	2.2	2.0	2.4	2.4	1.7	1.8

- 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11DU-3)
 - 姿勢はインデキシング／オシレーティングドライブのコード 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。

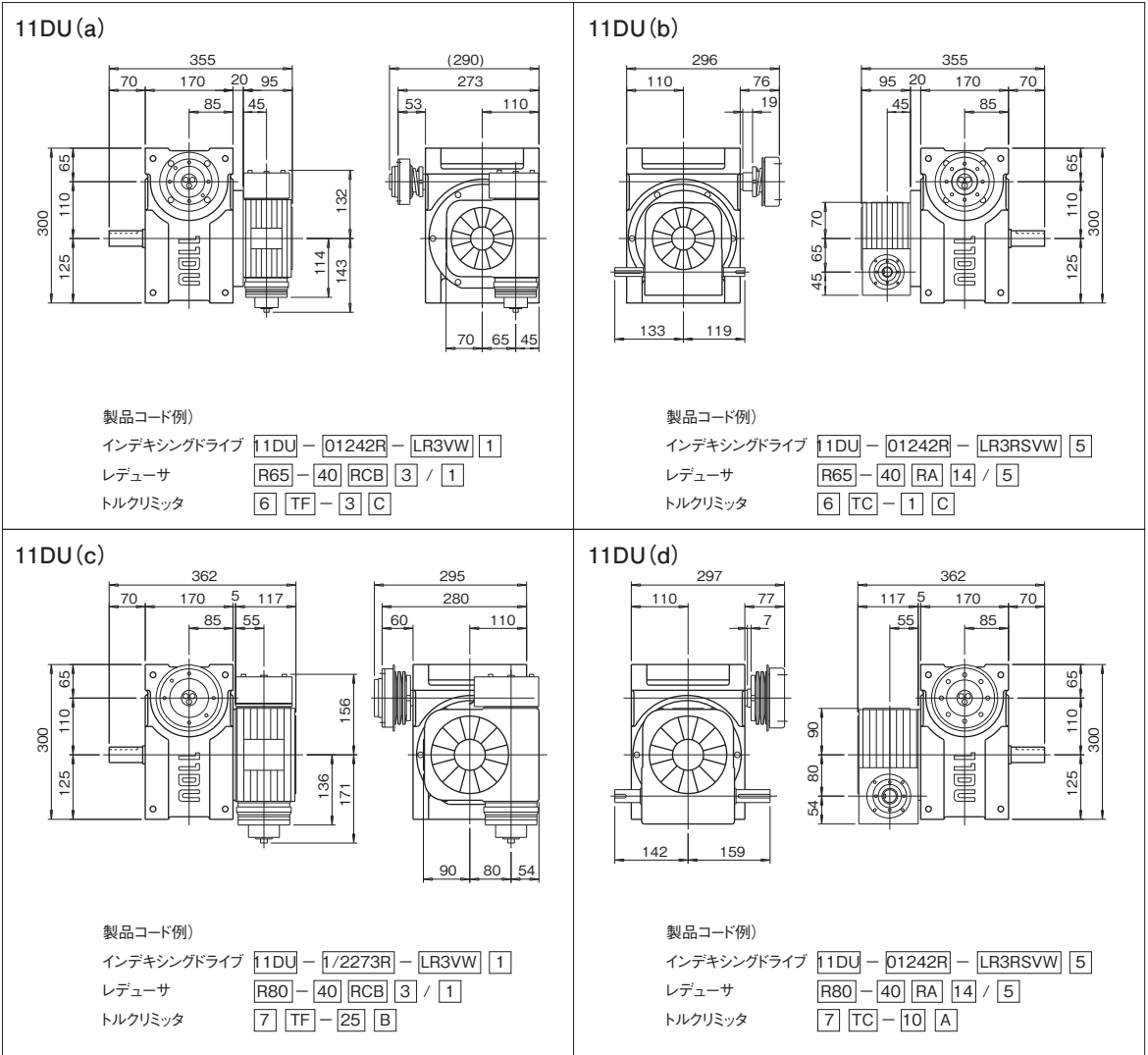
特性表

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
出力軸の許容スラスト荷重	P ₁	N	1960	入力軸の許容スラスト荷重	P ₄	N	2940	1 DWELL の割出精度		sec	±45
出力軸の許容ラジアル荷重	P ₂	N	1764	入力軸の最大繰返し曲げ力	P ₅	N	2548				
出力軸の許容トルク	T _s	N・m	トルク伝達表参照	入力軸の最大繰返し許容トルク	P ₆	N・m	735				
出力軸のねじり剛性	K ₁	N・m/rad	1.67×10 ⁴	入力軸のねじり剛性	K ₂	N・m/rad	2.55×10 ⁴				
出力軸の慣性モーメント	J ₀	kg・m ²	7.25×10 ⁻⁴	入力軸の慣性モーメント(注1)	J ₁	kg・m ²	5.5×10 ⁻²	繰返し精度		sec	20
出力軸の許容曲げモーメント	P ₃	N・m	40.2					製品質量		kg	約65
								ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー

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



注意事項

- 11DU/11EUにはレデューサR65、R80の装着が可能です。
- レデューサの取付姿勢はC5に記載しているように16通り標準化されています。
- 11DU/11EUにはトルクリミッタ6TF、7TF、6TC、7TCの装着が可能です。
- トルクリミッタTCタイプを装着する場合にはカラーが必要です。

14DU/14EU 寸法図

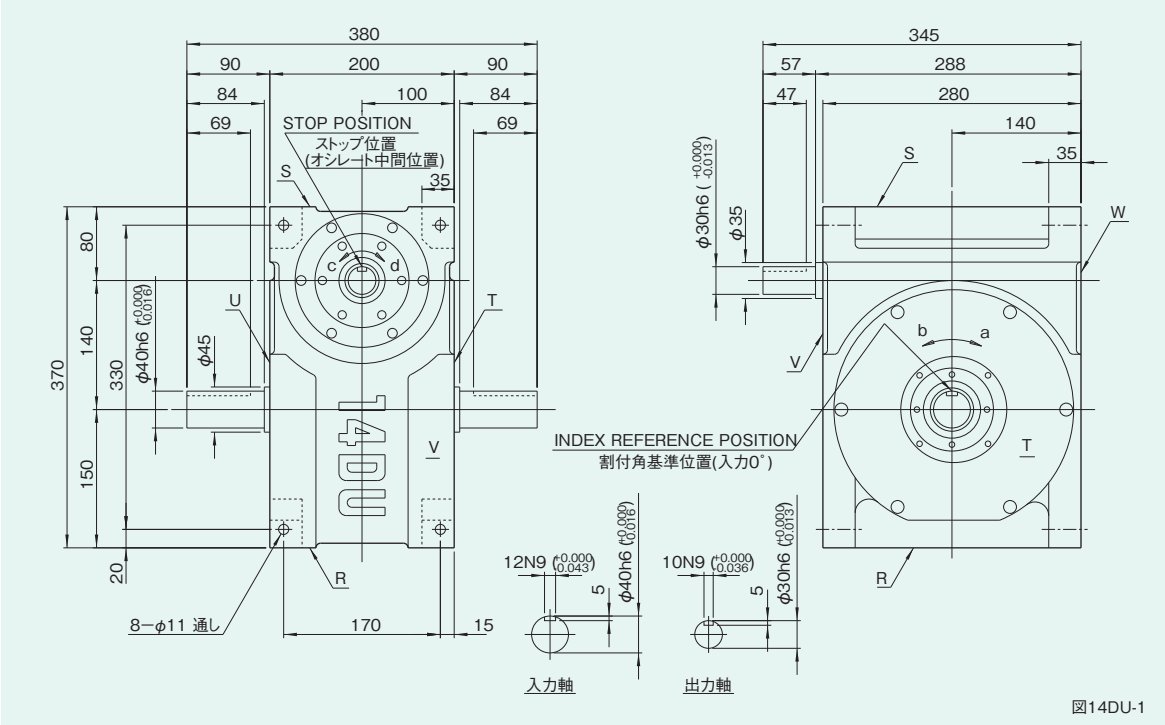


図14DU-1

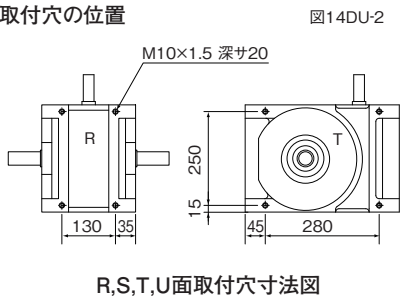


図14DU-2

姿勢によるオイル栓、レベル、ドレンの位置と油量

図14DU-3

姿勢	1	2	3	4	5	6
説明図						
油量 (ℓ)	3.8	3.5	4	4	3	3.8

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14DU-3)
- 姿勢はインデキシング／オシレーティングドライブのコード 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

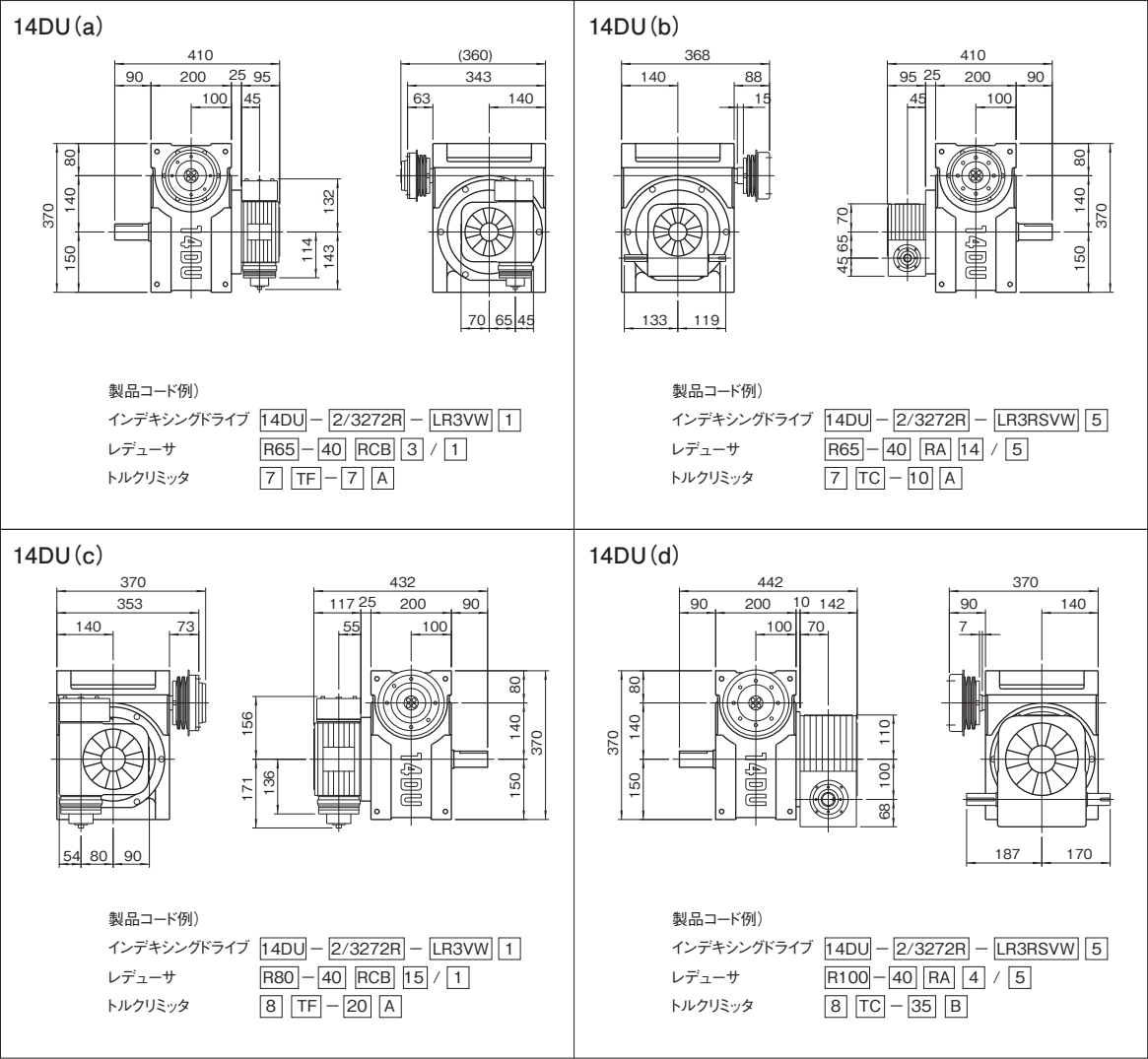
表14DU-1

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
出力軸の許容スラスト荷重	P ₁	N	2254	入力軸の許容スラスト荷重	P ₄	N	3136	1 DWELL の割出精度		sec	±30
出力軸の許容ラジアル荷重	P ₂	N	2646	入力軸の最大繰返し曲げ力	P ₅	N	3822				
出力軸の許容トルク	T _s	N・m	トルク伝達表参照	入力軸の最大繰返し許容トルク	P ₆	N・m	735				
出力軸のねじり剛性	K ₁	N・m/rad	3.72×10 ⁴	入力軸のねじり剛性	K ₂	N・m/rad	1.08×10 ⁵				
出力軸の慣性モーメント	J ₀	kg・m ²	1.33×10 ⁻³	入力軸の慣性モーメント(注1)	J ₁	kg・m ²	0.173	繰返し精度		sec	15
出力軸の許容曲げモーメント	P ₃	N・m	63.7					製品質量		kg	約103
								ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー

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



注意事項

- 14DU/14EUにはレデューサR65、R80、R100の装着が可能です。
- レデューサの取付姿勢はC5に記載しているように16通り標準化されています。
- 14DU/14EUにはトルクリミッタ7TF、7TC、8TF、8TCの装着が可能です。
- トルクリミッタTFタイプを装着する場合にはカラーが必要です。
- トルクリミッタTCタイプを装着する場合にはカラーが必要です。

20DU/20EU 寸法図

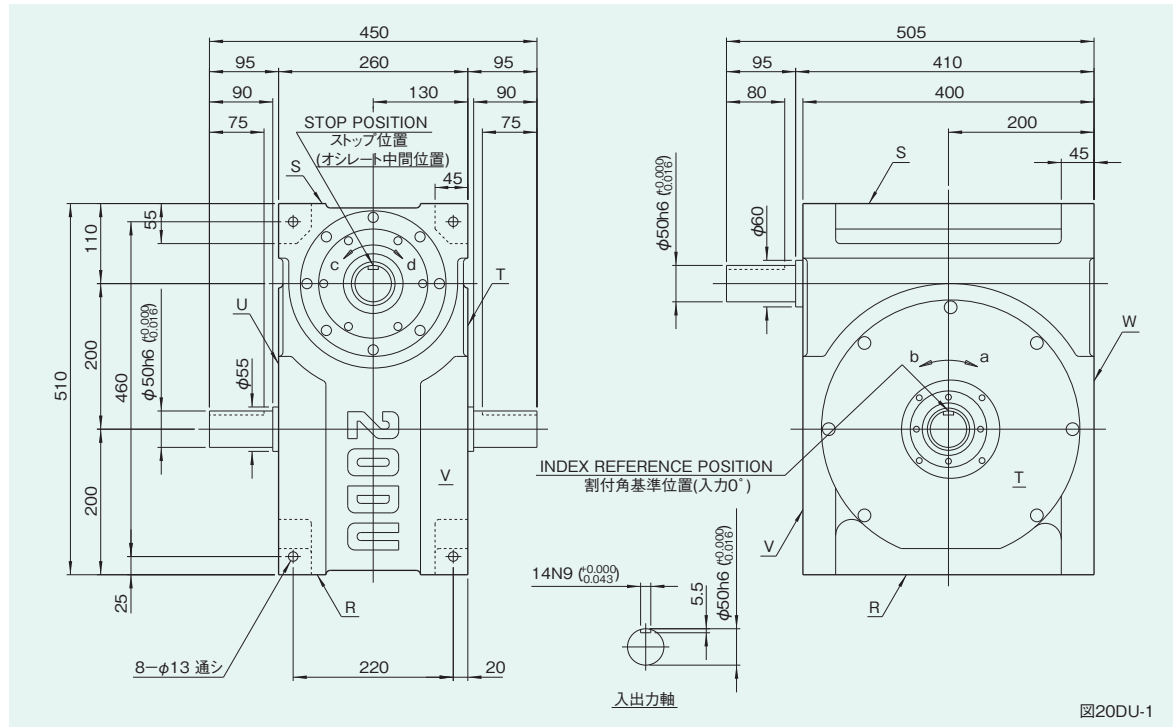
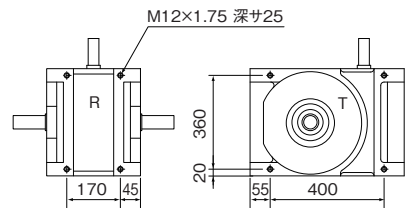


図20DU-1

取付穴の位置

図20DU-2



R,S,T,U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20DU-3

姿勢	1	2	3	4	5	6
説明図						
油量(ℓ)	10	9	12	12	8	10

注意事項

- 姿勢による各位置は上から、オイル栓(PT3/4)、レベル(VB)、ドレン(PT3/4)の順になっています。(図20DU-3)
- 姿勢はインデキシング／オシレーティングドライブのコード 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

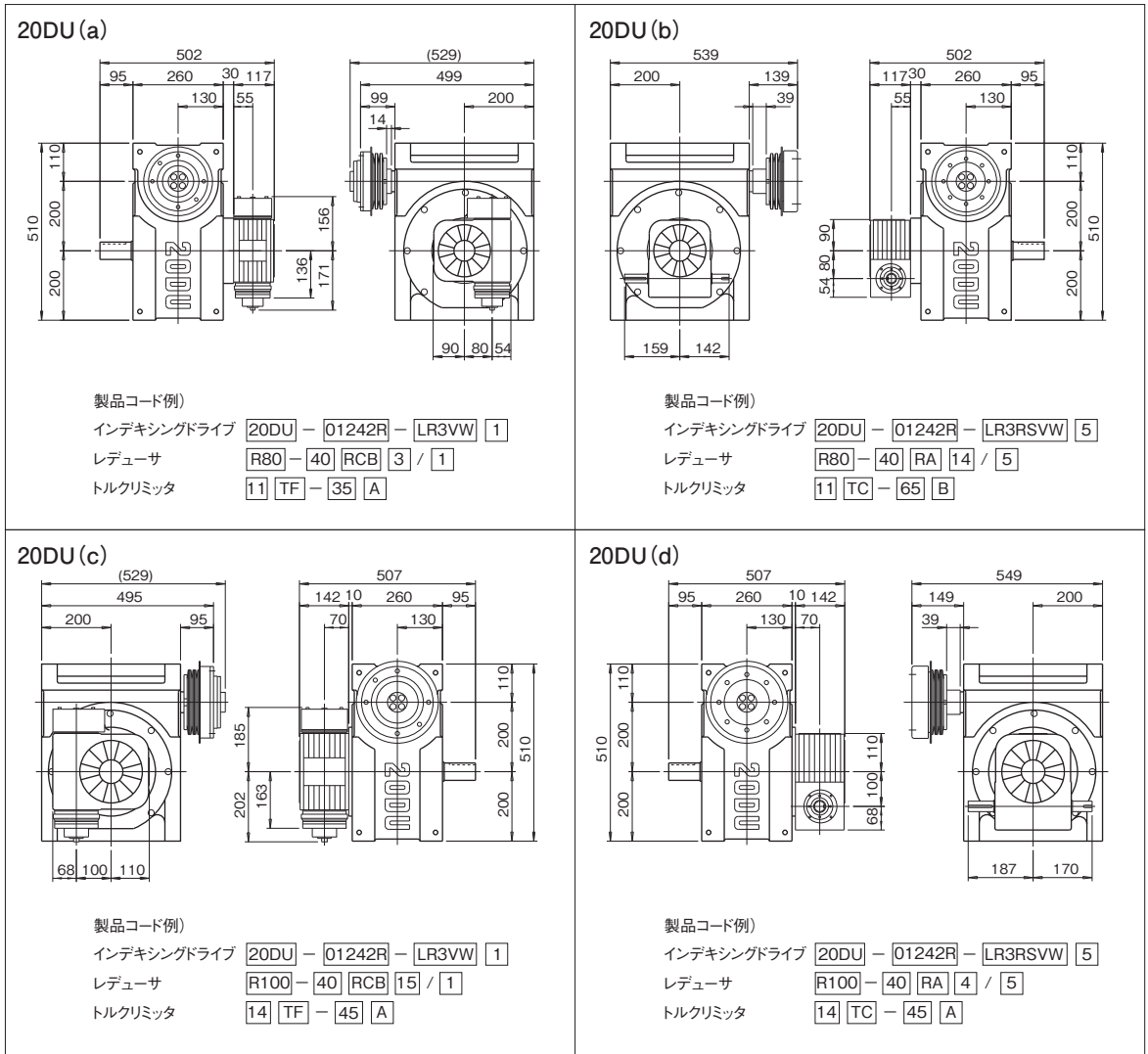
表20DU-1

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
出力軸の許容スラスト荷重	P ₁	N	6370	入力軸の許容スラスト荷重	P ₄	N	4900	1 DWELL の割出精度		sec	±30
出力軸の許容ラジアル荷重	P ₂	N	9506	入力軸の最大繰返し曲げ力	P ₅	N	6860				
出力軸の許容トルク	T _s	N・m	トルク伝達表参照	入力軸の最大繰返し許容トルク	P ₆	N・m	1372				
出力軸のねじり剛性	K ₁	N・m / rad	1.47×10 ⁵	入力軸のねじり剛性	K ₂	N・m / rad	2.65×10 ⁵				
出力軸の慣性モーメント	J ₀	kg・m ²	1.38×10 ⁻²	入力軸の慣性モーメント(注1)	J ₁	kg・m ²	0.345	繰返し精度		sec	15
出力軸の許容曲げモーメント	P ₃	N・m	313.6					製品質量		kg	約300
								ハウジング塗装色			ハンマーネットグレー

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



注意事項

- 20DU/20EUにはレデューサR80、R100の装着が可能です。
- レデューサの取付姿勢はC5に記載しているように16通り標準化されています。
- 20DU/20EUにはトルクリミッタ11TF、11TC、14TF、14TCの装着が可能です。
- トルクリミッタ11TFタイプを装着する場合にはカラーが必要です。
- トルクリミッタTCタイプを装着する場合にはカラーが必要です。

5-4 ●トルク伝達能力表 DUシリーズ(ユニバーサル仕様)

- 1.静定格出力トルク(T_s)は、出力軸にかかるトルクの許容限度を示します。この値は、JIS B 1519-1981の転がり軸受の静定格荷重の計算方法と、インデックス装置のカムとタレットの幾何学的基準から求められます。
- 2.動定格出力トルク(T_{op})は、インデックス装置の定格寿命を12,000時間としたときの連続出力トルクの許容限界値です。この値は、JIS B 1518-1981の転がり軸受の動定格荷重と定格寿命の計算方法と、インデックス装置のカムとタレットの幾何学的基準から求められます。
- 3.内部慣性負荷トルク(T_{oi})は、入力軸の回転数(N)におけるタレットと出力軸の慣性負荷トルクで、機種選定の際には、慣性トルク(T_i)にこの内部負荷トルク(T_{oi})を加えて、インデックス装置の寿命計算をしてください。
- 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、潤滑が不適当であったり、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。



5-4-1 ●インデキシングドライブトルク伝達能力表の見方

(1)トルク伝達能力表(インデキシングドライブ)の見方

トルク伝達能力表には内部慣性負荷トルクToi、動定格出力トルクTop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													
ストップ数 (S)2/3													
割付角 (θ)270deg													
カム曲線.....MS (曲線コード2)													
毎分あたりの.....40 (入力軸回転数N×Dwell数m) インデックス数													
ストップ 数 S	割付 角 θ (deg)	C O D E	静定格 出力トルク Ts (N・m)	上段 動定格出力トルク Top (N・m) 下段 内部慣性負荷トルク Toi (N・m)								カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフォア SCF (mm)
				毎分あたりのインデックス数(Index/min)									
2 3	270	7DU 2/3 27 2R	19.7	6.5	5.4	5.0	4.6	4.3	4.0	3.9	3.7	5.4	14
		8DU 2/3 27 2R	88.5	31.2	26.1	24.0	22.0	20.6 0.1	19.5 0.1	18.6 0.1	17.9 0.1	13.5	16
		11DU 2/3 27 2R	141.9	46.9	39.3	36.1 0.1	33.1 0.1	30.9 0.2	29.3 0.3	28.0 0.4	26.9 0.5	19.8	22
1	180	7DU 0118 2R	19.7	7.8	6.5	6.0	5.5	5.1	4.8	4.6	4.4 0.1	5.4	14
		8DU 0118 2R	88.5	37.4	31.4	28.8	26.4	24.7 0.1	23.4 0.1	22.3 0.1	21.4 0.2	13.5	16
		11DU 0118 2R	141.9	56.3	47.2	43.3 0.1	39.7 0.2	37.1 0.3	35.1 0.4	33.6 0.5	32.2 0.7	19.8	22
2 3	270	7DU 2/3 27 2R	19.7	6.5	5.4	5.0	4.6	4.3	4.0	3.9	3.7	5.4	14
		8DU 2/3 27 2R	88.5	31.2	26.1	24.0	22.0	20.6 0.1	19.5 0.1	18.6 0.1	17.9 0.1	13.5	16
		11DU 2/3 27 2R	141.9	46.9	39.3	36.1 0.1	33.1 0.1	30.9 0.2	29.3 0.3	28.0 0.4	26.9 0.5	19.8	22
1	240	7DU 0124 2R	23.4	7.7	6.5	6.0	5.5	5.1	4.8	4.6	4.4	4.5	14
		8DU 0124 2R	107.7	37.9	31.7	29.1	26.7	25.0 0.1	23.6 0.1	22.6 0.1	21.7 0.1	11.1	16
		11DU 0124 2R	169.0	56.3	47.2	43.3 0.1	39.7 0.1	37.2 0.2	35.2 0.2	33.6 0.3	32.3 0.4	16.4	22
2 3	270	7DU 2/3 27 2R	19.7	6.5	5.4	5.0	4.6	4.3	4.0	3.9	3.7	5.4	14
		8DU 2/3 27 2R	88.5	31.2	26.1	24.0	22.0	20.6 0.1	19.5 0.1	18.6 0.1	17.9 0.1	13.5	16
		11DU 2/3 27 2R	141.9	46.9	39.3	36.1 0.1	33.1 0.1	30.9 0.2	29.3 0.3	28.0 0.4	26.9 0.5	19.8	22
1	180	7DU 0118 2R	19.7	7.8	6.5	6.0	5.5	5.1	4.8	4.6	4.4 0.1	5.4	14
		8DU 0118 2R	88.5	37.4	31.4	28.8	26.4	24.7 0.1	23.4 0.1	22.3 0.1	21.4 0.2	13.5	16
		11DU 0118 2R	141.9	56.3	47.2	43.3 0.1	39.7 0.2	37.1 0.3	35.1 0.4	33.6 0.5	32.2 0.7	19.8	22
2 3	270	7DU 2/3 27 2R	19.7	6.5	5.4	5.0	4.6	4.3	4.0	3.9	3.7	5.4	14
		8DU 2/3 27 2R	88.5	31.2	26.1	24.0	22.0	20.6 0.1	19.5 0.1	18.6 0.1	17.9 0.1	13.5	16
		11DU 2/3 27 2R	141.9	46.9	39.3	36.1 0.1	33.1 0.1	30.9 0.2	29.3 0.3	28.0 0.4	26.9 0.5	19.8	22
1	240	7DU 0124 2R	23.4	7.7	6.5	6.0	5.5	5.1	4.8	4.6	4.4	4.5	14
		8DU 0124 2R	107.7	37.9	31.7	29.1	26.7	25.0 0.1	23.6 0.1	22.6 0.1	21.7 0.1	11.1	16
		11DU 0124 2R	169.0	56.3	47.2	43.3 0.1	39.7 0.1	37.2 0.2	35.2 0.2	33.6 0.3	32.3 0.4	16.4	22

1dwell 7～20DU

1、2stop

ストップ 数 S	割 付 角 θ (deg)	C O D E	静定格 出力トルク Ts (N・m)	上段 動定格出力トルク Top (N・m) 下段 内部慣性負荷トルク Toi (N・m)								カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフォア SCF (mm)
				毎分あたりのインデックス数(Index/min)									
				20	40	60	80	100	120	140	160		
1	270	7DU 0127 2R	24.8	7.7	6.5	5.9	5.4	5.1	4.8	4.6	4.4	4.2	14
		8DU 0127 2R	115.4	37.8	31.7	29.1	26.7	25.0	23.6	22.6 0.1	21.7 0.1	10.4	16
		11DU 0127 2R	179.5	56.1	47.0	43.1	39.5 0.1	37.0 0.1	35.0 0.2	33.4 0.2	32.1 0.3	15.2	22
		14DU 0127 2R	323.5	95.2	79.8	73.2 0.1	67.1 0.1	62.8 0.2	59.4 0.3	56.8 0.4	54.5 0.6	22.7	26
		20DU 0127 2R	927.7	301.8 0.1	253.0 0.4	232.1 0.9	212.9 1.6	199.1 2.5	188.5 3.6	180.0 4.8	172.9 6.3	53.7	40
	300	7DU 0130 2R	26.0	7.6	6.4	5.9	5.4	5.0	4.8	4.6	4.4	4.0	14
		8DU 0130 2R	122.1	37.7	31.6	29.0	26.6	24.9	23.5	22.5 0.1	21.6 0.1	9.7	16
		11DU 0130 2R	188.3	55.6	46.6	42.8	39.2 0.1	36.7 0.1	34.7 0.1	33.2 0.2	31.9 0.3	14.3	22
		14DU 0130 2R	337.1	94.1	78.9	72.4 0.1	66.4 0.1	62.1 0.2	58.8 0.3	56.1 0.4	53.9 0.5	21.3	26
		20DU 0130 2R	980.2	300.6 0.1	252.0 0.3	231.2 0.7	212.1 1.3	198.3 2.0	187.8 2.9	179.3 3.9	172.2 5.1	50.5	40
2	90	7DU 0209 2R	19.7	10.6	8.9	8.1	7.5	7.0	6.6 0.1	6.3 0.1	6.1 0.1	5.4	14
		8DU 0209 2R	88.5	40.4	40.4	39.3 0.1	36.0 0.1	33.7 0.2	31.9 0.2	30.5 0.3	29.3 0.4	13.5	16
		11DU 0209 2R	141.9	76.9	64.4 0.1	59.1 0.2	54.2 0.4	50.7 0.6	48.0 0.8	45.8 1.1	44.0 1.4	19.8	22
		14DU 0209 2R	262.4	132.3	110.9 0.2	101.7 0.4	93.3 0.7	87.3 1.0	82.6 1.5	78.9 2.0	75.8 2.6	29.8	26
		20DU 0209 2R	714.3	408.6 0.4	342.5 1.8	314.2 4.0	288.2 7.1	269.6 11.1	255.2 16.0	243.7 21.8	234.1 28.5	69.7	40
	120	7DU 0212 2R	23.4	10.6	8.9	8.1	7.5	7.0	6.6	6.3 0.1	6.1 0.1	4.5	14
		8DU 0212 2R	107.7	44.5	43.3	39.8	36.5 0.1	34.1 0.1	32.3 0.1	30.8 0.2	29.6 0.2	11.1	16
		11DU 0212 2R	169.0	77.0	64.5 0.1	59.2 0.1	54.3 0.2	50.8 0.3	48.1 0.5	45.9 0.6	44.1 0.8	16.4	22
		14DU 0212 2R	307.0	131.2	110.0 0.1	100.9 0.2	92.6 0.4	86.6 0.6	82.0 0.8	78.3 1.1	75.2 1.5	24.5	26
		20DU 0212 2R	866.6	412.8 0.3	346.1 1.0	317.5 2.3	291.2 4.0	272.4 6.3	257.9 9.0	246.2 12.3	236.5 16.0	57.7	40
	150	7DU 0215 2R	26.0	10.4	8.7	8.0	7.4	6.9	6.5	6.2	6.0	4.0	14
		8DU 0215 2R	122.1	47.4	43.2	39.6	36.3	34.0 0.1	32.2 0.1	30.7 0.1	29.5 0.1	9.7	16
		11DU 0215 2R	188.3	76.0	63.7	58.4 0.1	53.6 0.1	50.1 0.2	47.5 0.3	45.3 0.4	43.5 0.5	14.3	22
		14DU 0215 2R	337.1	128.6	107.8 0.1	98.9 0.1	90.7 0.2	84.8 0.4	80.3 0.5	76.7 0.7	73.7 0.9	21.3	26
		20DU 0215 2R	980.2	410.6 0.2	344.3 0.6	315.8 1.4	289.7 2.6	270.9 4.0	256.5 5.8	244.9 7.9	235.3 10.3	50.5	40
	180	7DU 0218 2R	27.9	10.2	8.6	7.9	7.2	6.7	6.4	6.1	5.9	3.7	14
		8DU 0218 2R	132.9	49.4	42.6	39.1	35.9	33.6	31.8 0.1	30.3 0.1	29.1 0.1	8.8	16
		11DU 0218 2R	202.0	74.5	62.5	57.3 0.1	52.6 0.1	49.2 0.1	46.5 0.2	44.4 0.3	42.7 0.4	12.9	22
		14DU 0218 2R	357.6	125.4	105.1	96.4 0.1	88.5 0.2	82.7 0.3	78.3 0.4	74.8 0.5	71.8 0.7	19.2	26
		20DU 0218 2R	1064.4	405.1 0.1	339.6 0.4	311.5 1.0	285.8 1.8	267.3 2.8	253.1 4.0	241.6 5.5	232.1 7.1	45.6	40

注) 入・出力軸の回転方向を示す右手カム(R)、左手カム(L)によるトルク伝達能力は変わりません。
トルク伝達能力表内にはRですべて表示しています。

1dwell 7～20DU

2、3stop

ストップ 数 S	割 付 角 θ (deg)	C O D E	静定格 出力トルク Ts (N・m)	上段 動定格出力トルク Top (N・m) 下段 内部慣性負荷トルク Toi (N・m)								カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフォア SCF (mm)
				毎分あたりのインデックス数(Index/min)									
				20	40	60	80	100	120	140	160		
2	240	7DU 0224 2R	30.1	9.7	8.2	7.5	6.9	6.4	6.1	5.8	5.6	3.2	14
		8DU 0224 2R	147.0	49.1	41.1	37.7	34.6	32.4	30.7	29.3	28.1 0.1	7.6	16
		11DU 0224 2R	219.1	71.2	59.7	54.7	50.2 0.1	47.0 0.1	44.5 0.1	42.5 0.2	40.8 0.2	11.1	22
		14DU 0224 2R	382.3	118.9	99.7	91.5 0.1	83.9 0.1	78.5 0.1	74.3 0.2	70.9 0.3	68.1 0.4	16.5	26
		20DU 0224 2R	1174.0	390.3 0.1	327.2 0.3	300.1 0.6	275.3 1.0	257.5 1.6	243.8 2.3	232.8 3.1	223.6 4.0	39.6	40
3	60	7DU 0306 2R	7.9	4.8	4.0	3.7	3.4	3.1 0.1	3.0 0.1	2.8 0.1	2.7 0.2	2.5	10
		8DU 0306 2R	12.9	7.6	6.3	5.8 0.1	5.3 0.1	5.0 0.2	4.7 0.3	4.5 0.3	4.3 0.5	4.4	10
		11DU 0306 2R	43.8	24.9	20.9 0.1	19.1 0.3	17.6 0.5	16.4 0.8	15.5 1.2	14.8 1.6	14.3 2.2	8.0	14
		14DU 0306 2R	153.7	63.4 0.1	63.4 0.2	63.4 0.5	59.6 0.9	55.7 1.4	52.7 2.0	50.4 2.7	48.4 3.5	20.3	16
		20DU 0306 2R	258.0	152.1 0.6	127.5 2.3	117.0 5.1	107.3 9.1	100.4 14.2	95.0 20.4	90.7 27.8	87.2 36.3	35.2	22
	70	7DU 0307 2R	8.6	4.8	4.0	3.7	3.4	3.1 0.1	3.0 0.1	2.8 0.1	2.7 0.1	2.3	10
		8DU 0307 2R	17.8	10.1	8.5	7.8	7.1 0.1	6.7 0.1	6.3 0.2	6.0 0.3	5.8 0.4	5.1	12
		11DU 0307 2R	134.7	55.2	55.2 0.1	55.2 0.2	53.8 0.4	50.3 0.6	47.6 0.9	45.4 1.2	43.7 1.6	15.3	16
		14DU 0307 2R	177.9	92.6	79.0 0.2	72.5 0.4	66.5 0.6	62.2 1.0	58.9 1.4	56.2 2.0	54.0 2.6	19.3	19
		20DU 0307 2R	421.2	239.3 0.4	200.6 1.8	184.1 4.0	168.8 7.1	157.9 11.1	149.5 16.0	142.7 21.8	137.1 28.5	39.2	26
	90	7DU 0309 2R	12.5	6.5	5.4	5.0	4.6	4.3	4.1	3.9 0.1	3.7 0.1	2.6	12
		8DU 0309 2R	40.6	21.0	17.6	16.2	14.8 0.1	13.9 0.1	13.1 0.1	12.6 0.2	12.1 0.2	5.0	14
		11DU 0309 2R	154.4	59.1	59.1 0.1	58.2 0.1	53.4 0.2	49.9 0.4	47.3 0.5	45.1 0.7	43.4 1.0	13.1	16
		14DU 0309 2R	220.3	106.9	89.6 0.1	82.2 0.2	75.4 0.4	70.5 0.7	66.8 1.0	63.8 1.3	61.3 1.7	18.2	22
		20DU 0309 2R	593.8	303.9 0.3	254.8 1.1	233.7 2.5	214.4 4.4	200.5 6.9	189.9 10.0	181.3 13.6	174.2 17.8	39.5	30
	120	7DU 0312 2R	14.1	6.3	5.3	4.9	4.5	4.2	3.9	3.8	3.6	2.3	12
		8DU 0312 2R	45.6	20.5	17.1	15.7	14.4	13.5	12.8 0.1	12.2 0.1	11.7 0.1	4.4	14
		11DU 0312 2R	180.9	80.3	67.3	61.8 0.1	56.7 0.1	53.0 0.2	50.2 0.3	47.9 0.4	46.0 0.5	11.7	19
		14DU 0312 2R	243.5	103.1	86.4 0.1	79.3 0.1	72.7 0.2	68.0 0.4	64.4 0.5	61.5 0.7	59.1 1.0	15.4	22
		20DU 0312 2R	704.5	315.9 0.2	264.8 0.6	242.9 1.5	222.9 2.6	208.4 4.0	197.3 5.8	188.4 7.9	181.0 10.4	35.2	32
	150	7DU 0315 2R	15.1	6.1	5.1	4.7	4.3	4.0	3.8	3.6	3.5	2.1	12
		8DU 0315 2R	48.6	19.8	16.6	15.2	13.9	13.0	12.3	11.8 0.1	11.3 0.1	4.0	14
		11DU 0315 2R	192.4	77.5	64.9	59.6	54.6 0.1	51.1 0.1	48.4 0.2	46.2 0.3	44.4 0.3	10.5	19
		14DU 0315 2R	257.1	99.1	83.1	76.2 0.1	69.9 0.2	65.4 0.2	61.9 0.3	59.1 0.5	56.8 0.6	13.8	22
		20DU 0315 2R	926.1	386.6 0.1	324.1 0.4	297.3 0.9	272.7 1.6	255.1 2.5	241.5 3.6	230.6 4.9	221.5 6.5	36.0	35

注) 入・出力軸の回転方向を示す右手カム(R)、左手カム(L)によるトルク伝達能力は変わりません。
トルク伝達能力表内にはRですべて表示しています。

1dwell 7～20DU

4、6stop

ストップ 数 S	割 付 角 θ (deg)	C O D E	静定格 出力トルク Ts (N・m)	上段 動定格出力トルク Top (N・m) 下段 内部慣性負荷トルク Toi (N・m)								カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフォア SCF (mm)
				毎分あたりのインデックス数(Index/min)									
				20	40	60	80	100	120	140	160		
4	50	7DU 0405 2R	21.1	14.5	12.2	11.1	10.2	9.6	9.1	8.6	8.3	5.0	14
		8DU 0405 2R	95.5	41.9	41.9	41.9	41.9	41.9	41.9	41.9	40.3	12.5	16
		11DU 0405 2R	151.9	105.3	88.3	81.0	74.3	69.5	65.8	62.8	60.3	18.4	22
		14DU 0405 2R	279.3	180.6	151.4	138.9	127.4	119.1	112.8	107.7	103.5	27.7	26
		20DU 0405 2R	769.9	561.4	470.7	431.7	396.0	370.4	350.7	334.8	321.7	64.9	40
	60	7DU 0406 2R	23.4	14.5	12.1	11.1	10.2	9.5	9.0	8.6	8.3	4.5	14
		8DU 0406 2R	107.7	44.5	44.5	44.5	44.5	44.5	44.1	42.1	40.5	11.1	16
		11DU 0406 2R	169.0	105.1	88.1	80.9	74.2	69.4	65.7	62.7	60.2	16.4	22
		14DU 0406 2R	307.0	179.2	150.3	137.8	126.4	118.3	112.0	106.9	102.7	24.5	26
		20DU 0406 2R	866.6	563.9	472.8	433.7	397.8	372.1	352.3	336.3	323.1	57.7	40
	70	7DU 0407 2R	25.3	14.3	12.0	11.0	10.1	9.5	9.0	8.5	8.2	4.1	14
		8DU 0407 2R	117.8	46.5	46.5	46.5	46.5	46.5	44.1	42.1	40.4	10.1	16
		11DU 0407 2R	182.6	104.4	87.5	80.2	73.6	68.8	65.2	62.2	59.8	14.9	22
		14DU 0407 2R	328.3	177.0	148.4	136.1	124.8	116.8	110.5	105.6	101.4	22.2	26
		20DU 0407 2R	946.1	562.6	471.7	432.7	396.9	371.2	351.4	335.5	322.4	52.5	40
	90	7DU 0409 2R	27.9	14.0	11.7	10.7	9.8	9.2	8.7	8.3	8.0	3.7	14
		8DU 0409 2R	132.9	49.4	49.4	49.4	49.0	45.8	43.4	41.4	39.8	8.8	16
		11DU 0409 2R	202.0	101.8	85.3	78.3	71.8	67.2	63.6	60.7	58.3	12.9	22
		14DU 0409 2R	357.6	171.3	143.6	131.7	120.8	113.0	107.0	102.2	98.1	19.2	26
		20DU 0409 2R	1064.4	553.4	463.9	425.6	390.4	365.1	345.7	330.1	317.1	45.6	40
	120	7DU 0412 2R	30.1	13.3	11.2	10.2	9.4	8.8	8.3	7.9	7.6	3.2	14
		8DU 0412 2R	147.0	52.0	52.0	51.5	47.3	44.2	41.9	40.0	38.4	7.6	16
		11DU 0412 2R	219.1	97.2	81.5	74.8	68.6	64.2	60.7	58.0	55.7	11.1	22
		14DU 0412 2R	382.3	162.5	136.2	124.9	114.6	107.2	101.5	96.9	93.1	16.5	26
		20DU 0412 2R	1174.0	533.1	447.0	410.0	376.1	351.7	333.0	318.0	305.5	39.6	40
6	30	7DU 0603 2R	7.9	6.5	5.4	5.0	4.6	4.3	4.1	3.9	3.7	2.5	10
		8DU 0603 2R	12.9	10.3	8.7	8.0	7.3	6.8	6.5	6.2	5.9	4.4	10
		11DU 0603 2R	43.8	34.0	28.5	26.1	24.0	22.4	21.2	20.3	19.5	8.0	14
		14DU 0603 2R	153.7	63.4	63.4	63.4	63.4	63.4	63.4	63.4	63.4	20.3	16
		20DU 0603 2R	258.0	207.8	174.2	159.8	146.6	137.1	129.8	123.9		35.2	22

注) 入・出力軸の回転方向を示す右手カム(R)、左手カム(L)によるトルク伝達能力は変わりません。
トルク伝達能力表内にはRですべて表示しています。

1dwell 7～20DU

6、8stop

ストップ 数 S	割 付 角 θ (deg)	C O D E	静定格 出力トルク Ts (N・m)	上段 動定格出力トルク Top (N・m) 下段 内部慣性負荷トルク Toi (N・m)								カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフォア SCF (mm)
				毎分あたりのインデックス数(Index/min)									
				20	40	60	80	100	120	140	160		
6	50	7DU 0605 2R	13.1	8.8	7.4	6.8	6.2	5.8	5.5	5.2	5.0	2.5	12
		8DU 0605 2R	42.6	28.5	23.9	21.9	20.1	18.8	17.8	17.0	16.3	4.8	14
		11DU 0605 2R	169.2	82.7	82.7	82.7	79.1	74.0	70.0	66.9	64.2	13.0	19
		14DU 0605 2R	229.5	144.4	121.1	111.1	101.9	95.3	90.2	86.1	82.8	17.1	22
		20DU 0605 2R	626.7	413.3	346.5	317.8	291.5	272.7	258.1	246.5	236.8	37.2	30
	60	7DU 0606 2R	14.1	8.6	7.2	6.6	6.1	5.7	5.4	5.1	4.9	2.3	12
		8DU 0606 2R	45.6	27.9	23.4	21.5	19.7	18.4	17.5	16.7	16.0	4.4	14
		11DU 0606 2R	180.9	85.5	85.5	84.4	77.4	72.4	68.5	65.4	62.9	11.7	19
		14DU 0606 2R	243.5	140.8	118.1	108.3	99.4	92.9	88.0	84.0	80.7	15.4	22
		20DU 0606 2R	704.5	431.5	361.8	331.9	304.4	284.7	269.6	257.4	247.3	35.2	32
	70	7DU 0607 2R	14.8	8.4	7.1	6.5	6.0	5.6	5.3	5.0	4.8	2.1	12
		8DU 0607 2R	47.8	27.3	22.9	21.0	19.3	18.0	17.1	16.3	15.6	4.1	14
		11DU 0607 2R	189.1	87.4	87.4	82.4	75.6	70.7	66.9	63.9	61.4	10.8	19
		14DU 0607 2R	253.3	137.1	115.0	105.5	96.7	90.5	85.7	81.8	78.6	14.2	22
		20DU 0607 2R	905.8	533.2	447.0	410.1	376.2	351.8	333.1	318.0	305.5	37.2	35
8	30	7DU 0803 2R	4.8	3.8	3.1	2.9	2.7	2.5	2.3	2.2	2.2	2.0	8
		8DU 0803 2R	7.9	5.9	4.9	4.5	4.2	3.9	3.7	3.5	3.4	3.4	8
		11DU 0803 2R	51.3	40.1	33.6	30.8	28.3	26.4	25.0	23.9	23.0	6.8	14
		14DU 0803 2R	179.8	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	68.6	16.8	16
		20DU 0803 2R	311.2	248.8	208.5	191.3	175.5	164.1	155.4	148.4	142.5	29.9	22
	40	7DU 0804 2R	10.5	7.5	6.3	5.8	5.3	5.0	4.7	4.5	4.3	2.0	10
		8DU 0804 2R	17.4	12.1	10.1	9.3	8.5	8.0	7.5	7.2	6.9	3.4	10
		11DU 0804 2R	57.5	39.0	32.7	30.0	27.5	25.7	24.3	23.2	22.3	5.9	14
		14DU 0804 2R	202.0	72.7	72.7	72.7	72.7	72.7	72.7	72.7	72.7	14.2	16
		20DU 0804 2R	532.7	385.1	322.8	296.1	271.6	254.0	240.5	229.7	220.6	31.1	26
	50	7DU 0805 2R	11.3	7.3	6.1	5.6	5.1	4.8	4.6	4.3	4.2	2.0	10
		8DU 0805 2R	18.8	11.7	9.8	9.0	8.3	7.7	7.3	7.0	6.7	3.1	10
		11DU 0805 2R	61.4	37.6	31.5	28.9	26.5	24.8	23.5	22.4	21.6	5.4	14
		14DU 0805 2R	215.4	75.1	75.1	75.1	75.1	75.1	75.1	75.1	73.2	12.7	16
		20DU 0805 2R	582.3	376.5	315.7	289.6	265.6	248.4	235.2	224.6	215.7	28.0	26

注) 入・出力軸の回転方向を示す右手カム(R)、左手カム(L)によるトルク伝達能力は変わりません。
トルク伝達能力表内にはRですべて表示しています。

1dwell 7～20DU8stop

ストップ 数 S	割 付 角 θ (deg)	C O D E	静定格 出力トルク Ts (N・m)	上段 動定格出力トルク Top (N・m) 下段 内部慣性負荷トルク Toi (N・m)								カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフォロア SCF (mm)
				毎分あたりのインデックス数(Index/min)									
				20	40	60	80	100	120	140	160		
8	60	7DU 0806 2R	11.8	7.1	5.9	5.4	5.0	4.7	4.4	4.2	4.0	2.0	10
		8DU 0806 2R	19.7	11.3	9.5	8.7	8.0	7.5	7.1	6.8	6.5	3.0	10
		11DU 0806 2R	63.8	36.3	30.4	27.9	25.6	24.0	22.7	21.7	20.8	5.1	14
		14DU 0806 2R	223.9	76.6	76.6	76.6	76.6	76.6	76.6	73.5	70.6	11.6	16
		20DU 0806 2R	615.8	366.6	307.3	281.9	258.6	241.9	229.0	218.6	210.1	25.9	26

注) 入・出力軸の回転方向を示す右手カム (R)、左手カム (L) によるトルク伝達能力は変わりません。
トルク伝達能力表内にはRですべて表示しています。

1dwell カム曲線MCV50 (曲線コード3) 7～20DU

1dwell 7～20DU1/2、2/3stop

ストップ 数 S	割 付 角 θ (deg)	C O D E	静定格 出カトルク Ts (N・m)	上段 動定格出力トルク Top (N・m) 下段 内部慣性負荷トルク Toi (N・m)								カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフォロア SCF (mm)
				毎分あたりのインデックス数(Index/min)									
				20	40	60	80	100	120	140	160		
1/2	270	7DU 1/2 27 3R	20.1	6.2	5.2	4.8	4.4	4.1	3.9	3.7 0.1	3.6 0.1	5.3	14
		8DU 1/2 27 3R	90.5	30.2	25.3	23.2	21.3 0.1	19.9 0.1	18.9 0.1	18.0 0.2	17.3 0.2	13.2	16
		11DU 1/2 27 3R	144.8	45.4	38.0 0.1	34.9 0.1	32.0 0.2	29.9 0.4	28.3 0.5	27.1 0.7	26.0 0.9	19.4	22
		14DU 1/2 27 3R	267.4	78.0	65.4 0.1	60.0 0.2	55.0 0.4	51.5 0.7	48.7 0.9	46.5 1.3	44.7 1.7	29.2	26
		20DU 1/2 27 3R	730.4	241.4 0.3	202.4 1.1	185.6 2.6	170.3 4.6	159.2 7.2	150.8 10.3	144.0 14.0	138.3 18.3	68.3	40
	300	7DU 1/2 30 3R	21.5	6.3	5.2	4.8	4.4	4.1	3.9	3.7 0.1	3.6 0.1	4.9	14
		8DU 1/2 30 3R	97.5	30.4	25.5	23.4	21.4 0.1	20.0 0.1	19.0 0.1	18.1 0.2	17.4 0.2	12.3	16
		11DU 1/2 30 3R	154.9	45.5	38.1	35.0 0.1	32.1 0.2	30.0 0.3	28.4 0.4	27.1 0.6	26.0 0.7	18.1	22
		14DU 1/2 30 3R	284.1	77.9	65.3 0.1	59.9 0.2	54.9 0.3	51.4 0.5	48.6 0.8	46.5 1.0	44.6 1.4	27.1	26
		20DU 1/2 30 3R	786.2	242.6 0.2	203.4 0.9	186.6 2.1	171.2 3.7	160.1 5.8	151.6 8.4	144.7 11.4	139.0 14.9	63.6	40
2/3	240	7DU 2/3 24 3R	22.3	7.1	6.0	5.5	5.0	4.7	4.4	4.2 0.1	4.1 0.1	4.7	14
		8DU 2/3 24 3R	101.9	34.6	29.0	26.6	24.4 0.1	22.9 0.1	21.6 0.1	20.7 0.2	19.9 0.2	11.8	16
		11DU 2/3 24 3R	161.0	51.7	43.4 0.1	39.8 0.1	36.5 0.2	34.1 0.3	32.3 0.5	30.9 0.7	29.6 0.9	17.3	22
		14DU 2/3 24 3R	294.0	88.5	74.2 0.1	68.0 0.2	62.4 0.4	58.4 0.6	55.3 0.9	52.8 1.2	50.7 1.6	25.9	26
		20DU 2/3 24 3R	820.5	276.7 0.3	232.0 1.1	212.8 2.4	195.2 4.4	182.6 6.8	172.8 9.8	165.0 13.3	158.6 17.4	61.0	40

注) 入・出力軸の回転方向を示す右手カム (R)、左手カム (L) によるトルク伝達能力は変わりません。
トルク伝達能力表内にはRですべて表示しています。

5-4-3 ●オシレーティングドライブトルク伝達能力表の見方

(1)トルク伝達能力表(オシレーティングドライブ)の見方

トルク伝達能力表には内部慣性負荷トルクToi、動定格出力トルクTop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

- 揺動振り角(φ).....15deg
- オシレート割付角(θb).....20deg
- 機種.....8EU
- 入力軸回転数.....40rpm

揺 振 り 動 角 φ (deg)	オシレート 割付角 θf・θb (deg)	機 種	静定格 出力トルク Ts (N・m)	上段 動定格出力トルク Top (N・m) 下段 内部慣性負荷トルク Toi (N・m)								カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフォア SCF (mm)
				入力軸回転数N (rpm)									
				20	40	60	80	100	120	140	160		
15	20	7EU	30.1	15.0	12.6	11.6	10.6 0.1	9.9 0.1	9.4 0.1	9.0 0.2	8.6 0.2	3.7	14
		8EU	147.0	52.0	52.0	52.0 0.1	52.0 0.2	49.9 0.3	47.3 0.4	45.1 0.5	43.4 0.7	8.1	16
		11EU	221.4	111.3	93.3 0.1	85.6 0.2	78.5 0.4	73.5 0.7	69.6 1.0	66.4 1.3	63.8 1.7	11.6	22
		14EU	382.3	183.5 0.1	153.8 0.3	141.1 0.6	129.4 1.1	121.0 1.7	114.6 2.5	109.4 3.4	105.1 4.4	17.0	26
		20EU	925.6	450.5 0.1	377.6 0.3	346.4 1.1	317.8 1.3	297.2 1.7	281.4 2.5	268.7 3.4	258.1 4.4	35.4	35

●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。

●MS以外のカム曲線の場合

当社までお問い合わせください。

●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。

●機種を選定

必要トルクTと動定格出力トルクTopを比較し、Tt<Topとなる機種を選定してください。
詳細は3.機種選定A121～A139を参照してください。

5-4-4 ●トルク伝達能力表オシレーティングドライブEUタイプ

(1) EUタイプオシレーティングドライブのトルク伝達能力表の注意事項

トルク伝達能力表は揺動振り角(φ)、オシレート割付角(θf・θb)、サイズの小さい順に記載されています。
カム曲線はすべてMS(変形正弦)曲線を標準として表示しています。他の曲線をご希望されます場合には当社までお問い合わせください。

カム曲線MS(曲線コード2) 7～20EU

7～20EU

揺動振り角15、30

揺 振 動 角 φ (deg)	オシレート 割付角 θf・θb (deg)	機 種	静定格 出力トルク Ts (N・m)	上段 動定格出力トルク Top (N・m) 下段 内部慣性負荷トルク Toi (N・m)								カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフロ SCF (mm)
				入力軸回転数N (rpm)									
				20	40	60	80	100	120	140	160		
15	20	7EU	30.1	15.0	12.6	11.6	10.6	9.9	9.4	9.0	8.6	3.7	14
		8EU	147.0	52.0	52.0	52.0	52.0	49.9	47.3	45.1	43.4	8.1	16
		11EU	221.4	111.3	93.3	85.6	78.5	73.5	69.6	66.4	63.8	11.6	22
		14EU	382.3	183.5	153.8	141.1	129.4	121.0	114.6	109.4	105.1	17.0	26
		20EU	925.6	450.5	377.6	346.4	317.8	297.2	281.4	268.7	258.1	35.4	35
	30	7EU	32.1	13.8	11.5	10.6	9.7	9.1	8.6	8.2	7.9	3.3	14
		8EU	160.3	54.3	54.3	53.8	49.4	46.2	43.7	41.8	40.1	7.0	16
		11EU	237.4	102.1	85.6	78.5	72.0	67.4	63.8	60.9	58.5	9.9	22
		14EU	403.4	166.9	139.9	128.3	117.7	110.1	104.2	99.5	95.6	14.3	26
		20EU	1000.8	414.7	347.7	318.9	292.6	273.6	259.1	247.4	237.6	30.3	35
30	30	7EU	27.9	12.8	10.7	9.8	9.0	8.4	8.0	7.6	7.3	4.1	14
		8EU	132.9	49.4	49.4	49.0	45.0	42.0	39.8	38.0	36.5	9.3	16
		11EU	203.6	94.6	79.3	72.7	66.7	62.4	59.1	56.4	54.2	13.4	22
		14EU	357.6	157.1	131.7	120.8	110.8	103.7	98.1	93.7	90.0	19.7	26
		20EU	844.2	380.9	319.3	292.9	268.7	251.3	237.9	227.2	218.3	40.6	35
	45	7EU	30.8	11.9	10.0	9.2	8.4	7.9	7.5	7.1	6.8	3.6	14
		8EU	151.6	52.8	50.5	46.4	42.5	39.8	37.7	36.0	34.5	7.7	16
		11EU	227.1	88.4	74.1	68.0	62.4	58.3	55.2	52.7	50.7	11.0	22
		14EU	389.9	145.3	121.8	111.7	102.5	95.8	90.7	86.6	83.2	16.1	26
		20EU	952.0	358.2	300.3	275.4	252.7	236.3	223.7	213.6	205.2	33.7	35

EU
トルク表

7～20EU揺動振り角60、90

揺 振 動 角 φ (deg)	オンレート 割付角 $\theta f \cdot \theta b$ (deg)	機 種	静定格 出力トルク Ts (N・m)	上段 動定格出力トルク Top (N・m) 下段 内部慣性負荷トルク Toi (N・m)								カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフォア SCF (mm)
				入力軸回転数N (rpm)									
				20	40	60	80	100	120	140	160		
60	30	7EU	7.9	3.9	3.2	3.0 0.1	2.5 0.1	2.4 0.2	2.3 0.3	2.3 0.3	2.2 0.4	3.0	10
		8EU	12.9	6.0	5.1 0.1	4.6 0.1	4.0 0.4	3.8 0.5	3.6 0.7	3.6 0.7	3.5 0.9	4.9	10
		11EU	44.1	20.3	17.0 0.1	15.6 0.3	13.4 0.9	12.7 1.3	12.1 1.8	12.1 1.8	11.6 2.3	8.5	14
		14EU	153.7	63.4 0.1	56.5 0.4	51.8 1.0	44.5 2.7	42.1 3.9	40.2 5.4	40.2 5.4	38.6 7.0	20.8	16
		20EU	378.6	189.7 1.2	159.0 4.9	145.8 10.9	125.1 30.3	118.5 43.7				43.6	26
	45	7EU	9.9	3.8	3.2	2.9	2.5 0.1	2.4 0.1	2.3 0.1	2.3 0.1	2.2 0.2	2.6	10
		8EU	40.6	16.8	14.1	12.9 0.1	11.1 0.1	10.5 0.2	10.0 0.3	10.0 0.3	9.6 0.4	5.5	14
		11EU	155.8	60.3	51.7 0.1	47.5 0.2	40.7 0.4	38.5 0.6	36.8 0.8	36.8 0.8	35.4 1.1	13.6	16
		14EU	220.3	85.3 0.1	71.5 0.2	65.6 0.5	56.3 1.3	53.3 1.9	50.9 2.6	50.9 2.6	48.9 3.4	18.6	22
		20EU	593.8	242.6 0.6	203.3 2.2	186.5 5.0	160.0 13.9	151.5 20.0	144.7 27.2	144.7 27.2	139.0 35.5	39.9	30
	60	7EU	11.1	3.7	3.1	2.9	2.5	2.3 0.1	2.2 0.1	2.2 0.1	2.1 0.1	2.3	10
		8EU	45.6	16.3	13.7	12.6	10.8 0.1	10.2 0.1	9.7 0.2	9.7 0.2	9.4 0.2	4.9	14
		11EU	185.4	66.6	55.8	51.2 0.1	44.0 0.3	41.6 0.4	39.7 0.5	39.7 0.5	38.2 0.6	12.2	19
		14EU	243.5	82.3	69.0 0.1	63.3 0.3	54.3 0.8	51.4 1.1	49.1 1.5	49.1 1.5	47.1 1.9	15.9	22
		20EU	679.1	237.9 0.3	199.5 1.2	183.0 2.8	157.0 7.8	148.6 11.2	141.9 15.3	141.9 15.3	136.3 20.0	34.4	30
	90	7EU	12.3	3.5	2.9	2.7	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	2.1	10
		8EU	50.6	15.2	12.8	11.7	10.0	9.5 0.1	9.1 0.1	9.1 0.1	8.7 0.1	4.3	14
		11EU	206.8	62.3	52.2	47.9	41.1 0.1	38.9 0.2	37.2 0.2	37.2 0.2	35.7 0.3	10.1	19
		14EU	265.5	76.1	63.8 0.1	58.5 0.1	50.2 0.3	47.5 0.5	45.4 0.7	45.4 0.7	43.6 0.9	13.1	22
		20EU	768.8	224.2 0.1	187.9 0.6	172.4 1.2	147.9 3.5	140.0 5.0	133.7 6.8	133.7 6.8	128.5 8.9	28.9	30
90	60	7EU	23.4	10.8	9.0	8.3	7.1 0.1	6.7 0.1	6.4 0.1	6.4 0.1	6.2 0.1	5.0	14
		8EU	107.7	44.5	44.1	40.5 0.1	34.7 0.2	32.9 0.2	31.4 0.3	31.4 0.3	30.2 0.4	11.6	16
		11EU	169.6	79.2	66.4 0.1	60.9 0.2	52.2 0.4	49.4 0.6	47.2 0.9	47.2 0.9	45.4 1.1	16.8	22
		14EU	307.0	133.5	112.0 0.2	102.7 0.4	88.1 1.1	83.4 1.7	79.6 2.2	79.6 2.2	76.5 2.9	25.0	26
		20EU	693.7	316.7 0.5	265.5 1.9	243.6 4.3	209.0 11.8	197.8 17.0	188.9 23.2	188.9 23.2	181.5 30.3	50.9	35
	90	7EU	27.9	10.4	8.7	8.0	6.9	6.5	6.2	6.2	6.0 0.1	4.1	14
		8EU	132.9	49.4	43.4	39.8	34.2 0.1	32.3 0.1	30.9 0.1	30.9 0.1	29.7 0.2	9.3	16
		11EU	203.6	76.8	64.4	59.1 0.1	50.7 0.2	48.0 0.3	45.8 0.4	45.8 0.4	44.0 0.5	13.4	22
		14EU	357.6	127.6	107.0 0.1	98.1 0.2	84.2 0.5	79.7 0.7	76.1 1.0	76.1 1.0	73.1 1.3	19.7	26
		20EU	844.2	309.4 0.2	259.4 0.8	237.9 1.9	204.1 5.3	193.3 7.6	184.5 10.3	184.5 10.3	177.3 13.4	40.6	35

7～20EU揺動振り角90、180

揺 振 動 角 φ (deg)	オンレート 割付角 θf・θb (deg)	機 種	静定格 出力トルク Ts (N・m)	上段		動定格出力トルク		Top (N・m)				カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフォア SCF (mm)
				下段		内部慣性負荷トルク		Toi (N・m)					
				入力軸回転数N (rpm)									
				20	40	60	80	100	120	140	160		
90	120	7EU	30.1	9.9	8.3	7.6	7.0	6.5	6.2	5.9	5.7	3.7	14
		8EU	147.0	49.9	41.9	38.4	35.2	33.0	31.2 0.1	29.8 0.1	28.6 0.1	8.1	16
		11EU	221.4	73.5	61.6	56.5	51.8 0.1	48.5 0.1	45.9 0.2	43.8 0.2	42.1 0.3	11.6	22
		14EU	382.3	121.0	101.5	93.1 0.1	85.4 0.2	79.9 0.3	75.6 0.4	72.2 0.6	69.4 0.7	17.0	26
		20EU	925.6	297.2 0.1	249.1 0.5	228.5 1.1	209.6 1.9	196.1 3.0	185.6 4.3	177.2 5.8	170.3 7.6	35.4	35
	150	7EU	31.4	9.5	7.9	7.3	6.7	6.2	5.9	5.6	5.4	3.5	14
		8EU	155.2	48.0	40.2	36.9	33.9	31.7	30.0	28.6 0.1	27.5 0.1	7.4	16
		11EU	231.4	70.2	58.9	54.0	49.5	46.3 0.1	43.9 0.1	41.9 0.1	40.2 0.2	10.6	22
		14EU	395.6	115.2	96.5	88.6 0.1	81.2 0.1	76.0 0.2	71.9 0.3	68.7 0.4	66.0 0.5	15.4	26
		20EU	972.3	284.9 0.1	238.8 0.3	219.1 0.7	201.0 1.2	187.9 1.9	177.9 2.7	169.9 3.7	163.2 4.8	32.4	35
	180	7EU	32.1	9.1	7.6	7.0	6.4	6.0	5.7	5.4	5.2	3.3	14
		8EU	160.3	46.2	38.7	35.5	32.6	30.5	28.9	27.5	26.5	7.0	16
		11EU	237.4	67.4	56.5	51.8	47.5	44.4	42.1 0.1	40.2 0.1	38.6 0.1	9.9	22
		14EU	403.4	110.1	92.3	84.7	77.7 0.1	72.6 0.1	68.8 0.2	65.7 0.2	63.1 0.3	14.3	26
		20EU	1000.8	273.6 0.1	229.4 0.2	210.4 0.5	193.0 0.8	180.5 1.3	170.9 1.9	163.2 2.6	156.8 3.4	30.3	35
180	90	7EU	19.7	8.6	7.2	6.6	6.1	5.7	5.4 0.1	5.1 0.1	4.9 0.1	5.9	14
		8EU	88.5	40.4	34.8	31.9 0.1	29.3 0.1	27.4 0.2	25.9 0.2	24.8 0.3	23.8 0.4	14.0	16
		11EU	141.9	63.0	52.8 0.1	48.4 0.1	44.4 0.3	41.6 0.4	39.4 0.6	37.6 0.8	36.1 1.0	20.3	22
		14EU	262.4	107.4	90.1 0.2	82.6 0.4	75.8 0.7	70.9 1.0	67.1 1.5	64.1 2.0	61.6 2.6	30.3	26
		20EU	575.2	250.9 0.4	210.3 1.7	193.0 3.8	177.0 6.7	165.5 10.5	156.7 15.1	149.6 20.6	143.8 26.9	61.2	35
	120	7EU	23.4	8.6	7.2	6.6	6.1	5.7	5.4	5.1 0.1	4.9 0.1	5.0	14
		8EU	107.7	42.0	35.2	32.3	29.6 0.1	27.7 0.1	26.2 0.1	25.0 0.2	24.1 0.2	11.6	16
		11EU	169.6	63.2	53.0	48.6 0.1	44.6 0.1	41.7 0.2	39.5 0.3	37.7 0.4	36.2 0.6	16.8	22
		14EU	307.0	106.6	89.3 0.1	82.0 0.2	75.2 0.4	70.3 0.6	66.6 0.8	63.6 1.1	61.1 1.5	25.0	26
		20EU	693.7	252.8 0.2	211.9 0.9	194.4 2.1	178.3 3.8	166.8 5.9	157.9 8.5	150.8 11.6	144.8 15.1	50.9	35
	150	7EU	26.0	8.5	7.1	6.5	6.0	5.6	5.3	5.1	4.9	4.5	14
		8EU	122.1	41.8	35.1	32.2	29.5	27.6 0.1	26.1 0.1	24.9 0.1	24.0 0.1	10.2	16
		11EU	189.4	62.4	52.3	48.0 0.1	44.0 0.1	41.2 0.1	39.0 0.2	37.2 0.3	35.8 0.4	14.8	22
		14EU	337.1	104.4	87.6 0.1	80.3 0.1	73.7 0.2	68.9 0.4	65.2 0.5	62.3 0.7	59.8 0.9	21.8	26
		20EU	780.7	250.8 0.2	210.2 0.6	192.9 1.4	176.9 2.4	165.5 3.8	156.6 5.4	149.6 7.4	143.7 9.7	44.7	35

7～20EU

揺動振り角180、360

揺 振 り 動 角 φ (deg)	オンレート 割付角 $\theta f \cdot \theta b$ (deg)	機 種	静定格 出力トルク Ts (N・m)	上段		動定格出力トルク		Top (N・m)				カム軸 摩擦トルク Tx (N・m)	三共 カムフォロア SCF (mm)
				下段		内部慣性負荷トルク		Toi (N・m)					
				入力軸回転数N (rpm)									
				20	40	60	80	100	120	140	160		
180	180	7EU	27.9	8.3	7.0	6.4	5.9	5.5	5.2	5.0	4.8	4.1	14
		8EU	132.9	41.3	34.6	31.8	29.1	27.3	25.8 0.1	24.6 0.1	23.7 0.1	9.3	16
		11EU	203.6	61.3	51.4	47.1	43.2 0.1	40.4 0.1	38.3 0.1	36.6 0.2	35.1 0.3	13.4	22
		14EU	357.6	101.9	85.4	78.3 0.1	71.8 0.2	67.2 0.3	63.6 0.4	60.7 0.5	58.4 0.7	19.7	26
		20EU	844.2	246.9 0.1	207.0 0.4	189.9 0.9	174.2 1.7	162.9 2.6	154.2 3.8	147.3 5.1	141.5 6.7	40.6	35
360	180	7EU	19.7	6.3	5.3	4.8	4.4	4.2	3.9	3.8	3.6 0.1	5.9	14
		8EU	88.5	30.4	25.5	23.4	21.4	20.0 0.1	19.0 0.1	18.1 0.1	17.4 0.2	14.0	16
		11EU	141.9	46.1	38.7	35.5 0.1	32.5 0.1	30.4 0.2	28.8 0.3	27.5 0.4	26.4 0.5	20.3	22
		14EU	262.4	78.6	65.9 0.1	60.5 0.2	55.5 0.3	51.9 0.5	49.1 0.7	46.9 1.0	45.1 1.3	30.3	26
		20EU	575.2	183.7 0.2	154.0 0.8	141.2 1.9	129.6 3.4	121.2 5.3	114.7 7.6	109.5 10.3	105.2 13.4	61.2	35