

Типовой комплект учебного оборудования "Основы электрический измерений и цифровой измерительной техники", исполнение стендовое ручное минимодульное, с цифровым осциллографом ОЭИиЦИТ-СРМЦ



Лабораторный стенд предназначен для проведения лабораторно-практических занятий в высших, средних и начальных профессиональных учебных заведениях по разделу «Электрические измерения», «Основы цифровой техники», «Основы электроники».

Габариты 1270x1350x650 мм

Масса, не более 100 кг

Технические характеристики:

- Напряжение электропитания 220 В
- Частота питающего напряжения 50 Гц
- Потребляемая мощность, не более 1000 ВА

Состав:

1. Модули: питания; мультиметров; измерительный; функционального генератора; наборного поля; резисторов; измерителей параметров энергии; автотрансформатора; нагрузки; измерения электрических величин; основы цифровой измерительной техники.
2. Комплект минимодулей.
3. Лабораторный стол.
4. Магазин сопротивлений.
5. Цифровой осциллограф.
6. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов.
7. Техническое описание.
8. Методические указания к проведению лабораторных работ.

Перечень лабораторных работ:

Раздел «Электрические измерения»

1. Прямые измерения постоянного тока аналоговым и цифровым приборами.
2. Определение величины входного сопротивления и чувствительности вольтметра.
3. Прямые измерения постоянного тока аналоговым и цифровым приборами.
4. Косвенное измерение постоянного напряжения и тока.
5. Расширение пределов измерения амперметра и вольтметра.
6. Косвенное измерение мощности в цепи постоянного тока.
7. Прямое и косвенное измерение активной мощности и коэффициента мощности в цепях переменного тока.
8. Испытание электронного счетчика электрической энергии.
9. Прямые измерения синусоидального напряжения.
10. Прямое и косвенное измерение величины сопротивления в цепи постоянного тока.
11. Сборка и испытание мостовой схемы измерения электрического сопротивления.
12. Прямое и косвенное измерение индуктивности.
13. Прямое и косвенное измерение емкости.
14. Измерение температуры электрическими методами.

Раздел «Основы цифровой измерительной техники»

1. Исследование цифрового измерителя частоты.
2. Исследование цифрового вольтметра с время-импульсным преобразованием.
3. Исследование цифрового вольтметра с частотно-импульсным преобразованием.
4. Исследование цифрового вольтметра с двухтактным интегрированием.
5. Исследование цифрового вольтметра с поразрядным кодированием.
6. Исследование цифрового измерителя временных интервалов.
7. Исследование работы цифро-аналогового преобразователя.
8. Исследование цифрового преобразователя величины сопротивления в напряжение.