

Варианты ИДЗ

Тема ИДЗ: Реверсивный тиристорный преобразователь – двигатель постоянного тока (РТП-Д).

Работа выполняется в соответствии со своим вариантом. Номер варианта определяется по табл. 1.

Номер варианта ИДЗ определяется по последним двум цифрам номера зачетной книжки. Если образуемое ими число больше 28, то из него следует вычесть число 28. Например, если номер зачетной книжки 3-5А31/18, то номер варианта задания равен 18. Если номер зачетной книжки 3-5А31/32, то номер варианта задания равен 4.

Индивидуальное домашнее задание, выполненное не по своему варианту, не зачитывается.

Исходные данные приведены в табл. 1. Данными для расчета являются тип, мощность, номинальные напряжение и частота вращения соответствующего двигателя, схема выпрямления.

Вариант	Схема преобразователя	Тип двигателя	Параметры электродвигателя						
			$P_n$ , кВт	$U_n$ , В	$n_n$ , об/мин	$\eta_n$ к.п.д., %	Сопротивление обмоток		Индуктивность якорной цепи, мГн
							якоря, Ом	доп. пол., Ом	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Рис. 1	2ПН90М	0,25	110	1060	56,0	3,99	2,55	78,8
2	Рис. 3	2ПН112L	1,25	110	1060	68,5	0,507	0,444	7,8
3	Рис. 5	2ПН132L	3,0	220	1000	75,5	0,88	0,64	18,1
4	Рис. 7	2ПФ132L	4,2	220	1000	73,0	0,67	0,445	14,0
5	Рис. 10	2ПН160М	4,5	440	950	79,0	1,78	1,44	48,8
6	Рис. 2	2ПН90L	0,34	110	1060	60,0	2,85	1,73	64,5
7	Рис. 4	2ПН132М	2,5	110	1000	72,0	0,271	0,204	22,9
8	Рис. 6	2ПН160L	4,0	220	800	78,5	0,486	0,389	14,7
9	Рис. 8	2ПН160М	4,5	220	1000	79,5	0,411	0,304	10,5
10	Рис. 9	2ПН160М	7,5	220	1500	83	0,183	1,135	5,0
11	Рис. 11	2ПН160L	11,0	220	1500	85,5	0,096	0,073	3,1
12	Рис. 12	2ПФ132М	2,0	440	800	71,5	6,28	3,94	132,0
13	Рис. 13	2ПО132L	5,3	220	2200	83,5	0,22	0,196	5,2
14	Рис. 14	2ПФ132L	4,2	440	1000	73,0	2,8	1,96	55,0
15	Рис. 1	2ПН90М	1,0	110	3000	71,5	0,6	0,35	12,0
16	Рис. 3	2ПН132L	3,0	110	950	74,5	0,22	0,196	4,5
17	Рис. 5	2ПО132L	3,4	220	1600	81,0	0,412	0,296	9,8
18	Рис. 7	2ПФ132М	4,0	220	1500	80,5	0,472	0,308	9,7
19	Рис. 2	2ПН90L	0,9	110	2000	73,0	0,644	0,4	14,6
20	Рис. 4	2ПФ132L	5,5	110	1500	79,0	0,08	0,066	1,8
21	Рис. 6	2ПН160L	6,3	220	1000	81,5	0,278	0,196	8,7
22	Рис. 8	2ПФ132L	7,5	440	1500	84,0	0,732	0,485	20,0
23	Рис. 9	2ПН160М	4,5	440	950	79,0	1,78	1,44	48,8
24	Рис. 12	2ПО132L	1,6	440	750	70,5	6,42	4,45	136,0
25	Рис. 13	2ПФ132М	4,0	220	1500	80,5	0,472	0,308	9,7
26	Рис. 14	2ПН160М	4,5	440	950	79,0	1,78	1,44	48,8
27	Рис. 15	2ПН160L	4,0	110	750	77,5	0,13	0,102	4,05
28	Рис. 16	2ПН160М	4,5	110	950	78,5	0,4	0,078	3,1

