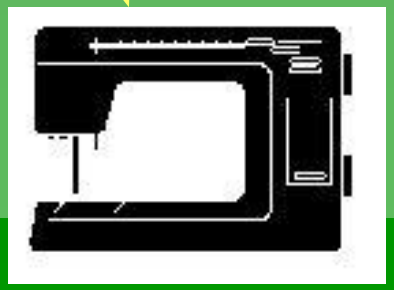
- Что такое электризация тел?
- Назовите 2 рода зарядов.
- Как взаимодействуют тела, имеющие электрические заряды?
- Что такое проводники и непроводники электричества?
- Какова назначение электроскопа и электрометра ?
- Что такое электрическое поле?
- Какие источники тока вы знаете?
- Что такое электрический ток?

«Электрическая цепь и её составные части»

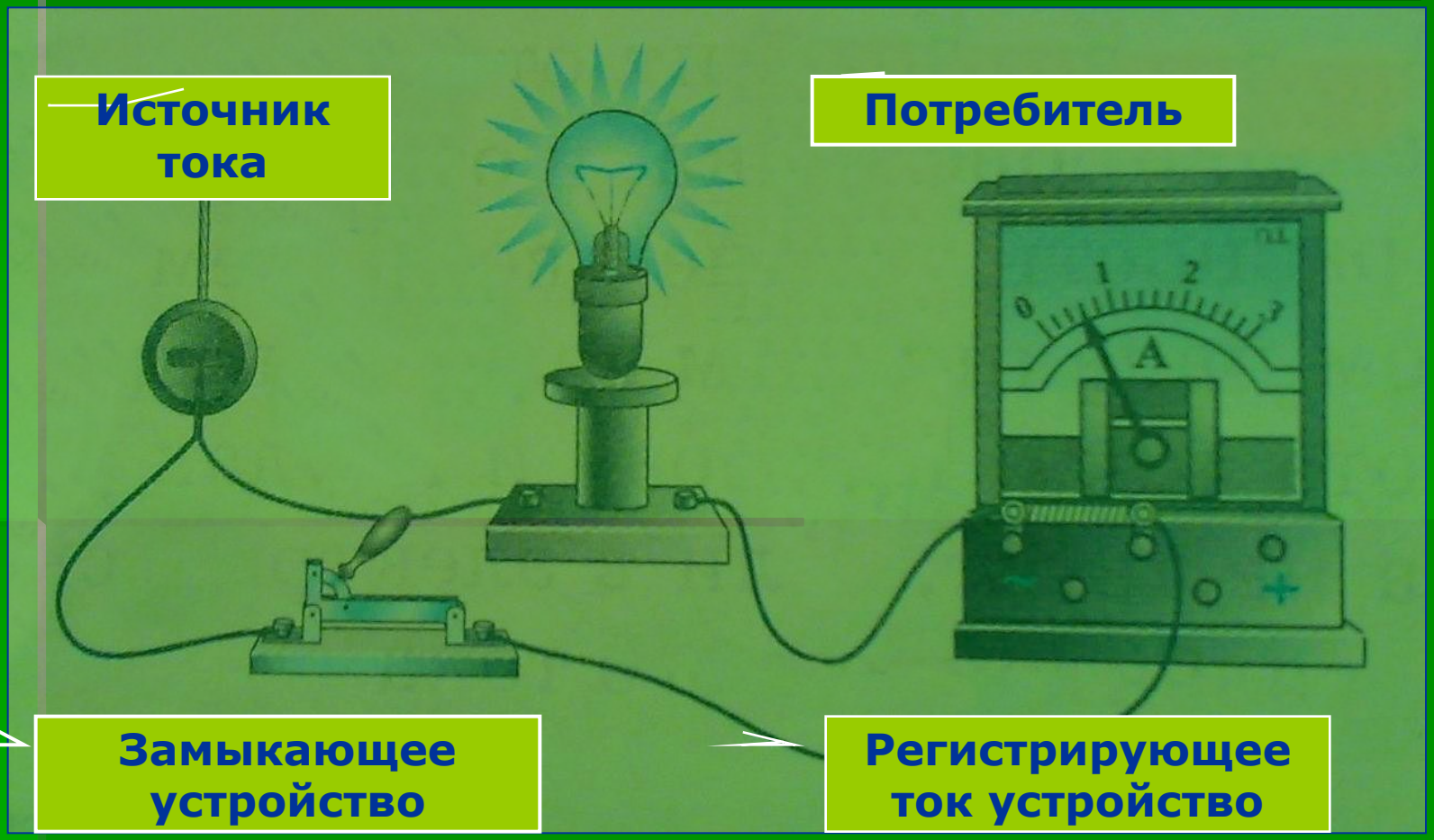
В связи с использованием электричества возникает необходимость более тщательного изучения электрического тока.

- **Совокупность устройств, по которым течет электрический ток, называется электрической цепью.**
- Цепи бывают простые и сложные, но во всех можно выделить составные части.

Электрическую энергию от источника тока нужно доставить к потребителю



В замкнутой цепи ток от источника поступает к потребителю

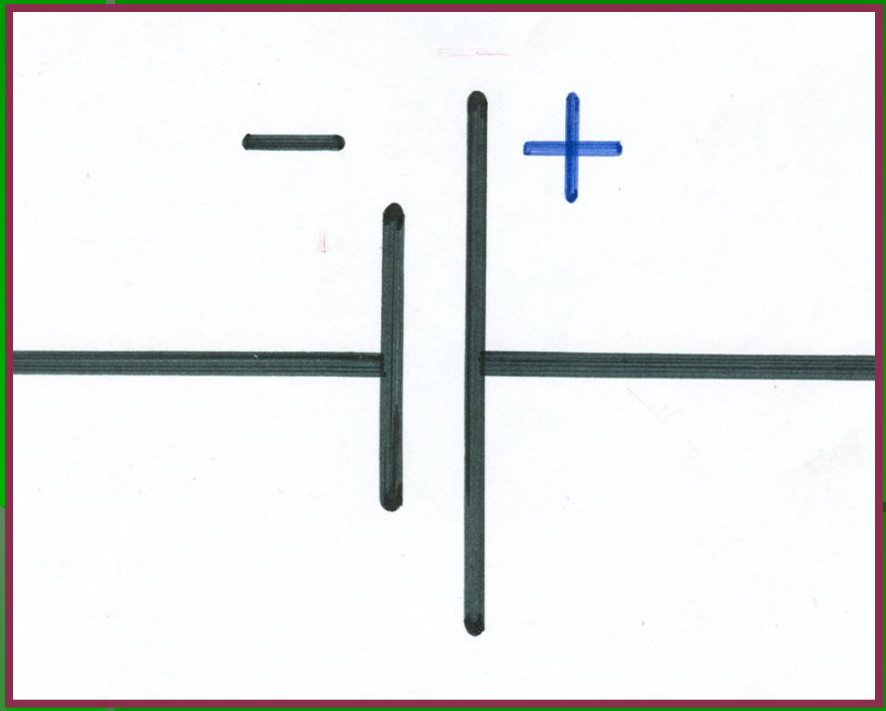


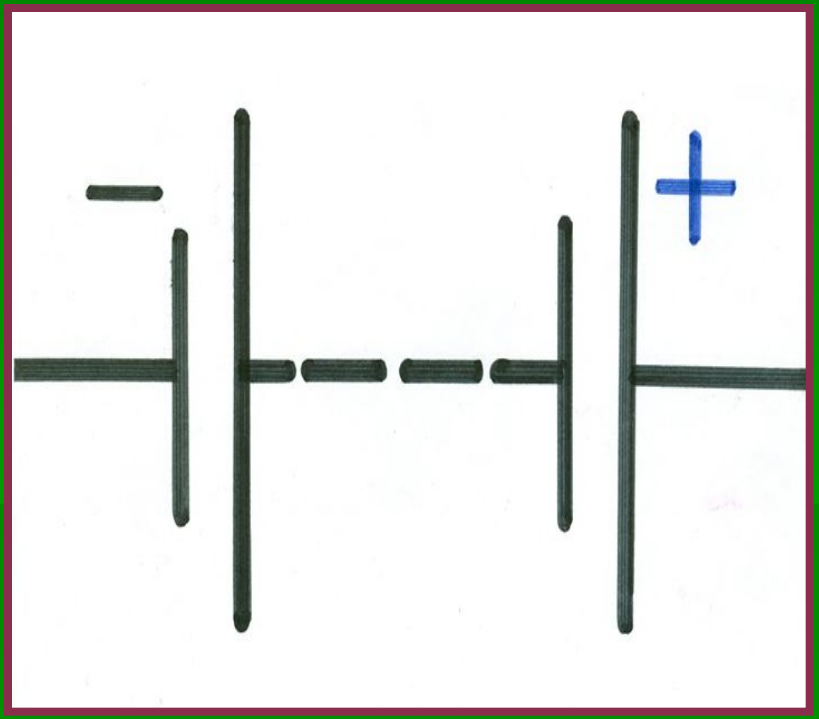
Простейшая электрическая цепь состоит из:

- Источника тока
- Потребителя электроэнергии
- Соединительных проводов
- Замыкающего устройства

Чтобы в цепи возник электрический ток, она должна быть замкнутой!

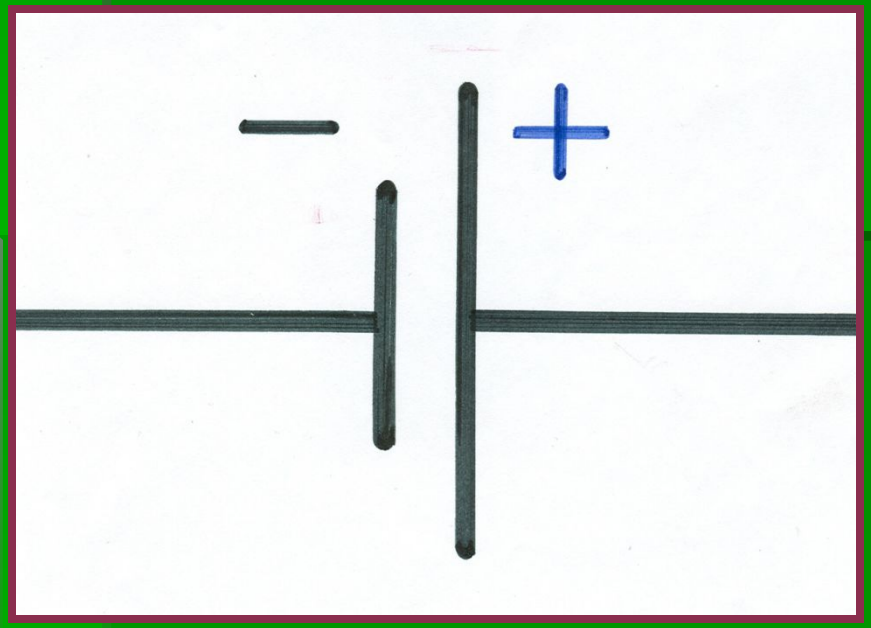
Условные обозначения на схемах:



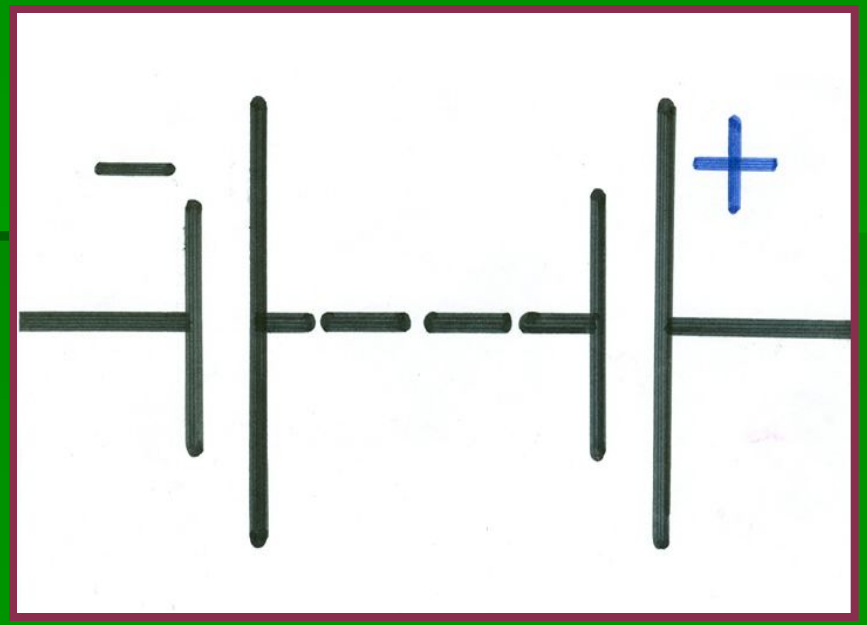


Условные обозначения на схемах:

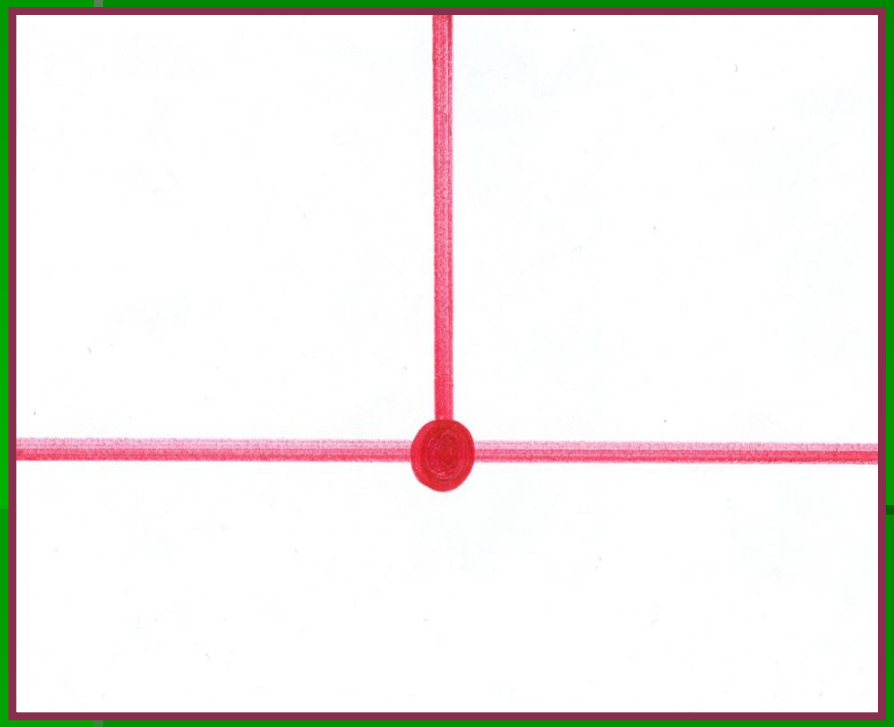
ГАЛЬВАНИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ ИЛИ АККУМУЛЯТОР

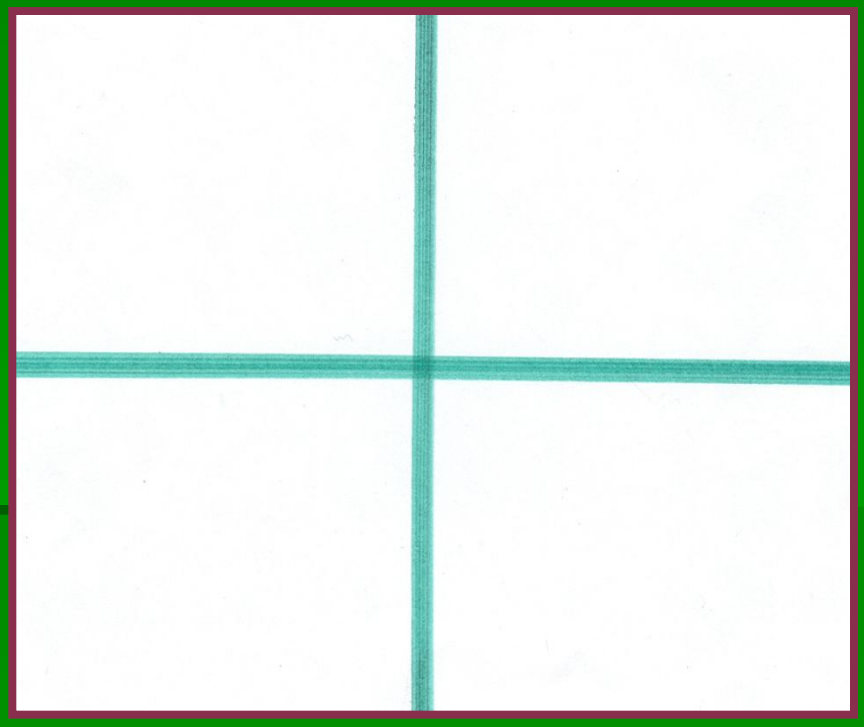


БАТАРЕЯ ЭЛЕМЕНТОВ ИЛИ АККУМУЛЯТОРОВ



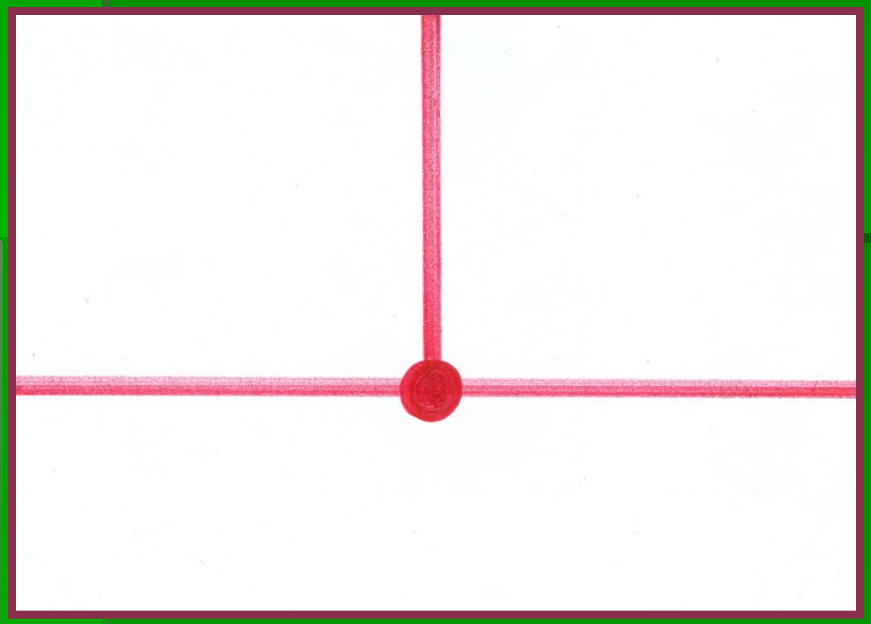
Условные обозначения на схемах:



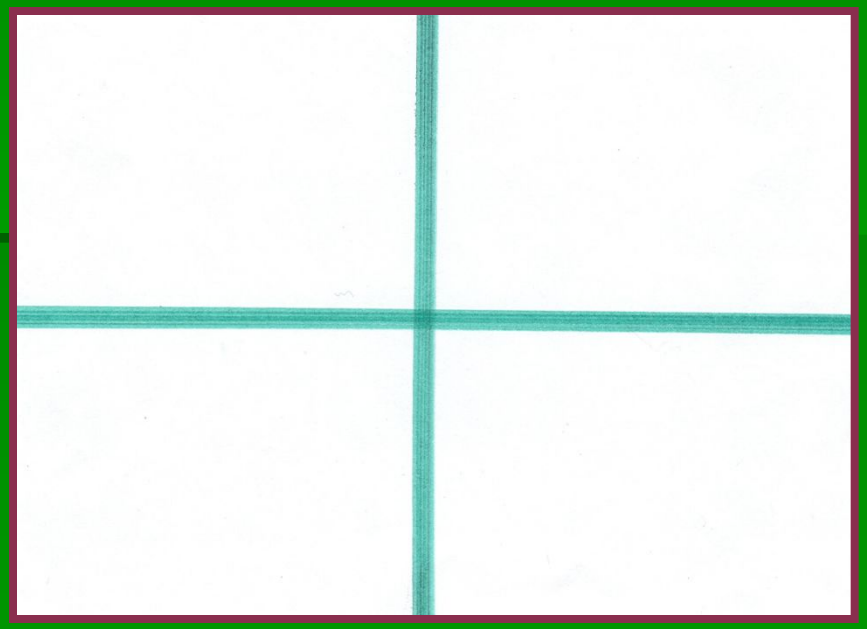


Условные обозначения на схемах:

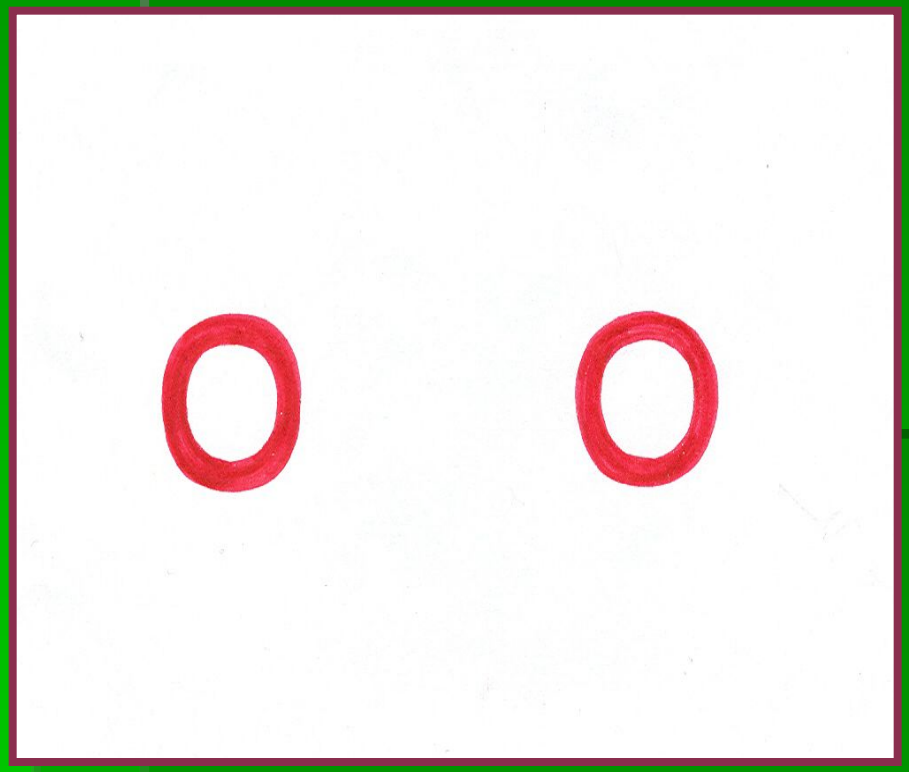
СОЕДИНЕНИЕ ПРОВОДОВ

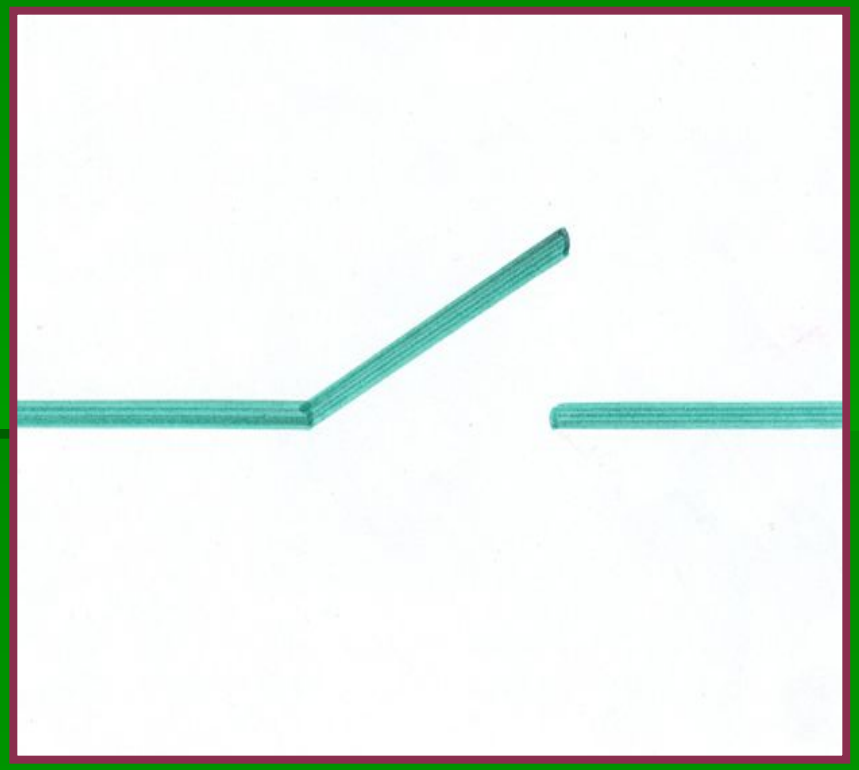


ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ПРОВОДОВ БЕЗ СОЕДИНЕНИЯ



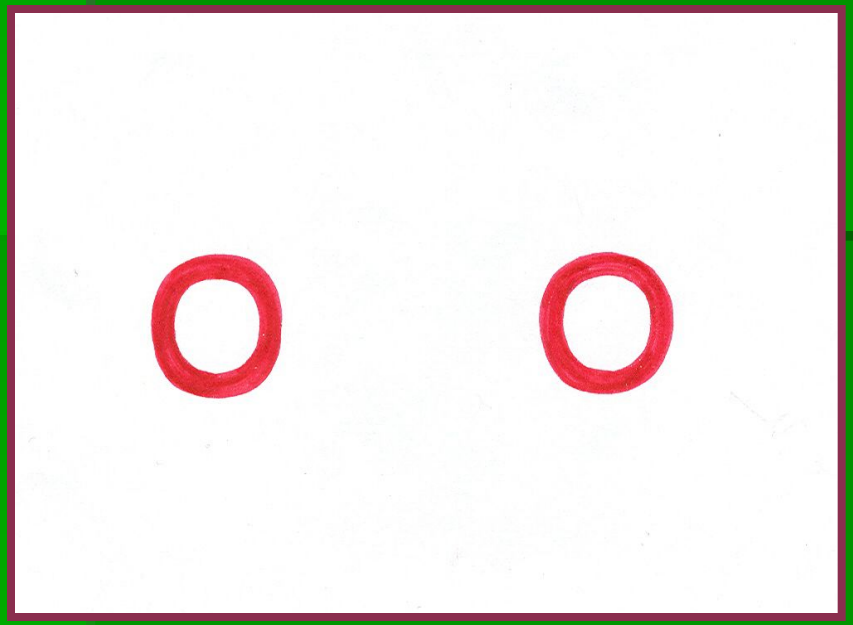
Условные обозначения на схемах:



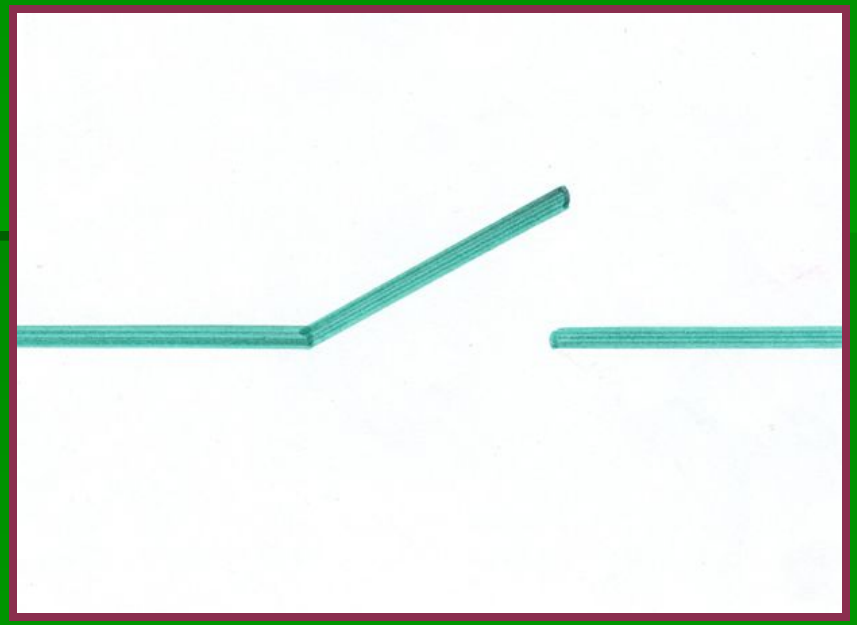


Условные обозначения на схемах:

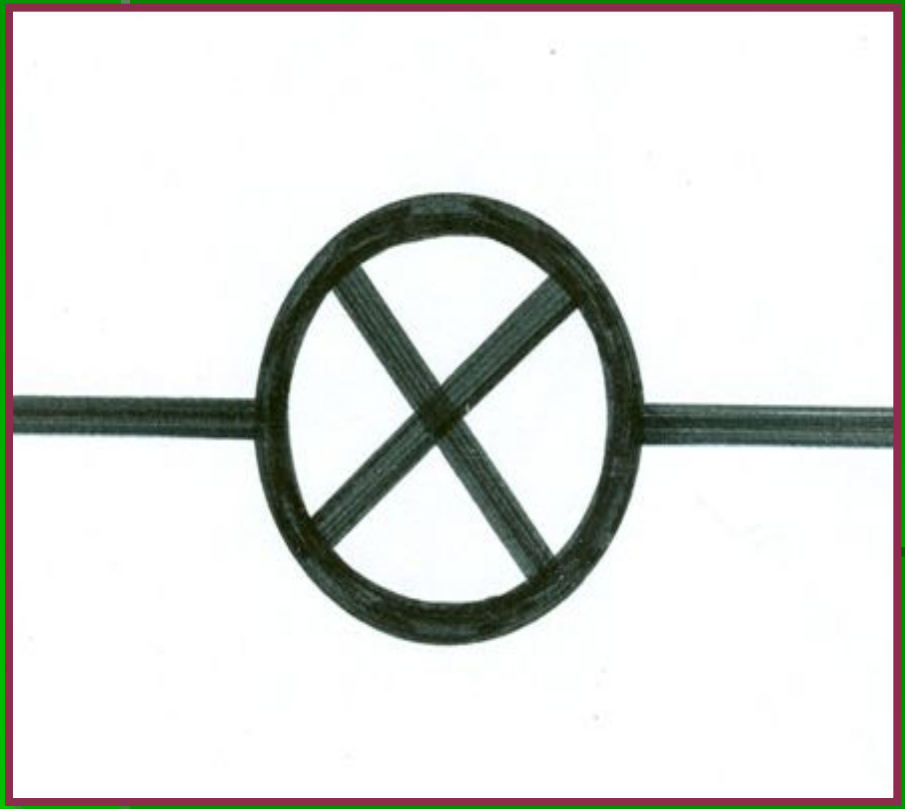
ЗАЖИМЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРА

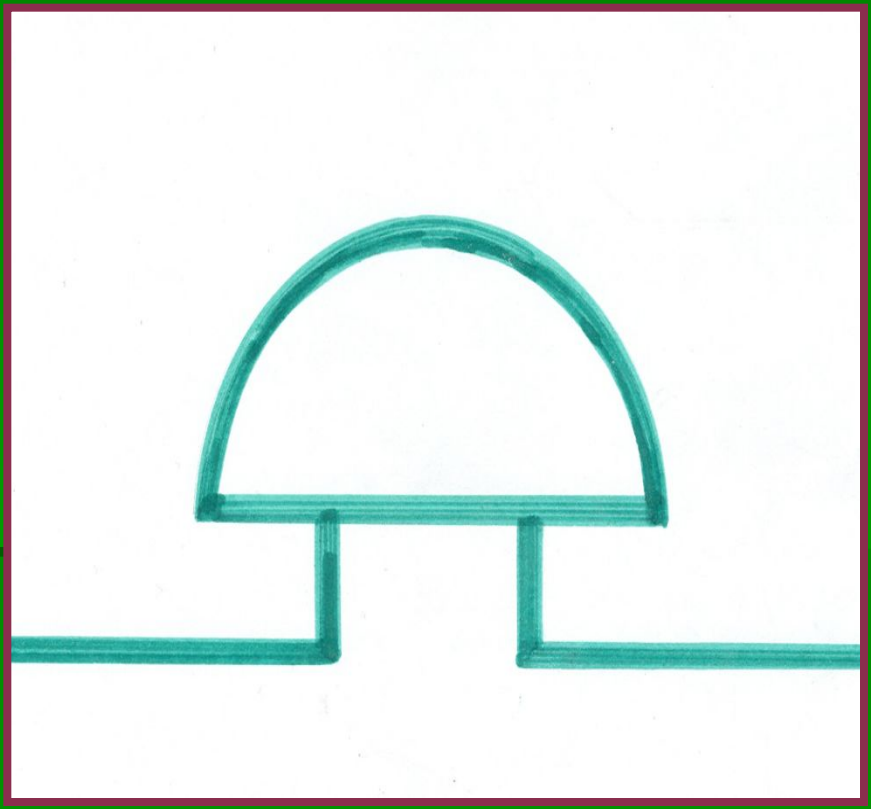


КЛЮЧ



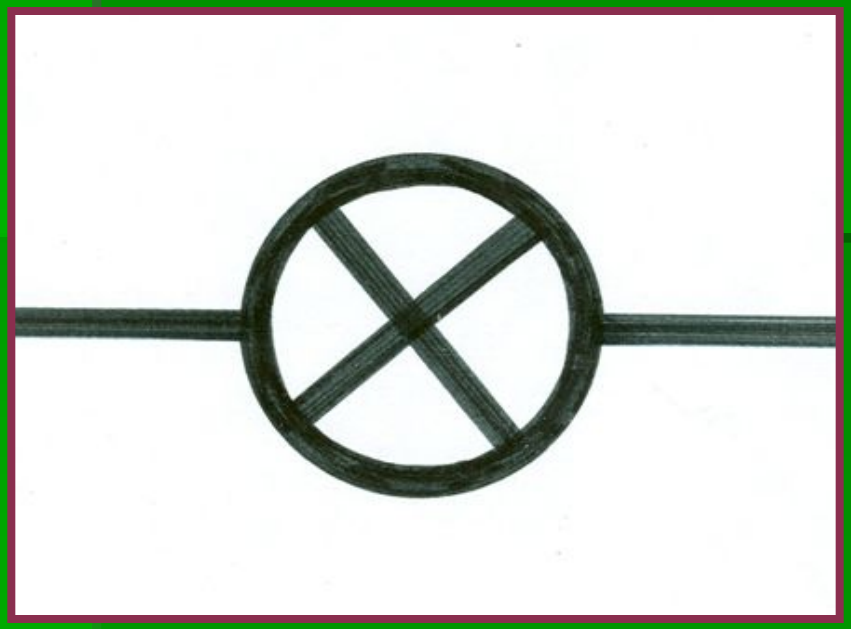
Условные обозначения на схемах:



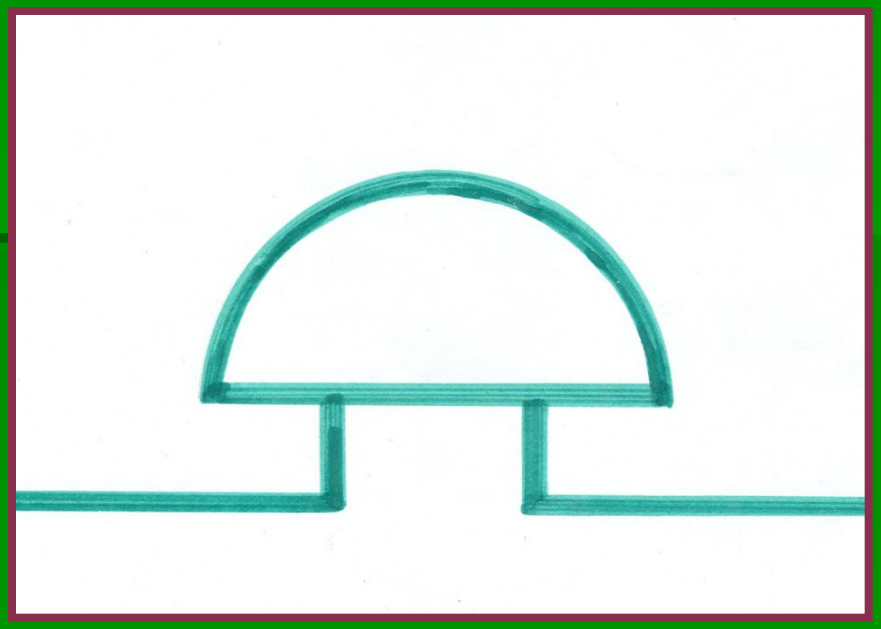


Условные обозначения на схемах:

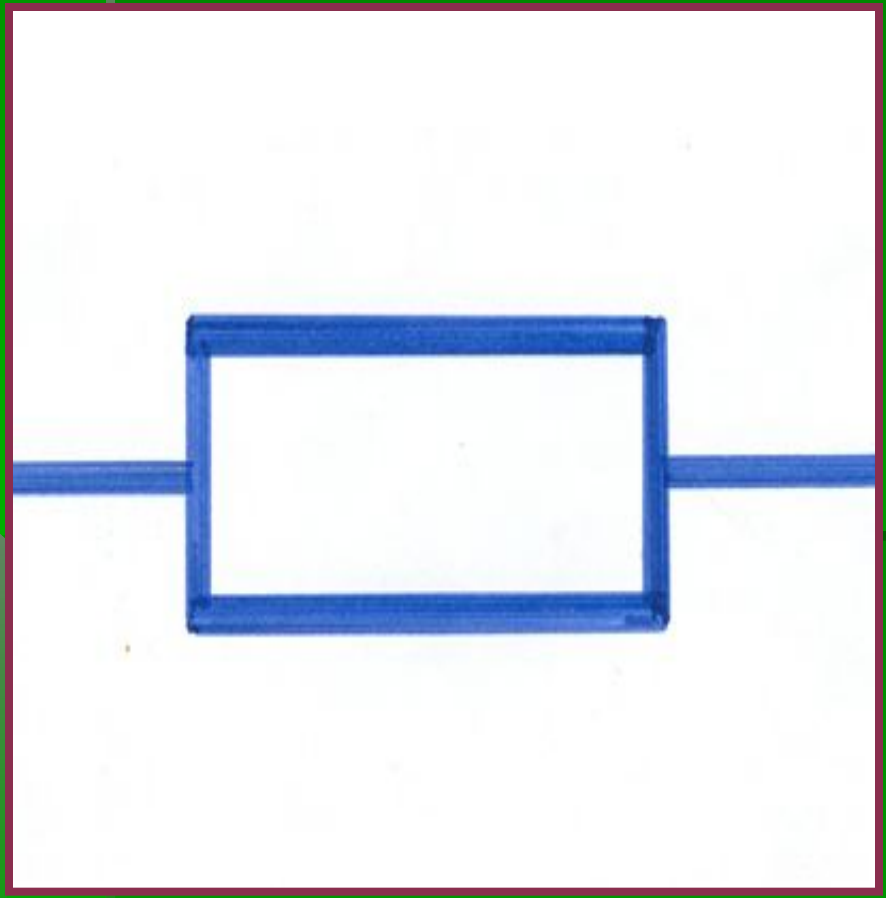
ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЛАМПА

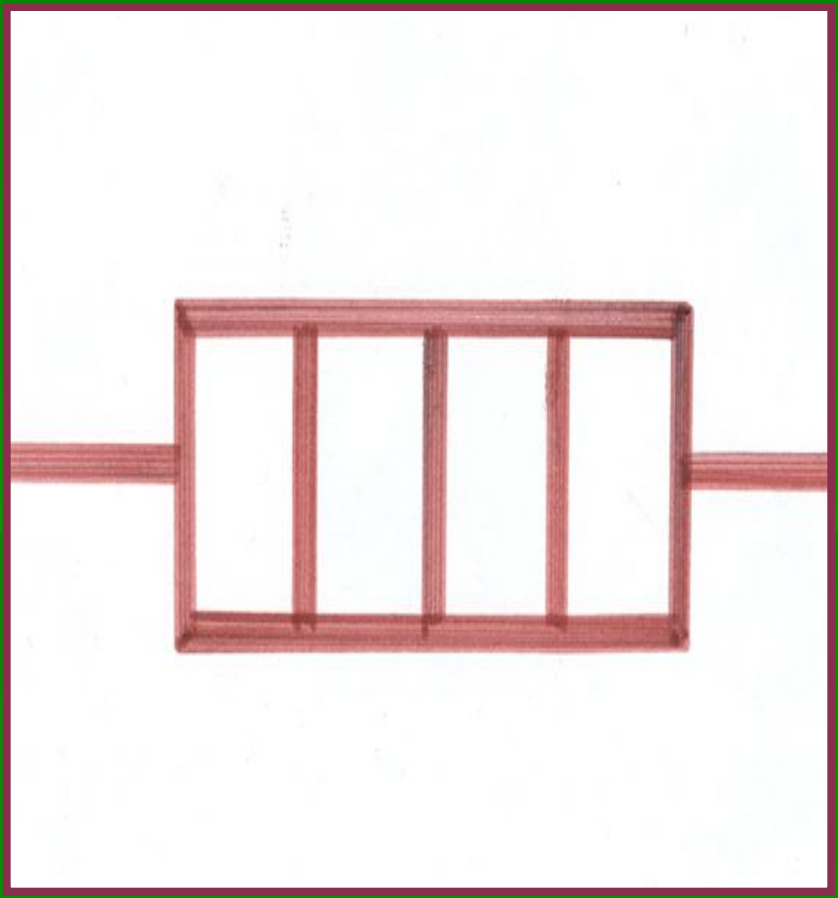


ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ЗВОНОК



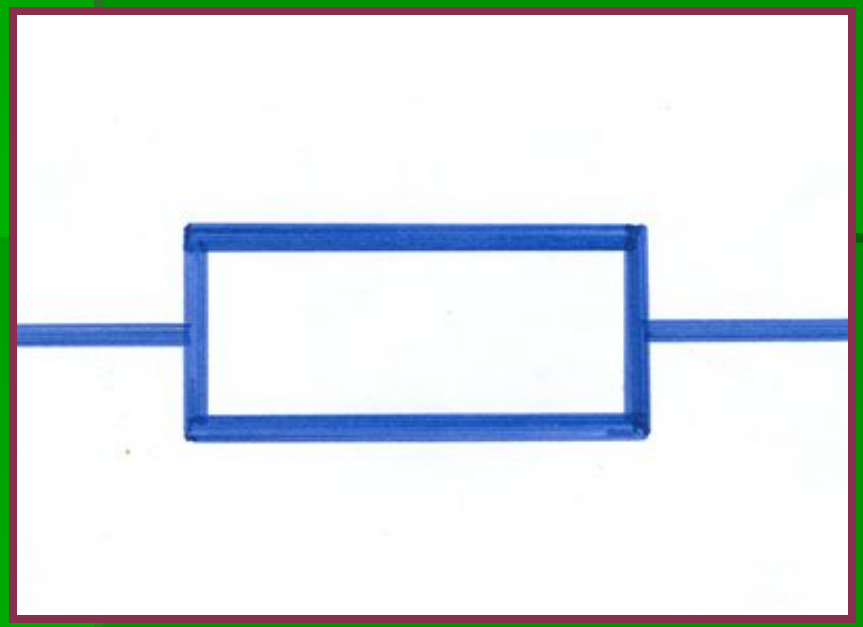
Условные обозначения на схемах:



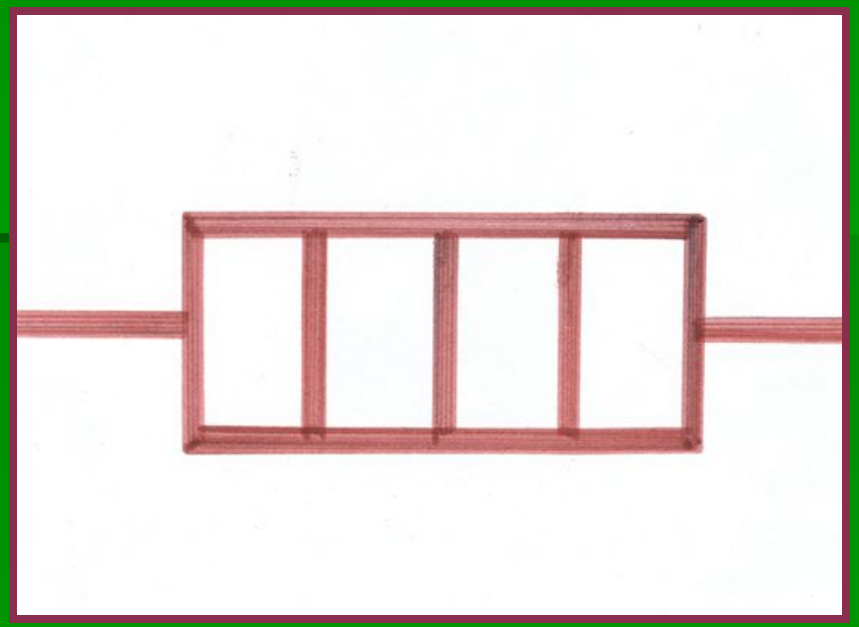


Условные обозначения на схемах:

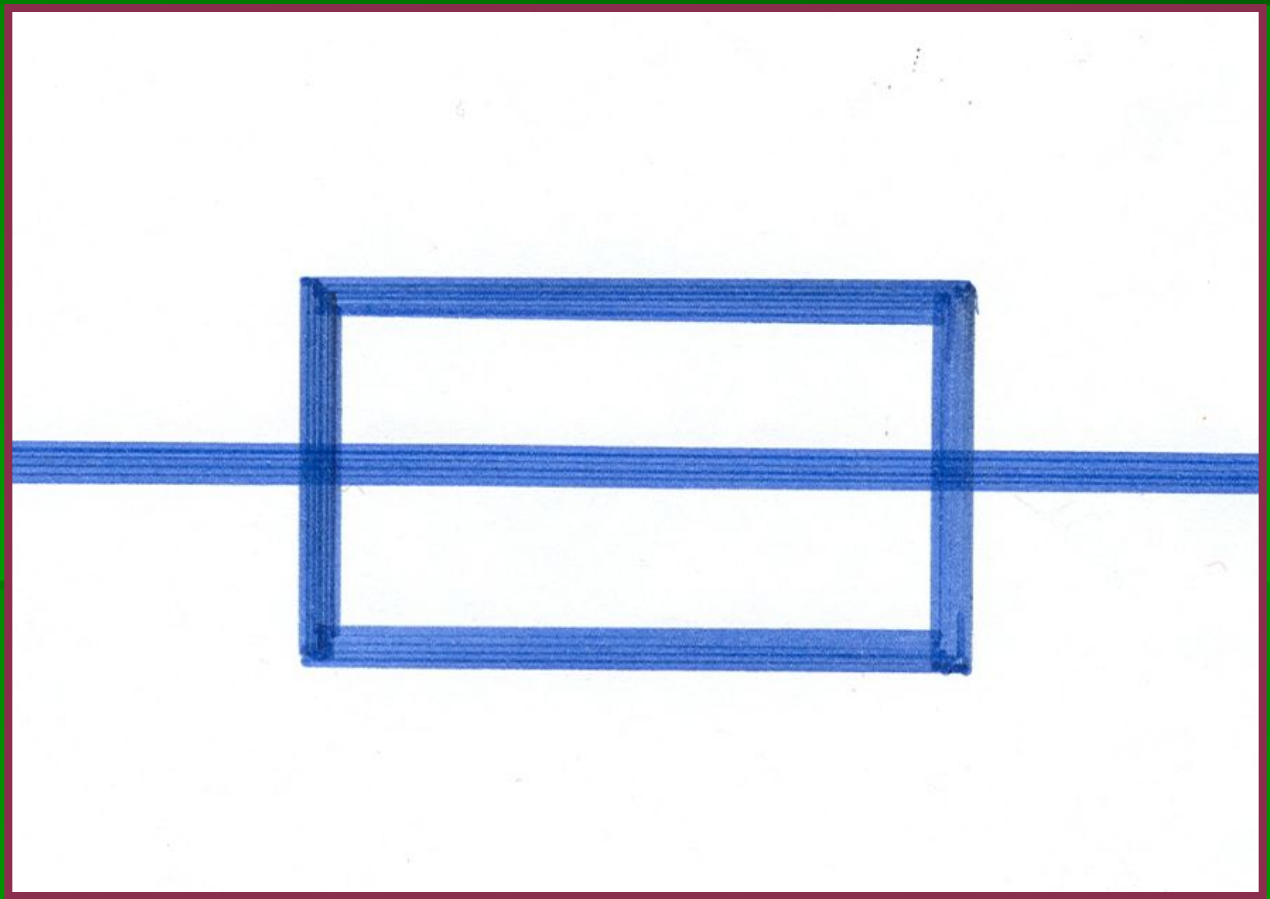
РЕЗИСТОР



НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ ЭЛЕМЕНТ

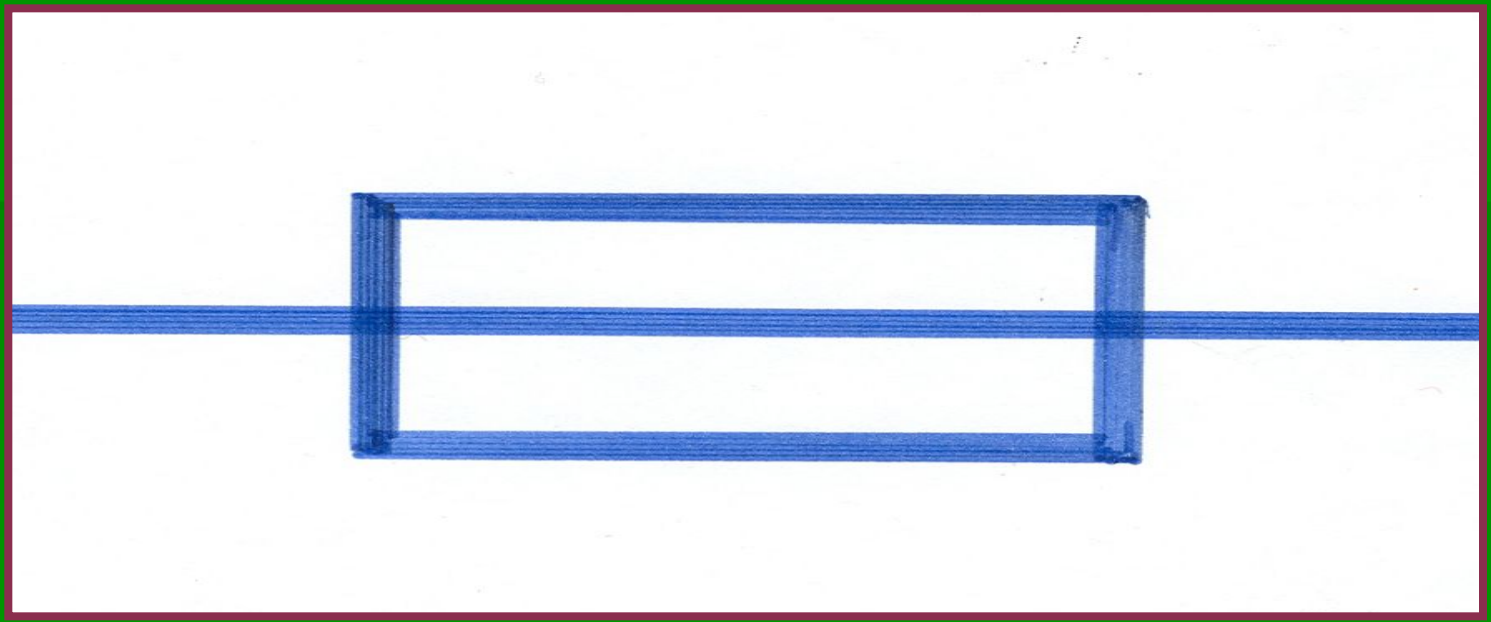


Условные обозначения на схемах:



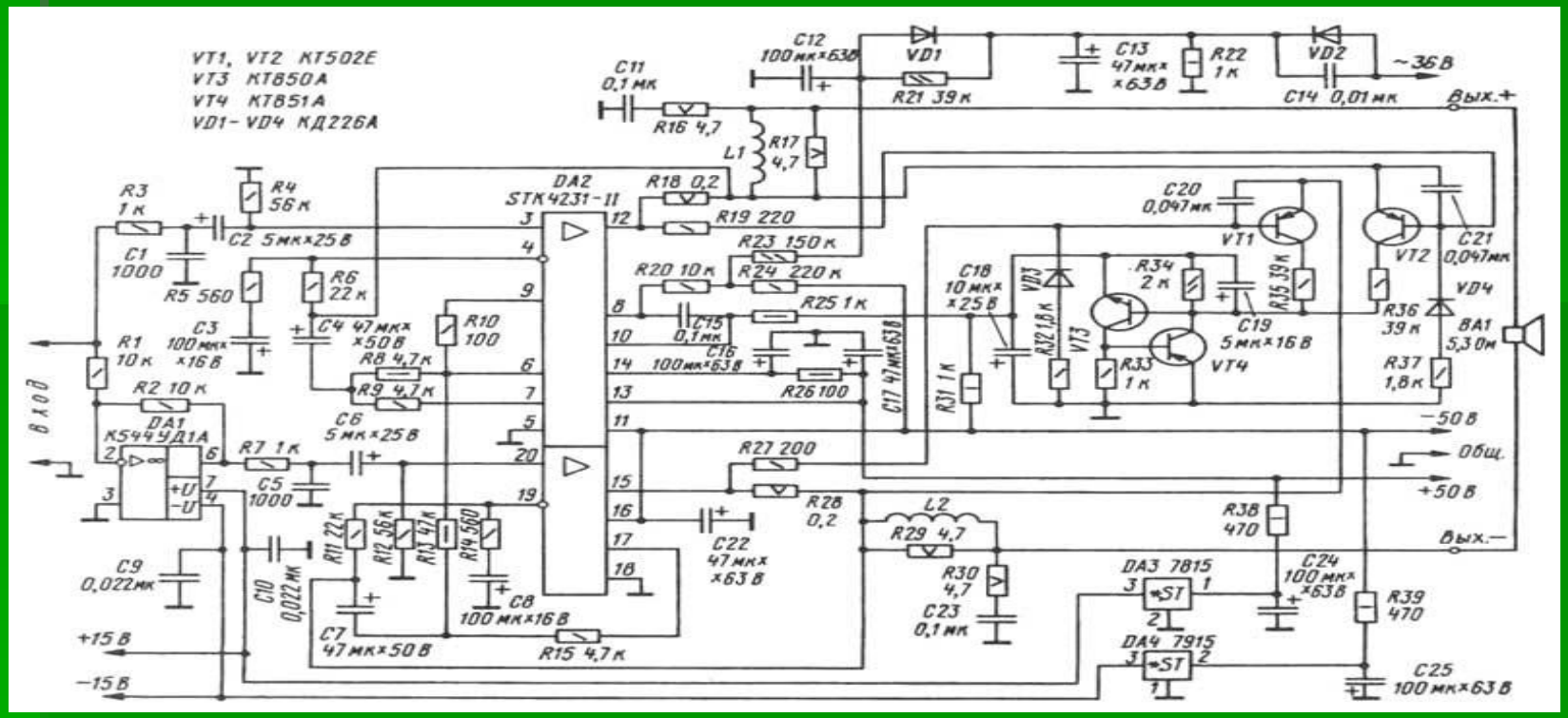
Условные обозначения на схемах:

ПЛАВКИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ



Электрическими схемами называют

чертежи, на которых изображены способы соединения электрических приборов в цепь



Простая не замкнутая электрическая цепь

Цепь состоит из:

1. Аккумулятор;
2. Ключ;
3. Лампочка;
4. Соединительные провода;

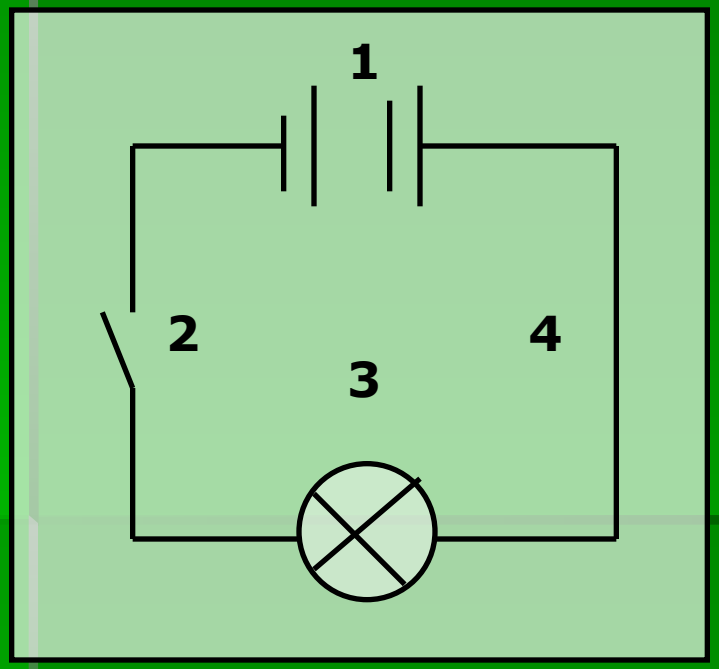
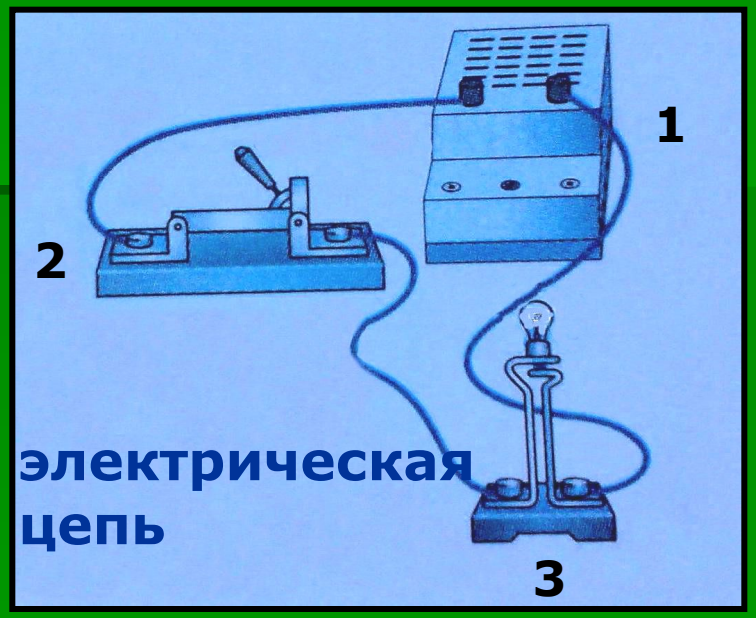


Схема электрической цепи



Простая замкнутая электрическая цепь

При замыкании ключа(2), лампочка(3)загорается.

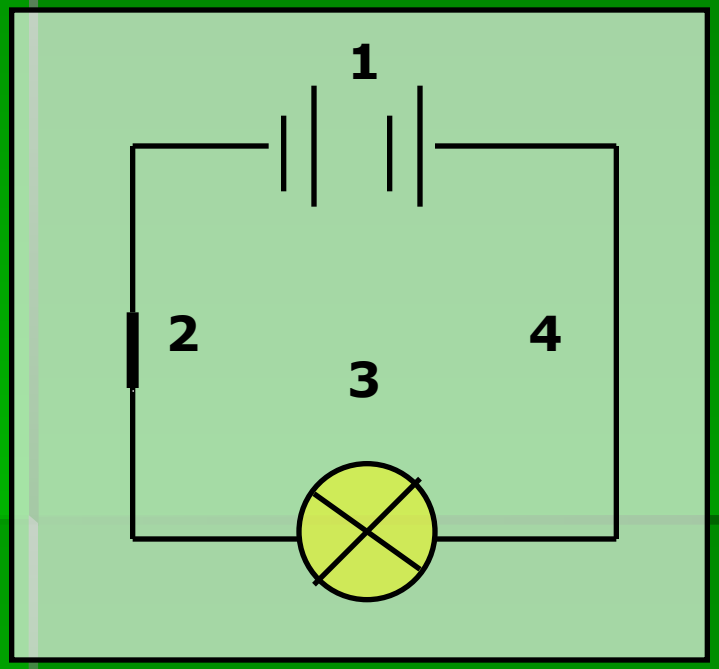
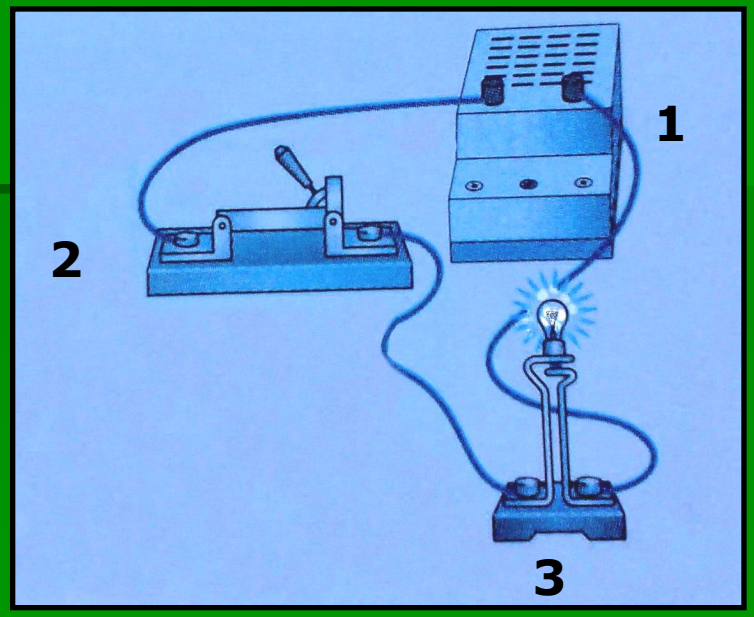


Схема электрической цепи

электрическая цепь



Техника безопасности

- 1.При сборке электрической схемы, источник тока подключать в последнюю очередь.
- 2.Собранную электрическую схему включать только после проверки её учителем.
- 3.Не прикасаться к находящимся под напряжением элементам цепи.

- 4.При обнаружении неисправности в работе электрических устройств сообщить об этом учителю.
- 5.После работы отключить электрические устройства и приборы от источника электропитания, разобрать электрическую схему.
- 6.Привести в порядок рабочее место, сдать учителю приборы и оборудование.

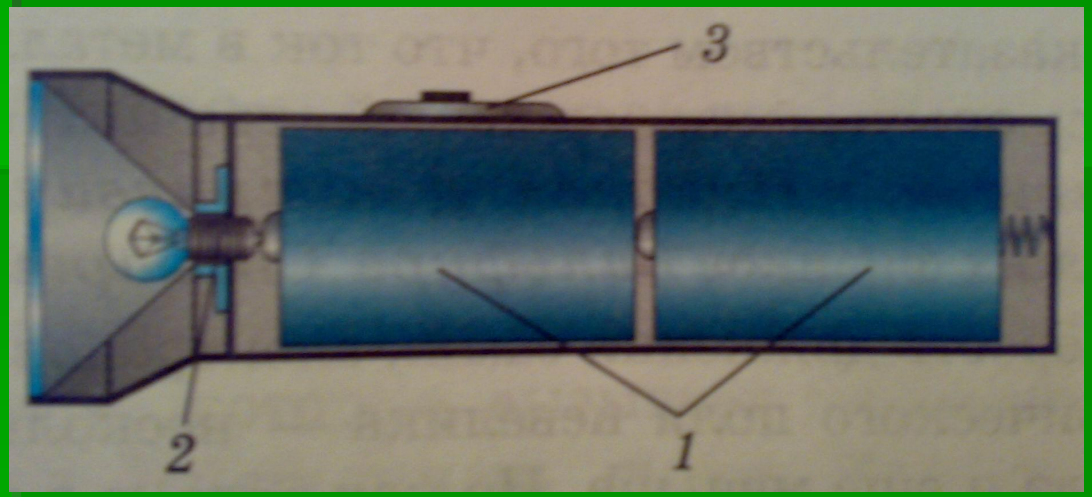
- В любую электроцепь войдут всегда
- Источник, потребитель, …
- При сборке надо знать для ясности
- Правила техники …
- Не забудем при сборке мы следовательно
- Амперметр включаем последовательно
- А вольтметр двумя проводами отдельно
- Включи к элементам цепи параллельно
- С учетом полярности сводим концы.
- Учитель нам скажет, что мы - молодцы!

Задание на дом

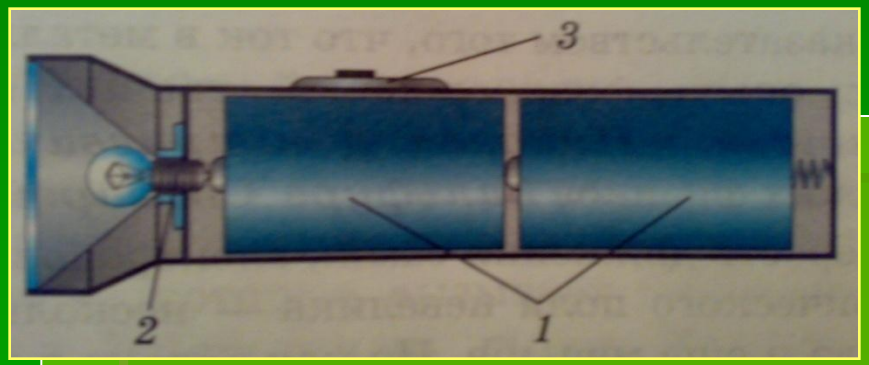
- Выучить условные обозначения элементов цепи.
- Читать § 33 стр. 77
- Выполнить упр. 13 №2

Задание №1

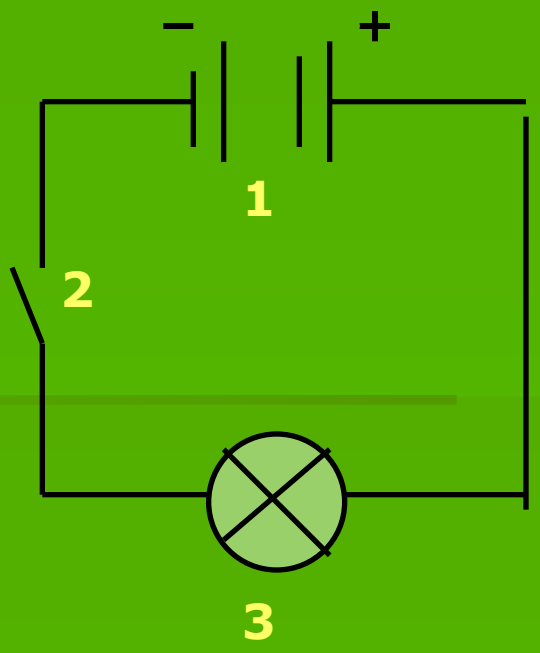
- Используя условные обозначения, начертите схему цепи карманного фонаря и назовите части этой цепи



Проверка выполнения задания

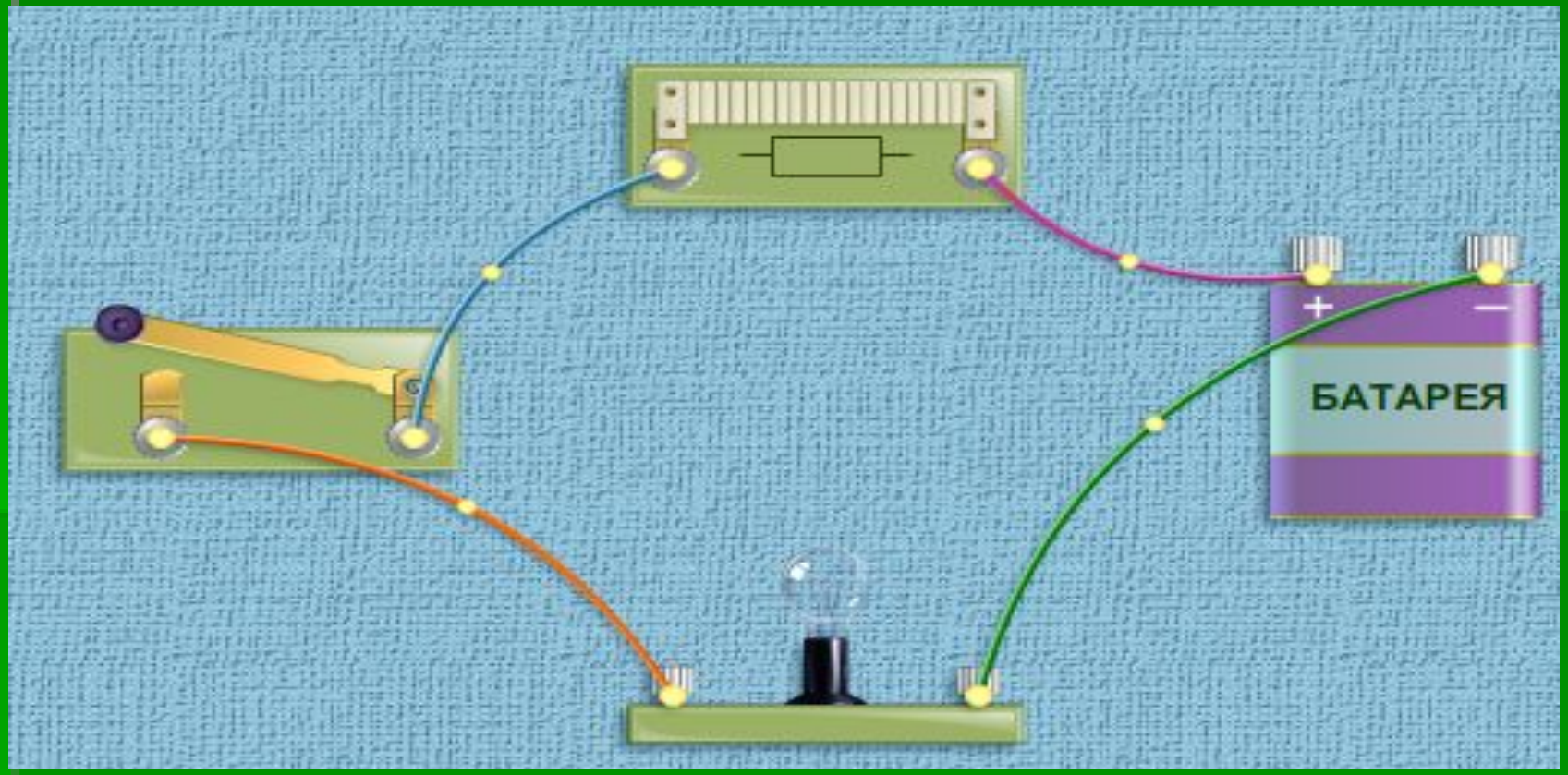


Фонарь состоит из:



- двух гальванических элементов (1);

– ключа (2);

- Лампочки (3)

Начертите схему электрической цепи.