

## Задания для курсовой работы (Часть 1)

Заданную электрическую цепь необходимо рассчитать, используя следующие методы:

1. МЭП (Метод эквивалентных преобразований) – найти ток в любой ветви схемы, используя МЭП;
2. Законы Кирхгофа (найти все токи в ветвях);
3. МКТ (Метод контурных токов) – найти токи во всех ветвях;
4. МУП (Метод узловых потенциалов) – найти токи во всех ветвях;
5. МЭГ (Метод эквивалентного генератора) – найти ток в любой ветви;
6. Построить схему своего варианта в Multisim и снимать результаты моделирования (токи в ветвях);
7. Результаты расчета токов, вышеуказанными методами и результаты моделирования, свести в таблицу и сравнить между собой;
8. Построить потенциальную диаграмму для любого контура (на выбор);
9. Выполнить расчет баланса мощности для схемы.

### Параметры схемы

$E_1$	$E_2$	$E_3$	$E_4$	$E_5$	$E_6$	$J$	$R_1$	$R_2$	$R_3$	$R_4$	$R_5$	$R_6$	$R_7$
<b>В</b>						<b>А</b>	<b>Ом</b>						
10	12	14	8	15	20	6	6	3	4	1	5	10	3

