



Набір лабораторний для вивчення електромагнетизму з датчиком

Технічна специфікація та комплектація товару може змінюватися виробником відповідно до потреб замовника споживача.

Фото товару на сайті може відрізнятися від реального. Деталі запитайте у консультанта.

Відповідає Наказу №574/29.04.2020

Ознайомитися з Наказом ["Про затвердження типового переліку засобів навчання та обладнання для навчальних кабінетів і STEM-лабораторій"](#)

Теми для виконання експериментів:

1.Теплова енергія, отримана від електричної енергії (3 експерименти)

- Біметалічний запобіжник
- Біметалічний термостат
- Біметалічна пожежна сигналізація

2.Робота і потужність (1 експеримент)

- Потужність електродвигуна

3.Електромагнетизм (8 експериментів)

- Електричний струм генерує магнітне поле
- Магнітне поле котушки
- Магнітний маніпулятор
- Реле
- Реле з робочою точкою і нормальним контактом
- Автоматичні вимикачі
- Зумер змінного струму
- Модель магнітного плавкого запобіжника

4.Кінетична енергія, отримана від електричної енергії (8 експериментів)

- Моторні ефекти електрики
- Сила Лоренца
- Принцип електродвигуна
- Модель електродвигуна
- Електродвигун постійного струму
- Послідовний електродвигун
- Електродвигун з обмоткою
- Модель вимірювального приладу для рухомого заліза

5.Електромагнітна індукція (20 експериментів)

- Індукція
- Розвантажений трансформатор

- Інтенсивність струму також трансформується
- Котушки, підключені до DC
- Вирізані піки через самоіндукцію
- Закон Ленца
- Ефект гальмування завдяки самоіндукції
- Котушки, з'єднані з AC
- Опір змінного струму котушки
- Опір і індуктивність в змінному струмі
- Індукційована електрорушійна сила
- Принцип роботи генератора
- Генератор змінного струму (генератор внутрішніх полюсів)
- Генератор змінного струму (генератор зовнішнього полюса)
- DC-генератор
- Генератори з електромагнітом
- Вбудований генератор полюсів з електромагнітом
- Індукція DC
- Трансформатор
- Трансформатор 1: 1

Склад набору:

- бездротовий датчик магнітного поля – 1 шт
- модуль лампа розжарювання - 1шт;
- модуль кнопка - 1шт;
- модуль нагрівальна спіраль - 1шт;
- масивний залізний серцевик, 50x13,5мм - 1шт;
- контакт - 1шт;
- двигун/генератор полюсний наконечник -2шт;

- щітка для двигуна/генератора - 2шт;
- комутатор - 1шт;
- фазний диск - 1шт;
- біметалева пластина SE, 160x20мм - 1шт;
- пластина сталева, 160x20x0,2мм - 1шт;
- пластина латунна, 160x15мм - 1шт;
- експериментальний двигун 0,5 ... 4V DC - 1шт;
- модуль для обмоток котушок 800 - 1шт;
- модуль для котушки 2x800 витків - 1шт;
- котушка 800 витків - 1шт;
- перемикач котушки 2x800 - 1шт;
- U-подібний сердцевик - 1шт;
- підшипник контактний - 2шт;
- коробка для зберігання набору.