

## **Комплект типового лабораторного оборудования «Электромонтаж в жилых и офисных помещениях» ЭЛБ-241.015.01**

Комплект типового лабораторного оборудования предназначен для проведения лабораторно-практических занятий по одноименному разделу учебных дисциплин в средних и начальных профессиональных образовательных учреждениях, а также на курсах повышения квалификации персонала.

Потребляемая мощность, В·А 100

### **Электропитание:**

- от однофазной сети переменного тока с рабочим нулевым и защитным проводниками напряжением, В 220
- частота, Гц 50

Количество человек, которые могут одновременно работать на комплекте – 2 чел.

Габаритные размеры (ДlxВxШ) 2000x600x1750 мм

### **Комплектность:**

#### **1. Однофазный источник питания.**

Однофазный источник питания предназначен для питания однофазным переменным током промышленной частоты функциональных блоков учебных лабораторных комплексов.

#### **2. Модель питающей электрической сети.**

Модель питающей электрической сети предназначена для питания однофазным переменным током промышленной частоты функциональных блоков учебных лабораторных комплексов.

#### **3. Двухполюсный рубильник.**

Двухполюсный рубильник предназначен для коммутации электрических цепей.

#### **4. Блок устройств защитного отключения.**

Блок устройств защитного отключения предназначен для отключения однофазных электрических сетей от источника питания при превышении током утечки заданного значения.

#### **5. Блок автоматических выключателей.**

Блок автоматических выключателей должен быть предназначен для коммутации электрических цепей.

#### **6. Одноклавишный выключатель.**

Одноклавишный выключатель предназначен для коммутации электрической цепи.

7. Двухклавишный выключатель.

Двухклавишный выключатель предназначен для коммутации электрических цепей.

8. Переключатель.

Переключатель предназначен для коммутации электрических цепей.

9. Электророзетка без заземляющих контактов.

Электророзетка без заземляющих контактов предназначена для коммутации электрической цепи.

10. Электророзетка с заземляющими контактами.

Электророзетка с заземляющими контактами предназначена для коммутации электрической цепи.

11. Разветвительная коробка.

Разветвительная коробка предназначена для коммутации электрических цепей.

12. Лампа накаливания.

Лампа накаливания предназначена для моделирования потребителя электрической энергии.

13. Кнопка звонковая.

Кнопка звонковая предназначена для коммутации электрической цепи.

14. Электрический звонок.

Электрический звонок предназначен для моделирования потребителя электрической энергии.

15. Светорегулятор.

Светорегулятор предназначен для регулирования напряжения питания лампы накаливания.

16. Блок люминесцентной лампы.

Блок люминесцентной лампы предназначен для изучения схем включения люминесцентной лампы.

17. Счетчик электрической энергии.

Счетчик электрической энергии предназначен для учета активной электрической энергии в однофазных сетях переменного тока промышленной частоты.

18. Лабораторный стол с одноуровневой рамой.

Лабораторный стол предназначен для размещения электротехнической и электронной учебной лабораторной аппаратуры.

19. Лабораторный стол с двухсекционным контейнером и двухуровневой рамой

Лабораторный стол предназначен для размещения электротехнической и электронной учебной лабораторной аппаратуры, принадлежностей, эксплуатационной документации и методических материалов.

20. Набор аксессуаров

21. Руководство по выполнению базовых экспериментов "Электромонтаж в жилых и офисных помещениях"

22. Сборник руководств по эксплуатации компонентов аппаратной части комплекта

**Перечень лабораторных работ:**

1. Сборка и проверка цепей электрических распределительных щитов жилых и офисных помещений.

1.1. Цепи распределительного щита квартиры с двухпроводной электрической сетью и устройством защитного отключения.

1.2. Цепи распределительного щита типовой квартиры с системой заземления TN-C-S.

1.3. Цепи распределительного щита квартиры повышенной комфортности с системой заземления TN-C-S.

1.4. Цепи распределительного щита офиса с системой заземления TN-C-S.

2. Сборка и проверка цепей электрического освещения.

2.1. Цепи включения ламп накаливания.

2.2. Цепи включения люминесцентных ламп.

2.3. Цепи управления освещением.

3. Сборка и проверка групповых электрических сетей жилых и офисных помещений.

3.1. Групповая двухпроводная с устройством защитного отключения электрическая сеть освещения и розеток комнаты в квартире.

- 3.2. Групповая электрическая сеть освещения прихожей, ванной и туалетной комнат,  
электрического звонка в типовой квартире с системой заземления TN-C-S.
- 3.3. Групповая электрическая сеть розеток прихожей и кухни в типовой квартире  
с системой заземления TN-C-S.
- 3.4. Групповая электрическая сеть освещения и розеток ванной и туалетной  
комнат в квартире повышенной комфортности с системой заземления TN-C-S.
- 3.5. Групповая электрическая сеть освещения и розеток офиса с системой  
заземления TN-C-S.