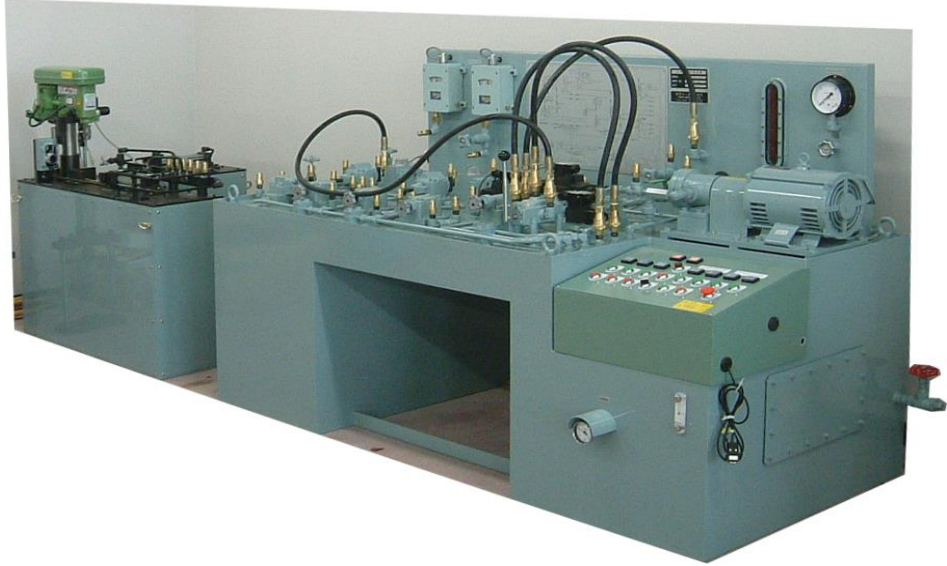


油圧制御実験装置

形式：OHC-700

1. 概要

- 1) 油圧の自動化機器として、ソレノイドバルブ、プレッシャスイッチ、シーケンサを使用しており、油圧の電気制御について幅広く学習できます。
- 2) 油圧機器の性能・特性実験ができます。(データ採取及び処理は手動)
- 3) 油圧回路はホースとワンタッチ継手により簡単に自由な回路作成が出来ます。
- 4) ボーリングステーションを装備しており、ワークの水平移動、チャック、ドリルによる穴あけ加工のシーケンス動作の自動制御回路を作成できます。



2. 実験内容

- 1) 回路作成実習
 - ①無負荷回路 : ダンピング弁方式、パイロットリリーフ方式
 - ②圧力制御回路 : カウンタバランス弁方式、高低圧リリーフ弁方式
 - ③流量制御回路 : メータイン方式、メータアウト方式、ブリードオフ方式
 - ④ロッキング回路 : 三位置弁方式、パイロット操作逆止め弁方式
 - ⑤シーケンス回路 : インデックステーブル方式、電気制御方式
 - ⑥プレッシャスイッチ回路
 - ⑦ワーキング : ボーリングステーションを用いたワークの自動穴加工
- 2) 油圧機器の特性実験
 - ①油圧ポンプ効率
 - ②流量制御弁の圧力-流量特性
 - ③シーケンスバルブの特性
 - ④圧カスイッチの作動特性
- 3) シーケンサーによるプログラミング実習
ボーリングステーションの自動穴明け加工のシーケンスプログラムの作成

3. 装置構成

1)油圧ユニット

| | |
|-----------------------------|---|
| オイルリザーバー(100L)付スタンド | 1 |
| サクシヨンストレナ | 1 |
| オイルポンプ: 12L/min/1200rpm | 1 |
| カップリング | 1 |
| 電動機: 2.2kW、6P、AC200V3Φ/7Mpa | 1 |
| インラインチェックバルブ | 1 |
| リリースバルブ | 2 |
| アンロードソレノイド | 1 |

2)圧力計

| | |
|--------------|---|
| ゲージバルブ | 1 |
| 圧力計 :BU型100Φ | 2 |

3)バルブ

| | |
|------------------------|---|
| ソレノイドバルブ | 2 |
| シーケンスチェックバルブ | 3 |
| スロットルチェックバルブ | 3 |
| フローコントロールチェックバルブ | 2 |
| パイロットチェックバルブ | 1 |
| ストップバルブ | 4 |
| スロットルバルブ | 1 |
| デセラレーション付コントロールチェックバルブ | 1 |
| 手動切換弁 | 1 |

4)アクチュエータ部

| | |
|---------------------------|----|
| ボアリングシリンダー | 1 |
| フィーディングシリンダー | 1 |
| チャッキングシリンダー | 1 |
| ボアリングモーター: 100W、4P、AC100V | 1 |
| カブラー・プラグ | 43 |
| ソケット | 30 |
| ホース PT3/8 | 19 |
| ホーススタンド | 1 |

5)検出器

| | |
|------------|---|
| プレッシャースイッチ | 2 |
| リミットスイッチ | 3 |

6)その他

| | |
|-----------------------|---|
| 流量計 | 1 |
| 流量計用コック | 1 |
| オイルポット窓 | 1 |
| 注油口兼エアブリーザ | 1 |
| 電気制御盤 | 1 |
| (シーケンサ搭載: 入力36点出力24点) | 1 |
| 電力計 | 1 |
| 回転計 | 1 |
| パソコン(PC/AT互換機) | 1 |
| 17インチ液晶ディスプレイ | 1 |
| プリンタ : インクジェット式 | 1 |
| パソコンラック、椅子 | 1 |
| ラダーサポートソフト | 1 |

4. 電源

- 1)装置本体 : AC200V 3Φ 4KVA
- 2)パソコン用 : AC100V 1Φ 10A

5. 装置寸法(約)

- 1)長さ : 2050mm(本機部)+1080mm(ボアリングステーション部)
- 2)奥行 : .880mm
- 3)高さ : 1200mm

6. 重量

- 1)本機部 : 約 620Kg
- 2)ボアリングステーション部 : 約 250Kg

*本装置は改良のため、予告なく変更することがあります。



東京メータ株式会社

〒211-8577
神奈川県川崎市中原区今井南町10番41号
TEL:044-738-2402 FAX:044-738-2405
E-mail: eng@tokyometer.co.jp
URL: http://www.tokyometer.co.jp