

ЭНЕРГОАУДИТ В СИСТЕМАХ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Компьютерное исполнение

ЭА-СЭС-СК



Состав:

1. Модуль питания стенда.
2. Модуль автотрансформатора.
3. Модуль ввода-вывода.
4. Модуль измерителя мощности.
5. Модель сопротивления изоляции.
6. Модуль активной нагрузки.
7. Модуль трехфазной сети.
8. Модуль однофазных трансформаторов.
9. Модуль линии электропередач.
10. Модуль однофазной выпрямительной нагрузки и фильтро-компенсирующего устройства.
11. Модуль емкостной нагрузки.
12. Модуль индуктивной нагрузки.
13. Измеритель показателей качества.
14. Мегаомметр.

Перечень лабораторных работ:

Раздел «Энергоаудит режимных параметров и состояния электрооборудования»

1. Измерение параметров режима и показателей качества электрической энергии в трехфазной сети с помощью электроанализатора.
2. Измерение параметров режима и показателей качества электрической энергии в трехфазной сети с помощью измерительного модуля и персонального компьютера.
3. Измерение сопротивления изоляции оборудования электрической сети с помощью мегаомметра.

Раздел «Исследование влияния параметров питающей сети на режим работы электрической нагрузки»

1. Определение влияния отклонения напряжения на мощность, потребляемую активной нагрузкой.
2. Определение влияния отклонения напряжения на мощность, потребляемую индуктивной нагрузкой.

3. Определение влияния отклонения напряжения на мощность, потребляемую емкостной нагрузкой.

Раздел «Управление качеством электрической энергии в системах электроснабжения»

1. Компенсация реактивной мощности.
2. Снижение уровня генерации высших гармоник путем замены однополупериодного выпрямителя на двухполупериодный в схеме питания нагрузки постоянным током.
3. Компенсация высших гармоник тока с помощью фильтро-компенсирующего устройства.

Технические характеристики:

| Характеристики | ЭА-СЭС-СК | ЭА-СЭС-НН |
|------------------------------|---------------|--------------|
| Габариты, мм | 2140x1350x650 | 2140x630x300 |
| Масса, кг | 130 | 90 |
| Напряжение электропитания, В | 220 | 220 |
| Потребляемая мощность, ВА | 300 | 300 |

ЭА-СЭС-НН

