

Заходим в программу согласно ССЫЛКИ

Электрическая цепь постоянно

https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_ru.html

Проводник

Батарея

Лампочка

Резистор

Переключатель

Показать поток

- Электроны
- Индукция

Наименования

Значения

Вольтметр

Омметры

Сопротивление проводника

Сопротивление батареи

Электрическая цепь постоянного тока: Виртуальная лаборатория

PHET

11:14
13.01.2021

Начинаем собирать схему согласно методическим указаниям

Электрическая цепь постоянно

https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_ru.html

Проводник

Батарея

Лампа накаливания

Резистор

Переключатель

Показать поток

Электроны

Индукция

Наименования

Значения

Вольтметр

Омметры

+ Сопротивление проводника

+ Сопротивление батареи

Выбери элемент для построения сети

Электрическая цепь постоянного тока: Виртуальная лаборатория

PhET

11:17
13.01.2021

Элементы схемы

The screenshot displays a web-based virtual circuit lab interface. The browser address bar shows the URL: https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_ru.html. The interface features a central workspace with a blue background where circuit components are placed. On the left, a vertical toolbar contains icons for: Проводник (Wire), Батарея (Battery), Лампочка накаливания (Incandescent bulb), Резистор (Resistor), and Переключатель (Switch). On the right, a control panel includes a 'Показать поток' (Show flow) section with radio buttons for 'Электроны' (Electrons) and 'Индукция' (Induction), and checkboxes for 'Наименования' (Labels) and 'Значения' (Values). Below this are icons for 'Вольтметр' (Voltmeter) and 'Омметры' (Ohmmeters), and buttons for 'Сопротивление проводника' (Wire resistance) and 'Сопротивление батареи' (Battery resistance). At the bottom, there are icons for a battery and a capacitor. The text 'Выбери элемент для построения сети' (Choose an element for building the network) is centered at the bottom of the workspace. The PhET logo is in the bottom right corner. The Windows taskbar at the very bottom shows the time as 11:29 on 13.01.2021.

Соединяем

Электрическая цепь постоянного тока: Виртуальная лаборатория

Цепь разорвана

Показать поток

- Электроны
- Индукция

Наименования

Значения

Вольтметр

Омметры

Сопrotивление проводника

Сопrotивление батареи

Проводник

Батарея

Лампа накаливания

Резистор

Переключатель

Поток 0.00 А

Поток 0.00 А

Поток 0.00 А

Поток 0.00 А

PhET

11:31
13.01.2021

Задаем значения согласно таблицы 2.1

Работа с таблицами | Lab1 (2) - Microsoft Word

Главная | Вставка | Разметка страницы | Ссылки | Рассылки | Рецензирование | Вид | Конструктор | Макет

Вырезать | Копировать | Вставить | Формат по образцу | Буфер обмена

Times New Roman | 10 | Шрифт

Абзац

Стили

1 AaE 1.1 Aa 1.1.1 A 1.1.1.1 1.1.1.1.1 1.1.1.1.1.1 1.1.1.1.1.1.1

Найти | Заменить | Выделить | Редактирование

Цепи. Величины сопротивления резисторов, напряжения на элементах электрической цепи и потенциалы точек электрической цепи измеряются цифровым мультиметром.

При измерении тока мультиметром располагайте на наборном поле красный провод слева, чёрный справа (соответственно цвету клемм на мультиметрах). Значение токов записываются со знаком, указанным на цифровом табло мультиметра.

Рабочее задание. Измерить цифровым мультиметром величины сопротивлений резисторов, используемых в качестве элементов электрической цепи, и напряжения на разомкнутых зажимах (клеммах) источников напряжения. Результаты измерений занести в таблицу 2.1.

Таблица 2.1 – Результаты измерений

R_1	R_2	R_3	E_1	E_2
Ом	Ом	Ом	В	В
40	40	20	10	10

2. Собрать электрическую цепь по схеме (рисунок 2.5).

Замыкаем все ключи заполняем
таблицу 2.4

E1 И E2 означает что оба ключа
замкнуты.

E1 означает что работает только
E1 (т.е ключ соответствующий
ветки , содержащей E1)

E2 означает что работает только
E2 (т.е ключ соответствующий
ветки , содержащей E2)

Далее заполняем таблицу 2.3
путем подключения мультиметра
согласно схеме , например $\phi 1$ это
разница потенциалов между
точкой 1 на схеме и общей точкой
4 которую принимаем за нулевой
потенциал()

Электрическая цепь постоянн... x Новая вкладка x | +

← → ↻ 🏠 🔒 https://phet.colorado.edu/sims/html/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab/latest/circuit-construction-kit-dc-virtual-lab_ru.html ☆ ⚙️ 🗑️ 👤 ⋮

Левая панель (Компоненты):

- Проводник
- Батарея
- Лампочка накаливания
- Резистор
- Переключатель

Центральная область (Схема):

- Верхняя ветвь: Поток 0.19 А
- Средняя ветвь: Поток 0.37 А
- Нижняя ветвь: Поток 0.19 А
- Вольтметр: Напряжение 15.00 В
- Статус: Цепь замкнута

Панель управления (Правая сторона):

- Показать поток
- Электроны
- Индукция →
- Наименования
- Значения
- Вольтметр
- Омметры
- + Сопротивление проводника
- + Сопротивление батареи

Панель инструментов (Нижняя часть):

- Масштаб (− +)
- Удалить (🗑️)
- Сброс (↻)

Статусная панель (Нижняя часть экрана):

Электрическая цепь постоянного тока: Виртуальная лаборатория **PHET**

11:44
13.01.2021

Строим потенциальную
диаграмму.

Оформляем работу, формируем
вывод.