

Вариант	Рисунок	R_1	R_2	R_3	R_4	R_4''	R_5	R_6	R_6''	E_1	E_2	E_3	J_1	J_2	J_3
Ом										В			А		
78	6	12,5	25	30	5,5	12	20	40	600	-	35	62,5	-	0,1	0
79	19	12,5	17,5	25	5	5	37,5	175	70	30	-	75	0,6	-	0
80	2	20	25	15	60	100	52,5	35	30	50,5	-	50	0,6	-	0
81	15	13	5	9	12	16,8	10	0	4	-	10	21	-	0	1
82	1	13	5	2	4	4	11	20	60	-	12	16	-	0	2
83	16	4	8	6	6	4	13	110	11	-	30	9	-	0	1
84	11	20	80	100	70	70	150	24	16	-	100	150	-	0	1
85	17	10	18	5	3	7	8	18	9	-	20	30	-	0	1
86	3	4	13	9	5	5	5	7	42	-	16	8,2	-	0	0,2
87	7	130	40	60	90	720	110	30	15	12	13	-	0	0,3	-
88	20	6	5	8	15	210	7	2	6	-	20	14	-	0	1
89	8	55	80	100	10	30	70	600	150	-	25	10	-	0	0,05
90	10	110	60	45	100	50	80	300	60	25	8	-	0	0,1	-
91	9	7	12	4	4	5	15	9	72	-	20	8	-	0	0,5
92	18	30	40	22	12	60	14	40	10	-	23	9,5	-	0	0,25
93	12	15	12	10	90	10	8	3	4	13	14	-	0	0,5	-
94	4	12	35	22	2	4	10	20	60	-	20	7,6	-	0	0,2
95	13	4	7	10	7	5	20	6	66	-	20	10	-	0	1
96	5	4	11	5	6	6	7	12	24	25	4,5	-	0	0,5	-
97	14	9	20	16	120	60	30	15	7	-	30	10	-	0	0,5
98	6	5	10	12	2	5	8	240	16	-	15	13	-	0	1
99	19	5	7	10	0	4	15	70	28	15	-	20	0	-	1
100	2	8	10	6	40	24	21	12	14	25	-	14	0	-	1

Задача 2. Для электрической схемы, соответствующей номеру варианта (табл. 1.3) и изображенной на рис 21-40 выполнить следующее.

1. На основании законов Кирхгофа составить в общем виде систему уравнений для расчета токов во всех ветвях цепи, записав ее в двух формах: а) дифференциальной; б) символической.

2. Определить комплексы действующих значений токов во всех ветвях, воспользовавшись одним из методов расчета линейных электрических цепей.

При выполнении п.2 учесть, что одна из ЭДС в табл. 2 может быть задана косинусоидой (не синусоидой). Чтобы правильно записать ее в виде комплексного числа, сначала надо от косинусоиды перейти к синусоиде.

3. По результатам, полученным в п. 2, определить показание ваттметра.

4. Построить топографическую диаграмму, совмещенную с векторной диаграммой токов, потенциал точки a , указанной на схеме, принять равным нулю.

5. Используя данные расчетов, полученных в п 2, записать выражение мгновенного значения любого тока и построить график зависимости его в функции ωt .

6. Полагая, что между двумя любыми индуктивными катушками, расположенными в различных ветвях заданной схемы, имеется магнитная связь при вза-