

Комплект лабораторного оборудования "Электрические измерения в системах электроснабжения" ЭЛБ-241.028.01

Комплект типового лабораторного оборудования «Электрические измерения в системах электроснабжения» (далее – комплект) предназначен для проведения лабораторно-практических занятий в высших, средних и начальных профессиональных образовательных учреждениях, а также на курсах повышения квалификации персонала и допускает работу на нем при температурах от +10 до +35оС и относительной влажности воздуха до 80 % при +25оС.

Основу стенда составляет алюминиевая рамная конструкция. Передняя часть стенда представляет собой монтажную панель из двухкомпонитного пластика с нанесением цветной термопечати.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Потребляемая мощность, В•А, 200

Электропитание:

- от трехфазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжением, В 380

- частота, Гц 50

Класс защиты от поражения электрическим током

Габаритные размеры, мм,

- длина (по фронту) 850

- ширина (ортогонально фронту) 300

- высота 650

Масса, кг, 60

Количество человек, которое одновременно и активно может работать на комплекте
2

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1. Трехфазный источник питания – 1 шт.

2. Активная нагрузка - 1 шт.

3. Индуктивная нагрузка - 1 шт.

4. Трансформатор тока – 3 шт.

5. Трансформатор напряжения – 1 шт.

- 5 Вольтметр электронный – 1 шт.
- 6 Амперметр электронный – 1 шт.
7. Миллиамперметр аналогов – 1 шт.
8. Счетчик электрической энергии однофазный – 1 шт.
9. Счетчик электрической энергии трехфазный – 1 шт.
10. Трехфазный ваттметр – 1 шт.
11. Лабораторный стол с двухсекционным контейнером и двухуровневой рамой – 1 шт.
12. Набор аксессуаров
13. Руководство по выполнению базовых экспериментов «Электрические измерения в системах электроснабжения»
14. Сборник руководств по эксплуатации компонентов аппаратной части комплекта
15. Мультимедийная методика.

Примерный перечень базовых экспериментов (лабораторных работ).

1. Непосредственное измерение переменного тока с помощью щитового амперметра.
2. Измерение переменного тока с помощью трансформатора тока и щитового амперметра.
3. Непосредственное измерение переменного напряжения с помощью щитового вольтметра.
4. Измерение переменного напряжения с помощью трансформатора напряжения и щитового вольтметра.
5. Непосредственное измерение активной мощности трехфазного переменного тока в трехпроводных сетях с помощью щитового ваттметра.
6. Измерение активной мощности трехфазного переменного тока в трехпроводных сетях с помощью трансформаторов тока и щитового ваттметра.
7. Измерение активной мощности трехфазного переменного тока в трехпроводных сетях с помощью трансформаторов тока, трансформаторов напряжения и щитового ваттметра.
8. Измерение активной энергии однофазного переменного тока с помощью индукционного счетчика электрической энергии.
9. Непосредственное измерение активной энергии трехфазного переменного тока в четырехпроводной сети с помощью электронного счетчика электрической энергии.

10.Измерение активной энергии трехфазного переменного тока в четырехпроводной сети с помощью трансформаторов тока и электронного счетчика электрической энергии.

11.Измерение активной энергии трехфазного переменного тока в трехпроводной сети с помощью трансформаторов тока, трансформаторов напряжения и электронного счетчика электрической энергии.

12.Одновременное измерение тока, напряжения, активной мощности и активной энергии в трехпроводной электрической сети.