

# 多関節翼模型制御装置

型式 MEL - 085

## 概要

分割した模型翼を任意の形状に変化させることを目的とするもので、関節翼の角度決め用モータ4台と、関節翼全体の角度(Yaw)決めモータ、これらを水平直線移動(Sway)できる電動リニアウエーより構成されています。

## 駆動部仕様

### 1. 関節翼角度制御機構

|                |   |
|----------------|---|
| 駆動方法           | DCモータによる<br>モータ：RH - 5A - 5502 - E020AO<br>コントロールユニット：HS - 230 - 05 |
| 定格出力           | 1.7W  |
| 定格電圧 / 電流      | 12V / 0.5A  |
| 定格トルク          | 29.4 N・cm   |
| 定格回転速度         | 55 rpm  |
| 瞬時最大電流         | 0.78A   |
| 瞬時最大トルク        | 58.8 N・cm   |
| 最大回転速度         | 110 rpm   |
| P-リ-インコ-ダ'-分解能 | 200 p / r   |
| 全長             | 89 mm   |

### 2. 関節翼全体角度(Yaw)制御機構

|                |   |
|----------------|---|
| 駆動方法           | ACサーボモータによる<br>モータ：SGM - A3B3G412<br>サーボパック：SGDA - A3BS |
| 定格出力           | 30W   |
| 定格電流           | 0.63A   |
| 定格トルク          | 282.2 N・cm  |
| 定格回転速度         | 91 rpm  |
| 瞬時最大電流         | 2.0A  |
| 瞬時最大トルク        | 845.7 N・cm  |
| 最大回転速度         | 136 rpm   |
| P-リ-インコ-ダ'-分解能 | 2048 p / r  |
| 全長             | 167.5 mm  |

### 3. 水平直線移動(Sway)座標制御機構

|        |                |
|--------|----------------|
| 駆動方式   | ボールネジ駆動 リード2mm |
| ストローク  | 200 mm         |
| 定格移動速度 | 500 mm / s     |
| 最高移動速度 | 750 mm / s     |
| 定格推力   | 196 N          |
| 最高推力   | 597.8 N        |

## 電氣的仕様

### 信号入出力

|         |  |
|---------|--|
| 入力信号    | 最大±10V以内の電圧信号<br>翼関節角度変位指令：±10V / ±50°<br>Yaw 角度変位指令：±10V / ±50°<br>Sway 位置変位指令：±10V / ±100 mm |
| 出力信号レベル | 最大±10V以内の電圧信号出力<br>翼関節角度：±10V / ±100°<br>Yaw 角度：±10V / ±100°<br>Sway 位置：±10V / ±200 mm         |
| その他仕様   | 入出力コネクタ：BNC 栓<br>入力インピーダンス：1 M<br>出力インピーダンス：1 K  |

### 操作・表示部

|            |  |
|------------|--|
| ON / STOP  | トグルスイッチによる<br>各軸毎にモータをON / OFF                     |
| + , -      | 押しボタンスイッチによる<br>モータが動作中の時にボタンを押すと、+ , - 方向に回転または移動 |
| H / M / L  | 3位置ロータリースイッチによる<br>手動オフセット調整時の移動速度を選択              |
| DSP RST    | 押しボタンスイッチによる<br>実変位モニター信号をリセットし0Vにする               |
| SON        | 黄色LED表示灯<br>サーボON可動中点灯、モータ緩起動 / 停止は点滅              |
| ALM        | 赤色LED表示灯<br>モータおよびモータコントローラの異常発生時点灯                |
| ALM RST    | 押しボタンスイッチによる<br>アラーム状態の解除する                        |
| ON (全軸共通)  | 白色(点灯時赤色)照光式押しボタンスイッチによる<br>全軸のモータを一斉にONする         |
| OFF (全軸共通) | 白色(点灯時緑色)照光式押しボタンスイッチによる<br>全軸のモータを一斉にOFFする        |
| VOL        | 3 / 4回転ボリュームによる<br>変位指令入力信号を0 ~ 100%の範囲で可変         |

### 一般仕様

|         |                                    |
|---------|------------------------------------|
| 所要電源    | AC 100V ± 10V 5A 以下                |
| 温度・湿度条件 | 温度 10 ~ 35<br>湿度 20 ~ 80% (結露なきこと) |
| 外形寸法    | 430 (W) × 299 (H) × 430 (D)        |

問い合わせ先

株式会社 森技術研究所

〒567-0048 大阪府茨木市北春日丘 1-1-33

Tel 072-625-1584 Fax 072-626-9316

E-mail [info@morigiken.co.jp](mailto:info@morigiken.co.jp)

URL <http://www.morigiken.co.jp>