

# ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ

## Ручное исполнение

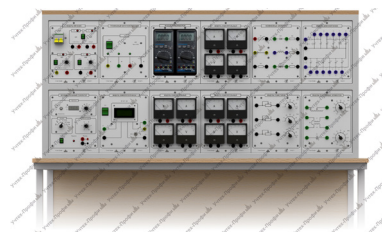
### ТЭЦ-НР



#### Состав:

1. Модуль питания.
2. Модуль трехфазного источника питания.
3. Модуль резисторов.
4. Модуль реактивных элементов.
5. Модуль цепи с распределенными параметрами.
6. Модуль функционального генератора.
7. Модуль нелинейных элементов.
8. Модуль измерителя мощности и фазы.
9. Модуль измерительный (3 шт).
10. Модуль мультиметров.

### ТЭЦ-СР



#### Технические характеристики:

Характеристики	ТЭЦ-СР	ТЭЦ-НР
Габариты, мм	1270x1350x650	1270x630x300
Масса, кг	65	30
Напряжение электропитания, В	220	220
Потребляемая мощность, ВА	200	200

#### Перечень лабораторных работ:

1. Измерения приборами лабораторного стенда.
2. Линейная электрическая цепь постоянного тока.
3. Определение эквивалентных параметров пассивных двухполюсников.
4. Исследование цепи синусоидального тока.
5. Исследование цепи синусоидального тока с индуктивно связанными элементами.
6. Исследование резонанса в цепи с последовательно соединенными элементами R, L, C.
7. Резонансные характеристики цепи с последовательно соединенными элементами R, L, C.
8. Исследование режима резонанса при параллельном соединении катушки индуктивности и конденсатора.
9. Трехфазная цепь, соединенная звездой.
10. Трехфазная цепь, соединенная треугольником.
11. Исследование линейной электрической цепи несинусоидального периодического тока.
12. Переходные процессы в R-L и R-C цепи.
13. Разряд конденсатора C на цепь R-L.
14. Экспериментальное определение A-параметров четырехполюсника.
15. Передаточные функции и частотные характеристики четырехполюсника.
16. Интегрирующие четырехполюсники.
17. Цепь с распределенными параметрами.
18. Линия как устройство для передачи информации.
19. Нелинейная цепь постоянного тока.
20. Инерционные и безынерционные нелинейные элементы.
21. Нелинейная резистивная цепь.
22. Катушка с ферромагнитным сердечником.
23. Явление феррорезонанса.
24. Потери в сердечниках из ферромагнитных материалов.