Задача №1

В электрической цепи постоянного тока, схема, метод анализа и параметры элементов которой заданы для каждого варианта в таблице, определить:

1) токи в ветвях (их значения и фактическое положительное направление);

1. показания вольтметра и ваттметра;
2. режимы работы источников ЭДС. Составить баланс мощностей.

Параметры элементов электрической схемы

E1= 30 В Е2= 50 В Е3= 20 В R01 = 0.2 Oм R02 = 0.1 Ом R03 =0.1 Ом R1 =2.8 Ом R2 =3.9 Ом R3 =1.9 Ом R4 =5 Ом R5 =4 Ом R6 =2 Ом

Рассчитать методом контурных токов



Задача №2

Электрические цепи однофазного синусоидального тока».

В электрической цепи однофазного синусоидального тока, схема и параметры элементов которой заданы для каждого варианта в таблице, определить:

1) полное сопротивление электрической цепи и его характер;

2) действующие значения токов в ветвях;

1. показания вольтметра и ваттметра;

Построить векторную диаграмму токов и топографическую диаграмму напряжений для всей цепи. Частота сети 50Гц.

Параметры элементов электрической цепи

Е = 200 R1 = 10 Ом С = 400 мкФ L2 = 95 мГн R3 = 8 Ом C3 = 100 мкФ L3 = 47.7 мГн

