

性能

1 性能表

動作特性

MDC形

1.2形、2.5形、5形、10形、20形、40形、80形、160形、250形、320形、450形、600形

形番	動摩擦トルク (N・m)	静摩擦トルク (N・m)	コイル (20℃)				アーマチュア 吸引時間 (S)	トルク 立上り時間 (S)	トルク 消滅時間 (S)	許容 回転数 (r/min)
			電圧 (V)	電流 (A)	抵抗 (Ω)	容量 (W)				
MDC 1.2	12	17	24	0.48	49.5	12	0.036	0.080	0.034	1400
MDC 2.5	25	35	24	0.71	34.0	17	0.050	0.130	0.038	1200
MDC 5	50	70	24	0.91	26.4	22	0.060	0.150	0.050	1000
MDC 10	100	140	24	1.5	16.0	36	0.080	0.160	0.063	850
MDC 20	200	280	24	1.9	12.8	45	0.110	0.240	0.120	700
MDC 40	400	560	24	2.0	12.0	50	0.140	0.290	0.150	550
MDC 80	800	1120	24	2.5	9.6	60	0.220	0.610	0.160	450
MDC 160	1600	2240	24	3.7	6.5	90	0.250	0.700	0.160	400
MDC 250	2500	3500	24	4.6	5.2	110	0.320	0.810	0.200	350
MDC 320	3200	4500	24	5.1	4.7	125	0.380	0.930	0.300	300
MDC 450	4500	6300	24	7.3	3.3	175	0.500	1.200	0.450	250
MDC 600	6000	8400	24	6.2	3.9	150	0.750	1.500	0.650	200

MDB-N形

1.2形、2.5形、5形、10形、20形、40形、80形

形番	動摩擦トルク (N・m)	静摩擦トルク (N・m)	コイル (20℃)				アーマチュア 吸引時間 (S)	トルク 立上り時間 (S)	トルク 消滅時間 (S)	許容 回転数 (r/min)
			電圧 (V)	電流 (A)	抵抗 (Ω)	容量 (W)				
MDB 1.2N	12	17	24	0.62	38.5	15	0.060	0.105	0.060	1800
MDB 2.5N	25	35	24	0.80	30.0	19	0.080	0.160	0.070	1500
MDB 5N	50	70	24	1.00	24.0	24	0.090	0.180	0.080	1200
MDB 10N	100	140	24	1.46	16.5	35	0.120	0.200	0.110	1000
MDB 20N	200	280	24	1.75	13.7	42	0.170	0.290	0.180	800
MDB 40N	400	560	24	2.50	9.6	60	0.210	0.360	0.230	700
MDB 80N	800	1120	24	3.12	7.7	75	0.330	0.520	0.240	600

表1

仕事率

MDC形

1.2形、2.5形、5形、10形、20形、40形、80形、160形、250形、320形、450形、600形

形番	使用限界までの総仕事量 〔J〕	許容仕事率 〔W〕
MDC 1.2	2.5×10^7	7
MDC 2.5	3.7×10^7	11
MDC 5	5.8×10^7	23
MDC 10	12.3×10^7	42
MDC 20	16.0×10^7	65
MDC 40	25.0×10^7	97
MDC 80	35.0×10^7	153
MDC 160	68.3×10^7	283
MDC 250	88.3×10^7	450
MDC 320	100.0×10^7	633
MDC 450	141.7×10^7	933
MDC 600	160.0×10^7	1417

許容仕事率についてはP.32の図1もご参照ください。

MDB-N形

1.2形、2.5形、5形、10形、20形、40形、80形

形番	使用限界までの総仕事量 〔J〕	許容仕事率 〔W〕
MDB 1.2N	0.8×10^7	7
MDB 2.5N	1.6×10^7	11
MDB 5N	2.9×10^7	23
MDB 10N	4.9×10^7	42
MDB 20N	7.2×10^7	65
MDB 40N	13.0×10^7	97
MDB 80N	20.0×10^7	153

許容仕事率についてはP.32の図1もご参照ください。

表2

②許容仕事

摩擦形クラッチ・ブレーキで負荷を起動・停止する場合、連結および制動の過渡時に摩擦面がスリップ状態となり、摩擦仕事に応じた摩擦熱を発生します。この摩擦熱がクラッチ・ブレーキの熱放散能力を超えると、異常摩耗を生じたり、摩擦面が変形したり、焼き付いたりし

て、使用不能になります。

クラッチ・ブレーキに許容しうる摩擦仕事の限界値を許容仕事といい、図1に示します。高速・重負荷や使用頻度の高い場合は、選定時に十分検討しておく必要があります。

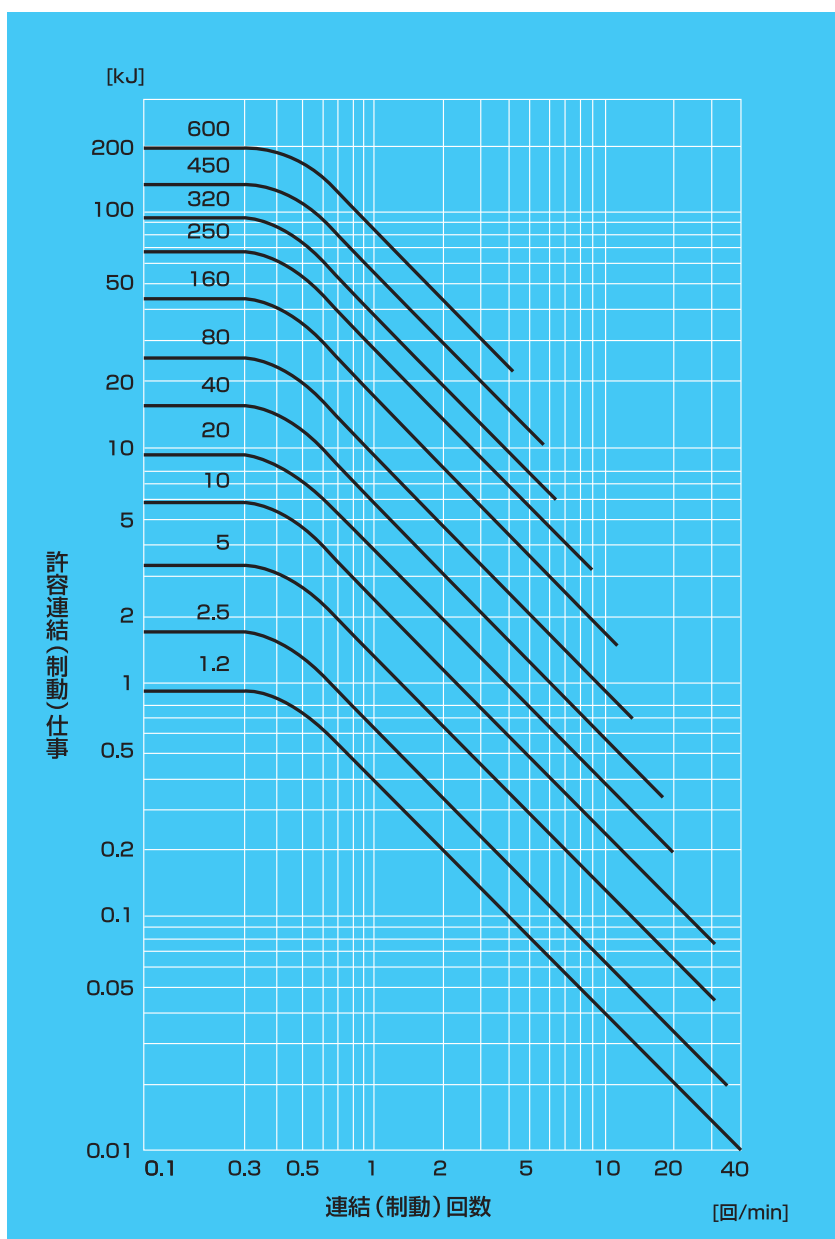


図1

③ドラグトルク

MD形はディスク磁化形の多板クラッチ・ブレーキで、クラッチ・ブレーキが解放状態においても、ディスクが残留磁気で磁化されていますので、定格動摩擦

トルクに対して数%のドラグトルクを生じます。したがって、負荷トルクの小さい場合は連れ回りの可能性があるため、注意が必要です。