

# ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5

## «ИЗМЕРЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ УЧАСТКАХ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЦЕПИ»

СТР. 225

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** ИЗМЕРИТЬ НАПРЯЖЕНИЕ НА УЧАСТКЕ ЦЕПИ, СОСТОЯЩЕМ ИЗ ДВУХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО СОЕДИНЁННЫХ СОПРОТИВЛЕНИЙ;  
СРАВНИТЬ ЕГО С НАПРЯЖЕНИЕМ НА КОНЦЕ КАЖДОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ.

**ПРИБОРЫ И МАТЕРИАЛЫ:** ПРОВОЛОЧНЫЕ РЕЗИСТОРЫ  $R_1$  И  $R_2$ , ВОЛЬТМЕТР, КЛЮЧ, СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ПРОВОДА, ИСТОЧНИК ТОКА.

## ХОД РАБОТЫ

1. СОБЕРИТЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ЦЕПЬ ПО СХЕМЕ (СЛАЙД 4). ПОДКЛЮЧИТЕ ВОЛЬТМЕТР ПАРАЛЛЕЛЬНО СОПРОТИВЛЕНИЮ  $R_1$  (СЛАЙД 5). ЗАПИШИТЕ ПОКАЗАНИЯ ВОЛЬТМЕТРА:  $U_1 = \dots\dots\dots$

2. ПОДКЛЮЧИТЕ ВОЛЬТМЕТР ПАРАЛЛЕЛЬНО СОПРОТИВЛЕНИЮ  $R_2$  (СЛАЙД 6). ЗАПИШИТЕ ПОКАЗАНИЯ ВОЛЬТМЕТРА:  $U_2 = \dots\dots\dots$

3. ПОДКЛЮЧИТЕ ВОЛЬТМЕТР ПАРАЛЛЕЛЬНО СОПРОТИВЛЕНИЮ  $R_1$  И  $R_2$  (СЛАЙД 7). ЗАПИШИТЕ ПОКАЗАНИЯ ВОЛЬТМЕТРА:  $U = \dots\dots\dots$

4. ВЫЧИСЛИТЕ  $U_1 + U_2 = \dots\dots\dots$  И СРАВНИТЕ ЭТУ ВЕЛИЧИНУ С  $U$ . СДЕЛАЙТЕ ВЫВОД.

В тетрадях должны быть:

- ▶ Название
- ▶ Цель
- ▶ Приборы
- ▶ Расчеты
- ▶ 3 схемы эл.цепи.



