

ОСНОВЫ ПРОМЫШЛЕННЫХ СЕТЕЙ

Компьютерное исполнение

ТОЭиОЭ-СКМ



Состав:

1. Модуль функционального генератора.
 2. Модуль измерителя мощности.
 3. Модуль мультиметров.
 4. Модуль физических основ электротехники.
 5. Модуль питания.
 6. Модуль цепи с распределенными параметрами.
 7. Модуль измерительный.
 8. Комплект модулей для исследования статических плоско-параллельных полей.
 9. Наборное поле с измерительными приборами.
 10. Комплект лабораторных минимодулей.
- * Для проведения работ по электронике рекомендуется дополнительно приобрести осциллограф.

Перечень лабораторных работ:

Раздел «Электрические цепи постоянного и переменного токов»

1. Электроизмерительные приборы и измерения.
2. Простейшие линейные электрические цепи постоянного тока.
3. Исследование режимов работы линейных цепей постоянного тока с двумя источниками питания.
4. Нелинейная цепь постоянного тока с последовательным соединением элементов.
5. Разветвленная нелинейная электрическая цепь постоянного тока.
6. Экспериментальное определение параметров элементов цепей переменного тока.
7. Электрическая цепь переменного тока с последовательным соединением элементов.
8. Электрическая цепь переменного тока с параллельным соединением элементов. Повышение коэффициента мощности.
9. Трехфазная электрическая цепь при соединении потребителей по схеме «звезда».
10. Трехфазная электрическая цепь при соединении потребителей по схеме «треугольник».
11. Нелинейная цепь переменного тока.
12. Переходные процессы в R–L и R–C цепи.

13. Разряд конденсатора C на цепь R–L.
14. Однофазный трансформатор.
15. Цепь с распределенными параметрами.

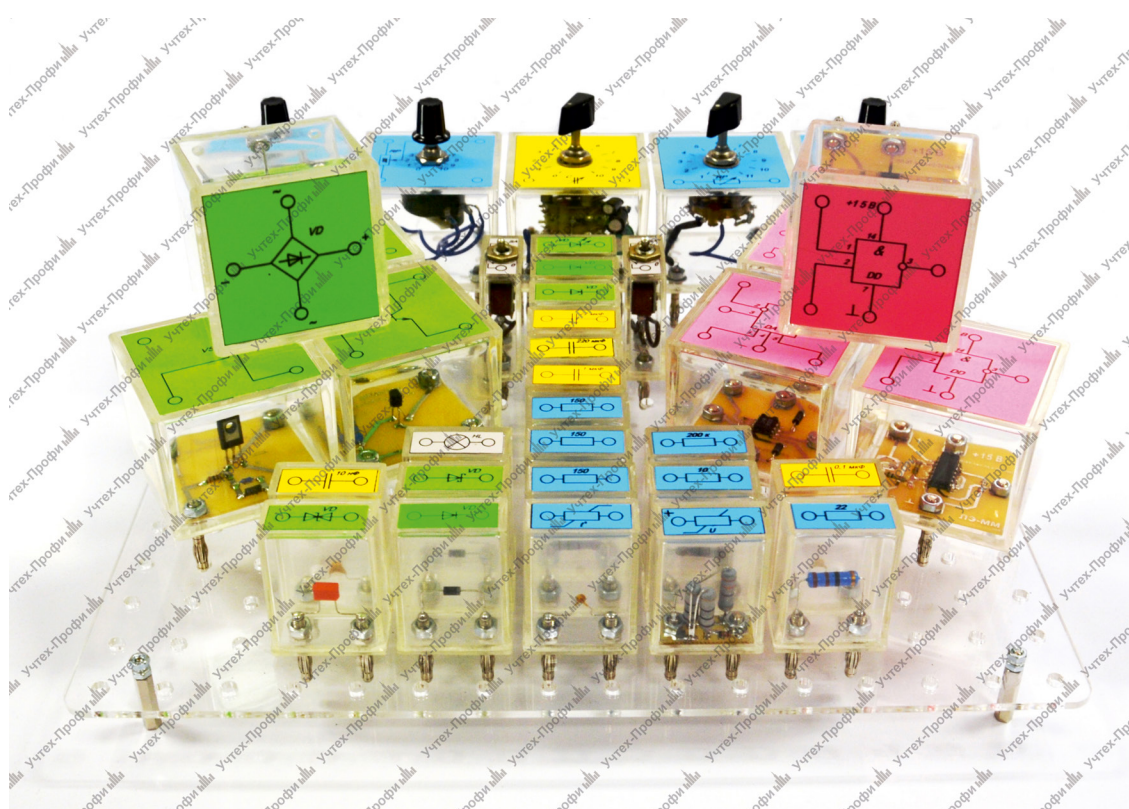
Раздел «Электроника»

1. Исследование диодов.
2. Исследование биполярного транзистора.
3. Исследование усилительного каскада на биполярном транзисторе.
4. Исследование работы биполярного транзистора в ключевом режиме при различных видах нагрузки.
5. Исследование полевого транзистора.
6. Исследование усилительного каскада на полевом транзисторе.
7. Исследование работы полевого транзистора в ключевом режиме при различных видах нагрузки.
8. Исследование тиристорov.
9. Исследование самовосстанавливающегося предохранителя.
10. Исследование инвертирующего и неинвертирующего усилителя.
11. Исследование интегратора и активного фильтра.
12. Исследование компараторов.
13. Исследование мультивибраторов.
14. Исследование цифровых интегральных микросхем.
15. Исследование однополупериодного неуправляемого выпрямителя.
16. Исследование однополупериодного управляемого выпрямителя.
17. Исследование однофазной мостовой схемы выпрямления.
18. Исследование трехфазных схем выпрямления.
19. Исследование сглаживающих фильтров.
20. Исследование параметрического стабилизатора напряжения.
21. Исследование понижающего преобразователя постоянного напряжения.

Раздел «Электромагнитное поле»

1. Экспериментальная проверка закона полного тока. Измерение намагничивающих сил.
2. Определение электромагнитной силы.
3. Моделирование плоскопараллельного электрического поля двух несоосных цилиндров.
4. Моделирование электрического поля двухпроводной линии и определение емкости с учетом влияния земли.
5. Проводящий цилиндр в однородном электрическом поле.

КОМПЛЕКТ МИНИМОДУЛЕЙ



Технические характеристики:

| Характеристики | ТОЭиОЭ-СКМ |
|------------------------------|---------------|
| Габариты, мм | 1930x1350x650 |
| Масса, кг | 110 |
| Напряжение электропитания, В | 220 |
| Потребляемая мощность, ВА | 300 |

