サービスファクタ/許容慣性モーメント

サービスファクタ(Sf)

ギアモータは軽い衝撃負荷で10時間／日運転という条件のもとで設計されています。
それ以上の条件で使用される場合は下表のサービスファクタにより負荷トルクを補正してください。

[表-1]

負荷状態	サービスファクタ(Sf)			用途例
	3H以下/日運転	3～10H/日運転	10H以上/日運転	
均一負荷	1	1	1	コンベア(均一負荷)、スクリーン、混合機(低粘度)、水処理機械(軽負荷)、工作機械(送り軸)、エレベータ、押出機、蒸留機
軽い衝撃負荷	1	1	1.25	コンベア(不均一、又は重負荷)、混合機(高粘度)、車輌用機械、水処理機械(中負荷)、ホイスト(軽荷重)、製紙機械、供給機、食品機械、ポンプ、精糖機械、繊維機械
激しい衝撃負荷	1	1.25	1.5	ホイスト(重荷重)、ハンマーミル、金属加工機械、クラッシャ、タンブラ

許容慣性モーメント

負荷の慣性が大きいものを断続運転すると、起動時(又はブレーキ付の場合の停止時)に瞬間的に大きなトルクが発生し思わぬ事故を起こすことがあります。相手機械の慣性の大きさは連結方式、起動頻度によって下表の許容値以内になるようにしてください。

■容量別許容慣性モーメント J(J_A)

(モータ軸又は入力軸換算値)

単位：慣性モーメント J (kg･m^2)　[表-2]

三相	許容慣性モーメント J(J_A)
0.1kW	0.0008
0.2kW	0.0010
0.4kW	0.0015
0.75kW	0.0030
1.5kW	0.008
2.2kW	0.011

注1. モータ軸(入力軸)換算慣性モーメント J ＝出力軸慣性モーメント J ×(減速比)^2
(例：減速比1/20ならば1/400)