

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО СВОЙСТВ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЙ

НАД ДОКАЗАТЕЛЬСТВОМ РАБОТАЛИ:

ВАЙНИК КИРИЛЛ

ЧЕРЕНОК НИКИТА

АЛЕКПЕРОВ ЗАУР

ЦЕЛЬ:

- ДОКАЗАТЬ СВОЙСТВА ПАРАЛЛЕЛЬНОГО И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЯ

ПРИБОРЫ:

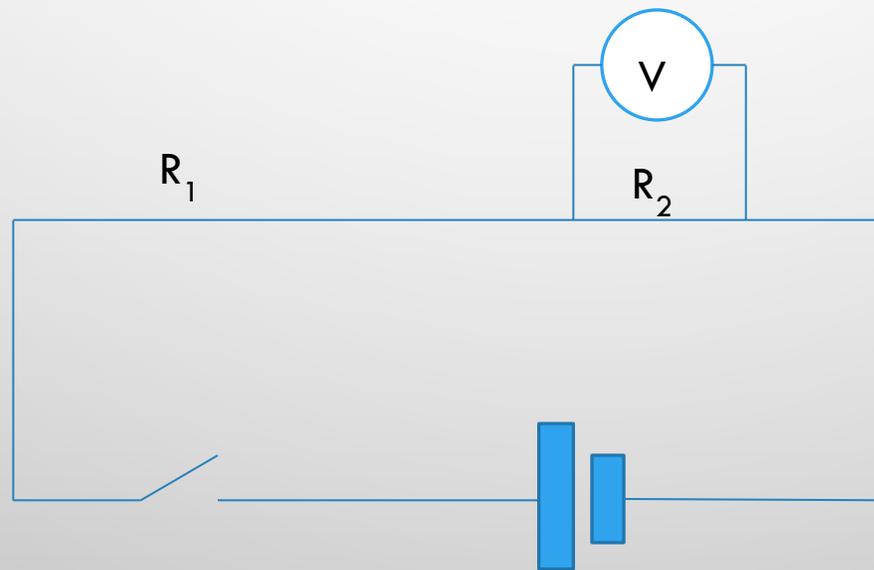
- КЛЮЧ, ИСТОЧНИК, АМПЕРМЕТР, ВОЛЬТМЕТР, ПРОВОДА, ЛАМПОЧКИ

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- $U_{\text{ОБЩ}} = U_1 + U_2$
- $R_{\text{ОБЩ}} = R_1 + R_2$
- $I_1 = I_2 = I_3$

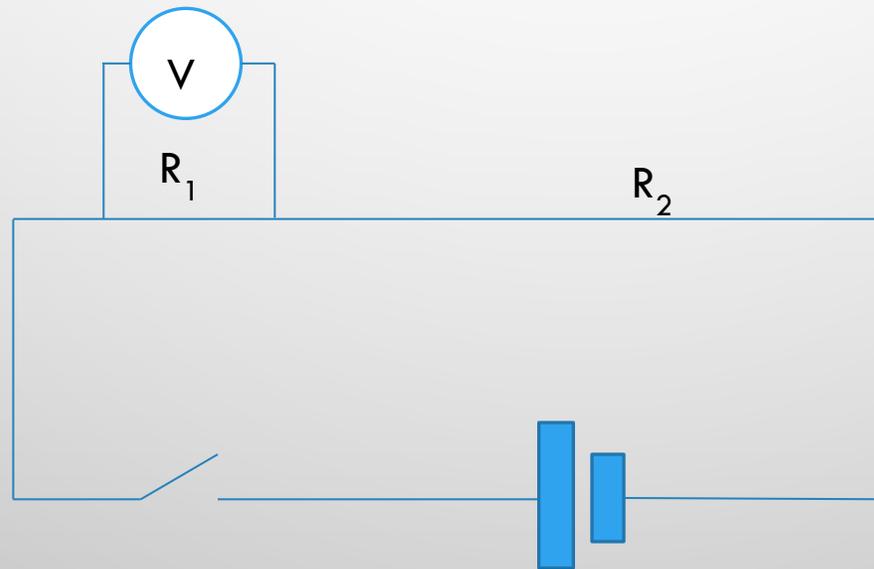
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- ДОКАЖЕМ, ЧТО $U_{\text{ОБЩ}} = U_1 + U_2$
- СОБЕРЕМ ЦЕПЬ, ПРЕДСТАВЛЕННУЮ НИЖЕ
- $U_2 =$



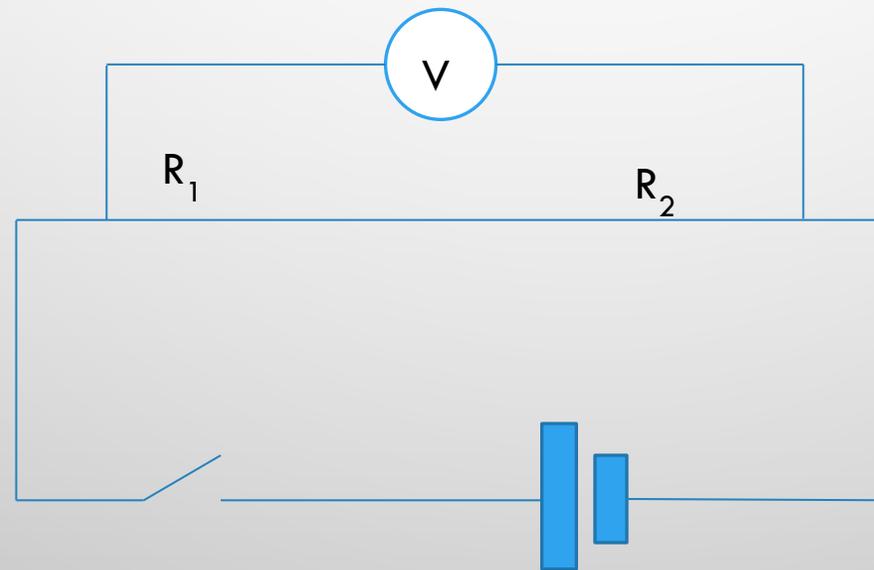
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- ПОМЕНЯЕМ МЕСТО ПОЛОЖЕНИЕ ВОЛЬТМЕТРА
- $U_1 =$



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- ИЗМЕРИМ НАПРЯЖЕНИЕ ОБЩЕЕ
- $U_{\text{ОБЩ}} =$

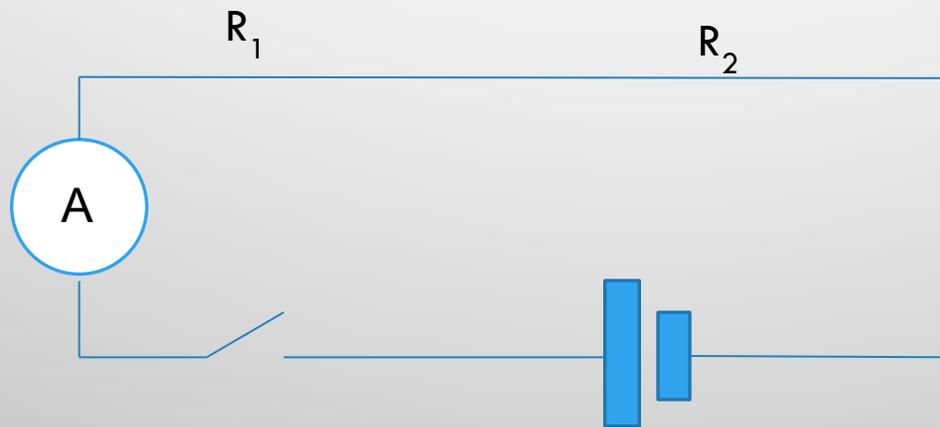


ПОДСЧЕТЫ

- $U_{\text{ОБЩ}} = U_1 + U_2$

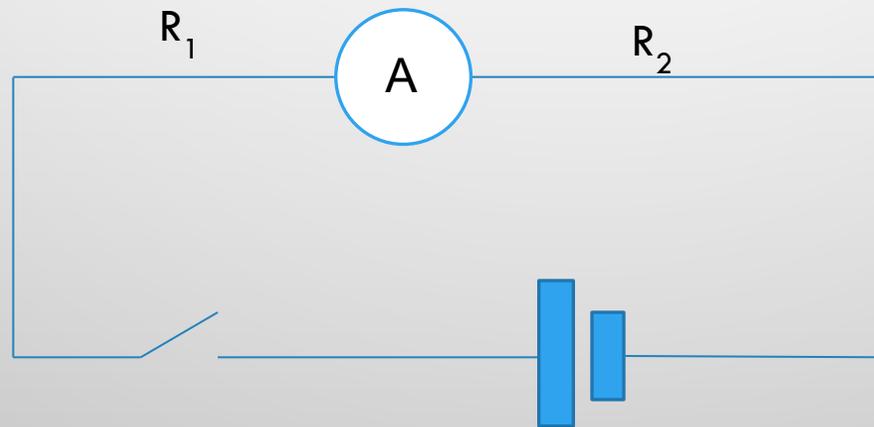
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- ДОКАЖЕМ, ЧТО $I_1 = I_2 = I_3$
- СОБЕРЕМ ЦЕПЬ, ПРЕДСТАВЛЕННУЮ НИЖЕ
- $I_1 =$



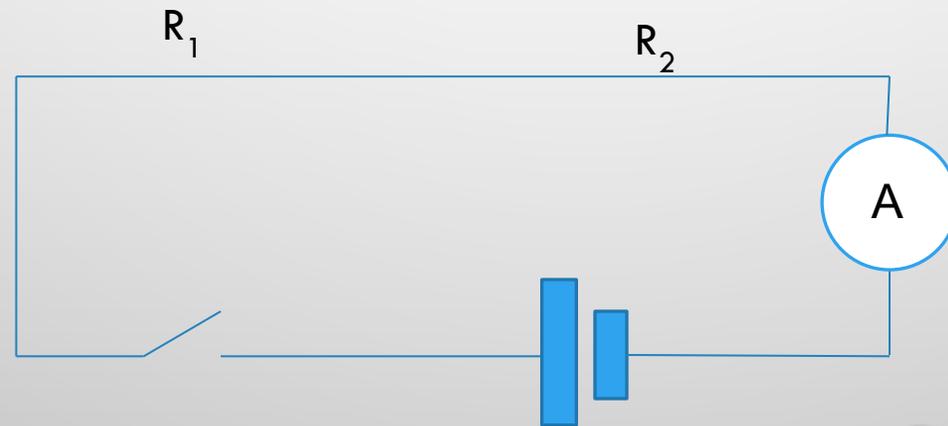
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- ПОМЕНЯЕМ МЕСТО ПОЛОЖЕНИЕ АМПЕРМЕТРА
- $I_2 =$



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- $I_3 =$



ПОДСЧЕТЫ

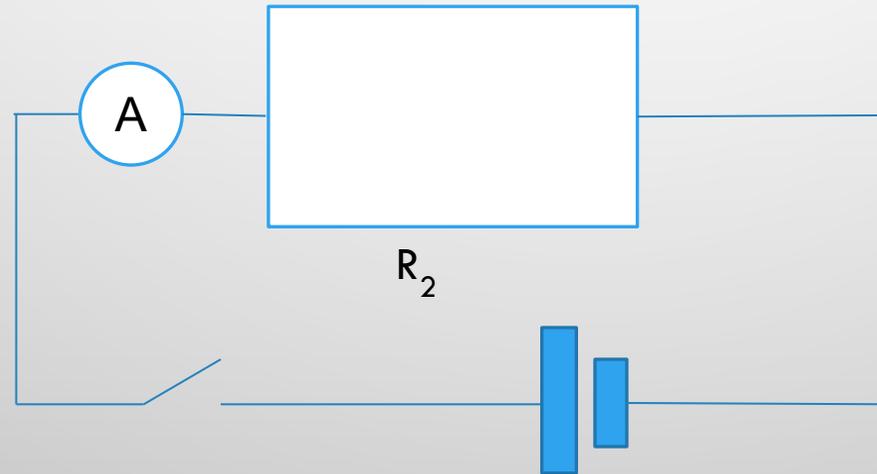
- $I_1 = I_2 = I_3$

ПАРРАЛЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- $I_{\text{ОБЩ}} = I_1 + I_2$
- $U_{\text{ОБЩ}} = U_1 = U_2$
- $1/R_{\text{ОБЩ}} = 1/R_1 + 1/R_2$

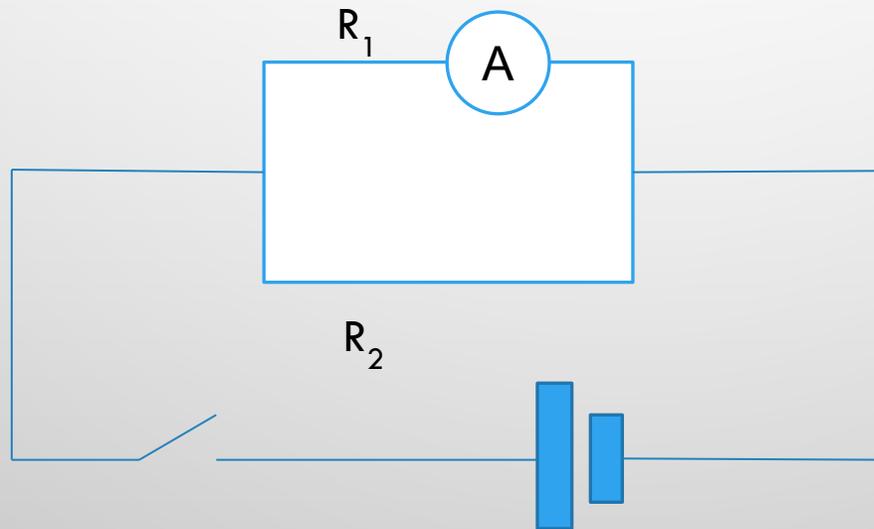
ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- ДОКАЖЕМ, ЧТО $I_{\text{ОБЩ}} = I_1 + I_2$
- СОБЕРЕМ ЦЕПЬ, ПРЕДСТАВЛЕННУЮ НИЖЕ
- $I_{\text{ОБЩ}} =$



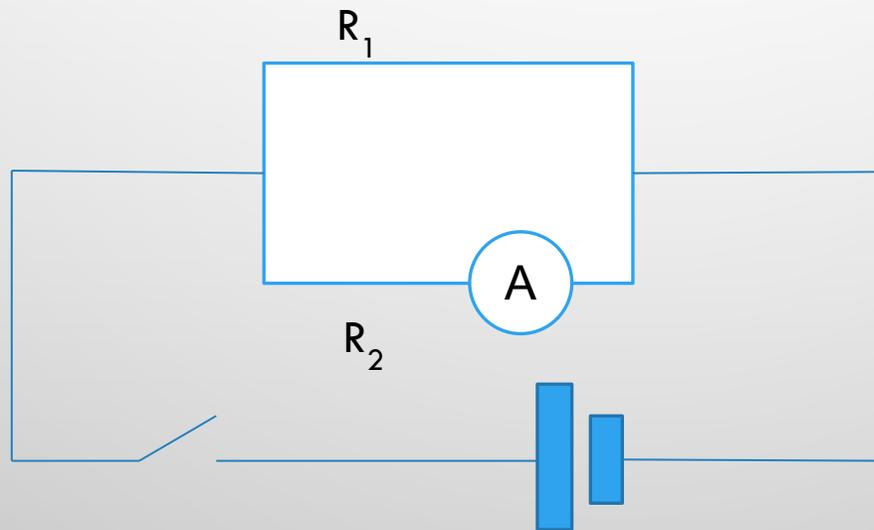
ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

• $I_1 =$



ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

• $I_2 =$

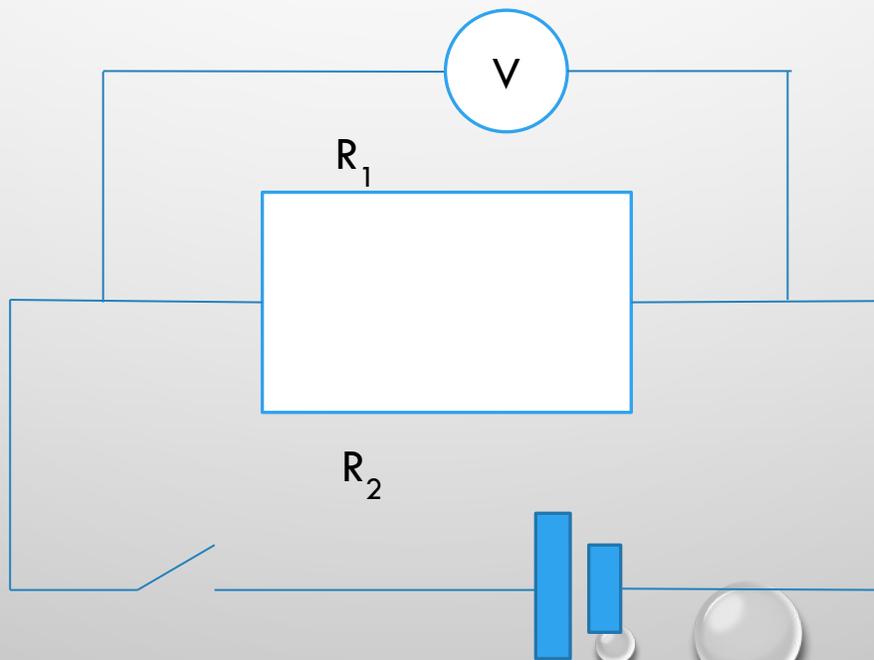


ПОДСЧЕТЫ

- $I_{\text{ОБЩ}} = I_1 + I_2$

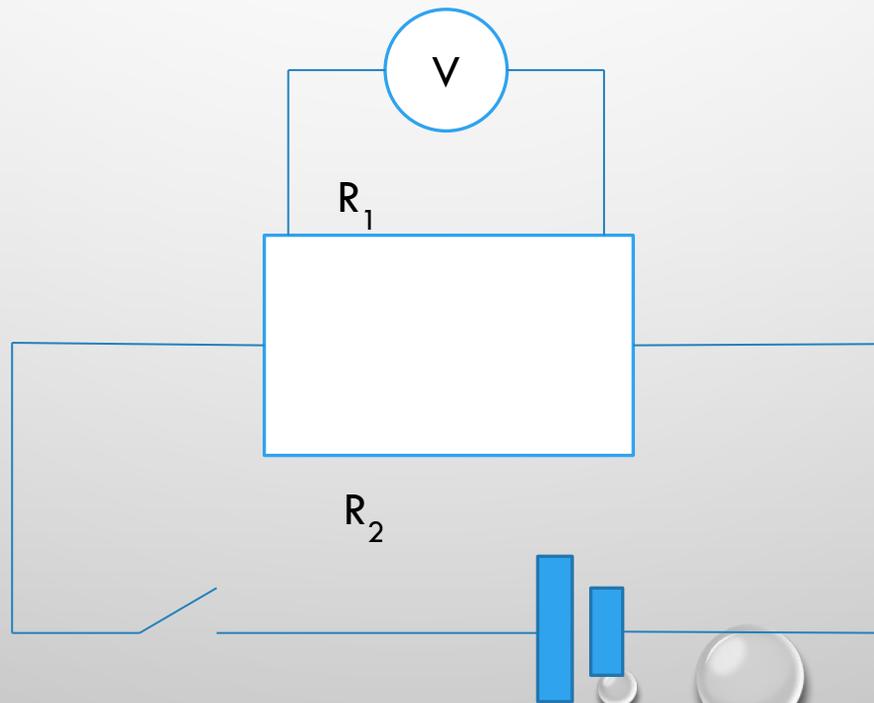
ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

- ДОКАЖЕМ, ЧТО $U_{\text{ОБЩ}} = U_1 = U_2$
- СОБЕРЕМ ЦЕПЬ, ПРЕДСТАВЛЕННУЮ НИЖЕ
- $U_{\text{ОБЩ}} =$



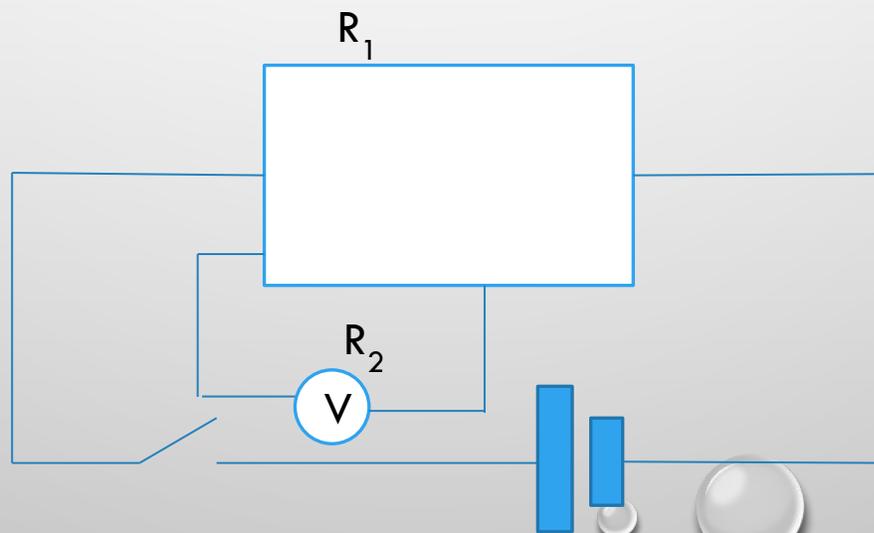
ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

• $U_1 =$



ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

• $U_2 =$



ПОДСЧЕТЫ

- $U_{\text{ОБЩ}} = U_1 = U_2$

ВЫВОД:

- В ХОДЕ ПРОДЕЛАННОЙ РАБОТЫ МЫ ДОКАЗАЛИ СВОЙСТВА ПАРАЛЛЕЛЬНОГО И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОГО СОЕДИНЕНИЙ ЦЕПИ