

仕 様 書

| | |
|-------|------------|
| 名 称 | 周波数変換器 |
| 型 式 | SYN-600SH |
| 仕様書番号 | No. 018044 |

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より、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. 構成

300kVA 100V(200V)装置を出力にて2直列に接続し600kVA 200V(400V)出力を構成します。入力電源は360kVA以上を2系統ご用意ください。

3. 一般仕様

| 項目 | 内容 |
|---------|--|
| 据置場所 | 屋内 |
| 周囲温度 | 0~40℃ |
| 周囲湿度 | 90%以下(無結露のこと) |
| 塗装色 | MZ36-114 半ツヤ(マンセル5Y8/1近似色) |
| 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 (H種絶縁) 110K以下 半導体 70K以下 コンデンサ 30K以下 抵抗体 120K以下 |
| 絶縁抵抗 | 入力端子-筐体間 } DC500Vメータにて10MΩ以上 入力端子-出力端子間 } 但し、制御基板及びアブソーバ回路は対象外 出力端子-筐体間 } |
| 絶縁耐力 | 入力端子-筐体間 } AC50Hz 2.0kV 1分間 異常なき事 入力端子-出力端子間 } 但し、制御基板及びアブソーバ回路は対象外 出力端子-筐体間 } |
| 騒音 | 75dB以下(装置前面1m Aバンド) |
| 予備品 | ヒューズ(制御用)現用の100% |
| 装備・その他 | デジタル周波数計付(4桁表示) |
| | 警報端子付(1a DC30V 1A) |
| | 出力電圧計(アナログ計器2.5級 AC600V F.S.)付 |
| | 出力電流計(アナログ計器2.5級 AC1000A F.S.)付 |
| 過負荷表示灯付 | |
| 添付品 | 完成図書(仕様書、外形図、ブロック図、取扱説明書、試験・検査成績書) |

4. 電気の仕様

| 項 目 | | 規 格 値 | 備 考 |
|-------|--|-------------------------|----------------------------------|
| 方式 | 順変換器 | 12相整流 | |
| | 逆変換器 | IGBTブリッジ | PWM制御 |
| | 冷却 | 強制空冷 | |
| 定 格 | | 連続 | |
| 交流入力 | 相数 | 三相3線 | |
| | 電圧 | 400V | 定格時 |
| | 電圧範囲 | ±10% | |
| | 周波数 | 47~63Hz | |
| | 容量 | 360kVA×2系統 | |
| | 力率 | 95%(TYP.) | |
| 交流出力 | 容量 | 600kVA/480kW | |
| | 相数 | 三相3線 | |
| | 電圧 | 400V | |
| | 電圧可変範囲 | ±5%以上 | 入出力定格時 |
| | 周波数 | 50/60Hz | 50/60Hzは水晶発振器 |
| | 負荷力率 | 1~0.7 | 定格負荷力率0.8 |
| 出力安定度 | 負荷電流波高率 | 2.7以下 | |
| | 電圧精度 | ±1.5%以下 | |
| | 周波数精度 | 水晶発振時(50/60Hz)±0.01Hz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 | 1ms以内 | | |
| 警報・保護 | 110%以上の出力過電流時、出力電圧は垂下する。 装置異常時、出力過電流時ブザーにて警報しインバータは動作を停止する。 | | |