

МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С УЗЛОМ КОМПЛЕКСНОЙ НАГРУЗКИ

Ручное исполнение

МЭС-КН-СК



Состав:

1. Модуль питания стенда.
2. Модуль трехфазной сети.
3. Модуль измерителя мощности.
4. Модуль измерительный.
5. Модуль «Измеритель скорости».
6. Модуль мультиметров.
7. Модуль возбуждения.
8. Модуль «Частотный преобразователь».
9. Модуль ввода-вывода с платой ввода-вывода.
10. Модуль «Активная нагрузка».
11. Модуль «Индуктивная нагрузка».
12. Модуль «Емкостная нагрузка».
13. Модуль агрегата.
14. Модуль «Электромашинная нагрузка».
15. Модуль однофазных трансформаторов (3 шт).
16. Модуль синхронизации.
17. Модуль выключателя (4 шт).
18. Модуль линии электропередач (4 шт).
19. Модуль «Автотрансформатор».
20. Модуль «Выпрямитель/Осветительная нагрузка».
21. Модуль «Линейный реактор».
22. Модуль «Продольная емкостная компенсация».
23. Электромашинный агрегат (асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором, универсальная машина переменного тока, энкодер).
24. Электромашинная нагрузка (двигатель постоянного тока, асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором).

Перечень лабораторных работ:

1. Анализ переходных процессов при симметричных и несимметричных КЗ в электрической сети.
2. Исследование процесса синхронизации натурального синхронного генератора с сетью.
3. Определение угловой характеристики синхронного генератора.
4. Исследование влияния параметров элементов, схемы и режима электрической сети на статическую и динамическую устойчивость синхронного генератора.
5. Измерение параметров установившегося режима электрической сети с односторонним и двусторонним питанием.
6. Потери электрической энергии в распределительных сетях.

7. Регулирование напряжения путем поперечной компенсации реактивной мощности.
8. Исследование статических характеристик активной, индуктивной, емкостной, осветительной, выпрямительной, асинхронной, электромашинной нагрузки постоянного тока.
9. Измерение показателей качества электрической энергии.
10. Токовая отсечка.
11. Максимальная токовая защита с независимой выдержкой времени, пуском по напряжению, и ограниченно-зависимой выдержкой времени.
12. Защита от однофазных коротких замыканий на землю.
13. Дифференциальные защиты силовых трансформаторов, ЛЭП и сборных шин.
14. Автоматическое повторное включение линий электропередач и сборных шин.
15. Автоматическое включение резерва секционного выключателя и питающего присоединения.
16. Автоматическое регулирование возбуждения и частоты вращения синхронного генератора.
17. Автоматическая синхронизация генератора с сетью.

Полный перечень включает 38 лабораторных работ.

Технические характеристики:

Характеристики	МЭС1-СР	МЭС-КН-НН
Габариты, мм	4300x1350x650	3210x650x300
Масса, кг	350	300
Напряжение электропитания, В	3x380	3x380
Потребляемая мощность, ВА	1350	1200

МЭС-КН-НН

