

<参考用>

仕 様 書

| | |
|------|-----------|
| 名 称 | DC/AC 変換器 |
| 型 式 | YDA-1-2K |
| 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 DC/AC 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 : マンセル 2.5PB8/2 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 }
入力端子-出力端子間 } DC500V オメガにて 10MΩ 以上。
出力端子-筐体間 } 但し、制御基板及びアブソーバ回路は対象外。

5) 絶縁耐力

入力端子-筐体間 }
入力端子-出力端子間 } AC50Hz 2kV 1 分間 異常なき事。
出力端子-筐体間 } 但し、制御基板及びアブソーバ回路は対象外。

6) 騒音 : 55dB 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. 負荷レベルメータ (ドット表示)
- ③. 警報端子付 (1a DC30V 1A)
- ④. キャスター式

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)

10) 電線仕様

- ・ 主回路 : 黒
- ・ 制御回路 : 色別電線
- ・ 入力・出力端子台端末キャップ

| | | | |
|------|---------------------------|------|--------------------------|
| 直流回路 | { P...赤 N...青 E...緑 | 交流回路 | { 第 1 相...赤 第 2 相...青 |
|------|---------------------------|------|--------------------------|

3. 電氣的仕様

| 項 目 | | 規 格 値 | 備 考 |
|-----------------------|---------|---|---------------------------------------|
| 方式 | 逆変換器 | IGBT フリッジ | PWM 制御 |
| 冷却方式 | | 強制空冷 | |
| 定 格 | | 連続 | |
| 直 流 入 力 | 電 圧 | DC100V | |
| | 電圧範囲 | DC90~140V | |
| | 容 量 | 2kW | 負荷力率 0.8 時 |
| 交 流 出 力 | 容 量 | 2kVA/1.6kW | |
| | 相 数 | 単相 2 線 | |
| | 電 圧 | 100V | |
| | 電圧可変範囲 | ±5%以上 | 入出力定格時 |
| | 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 |
| | 負荷電流波高率 | 3 以下 | |
| 出 力 安 定 度 | 電圧精度 | ±1.0%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 | 線形負荷時 |
| | 過渡電圧変動 | ±10%以下 | 入力急変時 (DC90V⇔140V) 負荷急変時 (0%⇔100%) |
| | 整定時間 | 5ms 以内 | |
| 警報・保護 | | <ul style="list-style-type: none"> ・ 110%以上の過電流で出力電圧は垂下する。 ・ 装置異常時、出力過電流時フザ-にて警報しインパ-タは動作を停止する。 | |