

Практическая работа №1

Расчет цепи постоянного тока с последовательным, параллельным и смешанным соединением резисторов.

Цель работы: Получить навыки расчета цепей постоянного тока с последовательным, параллельным и смешанным соединением резисторов.

Порядок выполнения работы.

1. Последовательного соединения резисторов:

- написать основные свойства последовательного соединения резисторов,
- определить требуемые параметры электрической цепи согласно варианту.

2. Параллельное соединение резисторов:

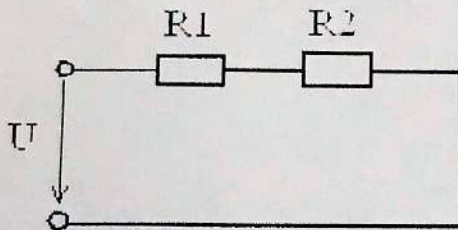
- написать основные свойства параллельного соединения резисторов,
- определить требуемые параметры электрической цепи согласно варианту.

3. Смешанное соединение резисторов:

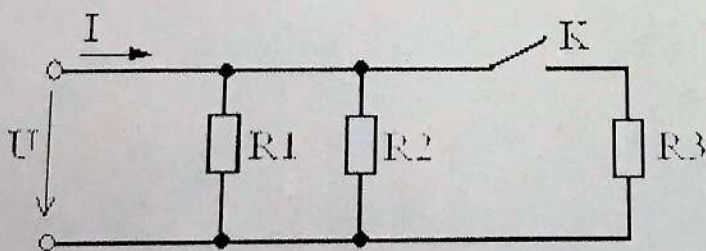
- определить требуемые параметры электрической цепи при разомкнутом ключе К
- определить требуемые параметры электрической цепи при замкнутом ключе К.

Карта №. 14

1. Дано: $R_1 = 4 \text{ Ом}$, $R_2 = 3 \text{ Ом}$, $I = 2 \text{ А}$
Определить U , U_1 , U_2 , P



2. Дано: $R_1 = 6 \text{ Ом}$; $R_2 = 30 \text{ Ом}$; $R_3 = 20 \text{ Ом}$; $U = 18 \text{ В}$.
Определить ток I ; I_1 ; I_2 ; I_3 при разомкнутом и замкнутом ключе К



3. Дано: $U = 200 \text{ В}$; $R_{л1} = R_{л2} = R_{л3} = 100 \text{ Ом}$
Определить; I , I_1 , I_2 , I_3 при разомкнутом и замкнутом ключе К

