

< 参考用 >

仕 様 書

名 称	周波数変換器
型 式	SYN-5SH/TM
図面番号	

株式会社 **YAMABISHI**
YAMABISHI Corporation

1. 概要

本装置は、インバータ部に IGBT(Insulated Gate Bipolar Transistor)を用いた静止型の周波数変換器です。PWM の高周波スイッチング制御に依り、高度に安定化された定電圧・定周波の電力を負荷に供給することができます。

2. 一般仕様

1)使用環境

据置場所 : 屋内

周囲温度 : 0~40°C

周囲湿度 : 90%以下(無結露のこと。)

2)塗装色 : MZ36-114 半ツヤ

3)温度上昇 (定格負荷運転において温度安定後温度計法により測定)

変圧器の鉄心及び巻線(A種絶縁) : 50K 以下

(B種絶縁) : 70K 以下

半導体 : 70K 以下

コンデンサ : 30K 以下

抵抗体 : 120K 以下

4)絶縁抵抗

入力端子-筐体間	}	DC500V メガーにて 10MΩ 以上。 但し、制御基板及びアブソーバ回路は対象外。
入力端子-出力端子間		
出力端子-筐体間		

5)絶縁耐力

入力端子-筐体間	}	AC50Hz 1.5kV 1 分間 異常なき事。 但し、制御基板及びアブソーバ回路は対象外。
入力端子-出力端子間		
出力端子-筐体間		

6)騒音 : 45dB 以下(装置前面 1m Aバンド)

7)予備品 : ヒューズ(制御用)現用の 100%

8)装備・その他

- ①. デジタル周波数計付(4桁表示)
- ②. 警報端子付(1a DC30V 1A)
- ③. 出力電圧計(アナログ計器 2.5級 AC300VFS)付
- ④. 出力電流計(アナログ計器 2.5級 AC30AFS 5倍延長目盛)付
- ⑤. 過負荷表示灯付

9)添付品 : 完成図書 1部(仕様書、外形図、ブロック図、取扱説明書、試験・検査成績書)

3. 電氣的仕様

項 目		規 格 値	備 考
方式	順変換器	三相全波整流	
	逆変換器	IGBT ブリッジ	PWM 制御
冷却方式		強制空冷	
定 格		連続	
交流入力	相 数	3 相 3 線	
	周波数	47~63Hz	
	電 圧	200V	定格時
	電圧範囲	±10%	
	容 量	5.5kVA	
	力 率	95%(TYP.)	
交流出力	容 量	5kVA/4kW	
	相 数	3 相 3 線	
	電 圧	200V	
	周波数	50/60Hz 45~65Hz	50/60Hz は水晶発振器 45~65Hz は CR 発振器
	負荷力率	1~0.7	定格負荷力率 0.8
	電圧可変範囲	±5%以上	
	過負荷耐量	1000% 2 秒間	
出力安定度	電圧精度	±1%以下	
	周波数精度	水晶発振時(50/60Hz) ±0.03Hz 以下 CR 発振時(45~65Hz) ±0.65Hz 以下	
	波形歪率	2%以下 5%以下	線形負荷時 100%整流器負荷時
	過渡電圧変動	±5%以下	入力急変時(定格↔±10%) 負荷急変時(0%↔100%)
	整定時間	1msec 以内	
警報・保護		<ul style="list-style-type: none"> ・1000%以上の出力過電流時、出力電圧は垂下する。 ・出力過電流の状態が2秒以上連続で継続すると出力電圧は垂下する。 (110%にて定電流動作) ・装置異常時、出力過電流時フューズにて警報しインバータは動作を停止する。 	