

< 参考用 >

仕 様 書

| | |
|-------|---------|
| 名 称 | 周波数変換器 |
| 型 式 | SYN-3AF |
| 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メガオームにて10MΩ以上。但し、制御基板及びアプソール回路は対象外

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、制御基板及びアプソール回路は対象外

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 : 45dB以下(装置前面1m Aポイント)

7)予備品 : ヒューズ 現用の100%

8)装備・その他

・デジタル周波数計付(4桁表示)

・負荷レベルメータ(ドット表示)

・警報端子付(1a DC30V 1A)

・出力電圧計付

9)質量 : 約100kg

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. 電気仕様

| 項目 | | 規格値 | 備考 |
|-------|---------|---|------------------------------------|
| 方式 | 順変換器 | 力率改善形整流方式 | アクティブ [*] フィルター (PWM制御) |
| | 逆変換器 | IGBT [*] リンジ [*] | PWM制御 |
| 冷却方式 | | 強制空冷 | |
| 定格 | | 連続 | |
| 交流入力 | 相数 | 単相2線 | |
| | 周波数 | 47 ~ 63Hz | |
| | 電圧 | 100Vまたは200V | 切換式 |
| | 電圧範囲 | ± 10% | |
| | 容量 | 3.3kVA | |
| | 力率 | 99%(TYP) | |
| 交流出力 | 容量 | 3kVA/2.4kW | |
| | 相数 | 単相2線 | |
| | 電圧 | 100Vまたは200V | 切換式 |
| | 周波数 | 50/60Hz 45 ~ 65Hz | 50/60Hzは水晶発振器 45 ~ 65HzはCR発信器 |
| | 負荷力率 | 1 ~ 0.7 | 定格負荷力率 0.8 |
| | 負荷電流波高率 | 3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%以下 | |
| | 周波数精度 | 水晶発振時(50/60Hz) ± 0.01Hz以下 CR発振時(45 ~ 65Hz) ± 0.1Hz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 | |
| 保護・警報 | | <ul style="list-style-type: none"> ・ 110%の過電流で出力電圧は垂下する。 ・ 装置異常時、出力過電流時[*]に警報し、[*]は動作を停止する。 | |