

性能

1 性能表

動作特性

V 形

0.6形、1.2形、2.5形、5形、

形番	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〕	アーマチュア 釈放時間 〔s〕	許容 回転数 〔r/min〕
		電圧 〔DC-V〕	電流 〔A〕	抵抗 〔 Ω 〕	容量 〔W〕				
VCE 0.6	6	24	0.50	48	12	0.020	0.050	0.020	7000
VCS 0.6									
VBE 0.6	6	24	0.50	48	12	0.010	0.040	0.020	7000
VBS 0.6									
VCE 1.2	12	24	0.65	37	15	0.020	0.050	0.030	6000
VCS 1.2									
VBE 1.2	12	24	0.62	39	15	0.015	0.045	0.030	6000
VBS 1.2									
VCE 2.5	25	24	0.92	26	22	0.030	0.070	0.050	5500
VCS 2.5									
VBE 2.5	25	24	0.92	26	22	0.020	0.060	0.050	5500
VBS 2.5									
VCE 5	50	24	1.41	17	33	0.045	0.085	0.070	4500
VCS 5									
VBE 5	50	24	1.41	17	33	0.025	0.065	0.070	4500
VBS 5									

VCEH 0.6	7	24	0.59	41	14	0.015	0.045	0.025	7000
VCSH 0.6									
VBEH 0.6	7	24	0.50	48	12	0.010	0.040	0.025	7000
VBSH 0.6									
VCEH 1.2	15	24	0.69	35	17	0.015	0.045	0.035	6000
VCSH 1.2									
VBEH 1.2	15	24	0.75	32	18	0.010	0.040	0.035	6000
VBSH 1.2									
VCEH 2.5	30	24	1.04	23	25	0.025	0.065	0.055	5500
VCSH 2.5									
VBEH 2.5	30	24	0.92	26	22	0.015	0.055	0.055	5500
VBSH 2.5									
VCEH 5	60	24	1.41	17	33	0.040	0.080	0.075	4500
VCSH 5									
VBEH 5	60	24	1.41	17	33	0.020	0.060	0.075	4500
VBSH 5									

VCEHA 1.2	12	24	0.69	35	17	0.030	0.060	0.040	5500
VCSHA 1.2									
VBEHA 1.2	12	24	0.75	32	18	0.020	0.050	0.040	5500
VBSHA 1.2									
VCEHA 2.5	25	24	1.04	23	25	0.040	0.080	0.060	5000
VCSHA 2.5									
VBEHA 2.5	25	24	0.92	26	22	0.030	0.070	0.040	5000
VBSHA 2.5									
VCEHA 5	50	24	1.41	17	33	0.070	0.120	0.070	4000
VCSHA 5									
VBEHA 5	50	24	1.41	17	33	0.050	0.100	0.050	4000
VBSHA 5									

表 1

仕事量

V 形

0.6形、1.2形、2.5形、5形

形番 VCE、VCS、VCEH、VCSH VBE、VBS、VBEH、VBSH	調整までの 最大空隙 〔mm〕	調整までの総仕事量 〔J〕	使用限界までの総仕事量 〔J〕
0.6	0.5	2.9×10^7	13×10^7
1.2	0.6	6.6×10^7	25×10^7
2.5	0.7	13×10^7	49×10^7
5	0.8	26×10^7	88×10^7

注) 調整不要タイプのVCEHA、VCSHA、VBEHA、VBSHA、VSAUについては、表2の使用限界までの総仕事量のみとなります。

表2

② トルク低減率

摩擦形クラッチ・ブレーキのトルクには、摩擦面が相対的に静止した状態で駆動側から被動側へ伝達する静摩擦トルクと摩擦面がスリップ状態で発生する動摩擦トルクがあります。

乾式単板形の動摩擦トルクは、図1に示すようにスリップ速度が大きくなるとともに減少します。従って、連結時に負

荷トルクがかかる場合は、静摩擦トルクではなく動摩擦トルクで考える必要があります。

VCE、VCS、VCEHA、VCSHA、VBE、VBS、VBEHA、VBSHAは図1に示す通りですが、VCEH、VCSH、VBEH、VBSHについては図1の20%アップとなります。

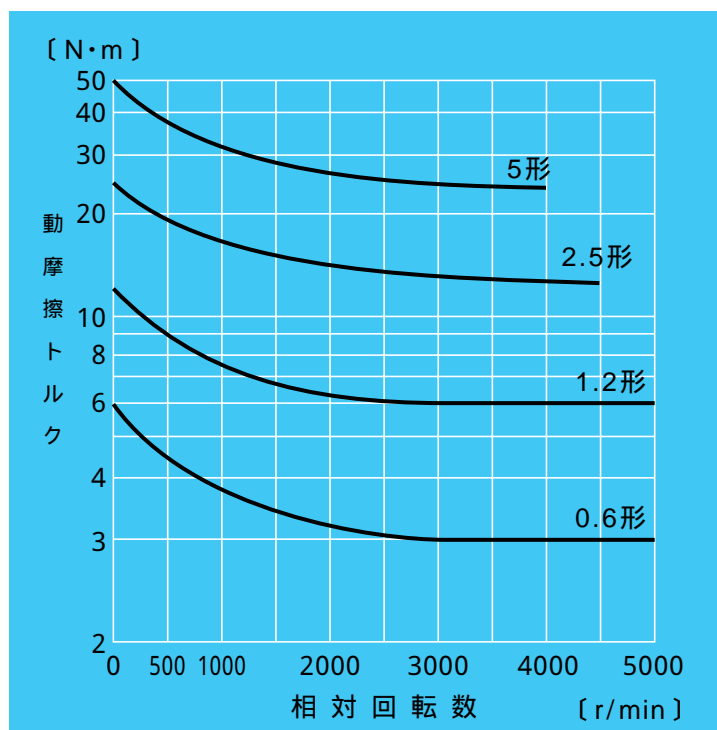


図1

③許容仕事率

摩擦形クラッチ・ブレーキで負荷を起動・停止する場合、連結及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越えると異常摩耗を生じたり、摩擦面が変形したり焼付いたりして使用不能になります。

クラッチ・ブレーキに許容し得る摩擦仕事の限界値を許容仕事率といい、図2

に示します。高速・重負荷や使用頻度の高い場合は、選定時に充分検討しておく必要があります。

VCE、VCEH、VCEHA、VBE、VBEH、VBEHAは図2に示す通りですが、VCS、VCSH、VCSHA、VBS、VBSH、VBSHA、VSAUについては、図2の80%を目安としてください。

冷却ファン付については、図2の20%アップを目安としてください。

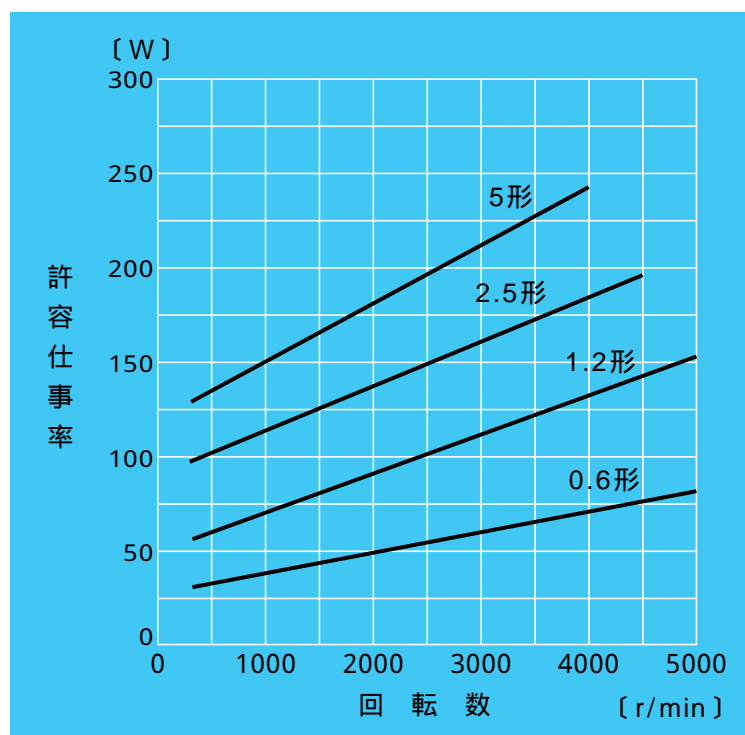


図2