

Лабораторная работа № 9

Тема: Расчёт и исследование трёхфазной цепи при соединении потребителей треугольником при неравномерной нагрузке.

Цель: Практическое определение параметров цепей синусоидального переменного тока при соединении нагрузки в треугольник.

Оборудование: Учебный лабораторный стенд по ТОЭ.

Задание на работу:

1. Начертить схему цепи (рис. 9).
2. Произвести аналитический расчёт трёхфазной цепи согласно варианта (табл. 9.2). Расчёт показаний приборов выполнить с учётом их системы.
3. Собрать схему цепи согласно варианта.
4. Снять показания приборов.
5. Данные расчетов и показания приборов занести в табл. 9.1.
6. Сравнить данные расчетов и показаний приборов.
7. Сделать вывод.

Таблица 9.1

	W, Вт	PA1, А	PA2, А	PA3, А
Расчёт				
Измерение				

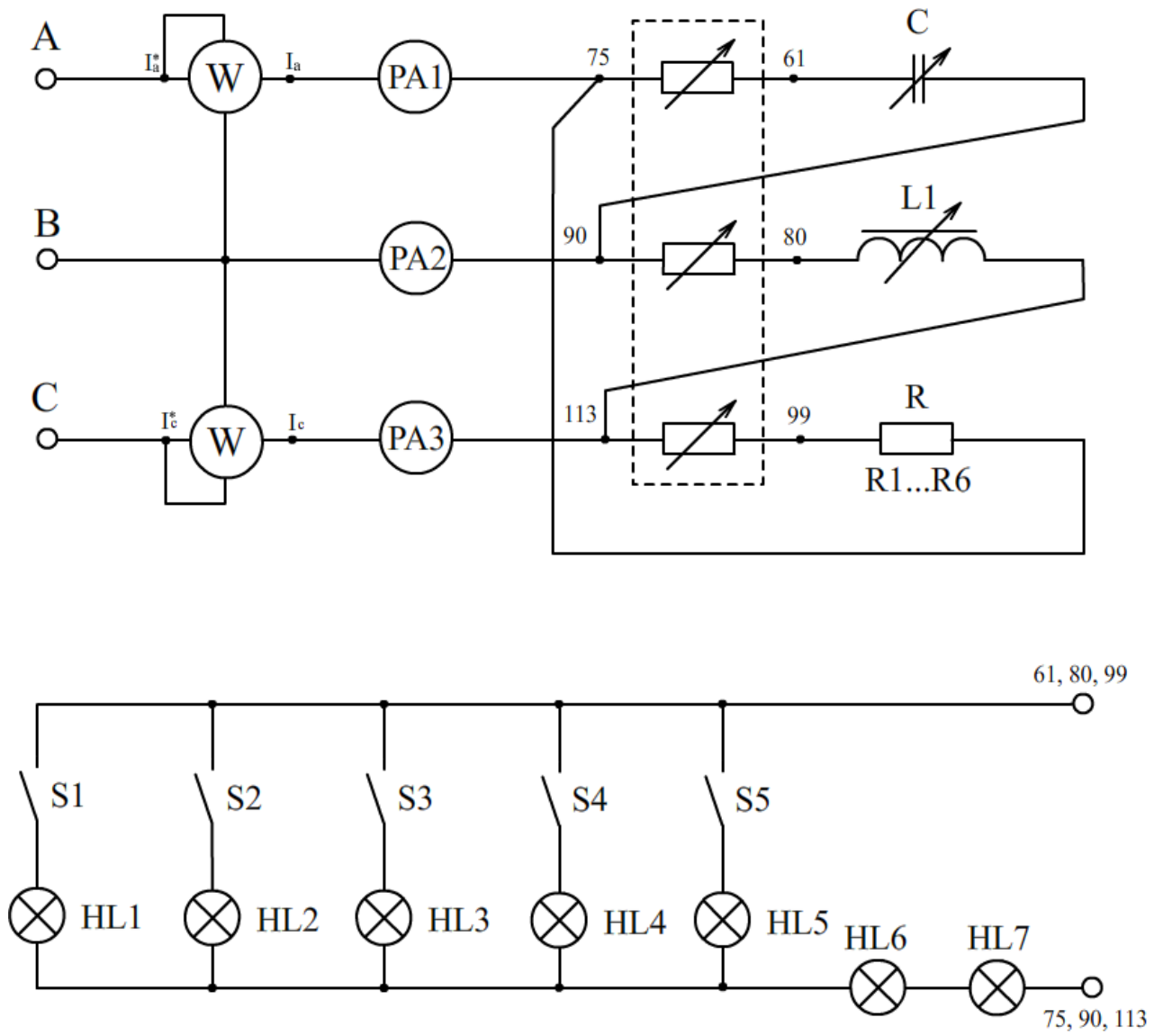


Рисунок 9

Таблица 9.2

№ варианта	Ламповый реостат			Ca	L1	R (R1...R6)
	A	B	C			
	Вт	Вт	Вт	Мкф	Гн	Ом
1	40	40	40	0,5	0,3	10
2	40	40	40	1	0,4	30
3	80	80	80	2	0,5	20
4	80	80	80	4	0,6	80
5	120	120	120	8	0,7	30
6	120	120	120	16	0,8	70
7	160	160	160	32	0,9	40
8	200	200	200	3	1,1	50
9	200	200	200	3	1,1	50
10	160	160	160	6	1,2	50
11	40	40	40	12	1,3	130
12	40	40	40	24	0,3	200
13	80	80	80	48	0,4	10
14	80	80	80	2,5	0,5	90
15	120	120	120	5	0,6	20
16	120	120	120	10	0,7	80
17	160	160	160	20	0,8	30
18	160	160	160	40	0,9	70
19	200	200	200	3,5	1,0	40
20	200	200	200	7	1,1	60
21	0	0	0	14	1,2	50
22	0	0	0	28	1,3	50
23	40	40	40	56	0,3	130
24	80	80	80	63,5	0,4	200

25	120	120	120	28	0,5	100
----	-----	-----	-----	----	-----	-----