

WSM-1

전기기계 실험장치(포터블형)

- 이 실험 장치는 7대의 1/8Hp 전기기계들을 서로 결합하여 직류기, 유도기, 동기기의 실험이 가능하도록 되어 있다.
- 결선에 따라 직권, 분권, 복권의 전동기 또는 발전기로 사용할 수 있는 직류기, 분상 전동기와 콘덴서 전동기로 사용할 수 있는 단상 유도전동기, 3상 유도전동기, 동기기와 권선형 유도전동기로 사용할 수 있는 슬립링 전동기, 직·교류 겸용으로 사용할 수 있는 교류정류자 전동기, 브레이크 또는 다이내모미터로 사용하는 제동기로 구성되어 있다.



- 실험하는 전기기계들은 메인 컨트롤러 상단의 조립대에서 쉽게 분리 결합할 수 있다.
- 메인 컨트롤러에는 각종 전기기계의 특성실험에 필요한 가변 또는 고정직·교류 전원, 저항기, 전원스위치, 상 회전 시험기, 전기기계 결선 그래픽보드, 회전속도계, 토크메타, 제동기 제어장치 등이 내장되어, 별도의 장치 없이도 실험이 가능하도록 되어 있다.
- 농형유도기의 고정자에 권선을 감아 직류로 여자하고, 이 여자전류를 변화하여 제동력을 얻고, 전동기의 부하로 사용한다.
- 전기기계 조립대는 소음이 적은 커플링을 사용하여 전동기와 발전기, 제동기 등을 결합하며, 여기에는 속도검출 센서와의 조합으로 회전속도를 측정하는 기능도 가지고 있다.
- 별도의 실험모듈이 구비되어 전동기의 시퀀스 제어 실험도 할 수 있다.

실험항목

- 삼상, 단상, 권선형 유도전동기 PART 10JOB 이상 / 동기전동·발전기 PART 4JOB 이상
- 직류전동·발전기 PART 8JOB 이상 / 속도 및 토크 측정 및 조정법

Specification

메인 컨트롤러

- 입력전원 : 3 ϕ 220V AC, 50/60Hz
- 내장전원 :
 - 3 ϕ 380V 고정전원
 - 0~240V AC, 1.6A 가변전원
 - 0~100V DC, 2.5A 가변전원
- 브레이크 여자전원 : 1식
- 전원 차단장치 : 1식
- 3 ϕ 220V 고정전원
- 0~75V AC, 2.0A 가변전원
- 0~350V DC, 2.5A 가변전원

WSM-1

Specification

- 상 회전 시험기 : 1식
 - 토크 검출기 : 1식
 - 2차 저항 기동기 : 1식
 - 디지털 토크계 : 1식
 - 커넥터
 - 전동기 연결용 : 1식
 - 토크계 연결용 : 1식
 - 그래픽보드 연결용 터미널 블록 : 1식
 - 전기기계 조립대 : 1식
 - 크기 : 850(W)×450(D)×600(H)mm
- 속도 검출기 : 1식
 - 기동저항기 : 1식
 - 계자저항기 : 1식
 - 디지털 속도계 : 1식
 - 발전기 연결용 : 1식
 - 여자전원 연결용 : 1식



전기기계

WSM1-M1

- 3상능형 유도전동기
- 용량 : 90W(1/8Hp)
- 형식 : 반폐형
- 연속정격, 1760rpm

WSM1-M2

- 3상 슬립링 전동기
- 용량 : 90W(1/8Hp)
- 형식 : 반폐형
- 연속정격, 1760rpm

WSM1-M3

- 단상 콘덴서전동기
- 용량 : 90W(1/8Hp)
- 형식 : 반폐형
- 연속정격, 1760rpm

WSM1-M4

- 단상 분상전동기
- 용량 : 90W(1/8Hp)
- 형식 : 반폐형
- 연속정격, 1760rpm

WSM1-M5

- 교류정류자전동기
- 용량 : 90W(1/8Hp)
- 형식 : 반폐형
- 연속정격, 1800rpm

WSM1-M6

- 직류 복권전동기
- 용량 : 90W(1/8Hp)
- 형식 : 반폐형
- 연속정격, 1800rpm

WSM1-M7

- 제동기
- 여자전원 : 0~85V DC
- 형식 : 유도기식, 와류제동
- 회전수 : Max 4000rpm



Specification

실험모듈

WSM1-01	WSM1-02	WSM1-03
<ul style="list-style-type: none"> • DC Ge.용 부하모듈 • 전구부하 4개(120W) • 210(W)×160(H)mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 3상 Ge.용 부하모듈 • 전구부하 3개(90W) • 210(W)×160(H)mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Pb 스위치모듈 : 4개 • 1a 1b형 Pb • 115(W)×160(H)mm
WSM1-04	WSM1-05	WSM1-06
<ul style="list-style-type: none"> • Y-Δ 스위치 모듈 • Y-Δ 기동용 캡 스위치 • 210(W)×160(H)mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 정역 스위치 모듈 • 정역용 캡 스위치 • 210(W)×160(H)mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 콘덴서 조립 모듈 • 조합 및 연결 타입 • 210(W)×160(H)mm
WSM1-07	WSM1-08	WSM1-09
<ul style="list-style-type: none"> • 전자접촉기 : 2개 • 5a 2b, 220V AC • 210(W)×160(H)mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 과부하계전기 모듈 • THR 타입 • 210(W)×160(H)mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 타이머 모듈 • On-delay 타입 • 210(W)×160(H)mm
WSM1-10	WSM1-11	
<ul style="list-style-type: none"> • 플러그형 콘덴서 • 2,2μF 250V • 60(W)×30(D)×40(H)mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 플러그형 콘덴서 • 4,7μF 250V • 60(W)×30(D)×40(H)mm 	

작업대, 프레임 및 보관대

작업대	프레임	보관대
<ul style="list-style-type: none"> • 재질 : 목재 • 1,200(W)×600(D)×700(H)mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 재질 : 알루미늄 2단 • 660(W)×50(D)×475(H)mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 재질 : 목재 • 700(W)×500(D)×740(H)mm

Accessory

- ▶ 토크 교정 장치 | 1식
- ▶ 그래픽보드 | 10종 1식
- ▶ 실습지시서 | 1부
- ▶ 리드선 | 1식
- ▶ 보호 커버 | 1개

Option

- ▶ 0.5급 교류전류계(1~10A) : 3대
- ▶ 0.5급 직류전류계(1~5A) : 3대
- ▶ 0.5급 교류전압계(150~750V) : 3대
- ▶ 0.5급 직류전압계(100~750V) : 3대
- ▶ 0.5급 주파수계 : 1대
- ▶ 0.5급 역률계 : 1대