

МОДЕЛЬ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ - 1

Компьютерное исполнение

МЭС1-СК



Состав:

1. Модуль питания стенда.
2. Модуль трехфазной сети.
3. Модуль измерителя мощности.
4. Модуль измерительный.
5. Модуль «Измеритель скорости».
6. Модуль возбуждения.
7. Модуль «Частотный преобразователь».
8. Модуль однофазных трансформаторов (2шт).
9. Модель линии электропередач.
10. Модуль выключателя (2 шт).
11. Модуль синхронизации.
12. Модуль агрегата.
13. Модуль ввода-вывода.
14. Электромашинный агрегат (асинхронный двигатель, синхронная машина, энкодер).

Перечень лабораторных работ:

Раздел «Переходные процессы в электроэнергетических системах»

1. Анализ переходных процессов при трехфазном КЗ в электрической сети, питающейся от источника бесконечной мощности.
2. Анализ переходных процессов при несимметричных КЗ в электрической сети, питающейся от источника бесконечной мощности.
3. Исследование процесса синхронизации натурального синхронного генератора с сетью и регулирования его активной и реактивной мощностей.
4. Определение угловой характеристики синхронного генератора.
5. Исследование влияния параметров элементов, схемы и режима электрической системы на его устойчивость.
6. Исследование влияния на статическую устойчивость натурального синхронного генератора вида короткого замыкания в электроэнергетической системе.
7. Исследование влияния на динамическую устойчивость натурального синхронного генератора длительности короткого замыкания в электроэнергетической системе.

Раздел «Автоматизация электроэнергетических систем»

1. Автоматическое повторное включение линии электропередачи.
2. Автоматическое включение резерва питающего присоединения.
3. Автоматическое регулирование возбуждения синхронного генератора.
4. Автоматическая синхронизация генератора с сетью.

Раздел «Релейная защита в электроэнергетических системах»

1. Токовая отсечка.
2. Максимальная токовая защита с независимой выдержкой времени.
3. Максимальная токовая защита с пуском по напряжению.
4. Защита от однофазных коротких замыканий на землю.

Технические характеристики:

Характеристики	МЭС1-СК	МЭС1-НН
Габариты, мм	2130x1650x650	1070x950x450
Масса, кг	150	120
Напряжение электропитания, В	3x380	3x380
Потребляемая мощность, ВА	900	750

МЭС1-НН

