

Лабораторный набор "Цифровая электроника"



Обзор

Набор разработан для дополнительного образования детей различной возрастной категории и предназначен для проведения практических экспериментов в области цифровой электроники.

Набор дает возможность комбинировать лабораторные модули для построения электрических цепей, изучения принципов работы элементов цифровой электроники и схем на их основе.

Простая компоновка электрической цепи из сменных модулей интуитивно понятна обучающемуся и преподавателю.

Методическое обеспечение содержит теоретическую часть по каждому разделу, а также подробные инструкции для выполнения экспериментов и лабораторных работ.

Функциональные особенности

- ✓ Модульная конструкция лабораторного набора.
- ✓ Надежная защита электрической цепи, модулей и элементов набора.
- ✓ Теоретический материал по каждому разделу.
- ✓ Пошаговые инструкции по выполнению практических экспериментов.

Программное обеспечение

- ✓ Программное обеспечение разработано в графической среде программирования NI LabVIEW.
- ✓ Удобный и интуитивный интерфейс позволяет с легкостью интегрировать пользователей в образовательный процесс.
- ✓ Представление результатов в цифровом и графическом виде.

Комплектация набора

- ✓ Платформа для установки лабораторных модулей - 1 шт.
- ✓ Модуль логического элемента «И» AND (2 элемента на модуле) - 1 шт.
- ✓ Модуль логического элемента «ИЛИ» OR (2 элемента на модуле) - 1 шт.
- ✓ Модуль логического элемента «НЕ» NOT (2 элемента на модуле) - 1 шт.
- ✓ Модуль буфера (2 элемента на модуле) - 1 шт.
- ✓ Модуль нагрузки - 1 шт.
- ✓ Модуль RS-триггера - 1 шт.
- ✓ Модуль JK-триггера - 1 шт.
- ✓ Модуль восьмипозиционного переключателя - 1 шт.
- ✓ Модуль семисегментного индикатора - 1 шт.
- ✓ Комплект безопасных соединительных проводов - 1 шт.

Практические эксперименты

- ✓ Логический элемент «И» AND
- ✓ Логический элемент «ИЛИ» OR
- ✓ Логический элемент «НЕ» NOT
- ✓ Логический элемент «И-НЕ» NAND
- ✓ Логический элемент «ИЛИ-НЕ» NOR
- ✓ Разрешение/запрещение прохождения сигналов на логических элементах «И» и «ИЛИ»
- ✓ Цифровой буфер
- ✓ RS триггер
- ✓ JK триггер
- ✓ 8-битный переключатель
- ✓ 7-сегментный индикатор