



ТОЧКА БУДУЩЕГО

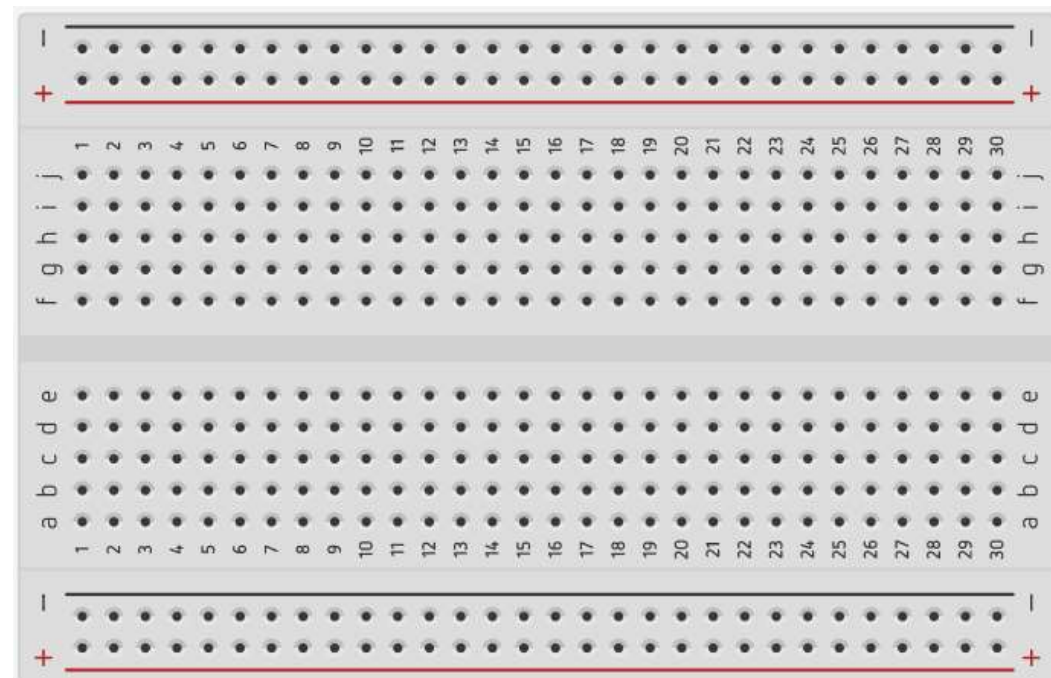
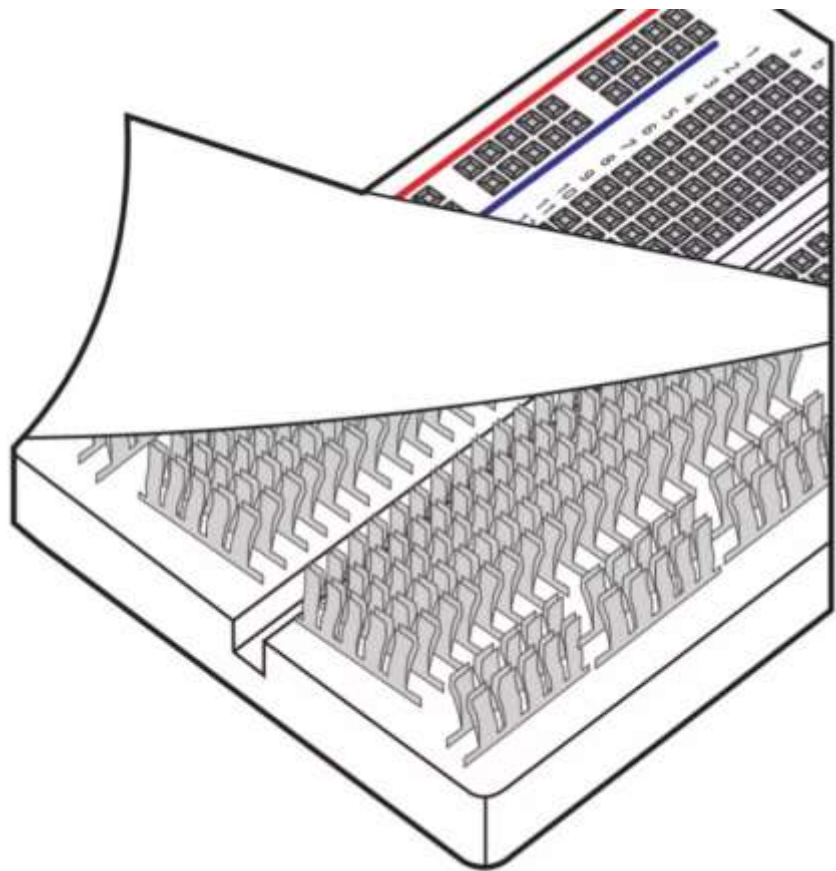
Построение электрических цепей на занятиях по робототехнике в старшей школе на базе конструктора «Эвольвектор»

Татарников А.М., *учитель робототехники ОК ТБ*



«Эвольвектор» 1 уровень
стартовый набор
комплектация

Макетная плата вместо пайки



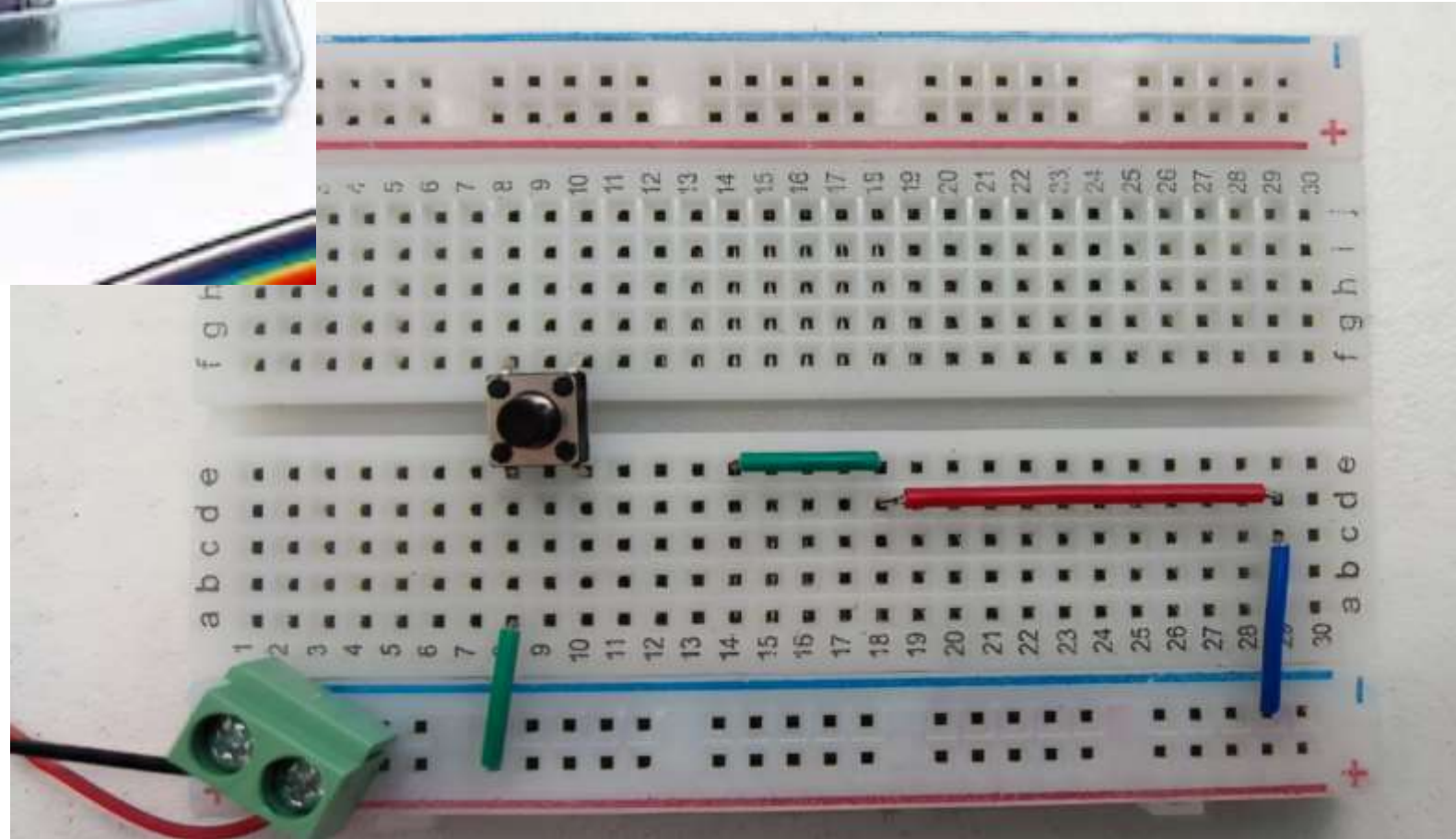


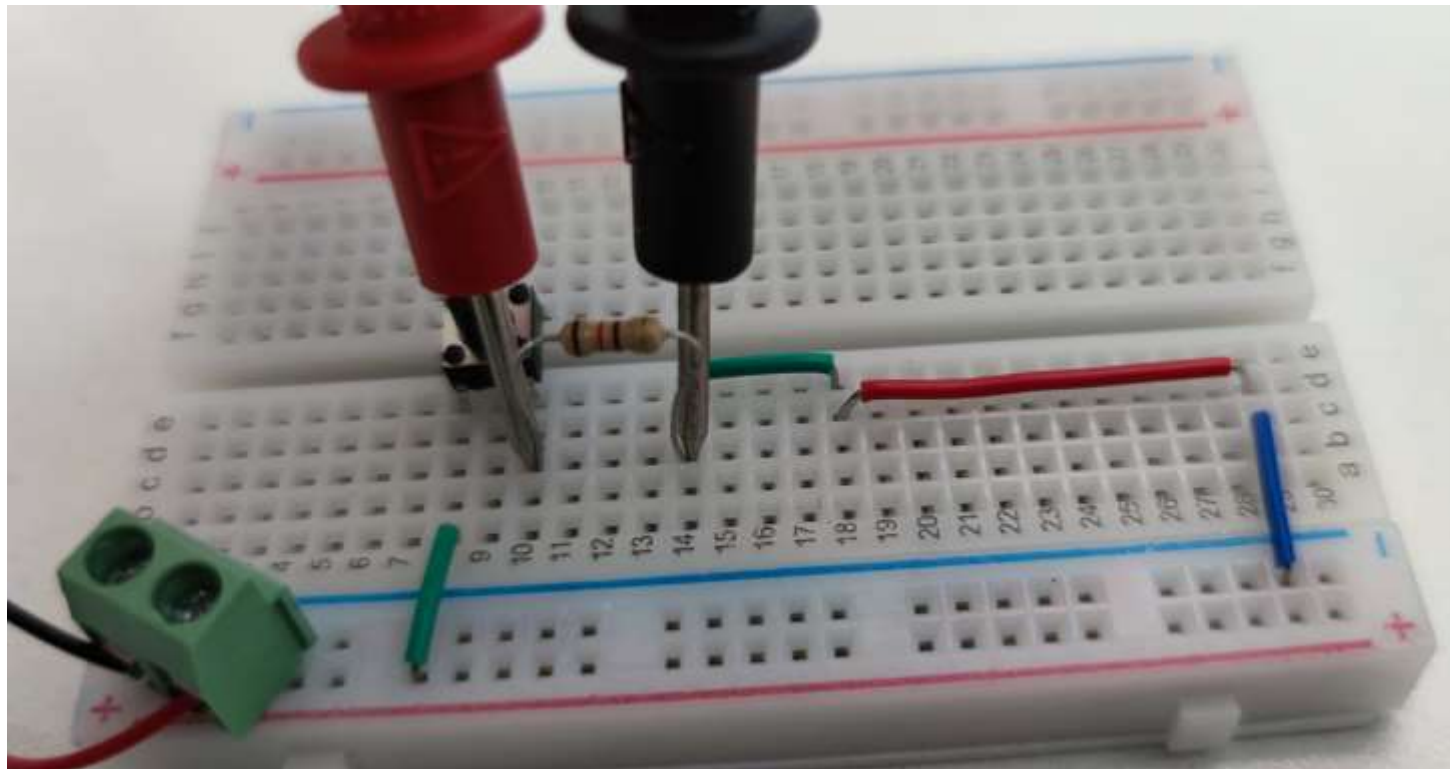
Измеряем мультиметром сопротивление, напряжение и силу тока выбрав режим





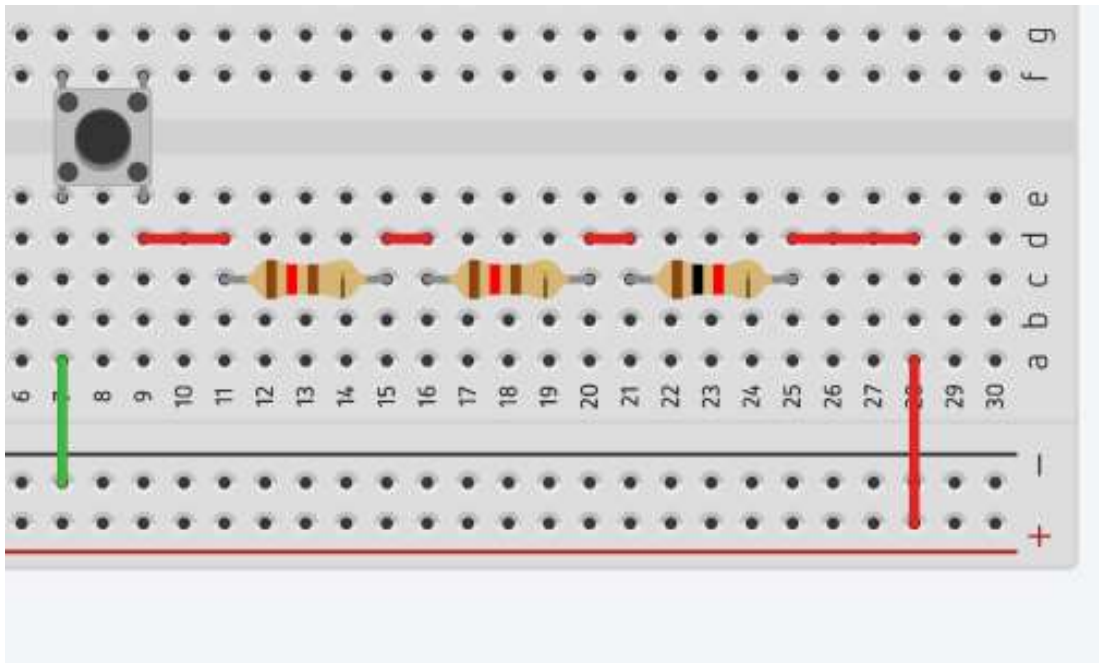
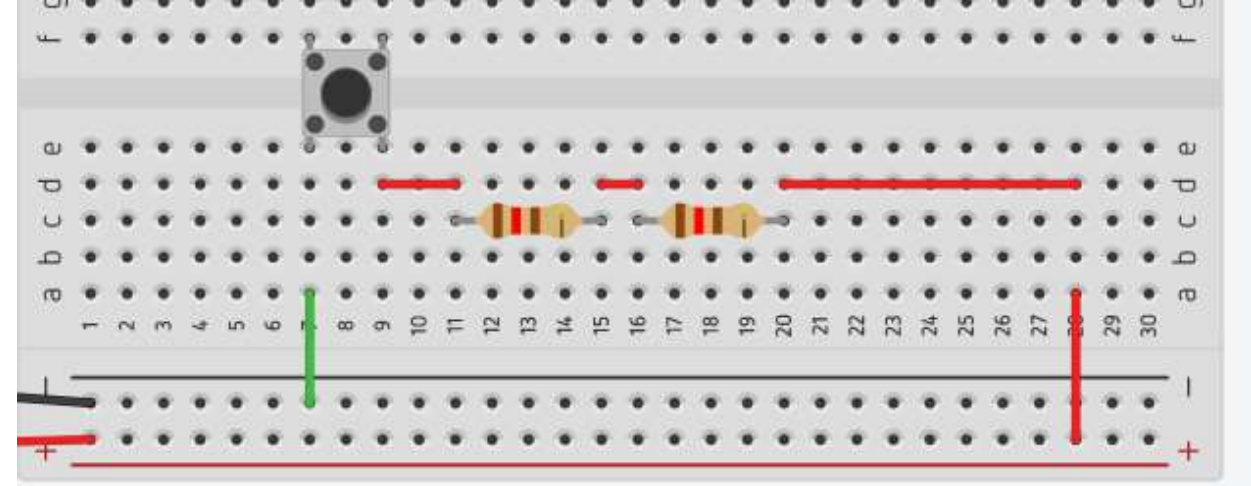
Использование
разноразмерных
вставок при
проектировании
цепи



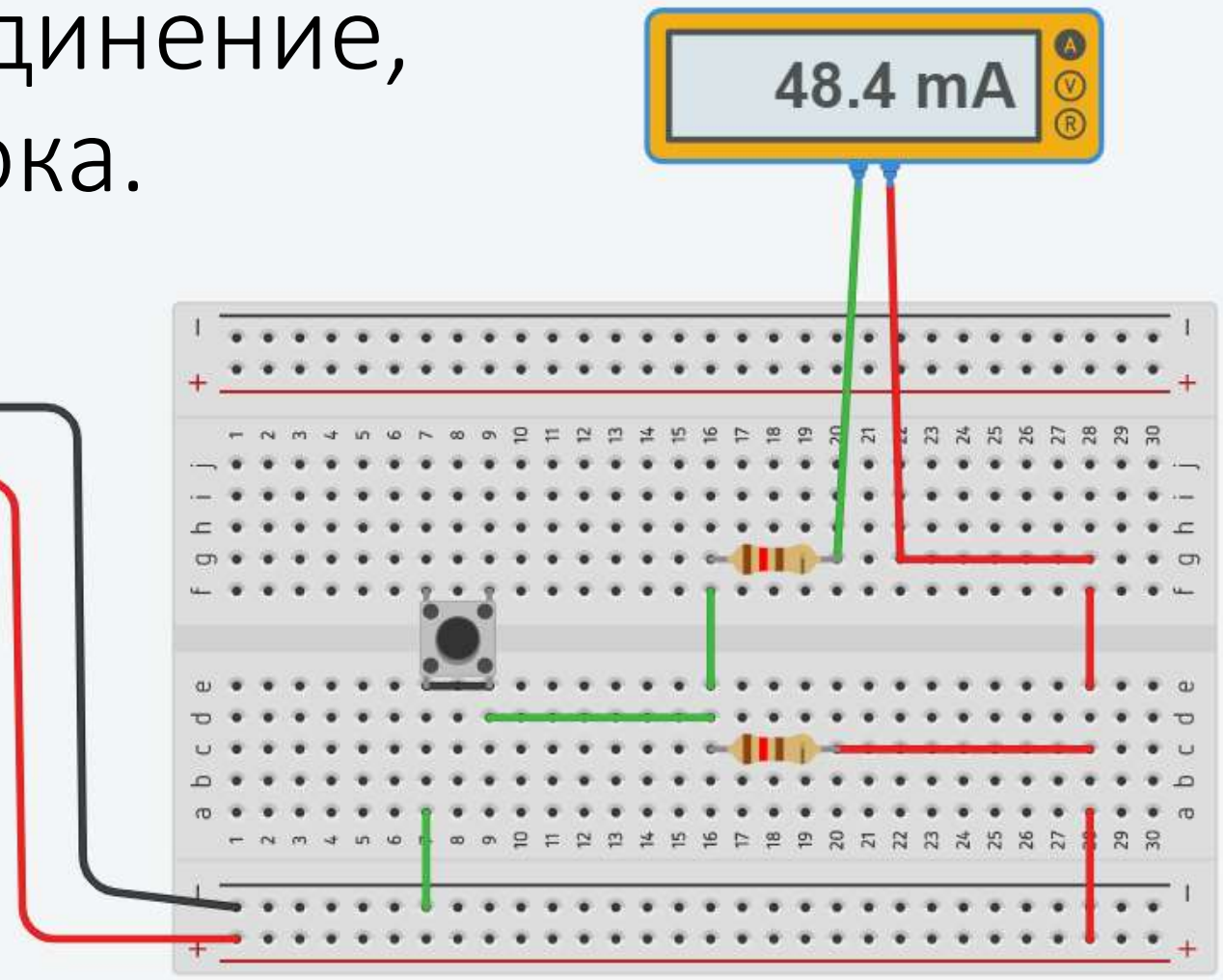
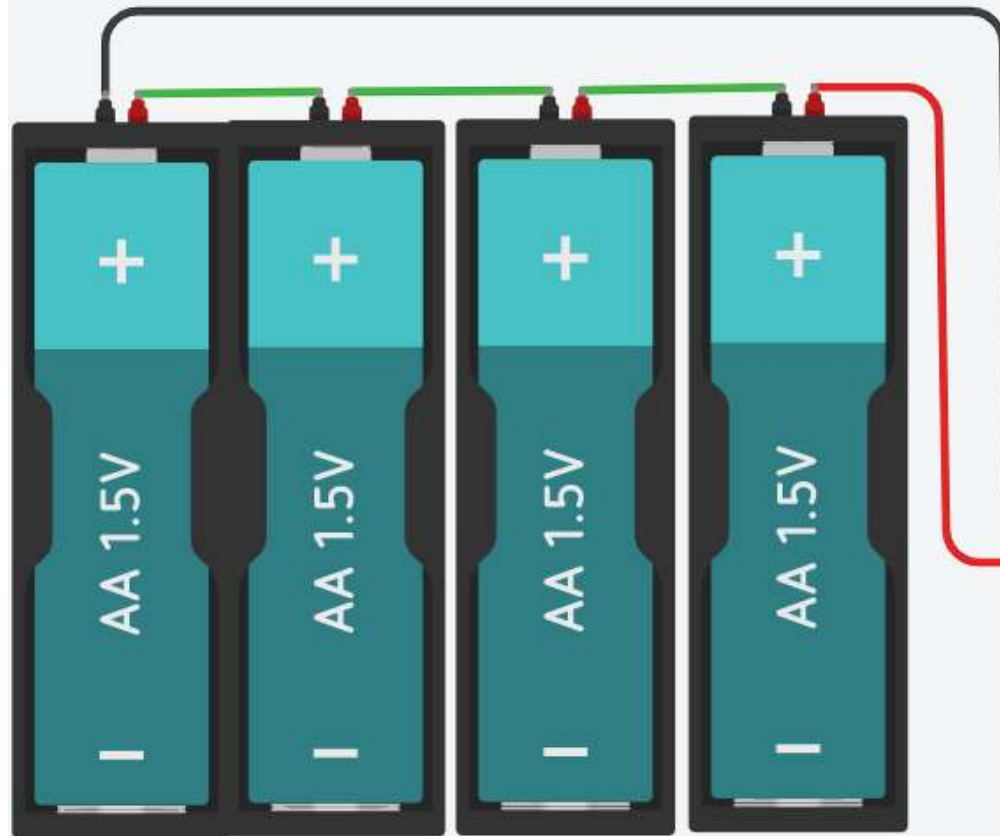


Падение
напряжения на
одном резисторе.
Различие расчётных
и
экспериментальных
данных.

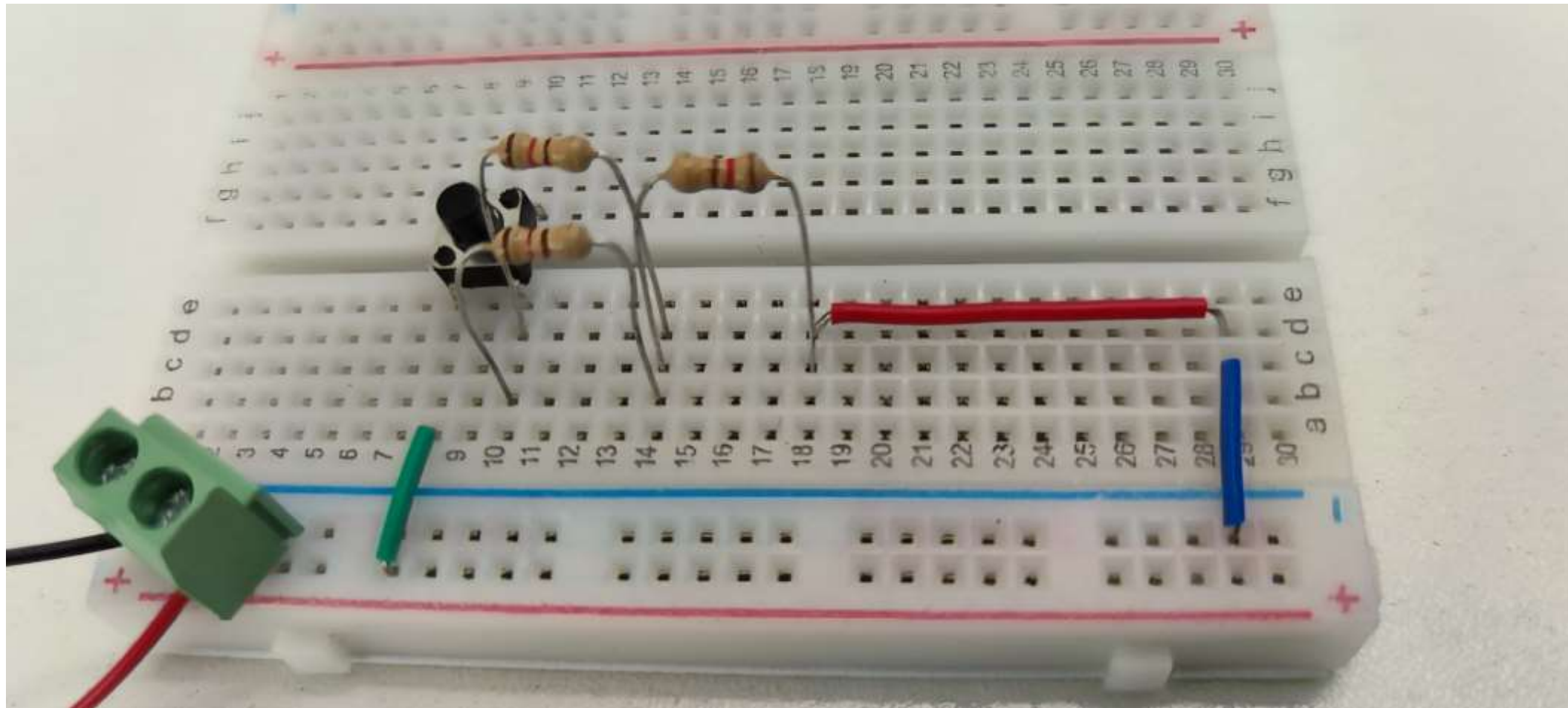
Последовательное
соединение
2 и 3 резисторов
номиналом 120 Ом

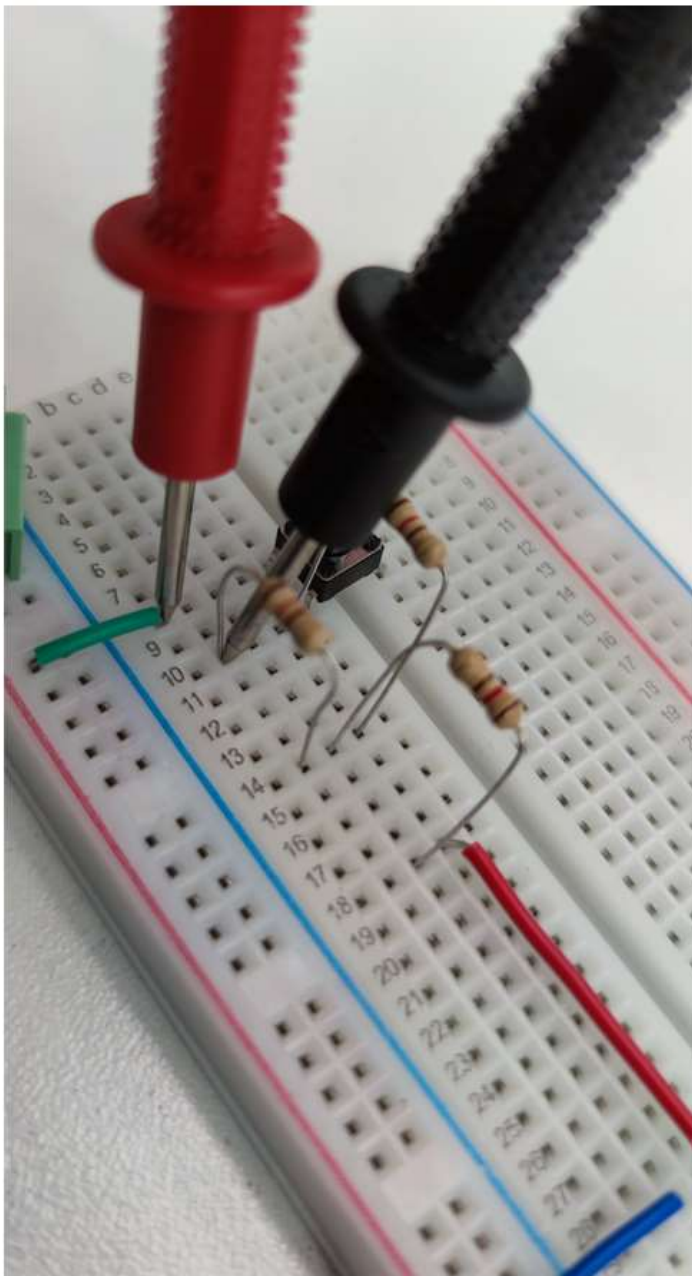


Параллельное соединение,
измерение силы тока.



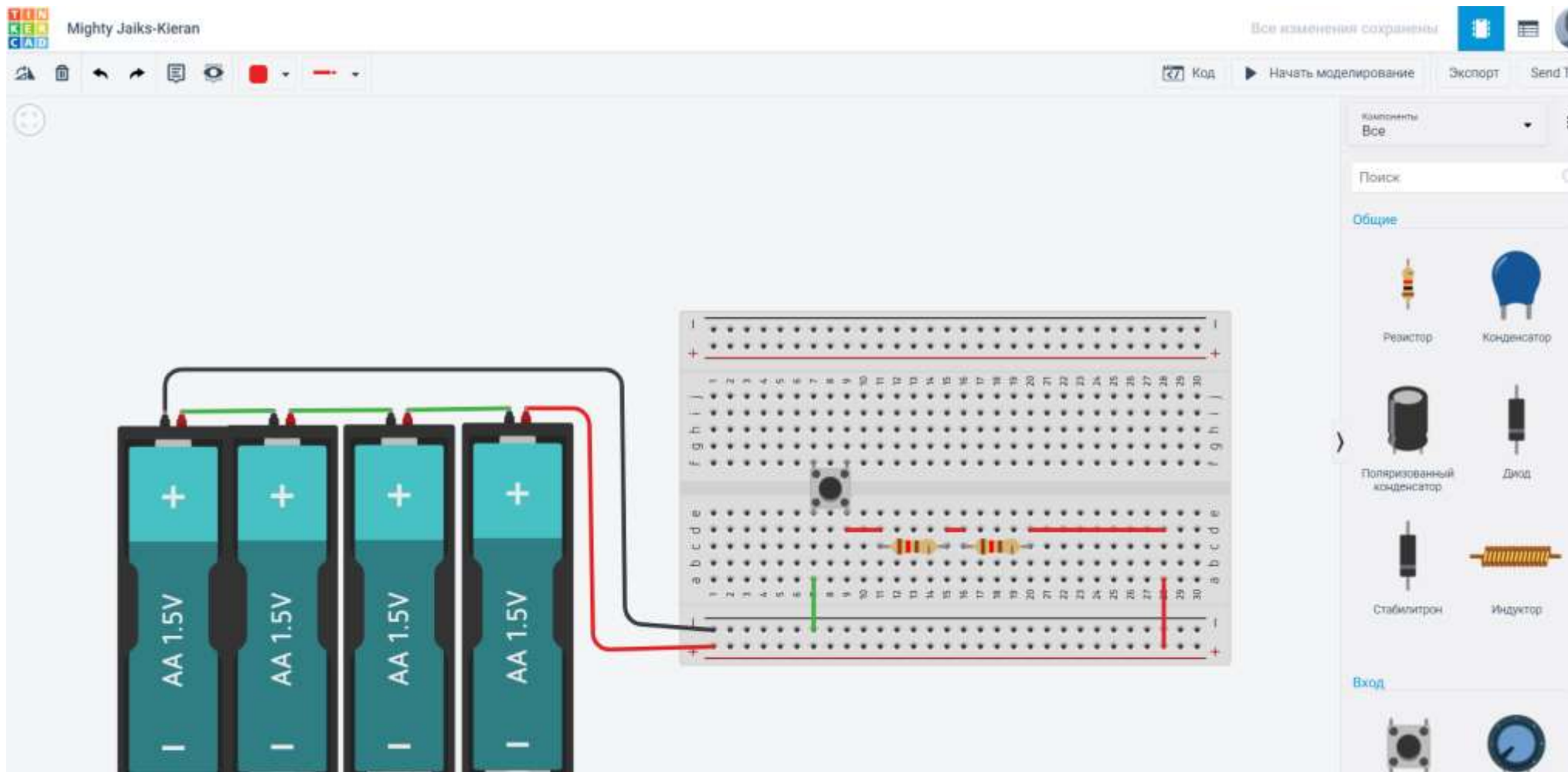
Смешанное соединение





Общую силу тока можно измерить в обход (ключа) кнопки, когда она отключена

Виртуальное проектирование в www.tinkercad.com



Учебная литература

Урок №1. Основные понятия электричества.

Напряжение, сопротивление, мощность, сила тока, закон Ома.

Урок №2. Светодиод.

Особенности применения и подключения

Урок №3. Тактовая кнопка.

Использование в электрической цепи

Урок №4. Работа с мультиметром.

Методика измерения электрических характеристик

Урок №5. Переменное сопротивление.

Реостат и потенциометр, их назначение и применение.

Урок №6. Транзисторы.

