

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ЭЛЕКТРОПРИВОД С УНИВЕРСАЛЬНОЙ МАШИНОЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Компьютерное исполнение

ЭМиЭП2-НН



Состав:

1. Модуль питания стенда.
2. Модуль питания.
3. Модуль измерителя мощности.
4. Модуль ввода/вывода.
5. Модуль добавочных сопротивлений №1.
6. Модуль добавочных сопротивлений №2.
7. Модуль измерительный.
8. Модуль силовой.
9. Модуль преобразователя частоты.
10. Модуль тиристорного преобразователя.
11. Модуль тиристорного возбудителя.
12. Модуль регуляторов.
13. Модуль автотрансформатора.
14. Модуль трехфазного трансформатора.
15. Электромашинный агрегат (машина постоянного тока, универсальная машина переменного тока, датчик скорости).

Технические характеристики:

| Характеристики | ЭМиЭП2-СК | ЭМиЭП2-НН |
|------------------------------|---------------|--------------|
| Габариты, мм | 2600x1550x650 | 1550x850x450 |
| Масса, кг | 180 | 90 |
| Напряжение электропитания, В | 3x380 | 3x380 |
| Потребляемая мощность, ВА | 1000 | 1000 |

ЭМиЭП2-СК



Перечень лабораторных работ:

Раздел «Электрические машины»:

1. Исследование однофазного трансформатора.
2. Исследование параллельной работы двух однофазных трансформаторов.
3. Опытное определение групп соединения трехфазного трансформатора.
4. Исследование трехфазного трансформатора.
5. Исследование автотрансформатора.
6. Исследование ГПТНВ.
7. Исследование ГПТПарВ.
8. Исследование ДПТНВ.
9. Исследование ДПТПарВ.
10. Исследование АДФР.
11. Исследование асинхронного генератора.
12. Исследование синхронного двигателя.
13. Исследование синхронного генератора.

Раздел «Электрический привод»:

1. Исследование двигателя постоянного тока.
2. Исследование асинхронного двигателя с фазным ротором.
3. Исследование синхронного двигателя.
4. Исследование системы «Тиристорный преобразователь – Двигатель».
5. Исследование разомкнутой системы «Преобразователь частоты – Асинхронный двигатель».
6. Элементы систем управления электроприводов.
7. Исследование системы подчиненного регулирования постоянного тока с внешним контуром скорости.
8. Исследование системы подчиненного регулирования постоянного тока с внешним контуром напряжения.
9. Исследование системы «Источник тока – Двигатель».
10. Исследование преобразователя частоты.
11. Исследование замкнутой системы «ПЧ-АД» с векторным управлением.
12. Исследование разомкнутой системы «Преобразователь частоты – Синхронный двигатель».
13. Исследование специализированного программного обеспечения для ПЧ.

Полный перечень включает 92 эксперимента.