

Лабораторная работа № 4

Тема: Расчет и исследование электрической цепи на основе метода контурных токов.

Цель: Научиться аналитическому расчету и практическому определению параметров цепей постоянного тока методом контурных токов.

Оборудование: Учебный лабораторный стенд по ТОЭ.

Задание на работу:

1. Начертить схему цепи, рисунок 4
2. Произвести аналитический расчет цепи постоянного тока на основании метода контурных токов согласно варианта, таблица 4.2.
3. Собрать схему цепи согласно варианта.
4. Снять показания приборов.
5. Данные расчетов и показаний приборов занести в таблицу 4.1
6. Сравнить данные расчетов и показаний приборов.
7. Сделать вывод.

Таблица 4.1

	I_1 PA1	I_2 PA2	I_3 PA3	U_{R7} PV1	U_{R3} PV2	U_{R6} PV3
Расчет						
Измерение						

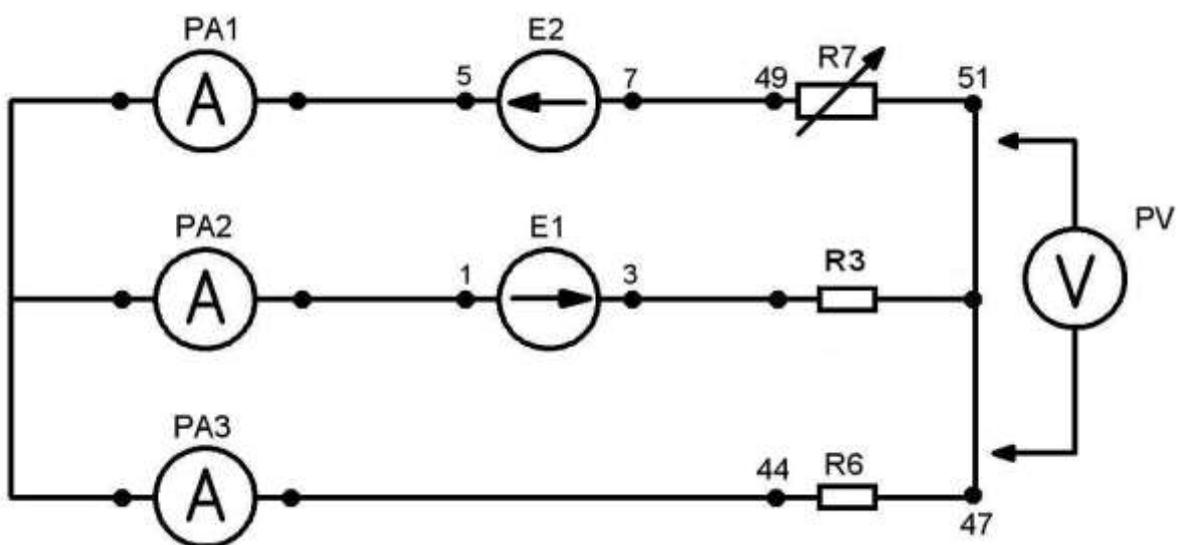


Рисунок 4

Таблица 4.2

№ пп	R7	R3	R6	E1	E2
	Ом	Ом	Ом	В	В
1	80	30	100	15	3
2	80	30	100	15	5.5
3	40	30	100	15	15
4	20	30	100	15	25
5	60	30	100	15	27
6	100	30	100	15	31
7	20	30	100	15	3
8	60	30	100	15	5.5
9	6	30	100	15	15
10	60	30	100	15	25
11	120	30	100	15	27
12	20	30	100	15	31
13	40	30	100	15	3
14	80	30	100	15	5.5
15	60	30	100	15	15
16	100	30	100	15	25
17	20	30	100	15	27
18	3	30	100	15	31
19	110	30	100	15	3
20	100	30	100	15	5.5
21	6	30	100	15	15
22	3	30	100	15	25
23	6	30	100	15	27
24	80	30	100	15	31
25	40	30	100	15	3
26	20	30	100	15	5.5
27	20	30	100	15	15
28	40	30	100	15	25
29	80	30	100	15	27
30	80	30	100	15	31