

周波数変換器

SYN/TMシリーズ トップランナーモータ試験用周波数変換器

- モータは始動時に大きな電力を必要とします。
トップランナーモータは標準モータと比較して始動電流が増加する傾向があります。
- 従来、周波数を変換させて試験を行う際、周波数変換器は始動電流を考慮した容量選定を行う必要がありました。
- SYN-TMシリーズはトップランナーモータの始動電流を考慮し、瞬間的に耐量を持たせた周波数変換器です。

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ー、ポンプ等の評価試験
- 著しく突入電流が大きい装置の駆動用

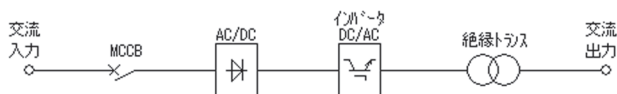
特長

- モータ定格容量と同容量の周波数変換器を選定する事で、モーター駆動が可能
- 電源投入時における始動電流、突入電流を考慮した容量選定を行う必要がないため、省スペース化(当社比)、低価格化を実現
- 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(50Hz、60Hz、45~65Hz可変)の設定が容易

機能

- 定格容量に対し、1000%(10倍)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100%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



FREQUENCY CONVERTER/DC・AC INVERTER

仕様

三相 出力電圧固定型

仕様	型式	SYN							
		5SH/TM	7.5SH/TM	10SH/TM	15SH/TM	20SH/TM	25SH/TM	30SH/TM	
出力	容量(kVA)	5	7.5	10	15	20	25	30	
	突入時容量(kVA)	50	75	100	150	200	250	300	
	相数	三相3線							
	定格電圧	200V							
	電圧精度	±1.0% (定格時)							
	過度電圧変動	±5%以下							
	応答速度	1ms以内							
	電圧可変範囲	±5%							
	周波数	50/60/45~65Hz ※1							
	周波数精度	±0.03/±0.65Hz							
	波形歪率	2% (線形負荷) 5% (整流負荷)							
	定格電流	14.4A	21.7A	28.9A	43.3A	57.7A	72.1A	86.6A	
	最大電流	144A	217A	283A	433A	577A	721A	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)								
入力	容量(kVA) ※2	5.5	8.25	11	16.7	22	27.5	33	
	ブレーカ容量(AT)	50	75	100	150	175	225	250	
	相数	三相3線							
	定格電圧	200V							
	変動範囲	±10%							
環境	周波数範囲	47~63Hz							
	周囲温度	0~40℃							
外観	湿度	90%以下							
	寸法	W mm	516	600	600	800	900	1500	—
		D mm	600	600	700	900	1000	900	—
		H mm	1170	1240	1445	1850	1900	1900	—
	質量 kg	230	290	480	820	1000	1750	—	
	塗装色	MZ36-114半ツヤ (マンセル5Y8/1近似色)							
外観図	2			3		4			

※1. 様々な周波数の変更に対応致します。(45~120Hz) (400/360~440Hz)
 ※2. 100% 負荷時

■特注仕様は型式の末尾にXが付きます。