

&lt; 参考用 &gt;

---

---

# 仕 様 書

---

---

名 称	周波数変換器
型 式	SYN -20SH/HF
仕様書番号	

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  
周囲湿度 : 90%以下(無結露)

### 2)塗装色 : MZ36 -114

### 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 : DC500Vメガ-にて 10M 以上。但し、制御基板及びアンプ回路は対象外。

入力端子 - 筐体間  
入力端子 - 出力端子間  
出力端子 - 筐体間

### 5)絶縁耐力 : AC50Hz 1.5kV 1分間 異常なき事。但し、制御基板及びアンプ回路は対象外。

入力端子 - 筐体間  
入力端子 - 出力端子間  
出力端子 - 筐体間

### 6)騒音 : 60dB(装置前面 1m Ailent)

### 7)質量 : 約290kg

### 8)予備品 : ヒューズ 現用の100%

### 9)装備・その他

- ・デジタル周波数計付(4桁表示)
- ・出力電圧計・出力電流計付
- ・警報端子付(1a DC30V 1A)

### 10)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
回路方式	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	
	電圧範囲	±10%	
	容 量	22kVA	
	力 率	95%(TYP.)	
交流出力	容 量	20kVA/16kW	
	相 数	3相 3線	
	電 圧	200V	
	周波数	400Hz	水晶発振器
	負荷力率	1 ~ 0.7	定格負荷力率 0.8
	負荷電流波高率	2.7以下	
	電圧可変範囲	±5%以上	入出力定格時
出力安定度	電圧精度	±1.5%以下	出力定格時
	周波数精度	±0.01Hz以下	
	波形歪率	3%以下	線形負荷時
	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	
保護・警報		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 110%の過電流で出力垂下</li> <li>・ 装置異常時、出力過電流時プザ-にて警報し、イパ-タ動作停止</li> </ul>	