

Нагревательный элемент

8 апреля 2021 г.

1 Оборудование

- Батарейка
- Мультиметр
- Резистор
- Реостат
- Провода с зажимами (удобнее всего зажимы "крокодил")
- Миллиметровка

2 Условие

Среди классических задач на электрические цепи известна задача о максимизации мощности нагрузки. В данном случае вам нужно использовать в качестве нагрузки реостат. С помощью мультиметра найдите внутреннее сопротивление батарейки и снимите зависимость мощности на реостате от тока на нём, когда он подключен последовательно к резистору и батарейке, и постройте график этой зависимости. Исходя из этого, найдите максимальную мощность нагрузки и сравните с теоретическим значением.