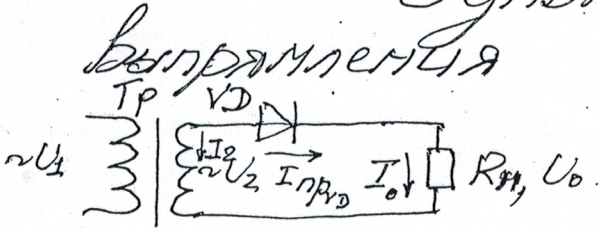


Однополупериодная схема

выпрямления



$$U_2 = 2,22 U_0$$

$$\eta = \frac{U_1}{U_2}$$

$$U_{обр} = 3,14 U_0$$

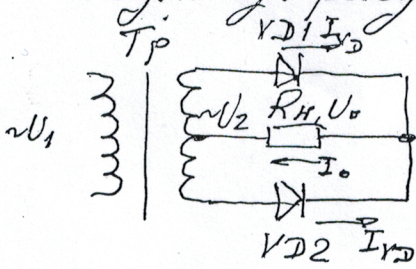
$$I_2 = 1,57 I_0$$

$$I_{прVD} = 1,57 I_0$$

$$I_{прm} = 3,14 I_0$$

$$\lambda_n = \lambda_c$$

Двухполупериодная схема с выводом средней точки



$$U_2 = 1,1 U_0$$

$$\lambda_n = 2\lambda_c$$

$$U_{обр} = 3,14 U_0$$

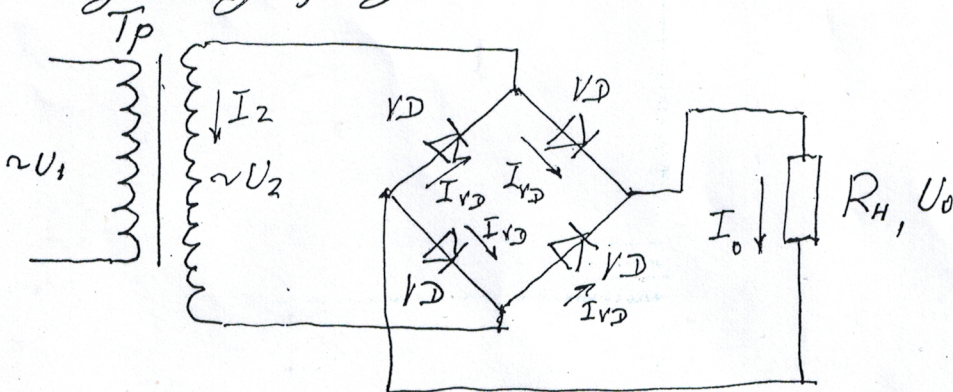
$$\eta = \frac{U_1}{U_2}$$

$$I_{прm} = 1,57 I_0$$

$$I_{прVD} = 0,785 I_0$$

$$I_2 = 0,785 I_0$$

Двухполупериодная мостовая схема



$$U_2 = 1,1 U_0$$

$$\lambda_n = 2\lambda_c$$

$$U_{обр} = 1,57 U_0$$

$$\eta = \frac{U_1}{U_2}$$

$$I_{прm} = 1,57 I_0$$

$$I_{прVD} = 0,785 I_0$$

$$I_2 = 1,1 I_0$$

Исходные данные для расчета:

$$U_0, I_0, U_1, \lambda_c$$

$$U_0 =$$

$$I_0 =$$

$$U_1 =$$

$$\lambda_c =$$

Варианты для выполнения контрольной работы по курсу «Электроника»

Однополупериодная схема выпрямления

Вариант	U ₀ , В	I ₀ , А	U ₁ , В	f _c , Гц	Примечание
1	2,7	1,27	115	400	
2	1,8	7,64	115	400	
3	4,95	2,55	115	400	
4	4,05	7	115	400	
5	0,9	6,37	115	400	
6	3,15	3,82	115	400	
7	0,45	4,46	36	400	
8	4,5	0,64	36	400	
9	1,35	1,91	36	400	
10	3,6	5,1	36	400	
11	5,4	3,18	36	400	
12	2,25	5,73	36	400	

Двухполупериодная схема с выводом средней точки

Вариант	U ₀ , В	I ₀ , А	U ₁ , В	f _c , Гц	Примечание
13	9	14	127	50	
14	3,6	15,29	127	50	
15	10,81	5,1	127	50	
16	8,1	2,55	127	50	
17	1,8	12,7	127	50	
18	6,3	7,64	127	50	
19	0,9	8,92	110	50	
20	5,4	1,27	110	50	
21	2,7	3,82	110	50	
22	7,2	6,37	110	50	
23	9,9	10,19	110	50	
24	4,5	11,46	110	50	

Двухполупериодная мостовая схема

Вариант	U ₀ , В	I ₀ , А	U ₁ , В	f _c , Гц	Примечание
25	3,82	1,8	220	50	
26	2,55	10,81	220	50	
27	7	3,6	220	50	
28	5,73	9,91	220	50	
29	1,27	9	220	50	
30	4,46	5,4	220	50	
31	0,64	6,3	115	400	
32	6,37	0,9	115	400	
33	1,91	2,7	115	400	
34	5,1	7,21	115	400	
35	7,64	4,5	115	400	
36	3,18	8,1	115	400	