

5. KF-FK形クレーンモータ外形図 および各種ブレーキ組合せ

三菱電機クレーン用モータ

KF-FK形クレーンモータ外形図は図4の通りです。
また、KF-FK形モータに対する各種ブレーキの適用は表5を参照ください。なおこれからの適用は、下記に示すような選定条件に基づき選定し、参考までにあげたものです。

クレーンの種類および用途、負荷状態、使用ひん度等により、ブレーキ制動時に発生する制動エネルギーが異なりますので、ブレーキ選定の際、ブレーキのもつ許容制動仕事率を超えないようにご検討の上ご使用ください。

表5 KF-FK形クレーン用モータ適用ブレーキ一覧表

枠番号	40% EDの出力 (kW)	極数	交流電磁ブレーキ (巻上用)		押上機ブレーキ (横行走行用、旋回用)		MB形 押上機ブレーキ (速度制御用)	直流電磁ブレーキ (巻上用)		うず電流ブレーキ (巻上用の速度制御用)	
			形名	定格制動トルク MAX (N・m)	形名	定格制動トルク MAX (N・m)		形名	定格制動トルク MAX (N・m)	形名	定格制動トルク MAX (N・m)
160M	5.5	6	ZB-160H	208	RB-132J	66	MB-160J-1	BM-20-1	127	ASB- 11A	108
	7.5	6	ZB-160H	208	RB-160JS	98	MB-160J-2	BM-20-1	127	ASB- 11A	108
160L	11	6	ZB-160H	208	RB-160J	208	MB-160J-2	BM-25-1	255	ASB- 11A	108
180L	15	6	ZB-180H	294	RB-160J	208	MB-180J	BM-25-1	255	ASB- 15A	147
200L	22	6	ZB-200H	392	RB-160J	208	MB-200J	BM-33-1	706	ASB- 22A	216
225M	30	6	ZB-225H	519	RB-180J	294	MB-225J	BM-33-1	706	ASB- 30A	294
250M	37	6	ZB-250H	784	RB-200J	392	MB-250J	BM-33-1	706	ASB- 45A	441
	45	6	ZB-250H	784	RB-225J	519	MB-250J	BM-33-1	706	ASB- 45A	441
280M	55	8	ZB-280H	1290	RB-250J	784	MB-280J	BM-40-1	1270	ASB- 75A	735
315M	75	8	ZB-315H-1	1760	RB-280J	1290	MB-315J	BM-48-1	2550	ASB-120A	1180
	90	8	ZB-315H-2	2080	RB-280J	1290	—	BM-48-1	2550	ASB-120A	1180
355L	110	10	ZB-355H-1	3280	RB-315J	2080	—	BM-58-1	5100	ASB-220A	2160
	132	10	ZB-355H-2	3920	RB-355J	3920	—	BM-58-1	5100	ASB-220A	2160
400L	160	10	ZB-400H-1	4660	RB-355J	3920	—	BM-58-1	5100	ASB-330A	3230※
	200	10	ZB-400H-2	5490	RB-355J	3920	—	BM-58-1	5100	ASB-330A	3230※
400LL	250	10	—	—	RB-400J	5490	—	BM-76-1	11800	—	—
	280	10	—	—	RB-400J	5490	—	BM-76-1	11800	—	—
	300	10	—	—	RB-400J	5490	—	BM-76-1	11800	—	—
	350	10	—	—	—	—	—	BM-76-1	11800	—	—

※ASB-330Aは開放形のみとなります。

選定条件

各種ブレーキの選定は制御方式、用途等の使用条件に応じてその選定条件も異なりますが表5では次のような条件で選定しております。

- (1) ZB-H形交流電磁ブレーキ、BM形直流電磁ブレーキはモータの定格トルクの150%以上で選定…………… (巻上用)
- (2) RB-J(JS)形押上機ブレーキはモータの定格トルクの約100%で選定…………… (横行走行用、旋回用)
- (3) MB-J形押上機ブレーキは速度制御用でモータの枠番号対応となっております。…………… (速度制御用)
- (4) ASB形うず電流ブレーキはモータの定格トルクの約100%で選定…………… (巻上用の速度制御用)

ブレーキの選定にあたっては、これらの用途、機能にあったブレーキトルクの選定が必要であることはもちろんですが、ブレーキのもつ許容制動仕事率を超えないことも必要です。

各種ブレーキのカタログに示しております許容制動仕事率を超える場合は、ブレーキの枠番号(ブレーキの形名)を上げるか、または電気ブレーキとの併用等を考慮する必要があります。