

トップランナーモータ試験用周波数変換器

SYN/TMシリーズ

出力周波数
50Hz/60Hz
/45~65Hz

過負荷
耐量
1000%

容量
5~30
kVA

トップランナーモータ始動時の始動電流を考慮し、瞬間的な耐量をもたせた周波数変換器です。2秒間、定格容量 1000%（10倍）の耐量を持ちます。

全電圧方式のモータでも商用電源と同条件の駆動試験が可能です。

定格電流と始動電流に応じた最適な構成が可能のため、コストダウン・省スペース化を実現します。



用途

- トップランナーモータの評価試験
- トップランナーモータを使用したコンプレッサ、ポンプ等の評価試験
- 著しく始動電流が大きい装置の駆動用

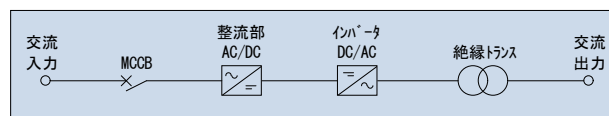
特長

- 定格電流と始動電流に応じた容量選定により、最適な構成でモータ駆動試験が可能。
- 始動電流から容量選定した場合と比較して、20～40%程度のコストカット・省スペース化を実現（当社比）。
- 始動電流発生時にも波形の乱れや電圧降下、周波数減少など起こさず、商用電源と変わらない環境を提供可能
- 電源側に要求される電圧精度、周波数精度、低電圧不平衡率（JIS C 4034）に対応
- 始動電流時波形歪みがない。低騒音、省電力（MG 式との比較）
- リニアアンプ型と比べローコスト
- 出力周波数（50[Hz]、60[Hz]、45～65[Hz] 可変）の設定が容易

機能

- 定格容量に対し、1000%の過負荷耐量を有します。
- 定格容量以上の耐量を持つ時間は2秒間です。
- 1000%を超えた場合、電圧を垂下させ1000%を維持します。
- 2秒間を超えると、電圧を垂下させ定格の110%まで低下させます。

回路ブロック図



トップランナーモータ試験用周波数変換器

仕様

SYN-SH/TM ●入出力：三相

仕様/型式	SYN						
	5SH/TM	7.5SH/TM	10SH/TM	15SH/TM	20SH/TM	30SH/TM	
容量 (kVA)	5kVA	7.5kVA	10kVA	15kVA	20kVA	30kVA	
最大容量 (kVA)	50kVA	75kVA	100kVA	150kVA	200kVA	300kVA	
相数	三相 3 線						
定格電圧	200V						
電圧精度	± 1.0% (定格時)						
整定時間	1ms 以内						
周波数	50/60Hz (水晶発振) / 45 ~ 65Hz (CR 発振) ※ 1						
周波数精度	± 0.03Hz (水晶発振) / ± 0.65Hz (CR 発振)						
波形歪率	2% (線形負荷) 5% (整流負荷)						
過渡電圧変動	± 5% 以下						
電圧可変範囲	± 5%						
定格電流	14.4A	21.7A	28.9A	43.3A	57.7A	86.6A	
最大電流	144A	217A	289A	433A	577A	866A	
過電流保護	定格 1000% にて垂下 2sec. 後 110% まで垂下						
負荷力率	1 ~ 0.7 (定格力率 0.8)						
出力	容量 (kVA) ※ 2	5.5kVA	8.3kVA	11kVA	16.5kVA	22kVA	33kVA
	ブレーカ容量 (AT)	50AT	75AT	100AT	150AT	160AT	250AT
	相数	三相 3 線					
	定格電圧	200V					
	変動範囲	± 10%					
	周波数範囲	47 ~ 63Hz					
環境	周囲温度	0 ~ 40℃					
	周囲湿度	90% 以下					
外観	寸法 W mm	516	600	600	900	1200	-
	寸法 D mm	600	600	700	800	800	-
	寸法 H mm	1170	1240	1445	1850	1850	-
	質量 kg	230	300	400	1050	1150	-
	塗装色	MZ36-114 半ツヤ (マンセル 5Y8/1 近似色)					
	外観図	2		3	5		-

※ 1 様々な周波数の変更に対応いたします (45 ~ 120Hz) (400/360Hz ~ 440Hz)

■寸法/質量は変更することがあります。

※ 2 100% 負荷時

周波数変換器
DC/AC変換器

トップランナーモータ試験用周波数変換器