

ND型選定表

項目 品番	許容 条件変数	許容回転数 (min ⁻¹)	許容作動角 (°)	許容トルク (N.m)	静的破壊 トルク (N.m)	静的引張 破壊荷重 (N)	GD ² (kg.cm ²)	質量 (g)
ND-06-00	28,000	1,800	片側 30	3.96	12	5,300	0.029	30
ND-08-00	42,000	1,500	片側 30	8.58	26	7,840	0.069	50
ND-10-00	70,000	1,300	片側 30	20.1	61	13,000	0.21	95
ND-12-00	106,000	1,100	片側 30	33	100	23,000	0.55	180
ND-14-00	133,000	1,000	片側 30	46	140	26,000	1.0	250
ND-16-00	175,000	900	片側 30	76	230	39,000	2.3	410
ND-18-00	203,000	800	片側 30	96	290	44,000	3.7	550
ND-20-00	239,000	700	片側 30	129	390	52,000	5.7	690
ND-22-00	302,000	650	片側 30	185	560	68,000	9.1	940
ND-25-00	356,000	600	片側 30	248	750	81,000	15	1,240
ND-30-00	465,000	550	片側 30	363	1,100	100,000	31	1,775

角 度	5°以下	10°	15°	20°	25°	30°
角度係数	1.00	1.05	1.18	1.43	1.82	2.50

〈選定例〉(ND-**-05Aは適用出来ません)

回転数800min⁻¹、作動角20°、伝達トルク10N.m、にて使用したい時

回転数 × 角度 × トルク = 計算条件変数

$$800 \times 20 \times 10 = 160,000$$

計算条件変数が160,000になりました。選定表の許容条件変数よりND-16を選びます。

次にND-16の許容回転数をチェックします。

回転数 × 角度係数 < 許容回転数

これを整理してND-16の各項目にそれぞれの条件を当てはめてみますと

1. 条件変数 _____ 160,000 < 許容条件変数 _____ 175,000

2. 回転数 _____ 800 min⁻¹ × 1.43 > 許容回転数 _____ 900 min⁻¹

3. 角 度 _____ 20° < 許容作動角 _____ 30°

4. トルク _____ 10 N.m < 許容トルク _____ 76 N.m

このご使用条件では使用回転数が許容回転数を超えますので、ご使用条件の変更または、他の型式をお選び下さい。