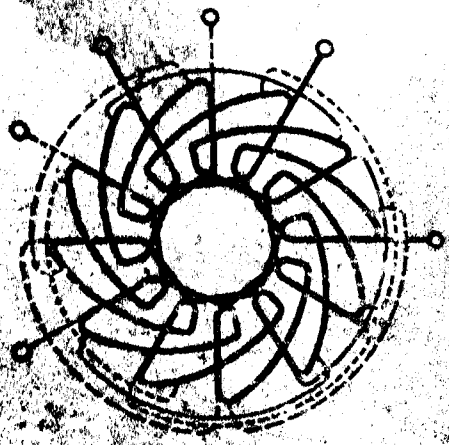
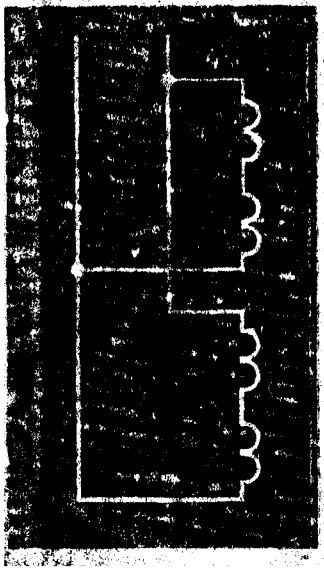
Г. В. Геращенко
П. В. Тембель



по обмоточным данным электрических машин и аппаратов



Обозначение величин и их размерностей

Обозначение	Наименование	Единица измерения
P	Номинальная мощность на валу (для двигателя) и на зажимах (для генератора)	вт
U	Номинальное напряжение якоря или электромагнитной катушки	в
U_1	Номинальное линейное напряжение статора	»
U_2	» » » ротора	»
I	Номинальный ток якоря или электромагнитной катушки	а
I_1	Номинальный линейный ток статора	»
I_2	» » » ротора	»
n	Скорость вращения при номинальной нагрузке	об/мин
n_c	Синхронная скорость вращения	»
D	Диаметр провода	мм
$D_я$	Наружный диаметр активной стали якоря	»
$d_я$	Внутренний » » » »	»
D_c	Наружный диаметр активной стали статора	»
d_c	Внутренний » » » »	»
l	Длина железа якоря или сердечника статора	»
δ	Воздушный зазор междужелезного пространства	»
z	Число пазов якоря	
z_1	» » статора	
z_2	» » ротора	
y_z	Шаг обмотки по пазам якоря	
y_1	» » » » статора	
y_2	» » » » ротора	
Y_1	Первый шаг обмотки якоря	
Y_2	Второй » » »	
k	Число коллекторных пластин	
$y_к$	Шаг обмотки по коллектору	
$d_{пр}$	Диаметр голого обмоточного провода	

Глава первая.

ОБМОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

1. Обмоточные данные электродвигателей единой серии А2 и АО2 и их модификаций 1—9-го габаритов на напряжение 220/380[1] в

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Ротор: z_2
АОЛ2-11-2	0,8	2815	3,1/1,8	133/73	54	0,40	24	20
АОЛС-11-2	0,9	2670	3,7/2,1					
АОЛ2-11-2-Х	0,6	—	—					
АОЛ2-11-2-60	0,8	—	—					
АО2-11-2	0,8	2815	3,1/1,8	133/73	52	0,35	24	—
АОС2-11-2	0,9	2670	3,7/2,1					
АО2-11-2-Х	0,6	—	—					
АО2-11-2-60	0,8	—	—					
АОЛ2-12-2	1,1	2815	4,2/2,4	133/73	67	0,40	24	20
АОЛС2-12-2	1,3	2670	5,2/3,0					
АОЛ2-12-2-Х	0,8	—	—					
АОЛ2-12-2-60	1,1	—	—					
АО2-12-2	1,1	2815	4,2/2,4	133/73	65	0,35	24	20
АОС2-12-2	1,3	2670	5,2/3,0					
АО2-12-2-Х	0,8	—	—					
АО2-12-2-60	1,1	—	—					
АОЛ2-11-4	0,6	1360	2,8/1,6	133/80	54	0,3	24	30
АОЛС2-11-4	0,6	1300	3,1/1,8			0,3		
АОЛ2-11-4-Х	0,4	—	—			0,3		
АОЛ2-11-4-Ш	0,4	1370	2,1/1,2			0,4		
АОЛ2-11-4-60	0,6	—	—			0,3		

Размеры паза, мм	y_1	Тип обмотки	n_{k1}	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом
$\frac{6,9}{8,8}(13,0+0,74)$ 2,5 форма № 8	1—12; 2—11	Однослойная	2	97	1	—	97	0,64	1,48	9,28
			2	93	1	—	93	0,64	1,41	8,75
			2	92	1	—	92	0,51	0,855	13,5
			2	86	1	—	86	0,67	1,42	7,52
$\frac{6,9}{8,4}(13,3+0,5)$ 2,5 форма № 3	1—12; 2—11		2	97	1	—	97	0,64	1,46	8,97
			2	93	1	—	93	0,64	1,40	8,60
			2	92	1	—	92	0,51	1,03	13,4
			2	86	1	—	86	0,67	1,37	7,37
$\frac{6,9}{8,8}(13,0+0,74)$ 2,5 форма № 8	1—12; 2—11		2	78	1	—	78	0,72	1,58	6,28
			2	75	1	—	75	0,72	1,51	6,02
			2	81	1	—	81	0,55	0,93	11,1
			2	69	1	—	69	0,74	1,48	5,25
$\frac{6,9}{8,4}(13,3+0,5)$ 2,5 форма № 3	1—12; 2—11		2	78	1	—	78	0,72	1,56	6,05
			2	75	1	—	75	0,72	1,60	5,83
			2	81	1	—	81	0,55	1,1	10,8
			2	69	1	—	69	0,74	1,43	5,15
$\frac{6,1}{8,3}(13,8+0,77)$ 2,5 форма № 8	1—8; 2—7	Однослойная	2	129	1	—	129	0,57	1,25	12,5
			2	124	1	—	124	0,57	1,19	12,0
			2	125	1	—	125	0,41	0,611	23,4
			2	154	1	—	154	0,51	1,19	18,7
			2	122	1	—	122	0,57	1,17	11,8

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{k1}	n_{s1}	m_1	a_1	w_{k1}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
АО2-11-4	0,6	1370	2,8/1,6	133/80	52	0,25	24	6,1/8,1 (14,1 + +0,5) 2,5 форма № 3	1—8; 2—7	Однослойная	2	129	1	—	129	0,57	1,19	11,6	30
АОС2-11-4	0,6	1300	3,1/1,8			0,25					2	128	1	—	128	0,57	1,18	11,5	
АО2-11-4-Х	0,4	—	—			0,25					2	125	1	—	125	0,41	0,74	21,8	
АО2-11-4-Ш	0,4	1370	2,1/1,2			0,25					2	150	1	—	150	0,51	1,12	16,9	
АО2-11-4-60	0,6	—	—			0,25					2	122	1	—	122	0,57	1,09	11,2	
АОЛ2-12-4	0,8	1360	3,6/2,1	133/80	67	0,3	24	6,1/8,3 (13,8 + +0,77) 2,5 форма № 8	1—8; 2—7	Однослойная	2	107	1	—	107	0,62	1,31	9,40	30
АОЛС2-12-4	0,9	1300	4,3/2,5			0,3					2	101	1	—	101	0,64	1,32	8,35	
АОЛ2-12-4-Х	0,6	—	—			0,3					2	100	1	—	100	0,49	0,746	14,1	
АОЛ2-12-4-Ш	0,5	1370	3,0/1,7			0,4					2	116	1	—	116	0,59	1,29	11,3	
АОЛ2-12-4-60	0,8	—	—			0,3					2	98	1	—	98	0,64	1,28	8,1	
АО2-12-4	0,8	1360	3,6/2,1	133/80	65	0,25	24	6,1/8,1 (14,1 + +0,5) 2,5 форма № 3	1—8; 2—7	Однослойная	2	107	1	—	107	0,62	1,26	8,80	30
АОС2-12-4	0,9	1300	4,3/2,5			0,25					2	98	1	—	98	0,64	1,23	7,57	
АО2-12-4-Х	0,6	—	—			0,25					2	100	1	—	100	0,49	0,865	13,2	
АО2-12-4-Ш	0,6	1370	3,0/1,7			0,25					2	112	1	—	112	0,59	1,2	10,2	
АО2-12-4-60	0,8	—	—			0,25					2	98	1	—	98	0,64	1,19	7,68	
АОЛ2-11-6	0,4	915	2,4/1,4	133/80	67	0,3	36	3,8/6,3 (17,5 + +0,97) 2,5 форма № 3	1—8; 2—7	Однослойная	2	120	1	—	120	0,55	1,51	17,5	26
АОЛС2-11-6	0,4	870	2,4/1,4			0,3					2	120	1	—	120	0,55	1,51	17,5	
АОЛ2-11-6-60	0,4	—	—			0,3					2	112	1	—	112	0,57	1,51	15,2	
АО2-11-6	0,4	915	2,4/1,4	133/80	65	0,25	36	3,9/6,1 (18,0 + +0,5) 2,5 форма № 3	1—8; 2—7	Однослойная	2	122	1	—	122	0,55	1,51	17,1	26
АОС2-11-6	0,4	870	2,4/1,4			0,25					2	120	1	—	120	0,57	1,6	15,6	
АО2-11-6-60	0,4	—	—			0,25					2	111	1	—	111	0,59	1,53	13,8	
АОЛ2-12-6	0,6	915	3,3/1,9	133/80	77	0,3	36	3,8/6,3 (17,5 + +0,97) 2,5 форма № 8	1—8; 2—7	Однослойная	2	95	1	—	95	0,64	1,73	10,8	26
АОЛС2-12-6	0,6	870	3,5/2,0			0,3					2	94	1	—	94	0,64	1,69	10,7	
АОЛ2-12-6-Х	0,4	—	—			0,3					2	97	1	—	97	0,67	1,0	18,9	
АОЛ2-12-6-Ш	0,4	920	2,5/1,5			0,3					2	106	1	—	106	0,59	1,62	14,3	
АОЛ2-12-6-60	0,6	—	—			0,3					2	91	1	—	91	0,64	1,64	10,4	
АО2-12-6	0,6	915	3,3/1,9	133/80	75	0,25	36	3,9/6,1 (18,0 + +0,5) 2,5 форма № 3	1—8; 2—7	Однослойная	2	95	1	—	95	0,64	1,70	10,4	26
АОС2-12-6	0,6	870	3,5/2,0			0,25					2	94	1	—	94	0,64	1,68	10,3	
АО2-12-6-Х	0,4	—	—			0,25					2	97	1	—	97	0,49	1,19	18,3	
АО2-12-6-Ш	0,4	920	2,5/1,5			0,25					2	106	1	—	106	0,62	1,73	12,4	
АО2-12-6-60	0,6	—	—			0,25					2	91	1	—	91	0,64	1,58	10,2	

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Размеры паза, мм	y_1	Тип обмотки	$n_{к1}$	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор: z_2
АОЛ2-21-2	1,5	2860	5,6/3,2	153/86	65	0,45	24	7,9/9,9 (13,89 + 0,71) 2,5 форма № 8	1—12; 2—11	Однослойная	2	69	1	—	69	0,86	2,15	4,19	20
АОЛС2-21-2	1,8	2730	7,1/4,1			0,45					2	66	1	—	66	0,90	2,25	3,67	
АОЛ2-21-2-Х	1,1	—	—			0,45					2	78	1	—	78	0,80	2,11	5,47	
АОЛ2-21-2-60	1,5	—	—			0,45					2	62	1	—	62	0,93	2,26	3,23	
АО2-21-2	1,5	2860	5,6/3,2	153/86	63	0,4	24	7,8/9,7 (15,0 + 0,5) 2,5 форма № 3	1—12; 2—11		2	69	1	—	69	0,86	2,12	4,10	20
АОС2-21-2	1,8	2730	7,1/4,1			0,4					2	66	1	—	66	0,90	2,22	3,58	
АО2-21-2-Х	1,1	—	—			0,4					2	75	1	—	75	0,69	1,69	7,08	
АО2-21-2-60	1,5	—	—			0,4					2	64	1	—	64	0,90	2,16	3,47	
АОЛ2-22-2	2,2	2860	7,8/4,5	153/86	92	0,45	24	7,9/9,9 (13,89 + 0,71) 2,5 форма № 8	1—12; 2—11	Однослойная	2	54	1	—	54	0,96	2,32	2,92	20
АОЛС2-22-2	2,5	2730	9,7/5,6			0,45					2	50	1	—	50	1,0	2,34	2,5	
АОЛ2-22-2-Х	1,5	—	—			0,45					2	65	1	—	65	0,9	2,46	4,0	
АОЛ2-22-2-60	2,2	—	—			0,45					2	48	1	—	48	1,04	2,43	2,21	
АО2-22-2	2,2	2860	7,8/4,5	153/86	90	0,4	24	7,8/9,7 (15,0 + 0,5) 2,5 форма № 3	1—12; 2—11		2	54	1	—	54	0,96	2,30	2,86	20
АОС2-22-2	2,5	2730	9,7/5,6			0,4					2	50	1	—	50	1,0	2,32	2,45	
АО2-22-2-Х	1,5	—	—			0,4					2	58	1	—	58	0,8	1,93	4,52	
АО2-22-2-60	2,2	—	—			0,4					2	47	1	—	47	1,08	2,53	1,97	
АОЛ2-21-4	1,1	1400	4,7/2,7	153/94	70	0,3	24	7,4/9,7 (14,98 + 0,72) 2,5 форма № 8	1—8; 2—7;	Однослойная	2	92	1	—	92	0,77	1,89	5,69	30
АОЛС2-21-4	1,3	1300	6,1/3,5			0,3					2	85	1	—	85	0,80	1,88	4,88	
АОЛ2-21-4-Х	0,8	—	—			0,3					2	101	1	—	101	0,72	1,80	7,16	
АОЛ2-21-4-Ш	0,8	1400	3,8/2,2			0,4					2	105	1	—	105	0,74	1,99	7,05	
АОЛ2-21-4-60	1,1	—	—			0,3					2	86	1	—	86	0,8	1,9	[illegible]	
АО2-21-4	1,1	1400	4,7/2,7	153/94	70	0,25	24	7,5/9,4 (16 + 0,5) 2,5 форма № 3	1—8; 2—7		2	92	1	—	92	0,77	1,86	5,55	30
АОС2-21-4	1,3	1300	6,1/3,5			0,25					2	83	1	—	83	0,83	1,96	4,33	
АО2-21-4-Х	0,8	—	—			0,25					2	93	1	—	93	0,62	1,39	8,82	
АО2-21-4-Ш	0,8	1400	3,8/2,2			0,3					2	103	1	—	103	0,74	1,92	6,75	
АО2-21-4-60	1,1	—	—			0,25					2	87	1	—	87	0,80	1,90	4,89	
АОТ2-21-4	0,8	1420	2,66/1,54			0,25					2	103	1	—	103	0,74	1,92	6,75	
АОЛ2-22-4	1,5	1400	6,0/3,5	153/94	97	0,3	24	7,4/9,7 (14,98 + 0,72) 2,5 форма № 8	1—8; 2—7	Однослойная	2	71	1	—	71	0,90	2,24	3,65	30
АОЛС2-22-4	2,0	1300	8,5/4,9			0,3					2	62	1	—	62	0,96	2,23	2,8	
АОЛ2-22-4-Х	1,1	—	—			0,3					2	81	1	—	81	0,83	2,19	4,9	
АОЛ2-22-4-Ш	1,1	1400	5,2/3,0			0,4					2	76	1	—	76	0,86	2,2	4,27	
АОЛ2-22-4-60	1,5	—	—			0,3					2	64	1	—	64	0,96	2,3	2,9	

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Ста			
				$\frac{D_c, мм}{d_c, мм}$	l, *мм*	δ, *мм*	z_1
АО2-22-4	1,5	1400	6,0/3,5	153/94	95	0,25	24
АОС2-22-4	2,0	1300	8,5/4,9			0,25	
АО2-22-4-Х	1,1	—	—			0,25	
АО2-22-4-Ш	1,1	1400	5,2/3,0			0,3	
АО2-22-4-60	1,5	—	—			0,25	
АОТ2-22-4	1,1	1420	4,45/2,58			0,25	
АОЛ2-21-6	0,8	930	4,0/2,3	153/98	70	0,3	36
АОЛС2-21-6	1,0	870	5,8/3,4			0,3	
АОЛ2-21-6-Х	0,6	—	—			0,3	
АОЛ2-21-6-Ш	0,6	930	3,45/1,99			0,35	
АОЛ2-21-6-60	0,8	—	—			0,3	
АО2-21-6	0,8	930	4,0/2,3	153/98	70	0,25	36
АОС2-21-6	1,0	870	5,8/3,4			0,25	
АО2-21-6-Х	0,6	—	—			0,25	
АО2-21-6-Ш	0,6	930	3,45/1,99			0,3	
АО2-21-6-60	0,8	—	—			0,25	
АОТ2-21-6	0,6	920	2,96/1,71			0,25	
АОЛ2-22-6	1,1	930	5,2/3,0	153/98	97	0,3	36
АОЛС2-22-6	1,3	870	7,3/4,2			0,3	
АОЛ2-22-6-Х	0,8	—	—			0,3	
АОЛ2-22-6-Ш	0,8	930	4,35/2,5			0,35	
АОЛ2-22-6-60	1,1	—	—			0,3	
АО2-22-6	1,1	930	5,2/3,0	153/98	95	0,25	36
АОС2-22-6	1,3	870	7,3/4,2			0,25	
АО2-22-6-Х	0,8	—	—			0,25	
АО2-22-6-Ш	0,8	930	4,35/2,5			0,3	
АО2-22-6-60	1,1	—	—			0,25	
АОТ2-22-6	0,8	920	3,79/2,19			0,25	
АОЛ2-31-2	3,0	2880	10,5/6,0	180/106	90	0,5	24
АОЛС2-31-2	3,5	2760	13,3/7,7			0,5	
АОЛ2-31-2-Х	2,2	—	—			0,5	
АОЛ2-31-2-60	3,0	—	—			0,5	

тор											Ротор
Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	$n_{к1}$	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	z_2
$\frac{7,5}{9,4}$ (16,0 + +0,5) 2,5 форма № 3	1—8; 2—7	Однослойная	2	71	1	—	71	0,9	2,20	3,55	30
			2	60	1	—	60	0,96	2,13	2,57	
			2	74	1	—	74	0,72	1,64	5,86	
			2	80	1	—	80	0,86	2,26	4,38	
			2	65	1	—	65	0,93	2,15	3,04	
			2	80	1	—	80	0,86	2,26	4,38	
$\frac{4,8}{7,0}$ (16,35 + +0,85) 2,5 форма № 8	1—8; 2—7	Однослойная	2	85	1	—	85	0,69	1,81	8,48	26
			2	78	1	—	78	0,72	1,79	7,15	
			2	97	1	—	97	0,64	1,78	11,2	
			2	97	1	—	97	0,67	1,94	10,2	
			2	77	1	—	77	0,74	1,89	6,68	
$\frac{4,8}{6,8}$ (17,3 + +0,5) 2,5 форма № 3	1—8; 2—7		2	85	1	—	85	0,69	1,74	8,10	26
			2	75	1	—	75	0,77	1,90	5,71	
			2	74	1	—	74	0,57	1,41	12,3	
			2	100	1	—	100	0,67	1,93	10,1	
			2	79	1	—	79	0,74	1,87	6,55	
			2	100	1	—	100	0,67	1,93	10,1	
$\frac{4,8}{7,0}$ (16,35 + +0,85) 2,5 форма № 8	1—8; 2—7	Однослойная	2	65	1	—	65	0,8	2,15	5,57	26
			2	58	1	—	58	0,83	2,06	4,61	
			2	73	1	—	73	0,74	2,06	7,32	
			2	72	1	—	72	0,77	2,2	6,65	
			2	59	1	—	59	0,86	2,25	4,37	
$\frac{4,8}{6,8}$ (17,3 + +0,5) 2,5 форма № 3	1—8; 2—7		2	65	1	—	65	0,80	2,06	5,30	26
			2	58	1	—	58	0,86	2,32	4,08	
			2	69	1	—	69	0,64	1,64	9,15	
			2	79	1	—	79	0,74	2,14	7,55	
			2	62	1	—	62	0,83	2,11	4,70	
			2	79	1	—	79	0,74	2,14	7,55	
$\frac{10}{12}$ (15,2 + 0,7) 3,0 форма № 8	1—12; 2—11; 3—10	Одно-, двухслойная	3	102 и 94	2	—	51—25—22	0,86	3,51	1,7	20
			3	86 и 74	2	—	43—22—15	0,93	3,51	1,25	
			3	53 и 49	1	—	53—26—23	1,0	2,66	2,63	
			3	46 и 43	1	—	46—23—20	1,25	3,36	1,46	

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	L, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{k1}	$n_{э1}$	m_1	a_1	α_{k1}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
АО2-31-2	3,0	2880	10,5/6,0	180/106	88	0,4	24	$\frac{10,5}{11,8}$(17,2 + +0,5) 3 форма № 3	1—9	Двухслойная	4	52	1	—	26	1,16	3,15	1,84	20
АОС2-31-2	3,5	2700	13,3/7,7			0,4					4	50	1	—	25	1,25	3,51	1,52	
АО2-31-2-Х	2,2	—	—			0,4					4	54	1	—	27	0,93	2,28	2,97	
АО2-31-2-60	3,0	—	—			0,4					4	48	1	—	24	1,25	3,37	1,46	
АОЛ2-32-2	4,0	2880	13,8/8,0	180/106	117	0,5	24	$\frac{10}{12}$(15,2 + 0,7) 3 форма № 8	1—12; 2—11; 3—10	Одно-, двухслойная	3	80 и 78	2	—	40—21—18	0,96	3,86	1,21	20
АОЛС2-32-2	4,8	2760	17,5/10,1			0,5					3	70 и 66	2	—	35—18—15	1,04	3,91	0,88	
АОЛ2-32-2-Х	3,0	—	—			0,5					3	43 и 40	1	—	43—21—19	1,12	2,94	1,86	
АОЛ2-32-2-60	4,0	—	—			0,5					3	36 и 35	1	—	36—19—16	1,40	3,6	1,01	
АО2-32-2	4,0	2880	13,8/8,0	180/106	115	0,4	24	$\frac{10,5}{11,8}$(17,2 + +0,5) 3 форма № 3	1—9	Двухслойная	4	84	2	—	21	0,96	3,82	1,19	20
АОС2-32-2	4,8	2700	17,5/10,1			0,4					4	40	1	—	20	1,4	3,88	1,07	
АО2-32-2-Х	3,0	—	—			0,4					4	42	1	—	21	1,08	2,60	1,89	
АО2-32-2-60	4,0	—	—			0,4					4	40	1	—	20	1,40	3,88	1,07	
АОЛ2-31-4	2,2	1430	8,5/4,9	180/112	90	0,35	36	$\frac{5,2}{7,5}$(16,92 + +0,88) 3 форма № 3	1—12; 2—11; 3—10	Однослойная	3	42	1	—	42	1,08	2,99	2,34	26
АОЛС2-31-4	3,0	1350	12,6/7,3			0,35					3	39	1	—	39	1,12	3,0	2,01	
АОЛ2-31-4-Х	1,5	—	—			0,35					3	49	1	—	49	0,80	2,12	4,97	
АОЛ2-31-4-Ш	1,5	1430	6,0/3,5			0,4					3	50	1	—	50	1,0	3,06	3,25	
АОЛ2-31-4-60	2,2	—	—			0,35					3	38	1	—	38	1,12	2,9	1,96	
АО2-31-4	2,2	1430	8,5/4,9	180/112	88	0,3	36	$\frac{5,5}{7,6}$(18,9 + +0,5) 3 форма № 3	1—12; 2—11; 3—10	Однослойная	3	43	1	—	43	1,08	3,09	2,4	26
АОС2-31-4	3,0	1350	12,6/7,3			0,3					3	38	1	—	38	1,16	3,15	1,83	
АО2-31-4-Х	1,5	—	—			0,3					3	48	1	—	48	0,80	2,08	4,88	
АО2-31-4-Ш	1,5	1430	6,0/3,5			0,35					3	50	1	—	50	1,0	3,06	3,25	
АО2-31-4-60	2,2	—	—			0,3					3	39	1	—	39	1,16	3,23	1,89	
АОТ2-31-4	1,5	1430	6,0/3,48			0,3					3	50	1	—	50	1,00	3,08	3,25	
АОЛ2-32-4	3,0	1430	11,2/6,5	180/112	117	0,35	36	$\frac{5,2}{7,5}$(16,92 + +0,88) 3 форма № 8	1—12; 2—11; 3—10	Однослойная	3	33	1	—	33	1,25	3,49	1,53	26
АОЛС2-32-4	4,0	1350	16,2/9,4			0,35					3	60	2	—	30	0,93	3,53	1,25	
АОЛ2-32-4-Х	2,2	—	—			0,35					3	36	1	—	36	0,93	2,3	3,04	
АОЛ2-32-4-Ш	2,2	1430	8,5/4,9			0,4					3	38	1	—	38	1,16	3,48	2,04	
АОЛ2-32-4-60	3,0	—	—			0,35					3	30	1	—	30	1,25	3,16	1,39	

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{k1}	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
АО2-32-4	3,0	1430	11,2/6,5	180/112	115	0,3	36	5,5/7,6 (18,9 + 0,5) 3 форма № 3	1—12; 2—11; 3—10	Однослойная	3	34	1	—	34	1,25	3,63	1,58	26
АОС2-32-4	4,0	1350	16,2/9,4			0,3					3	30	1	—	30	1,30	3,47	1,28	
АО2-32-4-Х	2,2	—	—			0,3					3	36	1	—	36	0,96	2,47	2,83	
АО2-32-4-Ш	2,2	1430	8,5/4,9			0,35					3	38	1	—	38	1,16	3,48	2,04	
АО2-32-4-60	3,0	—	—			0,35					3	32	1	—	32	1,30	3,70	1,37	
АОТ2-32-4	2,2	1430	8,4/4,85			0,3					3	38	1	—	38	1,16	3,51	2,05	
АОЛ2-31-6	1,5	950	6,6/3,8	180/118	90	0,35	36	6,0/8,4 (18,99 + 0,81) 3 форма № 8	1—8; 2—7	Однослойная	2	60	1	—	60	1,04	3,42	3,12	44
АОЛС2-31-6	2,0	870	10,3/5,9			0,35					2	56	1	—	56	1,08	3,44	2,68	
АОЛ2-31-6-Х	1,1	—	—			0,35					2	63	1	—	63	0,80	2,42	5,66	
АОЛ2-31-6-Ш	1,1	950	5,1/2,95			0,4					2	71	1	—	71	0,96	3,54	4,45	
АОЛ2-31-6-60	1,5	—	—			0,35					2	54	1	—	54	1,08	3,34	2,58	
АО2-31-6	1,5	950	6,6/3,8	180/122	88	0,3	36	6,7/8,7 (18,6 + 0,5) 3 форма № 3	1—8; 2—7		2	60	1	—	60	1,00	3,28	3,45	33
АОС2-31-6	2,0	870	10,3/5,9			0,3					2	54	1	—	54	1,04	3,19	2,87	33
АО2-31-6-Х	1,1	—	—			0,3					2	64	1	—	64	0,80	2,48	5,75	33
АО2-31-6-Ш	1,1	950	5,1/2,95			0,35					2	71	1	—	71	0,96	3,54	4,45	46
АО2-31-6-60	1,5	—	—			0,3					2	55	1	—	55	1,04	3,25	2,94	33
АОТ2-31-6	1,1	950	4,9/2,8[illegible]			0,3					2	71	1	—	71	0,96	3,56	4,45	33
АОЛ2-32-6	2,2	950	9,2/5,3	180/118	11[illegible]	0,35	36	6,0/8,4 (18,99 + 0,81) 3 форма № 8	1—8; 2—7	Однослойная	2	92	2	—	46	0,83	3,8	2,12	44
АОЛС2-32-6	2,7	870	13,1/7,6			0,35					2	43	1	—	43	1,25	4,0	1,75	
АОЛ2-32-6-Х	1,5	—	—			0,35					2	49	1	—	49	0,93	2,81	3,72	
АОЛ2-32-6-Ш	1,5	950	6,8/3,9			0,4					2	54	1	—	54	1,12	4,14	2,79	
АОЛ2-32-6-60	2,2	—	—			0,35					2	42	1	—	42	1,20	3,6	1,86	
АО2-32-6	2,2	950	9,2/5,3	180/[illegible]	115	0,3		6,7/8,7 (18,6 + 0,5) 3 форма № 3	1—8; 2—7		2	46	1	—	46	1,12	3,55	2,39	33
АОС2-32-6	2,7	870	13,1/7,6			0,3					2	43	1	—	43	1,20	3,83	1,95	33
АО2-32-6-Х	1,5	—	—			0,3					2	51	1	—	51	0,93	2,94	3,84	33
АО2-32-6-Ш	1,5	950	6,8/3,9			0,3					2	54	1	—	54	1,12	4,14	2,79	46
АО2-32-6-60	2,2	—	—			0,3					2	42	1	—	42	1,20	3,74	1,90	33
АОТ2-32-6	1,5	950	6,45/3,73	122		0,3					2	54	1	—	54	1,12	4,16	2,80	33
АО2-41-2	5,5	2900	18,8/10,9	208/123	110	0,6	24	12,7/14,3 (20,05 + 0,75) 3 форма № 3	1—10	Двухслойная	4	68	2	—	17	1,25	6,28	0,671	20
АОС2-41-2	6,8	2760	24,2/14			0,60					4	64	2	—	16	1,3	6,4	0,584	
АО2-41-2-Х	4,0	—	—			0,6					4	76	2	—	19	1,0	4,85	1,17	
АО2-41-2-60	5,5	—	—			0,6					4	64	2	—	16	1,3	6,40	0,584	

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	$n_{к1}$	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
АО2-42-2	7,5	2910	25,4/14,7	208/123	148	0,6	24	12,7/14,3 (20,05 + 0,75) 3 форма № 3	1—10	Двухслойная	4	54	1	2	27	1,4	6,94	0,47	20
АОС2-42-2	9,0	2760	31,2/18,1			0,6					4	50	1	2	25	1,0	6,58	0,427	
АО2-42-2-Х	5,5	—	—			0,6					4	60	2	—	15	1,12	5,30	0,82	
АО2-42-2-60	7,5	—	—			0,6					4	100	2	2	25	1,0	6,58	0,428	
АО2-41-4	4,0	1450	14,3/8,3	208/133	110	0,35	36	7,9/9,5 (20,85 + 0,75) 3 форма № 3	1—12: 2—11; 3—10	Однослойная	3	66	2	—	33	1,08	5,76	1,10	26
АОП2-41-4	4,0	1440	15,2/8,8			0,35					3	60	2	—	30	1,12	5,63	0,93	
АОС2-41-4	5,2	1350	19,4/11,2			0,35					3	58	2	—	29	1,12	5,43	0,898	
АОТ2-41-4	3,0	1460	10,7/6,2			0,35					3	36	1	—	36	1,45	5,65	1,33	
АОК2-41-4	3,0	1410	11,6/6,7			0,35					3	36	1	—	36	1,45	5,65	1,33	
АО2-41-4-Х	3,0	—	—			0 35					3	35	1	—	35	1,25	4,31	1,74	
АО2-41-4-Ш	3,0	1450	11,5/6,7			0,45					3	35	1	—	35	1,45	5,45	1,29	
АО2-41-4-60	4,0	—	—			0,35					3	58	2	—	29	1,12	5,43	0,894	
АО2-42-4	5,5	1450	19,3/11,1	208/133	148	0,35	36	7,9/9,5 (20,85 + 0,75) 3,0 форма № 3	1—12; 2—11; 3—10		3	48	2	—	24	1,25	6,32	0,675	26
АОП2-42-4	5,5	1440	20,2/11,7			0,35					3	46	2	—	23	1,3	6,55	0,600	
АОС2-42-4	7,5	1350	27,4/15,8			0,35					3	44	2	—	22	1,3	6,27	0,572	
АОТ2-42-4	4,0	1460	13,7/7,95			0,35					3	56	2	—	28	1,16	6,37	0,914	
АОК2-42-4	4,0	1420	15,4/8,8			0,35					3	52	2	—	26	1,20	6,50	0,80	
АО2-42-4-Х	4,0	—	—			0,35					3	27	1	—	27	1 45	5,05	1,13	
АО2-42-4-Ш	4,0	1450	14,8/8,55			0,45					3	54	2	—	27	1,16	6,15	0,88	
АО2-42-4-60	5,5	—	—			0 35					3	44	2	—	22	1,30	6,27	0,572	
АО2-41-6	3,0	960	12,4/7,2	208/144	110	0,35	36	7,6/9,6 (20,25 + 0,75) 3,0 форма № 3	1—8; 2—7	Однослойная	2	41	1	—	41	1,35	4,86	1,50	33
АОП2-41-6	3,0	955	15,4/8,9			0,35					2	36	1	—	36	1,50	5,16	1,06	26
АОС2-41-6	4,0	870	18,7/10,8			0,35					2	72	2	—	36	1,0	4,61	1,19	46
АОТ2-41-6	2,2	970	9,4/5,43			0,35					2	44	1	—	44	1,35	5,10	1,6	33
АОК2-41-6	2,2	930	9,9/5,7			0,35					2	46	1	—	46	1,35	5,34	1,68	27
АО2-41-6-Х	2,2	—	—			0,35					2	45	1	—	45	1,12	3,82	2,38	33
АО2-41-6-Ш	2,2	970	9,9/5,7			0,4					2	43	1	—	43	1,35	5,0	1,57	46
АО2-41-6-60	3,0	—	—			0,35					2	72	2	—	36	1,0	4,61	1,20	33
АО2-42-6	4,0	960	15,8/9,2	208/144	148	0,35	36	7,6/9,6 (20,25 + 0,75) 3 форма № 3	1—8; 2—7		2	64	2	—	32	1,08	5,51	1,05	33
АОП2-42-6	4,0	955	19,2/11,0			0,35					2	56	2	—	28	1,16	5,56	0,797	26
АОС2-42-6	4,7	870	21,2/12,2			0,35					2	56	2	—	28	1,16	5,56	0,797	46
АОТ2-42-6	3,0	970	12,2/7,05			0,35					2	34	1	—	34	1,56	6,70	1,07	33
АОК2-42-6	3,0	940	13,1/7,6			0,35					2	66	2	—	33	1,12	6,10	1,0	27
АО2-42-6-Х	3,0	—	—			0,35					2	34	1	—	34	1,35	4,79	1,43	33
АО2-42-6-Ш	3,0	970	13/7,55			0,4					2	38	1	—	38	1,56	5,93	1,04	46
АО2-42-6-60	4,0	—	—			0,35					2	56	2	—	28	1,16	5,56	0,798	33

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{kl}	n_{el}	m_1	a_1	w_{kl}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
АО2-41-8	2,2	630	15,8/9,2	208/144	110	0,35	36	$\frac{7,6}{9,6}(20,25+0,75)3$ форма № 3	1—5	Двухслойная	1; 2; 1; 2; ...	52	1	—	26	1,16	3,80	2,18	33
АОП2-41-8	2,2	710	13,0/7,5			0,35						46	1	—	23	1,25	3,89	1,66	26
АОС2-41-8	3,0	630	15,8/9,2			0,35						46	1	—	23	1,20	3,61	1,80	46
АОТ2-41-8	1,5	730	7,25/4,2			0,35						60	1	—	30	1,16	4,38	2,50	33
АО2-41-8-Х	1,5	—	—			0,35						56	1	—	28	0,96	3,01	3,42	33
АО2-41-8-Ш	1,5	720	7,9/4,6			0,4						60	1	—	30	1,16	4,38	2,50	46
АО2-41-8-60	2,2	—	—			0,35						46	1	—	23	1,20	3,61	1,80	33
АО2-42-8	3,0	720	14/8,1	208/144	148	0,35	36	$7,6(20,25+0,75)3$ форма № 3	1—5			80	2	—	20	0,9	4,15	1,64	33
АОП2-42-8	3,0	710	16,3/9,4			0,35						36	1	—	18	1,40	4,51	1,22	26
АОС2-42-8	3,5	630	18,0/10,4			0,35						36	1	—	18	1,35	4,18	1,31	46
АОТ2-42-8	2,2	730	10,35/6,0			0,35						44	1	—	22	1,35	5,10	1,60	33
АО2-42-8-Х	2,2	—	—			0,35						42	1	—	21	1,12	3,61	2,24	33
АО2-42-8-Ш	2,2	720	11,4/6,6			0,4						42	1	—	21	1,40	5,26	1,43	46
АО2-42-8-60	3,0	—	—		0,3	0,35						34	1	—	17	1,40	4,26	1,15	33
АО2-51-2	10	2900	29,8/17,2	243/140	135	0,7	24	$\frac{13,8}{16,1}(23,85+1)3,2$ форма № 3	1—10	Двухслойная	4	100	2	2	25	1,25	10,7	0,287	20
АОС2-51-2	10	2760	39,6/23,0			0,7					4	100	2	2	25	1,25	10,7	0,287	
АО2-51-2-Х	7,5	—	—			0,7					4	56	1	2	28	1,50	9,1	0,444	
АО2-51-2-60	10	—	—			0,7					4	88	2	2	22	1,35	11,0	0,217	
АО2-52-2	13	2900	43,5/25,2	243/140	170	0,7	24	$\frac{13,8}{16,1}(23,85+1)3,2$ форма № 3	1—10		4	120	3	2	20	1,16	12,1	0,194	20
АОС2-52-2	13	2760	45,7/26,4			0,7					4	120	3	2	20	1,16	12,1	0,194	
АО2-52-2-Х	10	—	—			0,7					4	48	1	2	24	1,62	9,85	0,368	
АО2-52-2-60	13	—	—			0,7					4	108	3	2	18	1,20	11,7	0,163	
АО2-51-4	7,5	1450	25,6/14,8	243/158	135	0,45	36	$\frac{8,7}{10,8}(22,15+0,75)3,2$ форма № 3	1—8	Двухслойная	3	52	2	—	13	1,35	7,45	0,587	26
АОП2-51-4	7,5	1450	27,3/15,8			0,45					3	44	2	—	11	1,50	7,75	0,40	26
АОС2-51-4	9,4	1350	34,6/20,0			0,45					3	44	2	—	11	1,50	7,75	0,40	46
АОТ2-51-4	5,5	1460	18,6/10,7			0,45					3	56	2	—	14	1,30	7,45	0,68	26
АОК2-51-4	5,5	1420	21,2/12,3			0,45					3	52	2	—	13	1,35	7,4	0,59	48
АО2-51-4-Х	5,5	—	—			0,45					3	56	2	—	14	1,16	6,3	0,85	26
АО2-51-4-Ш	5,5	1450	17,5/10,1			0,55					3	60	2	—	15	1,25	7,35	0,788	46
АО2-51-4-60	7,5	—	—			0,45					3	48	2	—	12	1,40	7,4	0,504	26

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{kl}	$n_{эl}$	m_1	a_1	w_{kl}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
АО2-52-4	10	1450	34,0/19,7	243/158	170	0,45	36	$\frac{8,7}{10,8}$ (22,15 + 0,75) 3,2 форма № 3	1—8	Двухслойная	3	60	3	—	10	1,25	8,20	0,39	26
АОП2-52-4	10	1440	36,0/20,8			0,45					3	54	3	—	9	1,35	8,6	0,30	26
АОС2-52-4	12	1350	43,7/25,2			0,45					3	54	3	—	9	1,35	8,6	0,30	46
АОТ2-52-4	7,5	1460	25,6/14,8			0,45					3	66	3	—	11	1,20	8,4	0,468	26
АОК2-52-4	7,5	1420	28,5/16,4			0,45					3	60	3	—	10	1,25	8,2	0,39	48
АО2-52-4-Х	7,5	—	—			0,45					3	44	2	—	11	1,25	6,4	0,645	26
АО2-52-4-Ш	7,5	1450	25,4/14,7			0,55					3	48	2	—	12	1,45	8,8	0,523	46
АО2-52-4-60	10	—	—			0,45					3	54	3	—	9	1,30	8,0	0,324	26
АО2-51-6	5,5	970	20,8/12,0	243/173	135	0,4	36	$\frac{8,8}{10,6}$ (20,35 + + 0,75) 3,2 форма № 3	1—6	Двухслойная	2	60	2	—	15	1,16	5,65	0,812	46
АОП2-51-6	5,5	955	23,1/13,4			0,4					2	56	2	—	14	1,25	6,1	0,653	26
АОС2-51-6	7,0	890	29,0/16,7			0,4					2	56	2	—	14	1,20	5,7	0,71	46
АОТ2-51-6	4,0	970	14,9/8,65			0,4					2	64	2	—	16	1,16	6,05	0,865	46
АОК-2-51-6	4,0	955	16,9/9,8			0,4					2	38	1	—	19	1,5	5,95	1,23	45
АО2-51-6-Х	4,0	—	—			0,4					2	34	1	—	17	1,4	4,9	1,27	46
АО2-51-5-Ш	4,0	975	16/9,0			0,5					2	34	1	—	17	1,62	6,25	0,946	46
АО2-51-6-60	5,5	—	—			0,4					2	52	2	—	13	1,25	5,7	0,606	46
АО2-52-6	7,5	970	27,5/15,9	243/173	190	0,4	36	$\frac{8,8}{10,6}$ (20,35 + + 0,75) 3,2 форма № 3	1—6	Двухслойная	2	44	2	—	11	1,40	7,25	0,493	46
АОП2-52-6	7,5	955	30,6/17,6			0,4					2	40	2	—	10	1,50	7,5	0,387	26
АОС2-52-6	9,0	890	36,0/21,0			0,4					2	40	2	—	10	1,45	7,05	0,418	46
АОТ2-52-6	5,5	970	20,2/11,7			0,4					2	48	2	—	12	1,30	6,8	0,623	46
АОК2-52-6	5,5	955	22,7/13,0			0,4					2	52	2	—	13	1,25	6,85	0,73	45
АО2-52-6-Х	5,5	—	—			0,4					2	24	1	—	12	1,62	5,55	0,805	46
АО2-52-6-Ш	5,5	975	21/12			0,5					2	52	2	—	13	1,30	5,4	0,675	46
АО2-52-6-60	7,5	—	—			0,4					2	40	2	—	10	1,45	7,05	0,418	46
АО2-51-8	4,0	725	17/10	243/173	135	0,4	36	$\frac{8,8}{10,6}$ (20,35 + 0,75) 3,2 форма № 3	1—5	Двухслойная	1; 2; 1; 2; ...	68	2	—	17	1,12	5,65	0,935	46
АОП2-51-8	4,0	710	20,7/11,9			0,4						32	1	—	16	1,62	5,6	0,84	26
АОС2-51-8	5,0	660	24,2/14,0			0,4						64	2	—	16	1,16	5,7	0,82	46
АОТ2-51-8	3,0	730	13,4/7,75			0,4						76	2	—	19	1,04	5,45	1,21	46
АОК2-51-8	3,0	710	14,4/8,3			0,4						46	1	—	23	1,35	5,5	1,74	48
АО2-51-8-Х	3,0	—	—			0,4						40	1	—	20	1,25	4,40	1,76	46
АО2-51-8-Ш	3,0	725	15,0/9,0			0,5						40	1	—	20	1,50	5,9	1,22	46
АО2-51-8-60	4,0	—	—			0,4						60	2	—	15	1,16	5,35	0,766	46

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор										Ротор
				D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	$n_{кl}$	$n_{эl}$	m_1	a_1	$w_{кl}$	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	z_2
АО2-52-8	5,5	725	24/14	243/173	190	0,4	36	$\frac{8,8}{10,6}$ (20,35 + 0,75) 3 форма № 3	1—5	Двухслойная	1; 2; 1; 2; ...	52	2	—	13	1,25	6,50	0,695	46
АОП2-52-8	5,5	710	27,4/15,8			0,4						48	2	—	12	1,35	7,0	0,55	26
АОС2-52-8	6,4	660	30,1/17,4			0,4						48	2	—	12	1,30	6,5	0,593	46
АОТ2-52-8	4,0	730	17,6/10,2			0,4						60	2	—	15	1,2	6,95	0,873	46
АОК2-52-8	4,0	710	18,5/10,6			0,4						68	2	—	17	1,08	6,4	1,22	48
АО2-52-8-Х	5,0	—	—			0,4						30	1	—	15	1,50	5,7	1,11	46
АО2-52-8-Ш	4,0	725	19,0/11,0			0,5						60	2	—	15	1,20	6,95	0,875	46
АО2-52-8-60	5,5	—	—			0,4						48	2	—	12	1,30	6,5	0,594	46
А2-61-2	17	2900	57,5/33,2	291/153	110	0,7	36	$\frac{7,7}{10,9}$ (27,1 + +1,0) 3,7 форма № 3	1—12	Двухслойная	6	60	2	2	15	1,40	11,1	0,19	28
А2-61-2-60	17	—	—								6	56	2	2	14	1,40	10,3	0,177	
А2-62-2	22	2900	73,5/42,5	291/153	135	0,7	36	$\frac{7,7}{10,9}$ (27,1 + +1,0) 3,7 форма № 3	1—12		6	52	2	2	13	1,50	11,75	0,154	28
А2-62-2-60	22	—	—		135						6	48	2	2	12	1,50	10,8	0,142	
АО2-62-2	17	2900	56,3/32,5		150						6	52	2	2	13	1,45	11,4	0,171	
АО2-62-2Т	13	—	—		150						6	60	2	2	15	1,16	9,2	0,307	
АО2-62-2-Х	13	—	—		150						6	60	2	2	15	1,16	9,2	0,307	
АО2-62-2-60	17	—	—		150						6	48	2	2	12	1,45	10,6	0,158	
А2-61-4	13	1450	43,8/25,3	291/180	120	0,55	36	$\frac{8,7}{11,6}$ (27,0 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—8	Двухслойная	3	80	2	2	20	1,25	10,15	0,27	46
А2-61-4-60	13	—	—		120						3	76	2	—	19	1,25	9,3	0,257	46
АО2-61-4	13	1450	43,0/25,0		135						3	76	2	2	19	1,25	10,0	0,268	46
АОП2-61-4	13	1440	46,2/26,7		135						3	72	2	2	18	1,30	10,25	0,235	26
АОС2-61-4	14,5	1350	52,3/30,2		135						3	68	2	2	17	1,35	10,4	0,206	46
АОТ2-61-4	10	1460	34,0/19,6		135						3	76	2	2	19	1,30	10,8	0,249	46
АОК2-61-4	10	1420	37,6/21,6		135						3	76	2	2	19	1,25	9,82	0,27	48
АО2-61-4Т	10	—	—		135						3	40	1	2	20	1,56	8,7	0,364	46
АО2-61-4-Х	10	—	—		135						3	40	1	2	20	1,56	8,7	0,364	46
АО2-61-4-60	13	—	—		135						3	72	2	2	18	1,25	9,6	0,255	46

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{k1}	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
А2-62-4	17	1450	56,5/32,7	291/180	150	0,55	36	$\frac{8,7}{11,6}$ (27,0 — 1,0) 3,7 форма № 3	1—8	Двухслойная	3	64	2	2	16	1,4	11,1	0,189	46
А2-62-4-60	17	—	—		150						3	60	2	2	15	1,4	10,0	0,177	46
АО2-62-4	17	1450	56,5/32,6		165						3	60	2	2	15	1,40	10,85	0,185	46
АОП2-62-4	17	1440	60,5/35,0		165						3	56	2	2	14	1,45	10,9	0,161	26
АОС2-62-4	18,5	1350	66,0/38,1		165						3	52	2	2	13	1,50	10,8	0,140	46
АОТ2-62-4	13	1460	43,3/25,0		165						3	64	2	2	16	1,4	11,5	0,198	46
АОК2-62-4	13	1420	48,4/28,0		165						3	60	2	2	15	1,45	11,6	0,172	48
АО2-62-4Т	13	—	—		165						3	64	2	2	16	1,16	8,65	0,288	46
АО2-62-4-Х	13	—	—		165						3	64	2	2	16	1,16	8,6	0,288	46
АО2-62-4-60	17	—	—		165						3	56	2	2	14	1,40	10,2	0,173	46
А2-61-6	10	965	35,0/20,3	291/206	120	0,4	54	$\frac{7,0}{9,0}$ (24,9 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—8		3	38	1	2	19	1,50	8,87	0,464	64
А2-61-6-60	10	—	—		120						3	36	1	2	18	1,50	8,5	0,442	64
АО2-61-6	10	970	33,6/19,4		150						3	34	1	2	17	1,56	9,65	0,425	64
АОП2-61-6	10	970	36,8/21,3		150						3	64	2	2	16	1,12	9,45	0,392	42
АОС2-61-6	12,5	900	46/26,8		150						3	60	2	2	15	1,16	9,5	0,344	64
АОТ2-61-6	7,5	970	26,2/15,1		150						3	36	1	2	18	1,56	10,2	0,455	64
АОК2-61-6	7,5	960	28,6/16,5		150						3	36	1	2	18	1,50	10,0	0,495	36
АО2-61-6Т	7,5	—	—		150						3	38	1	2	19	1,3	8,1	0,69	64
АО2-61-6-Х	7,5	—	—		150						3	38	1	2	19	1,3	8,1	0,69	64
АО2-61-6-60	10	—	—		150						3	32	1	2	16	1,56	9,3	0,405	64
А2-62-6	13	965	45,0/26,1	291/206	165	0,4	54	$\frac{7,0}{9,0}$ (24,9 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—8		3	56	2	2	14	1,25	10,75	0,287	64
А2-62-6-60	13	—	—		165						3	52	2	2	13	1,25	10,5	0,268	64
АО2-62-6	13	970	43,5/25,2		190						3	52	2	2	13	1,25	10,8	0,290	64
АОП2-62-6	13	970	47,5/27,4		190						3	48	2	2	12	1,3	10,8	0,247	42
АОС2-62-6	15,5	900	52,2/33,2		190						3	48	2	2	12	1,3	10,8	0,247	64
АОТ2-62-6	10	970	34,6/20,0		190						3	56	2	2	14	1,25	11,6	0,313	64
АОК2-62-6	10	960	37,2/21,4		190						3	56	2	2	14	1,20	11,1	0,34	36
АО2-62-6Т	10	—	—		190						3	28	1	2	14	1,45	8,3	0,465	64
АО2-62-6-Х	10	—	—		190						3	28	1	2	14	1,45	8,3	0,465	64
АО2-62-6-60	13	—	—		190						3	52	2	2	13	1,25	10,8	0,29	64
А2-61-8	7,5	725	29,7/17,2	291/206	120	0,4	54	$\frac{7,0}{9,0}$ (24,9 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—7	Двухслойная	2; 2; 2; 3; 2; ...	44	1	2	22	1,40	8,71	0,591	64
А2-61-8-60	7,5	—	—		120							42	1	2	21	1,40	8,3	0,565	64
АО2-61-8	7,5	725	28/16		150							40	1	2	20	1,45	9,56	0,562	64
АОП2-61-8	7,5	720	32,0/18,5		150							38	1	2	19	1,45	10,0	0,535	42
АОС2-61-8	10,0	660	40,7/23,6		150							68	2	2	17	1,56	9,38	0,413	64
АОТ2-61-8	5,5	730	21,7/12,5		150							42	1	2	21	1,45	11,0	0,592	64
АОК2-61-8	5,5	710	24,4/14,1		150							42	1	2	21	1,40	9,6	0,645	36
АО2-61-8Т	5,5	—	—		150							44	1	2	22	1,16	7,3	0,965	64
АО2-61-8-Х	5,5	—	—		150							44	1	2	22	1,16	7,3	0,965	64
АО2-61-8-60	7,5	—	—		150							38	1	2	19	1,45	9,1	0,535	64

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Ротор: z_2
А2-62-8	10,0	725	38,2/22,1	291/206	165	0,4	54	64
А2-62-8-60	10,0	—	—		165			64
АО2-62-8	10,0	725	36/21		190			64
АОП2-62-8	10,0	720	41,6/24,0		190			42
АОС2-62-8	12,5	660	49,2/28,5		190			64
АОТ2-62-8	7,5	730	29,4/17,0		190			64
АОК2-62-8	7,5	710	32,8/19,0		190			36
АО2-62-8Т	7,5	—	—		190			64
АО2-62-8-Х	7,5	—	—		190			64
АО2-62-8-60	10,0	—	—		190			64
А2-71-2	30	2900	97,2/56,2	343/183	115	0,85	36	28
А2-71-2-60	30	—	—		115			
АО2-71-2	22	2900	72,8/42,1		130			
АО2-71-2Т	17	—	—		130			
АО2-71-2-Х	17	—	—		130			
АО2-71-2-60	22	—	—					
А2-72-2	40	2900	129/74,5	343/183	150	0,85	36	28
А2-72-2-60	40	—	—		150			
АО2-72-2	30	2900	98,0/56,7		165			
АО2-72-2Т	22	—	—		165			
АО2-72-2-Х	22	—	—		165			
АО2-72-2-60	30	—	—		165			
А2-71-4	22	1455	72,7/42,0	343/214	115	0,7	36	46
А2-71-4-60	22	—	—		115			46
АО2-71-4	22	1455	71,5/41,2		165			46
АОП2-71-4	22	1450	77,4/44,7		165			26
АОС2-71-4	22	1400	77,5/44,7		165			46
АОТ2-71-4	17	1460	56,0/32,4		165			46
АОК2-71-4	17	1430	61,1/35,1		165			24
АО2-71-4Т	17	—	—		165			46
АО2-71-4-Х	17	—	—		165			46
АО2-71-4-60	22	—	—		165			46

Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{k1}	n_{s1}	m_1	a_1	w_{k1}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*
$\frac{7,0}{9,0}(24,9+1,0)\,3,7$ форма № 3	1—7	Двухслойная	2; 2; 2; 3; 2; ...	64	2	2	16	1,2	11,12	0,344
				60	2	2	15	1,20	10,4	0,324
				60	2	2	15	1,20	11,1	0,352
				60	2	2	15	1,16	11,65	0,375
				60	2	2	15	1,16	10,35	0,375
				64	2	2	16	1,16	12,4	0,40
				32	1	2	16	1,62	11,0	0,398
				34	1	2	17	1,30	8,0	0,675
				34	1	2	17	1,30	8,0	0,675
				56	2	2	14	1,20	10,4	0,33
$\frac{9,2}{12,4}(28,7+1,0)\,3,7$ форма № 3	1—12	Двухслойная	6	72	3	2	12	1,40	14,9	0,117
			6	60	3	2	10	1,56	15,9	0,078
			6	75	3	2	12 и 13	1,35	14,9	0,135
			6	56	2	2	14	1,40	11,9	0,209
			6	56	2	2	14	1,40	11,9	0,209
			6	66	3	2	11	1,45	15,3	0,102
$\frac{9,2}{12,4}(28,7+1,0)\,3,7$ форма № 3	1—12	Двухслойная	6	54	3	2	9	1,62	16,3	0,077
			6	64	4	2	8	1,50	16,5	0,055
			6	57	3	2	9 и 10	1,56	16,3	0,0827
			6	48	2	2	12	1,45	11,8	0,181
			6	48	2	2	12	1,45	11,8	0,181
			6	64	4	2	8	1,50	17,3	0,057
$\frac{9,2}{12,5}(29,3+1,0)\,3,7$ форма № 3	1—8	Двухслойная	3	60	2	2	15	1,56	13,2	0,150
			3	106	4	2	13	1,20	13,0	0,104
			3	100	2	4	25	1,20	14,8	0,120
			3	66	3	2	11	1,50	15,2	0,090
			3	72	3	2	12	1,45	15,4	0,106
			3	84	3	2	14	1,35	15,6	0,143
			3	84	3	2	14	1,30	14,7	0,154
			3	60	2	2	15	1,35	11,2	0,229
			3	60	2	2	15	1,35	12,1	0,229
			3	66	3	2	11	1,50	14,8	0,086

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{k1}	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
А2-72-4	30	1455	99,0/57,3	343/214	165	0,7	36	$\frac{9,2}{12,5}$(29,3 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—8	Двухслойная	3	66	3	2	11	1,50	15,2	0,086	46
А2-72-4-60	30	—	—		165						3	60	3	2	10	1,62	15,6	0,067	46
АО2-72-4	30	1455	95,0/55,0		205						3	60	3	2	10	1,56	16,5	0,080	46
АОП2-72-4	30	1450	105,0/60,7		205						3	54	3	2	9	1,62	16,0	0,0817	26
АОС2-72-4	27	1400	94,0/54,5		205						3	54	3	2	9	1,62	16,0	0,0817	46
АОТ2-72-4	22	1460	71,0/41,1		205						3	72	3	2	12	1,50	18,3	0,108	46
АОК2-72-4	22	1430	78,5/45,2		205						3	66	3	2	11	1,50	15,8	0,100	24
АО2-72-4Т	22	—	—		205						3	48	2	2	12	1,56	13,1	0,152	46
АО2-72-4-Х	22	—	—		205						3	48	2	2	12	1,56	13,4	0,152	46
АО2-72-4-60	30	—	—		205						3	102	3	4	17	1,20	16,1	0,057	46
А2-71-6	17	965	57,5/33,2	343/245	130	0,5	54	$\frac{7,7}{9,8}$(26,7 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—8	Двухслойная	3	56	2	2	14	1,35	12,5	0,253	64
А2-71-6-60	17	—	—		130						3	48	2	2	12	1,50	13,3	0,175	64
АО2-71-6	17	970	55,3/32,0		165						3	48	2	2	12	1,45	13,5	0,207	64
АОП2-71-6	17	970	61,6/35,6		165						3	44	2	2	11	1,50	13,2	0,176	42
АОС2-71-6	19	930	68,3/39,6		165						3	68	2	3	17	1,20	13,1	0,189	64
АОТ2-71-6	13	970	43,4/25,0		165						3	52	2	2	13	1,40	13,6	0,239	64
АОК2-71-6	13	960	47,2/27,2		165						3	56	2	2	14	1,35	13,6	0,300	36
АО2-71-6Т	13	—	—		165						3	28	1	2	14	1,62	9,8	0,385	64
АО2-71-6-Х	13	—	—		165						3	28	1	2	14	1,62	9,8	0,385	64
АО2-71-6-60	17	—	—		165						3	40	2	2	10	1,62	13,8	0,134	64
А2-72-6	22	965	74,3/43,0	343/245	165	0,5	54	$\frac{7,7}{9,8}$(26,7 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—8	Двухслойная	3	44	2	2	11	1,56	14,3	0,164	64
А2-72-6-60	22	—	—		165						3	60	3	2	10	1,35	14,6	0,133	64
АО2-72-6	22	970	71,0/41,0		205						3	40	2	2	10	1,62	15,5	0,154	64
АОП2-72-6	22	970	77,8/45,0		205						3	54	3	2	9	1,35	14,6	0,132	42
АОС2-72-6	23	930	82,0/47,5		205						3	56	2	3	14	1,30	14,1	0,154	64
АОТ2-72-6	17	970	56,2/32,5		205						3	42	2	2	10 и 11	1,56	15,2	0,173	64
АОК2-72-6	17	960	60,2/34,7		205						3	44	2	2	11	1,50	14,7	0,198	36
АО2-72-6Т	17	—	—		205						3	44	2	2	11	1,30	11,0	0,261	64
АО2-72-6-Х	17	—	—		205						3	44	2	2	11	1,30	11,2	0,261	64
АО2-72-6-60	22	—	—		205						3	54	3	2	9	1,40	15,2	0,118	64
А2-71-8	13	725	47,5/27,5	343/245	130	0,5	54	$\frac{7,7}{9,8}$(26,7 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—7	Двухслойная	2; 2; 3; 2; ...	64	2	2	16	1,25	11,3	0,310	64
А2-71-8-60	13	—	—		130							56	2	2	14	1,40	12,5	0,217	64
АО2-71-8	13	725	47/27		165							60	2	2	15	1,3	12,7	0,302	64
АОП2-71-8	13	730	53,8/31,1		165							52	2	2	13	1,40	12,8	0,225	42
АОС2-71-8	15	700	58,0/33,6		165							56	2	2	14	1,35	12,8	0,263	64
АОТ2-71-8	10	730	38,0/21,9		165							60	2	2	15	1,30	12,7	0,301	64
АОК2-71-8	10	715	43,0/24,8		165							64	2	2	16	1,25	12,7	0,350	36
АО2-71-8Т	10	—	—		165							32	1	2	16	1,56	9,8	0,448	64
АО2-71-8-Х	10	—	—		165							32	1	2	16	1,56	9,75	0,447	64
АО2-71-8-60	13	—	—		165							48	2	2	12	1,45	13,0	0,195	64

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Ста тор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{k1}	n_{s1}	m_1	a_1	ξ_{k1}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор z_2
А2-72-8	17	725	61,5/35,6	343/245	165	0,5	54	$\frac{7,7}{9,8}$ (26,7 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—7	Двухслойная	2; 2; 2; 3; 2; ...	52	2	2	13	1,40	13,0	0,226	64
А2-72-8-60	17	—	—		165							44	2	2	11	1,56	13,7	0,154	64
АО2-72-8	17	725	60/35		205							44	2	2	11	1,50	13,9	0,186	64
АОП2-72-8	17	730	70,0/40,4		205							40	2	2	10	1,56	13,7	0,156	42
АОС2-72-8	18	700	68,0/39,3		205							44	2	2	11	1,50	13,9	0,186	64
АОТ2-72-8	13	730	47,5/27,4		205							48	2	2	12	1,50	15,2	0,203	64
АОК2-72-8	13	715	55,4/32,0		205							52	2	2	13	1,40	14,4	0,255	36
АО2-72-8Т	13	—	—		205							52	2	2	12	1,25	10,6	0,292	64
АО2-72-8-Х	13	—	—		205							52	2	2	12	1,25	10,6	0,292	64
АО2-72-8-60	17	—	—		205							40	2	2	10	1,62	14,7	0,142	64
А2-81-2	55	2900	177/102	393/211	140	1,0	36	$\frac{10,6}{15,35}$ (32,0 + 1,0) 3,7 форма № 1	1—12	Двухслойная	6	85	5	2	9 и 8	1,5	25,1	0,054	28
А2-81-2-60	55	—	—		140						6	70	5	2	7	1,62	24,1	0,0378	28
АО2-81-2	40	2920	129/74,8		170						6	85	5	2	8 и 9	1,5	26,6	0,0569	28
АО2-81-2Т	30	2935	98,5/57		170						6	66	3	2	11	1,5	22,5	0,122	28
АО2-81-2-Х	30	2935	98,5/57		170						6	66	3	2	11	1,5	22,5	0,122	28
АО2-81-2-60	40	—	—		170						6	70	5	2	7	1,62	25,2	0,0406	28
А2-82-2	75	2900	214/124	393/211	190	1,0	36	$\frac{10,6}{15,35}$ (32,0 + 1,0) 3,7 форма № 1	1—12		6	78	6	2	6 и 7	1,56	27,4	0,0347	28
А2-82-2-60	75	—	—		190						6	77	7	2	5 и 6	1,56	27,0	0,0252	28
АО2-82-2	55	2920	175/101		210						6	70	5	2	7	1,62	27,3	0,0432	28
АО2-82-2Т	40	2940	127/73		210						6	54	3	2	9	1,62	23,1	0,0920	28
АО2-82-2-Х	40	2940	127/73		210						6	54	3	2	9	1,62	23,1	0,0920	28
АО2-82-2-60	55	—	—		210						6	72	6	2	6	1,62	28,1	0,0309	28
А2-81-4	40	1460	130/75,0	393/247	140	0,9	48	$\frac{8,3}{12,15}$ (33,7 + 1,0) 3,7 форма № 1	1—11	Двухслойная	4	68	2	4	17	1,56	24,1	0,0692	58
А2-81-4-60	40	—	—		140						4	64	2	4	16	1,56	23,3	0,0664	58
АО2-81-4	40	1460	125/72,7		190						4	60	2	4	15	1,62	25,7	0,0631	58
АОП2-81-4	40	1470	133,0/76,9		190						4	70	5	2	7	1,5	26,8	0,0566	38
АОС2-81-4	40	1400	135,5/78,4		160						4	78	3	4	13	1,4	26,0	0,0504	58
АК2-81-4	40	1440	139,0/80,4		190						4	64	2	4	16	1,56	25,7	0,0725	60
АОК2-81-4 [2]	30	1450	107,0/61,0		190						4	64	2	4	16	1,56	25,7	0,0725	60
АО2-81-4Т	30	1470	95/55		190						4	54	3	2	9	1,50	22,4	0,119	58
АО2-81-4-Х	30	1470	95/55		190						4	54	3	2	9	1,50	22,4	0,119	58
АО2-81-4-60	40	—	—		190						4	78	3	4	13	1,45	27,2	0,0466	58

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{kl}	$n_{эл}$	m_1	a_1	w_{kl}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
А2-82-4	50	1460	176/102	393/247	190	0,9	48	$\frac{8,3}{12,15}(33,7+1,0)3,7$ форма № 1	1—11	Двухслойная	4	78	3	4	13	1,45	26,6	0,0455	58
А2-82-4-60	55	—	—		190						4	66	3	4	11	1,56	26,7	0,0340	58
АО2-82-4	55	1460	170/98,0		260						4	66	3	4	11	1,56	29,8	0,0380	58
АОП2-82-4	55	1470	183,0/105/8		245						4	80	4	4	10	1,45	32,4	0,0306	38
АОС2-82-4	47	1400	155,0/88,6		260						4	66	3	4	11	1,50	28,6	0,0419	58
АК2-82-4	55	1440	190,0/109,5		260						4	66	3	4	11	1,56	30,6	0,039	60
АОК2-82-4 [2]	40	1450	140,0/80,8		260						4	66	3	4	11	1,56	30,6	0,039	60
АО2-82-4Т	40	1470	127/73		260						4	56	2	4	14	1,45	24,7	0,0860	58
АО2-82-4-Х	40	1470	127/73		260						4	56	2	4	14	1,45	24,7	0,0860	58
АО2-82-4-60	55	—	—		260						4	72	4	4	9	1,5	30,7	0,0257	58
А2-81-6	30	970	99,3/57,5	393/285	140	0,6	72	$\frac{7,0}{9,2}(30,90+1,0)3,7$ форма № 1	1—11	Двухслойная	4	50	1	6	25	1,5	20,7	0,0123	82
А2-81-6-60	30	—	—		140						4	42	1	6	21	1,62	20,6	0,0897	82
АО2-81-6	30	980	95,0/55,0		190						4	42	3	2	7	1,62	23,0	0,101	82
АОП2-81-6	30	970	101,0/58,4		190						4	60	3	3	10	1,35	23,9	0,095	58
АОС2-81-6	33	930	114/66,5		190						4	60	3	3	10	1,35	23,9	0,0948	82
АК2-81-6	30	960	105,5/61,0		190						4	60	3	3	10	1,35	23,4	0,092	81
АОК2-81-6 [2]	22	965	77,6/43,8		190						4	42	3	2	7	1 62	23,0	0,100	81
АО2-81-6Т	22	980	70/40,5		190						4	52	2	3	13	1,25	19,5	0,214	82
АО2-81-6-Х	22	980	70/40,5		190						4	52	2	3	13	1,25	19,5	0,214	82
АО2-81-6-60	30	—	—		190						4	48	3	3	8	1,5	22,8	0,0605	82
А2-82-6	40	970	130/75,0	393/285	190	0,6	72	$\frac{7,0}{9,2}(30,90+1,0)3,7$ форма № 1	1—11	Двухслойная	4	60	3	3	10	1,35	22,6	0,092	82
А2-82-6-60	40	—	—		190						4	48	3	3	8	1,5	22,9	0,604	82
АО2-82-6	40	980	126/73,0		260						4	48	3	3	8	1,5	26,4	0,0696	82
АОП2-82-6	40	970	134,0/77,3		260						4	60	2	6	15	1,4	29,8	0,0576	58
АОС2-82-6	40	930	136/78,5		260						4	90	3	6	15	1,35	27,8	0,0621	82
АК2-82-6	40	960	139,0/80,4		260						4	60	2	6	15	1,35	27,0	0,0605	81
АОК2-82-6 [2]	30	965	104,5/60,4		260						4	48	3	3	8	1,5	26,3	0,0695	81
АО2-82-6Т	30	980	95/55		260						4	40	2	3	10	1,45	23,4	0,142	82
АО2-82-6-Х	30	980	70/40,5		260						4	40	2	3	10	1,45	23,4	0,142	82
АО2-82-6-60	40	—	—		260						4	42	3	3	7	1,62	27,2	0,053	82
А2-81-8	22	725	79,3/45,8	393/285	140	0,6	72	$\frac{7,0}{9,2}(30,90+1,0)3,7$ форма № 1	1—8	Двухслойная	3	42	1	4	21	1,62	18,0	0,177	82
А2-81-8-60	22	—	—		140						3	68	2	4	17	1,25	18,1	0,126	82
АО2-81-8	22	730	76/44		190						3	54	3	2	9	1,4	20,0	0,157	82
АОП2-81-8	22	735	79,2/45,8		190						3	68	2	4	17	1,25	21,9	0,128	58
АОС-2-81-8	27,5	700	103,5/60,0		190						3	64	2	4	16	1,35	22,2	0,1116	82
АК2-81-8	22	720	83,6/48,4		190						3	54	3	2	9	1,40	20,3	0,157	84
АОК2-81-8 [2]	17	725	71,5/41,3		190						3	54	3	2	9	1,40	20,3	0,157	84
АО2-81-8Т	17	735	58,2/34		190						3	40	2	2	10	1,45	18,3	0,248	82
АО2-81-8-Х	17	735	58,2/34		190						3	40	2	2	10	1,45	18,3	0,248	82
АО2-81-8-60	22	—	—		190						3	48	3	2	8	1,45	19,2	0,0131	82

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обработки	n_{kl}	$n_{эl}$	m_1	a_1	w_{kl}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
А2-82-8	30	725	104/602	393/285	190	0,6	72	7,0/9,2 (30,90 + 1,0) 3,7 форма № 1	1—8	Двухслойная	3	48	3	2	8	1,56	22,0	0,112	82
А2-82-8-60	30	—	—		190						3	42	3	2	7	1,62	21,0	0,092	82
АО2-82-8	30	730	99/57		260						3	42	3	2	7	1,62	24,7	0,107	82
АОП2-82-8	30	735	106,0/61,2		260						3	78	3	4	13	1,2	25,5	0,0907	58
АОС2-82-8	33	700	123,0/71,3		260						3	48	2	4	12	1,56	26,4	0,0744	82
АК2-82-8	30	720	114/65,8		260						3	52	2	4	13	1,45	25,0	0,0935	84
АОК2-82-8 [2]	22	725	92,0/53,0		260						3	42	3	2	7	1,62	25,2	0,108	84
АО2-82-8Т	22	735	74,5/43,0		260						3	32	2	2	8	1,62	21,6	0,187	82
АО2-82-8-Х	22	735	74,5/43,0		260						3	32	2	2	8	1,62	21,6	0,187	82
АО2-82-8-60	30	—	—		260						3	48	4	2	6	1,5	24,4	0,0816	82
А2-81-10-60	17	—	—	393/285	140	0,5	60	7,1/10,3 (32,8 + 1,0) 3,7 форма № 1 № 8 № 1	1—6	Двухслойная	2	66	3	2	11	1,35	16,1	0,145	74
АО2-81-10	17	580	65/38		190						2	66	3	2	11	1,35	17,6	0,160	74
АОП2-81-10	17	585	70,5/40,7		190						2	60	3	2	10	1,45	18,5	0,125	46
АОС2-81-10	19,8	550	89,3/51,8		190						2	54	3	2	9	1,56	19,0	0,0975	74
АОК2-81-10 [2]	13,0	570	54,5/31,4		190						2	48	2	2	12	1,62	18,3	0,180	75
АО2-81-10Т	13	585	52/30		190						2	48	2	2	12	1,4	17,0	0,256	74
АО2-81-10-Х	13	585	52/30		190						2	48	2	2	12	1,4	17,0	0,256	74
АО2-81-10-60	17	—	—		190						2	54	3	2	9	1,5	18,8	0,112	74
А2-82-10-60	22	—	—	393/285	190	0,5	60	7,1/10,3 (32,8 + 1,0) 3,7 форма № 1 № 8 № 1	1—6		2	51	3	2	8 и 9	1,56	19,1	0,0972	74
АО2-82-10	22	—	—		245						2	92	2	5	23	1,16	21,0	0,125	74
АОП2-82-10	22	585	92,4/53,4		245						2	64	4	2	8	1,4	21,4	0,0815	46
АОС2-82-10	24,3	550	102/59		245						2	56	4	2	7	1,5	21,3	0,071	74
АОК2-82-10 [2]	17	570	69,7/40,1		245						2	60	3	2	10	1,45	21,3	0,145	75
АО2-82-10Т	17	585	68/39		245						2	40	2	2	10	1 62	21,4	0,174	74
АО2-82-10-Х	17	585	68/39		245						2	40	2	2	10	1,62	21,4	0,174	74
АО2-82-10-60	22	—	—		245						2	70	2	5	17 и 18	1,35	22,6	0,074	74
А2-91-2	100	2920	311/180	458/247	170	1,2	48	8,9/13,6 (38,0 + + 1,0) 3,7 форма № 1	1—16	Двухслойная	8	81	9	2	4 и 5	1,62	43,0	0,0209	40
А2-91-2-60	100	—	—		170						8	80	4	2	10	1,62	42,5	0,0167	40
АО2-91-2	75	2940	220/127		215						8	80	5	2	8	1,62	45,7	0,0282	40
АО2-91-2Т	55	2955	172/95,5		215						8	60	5	2	6	1,62	37,5	0,054	40
АО2-91-2-Х	55	2955	172/95,5		215						8	60	5	2	6	1,62	37,5	0,054	40
АО2-91-2-60	75	—	—		215						8	80	4	2	10	1,62	45,7	0,018	40
А2-92-2	125	2920	387/224	458/247	215	1,2	48	8,9/13,6 (38,0 + + 1,0) 3,7 форма № 1	1—16		8	77	11	2	3 и 4	1,62	44,0	0,0144	40
А2-92-2-60	125	—	—		215						8	78	3	2	13	1,62	44,7	0,0104	40
АО2-92-2	100	2940	312/108		270						8	80	4	2	10	1,62	49,5	0,0195	40
АО2-92-2Т	75	2955	232/134		270						8	63	7	2	4 и 5	1,56	39,5	0,034	40
АО2-92-2-Х	75	2955	—		270						8	63	7	2	4 и 5	1,56	39,5	0,34	40
АО2-92-2-60	100	—	—		270						8	78	3	2	13	1,62	48,4	0,0113	40

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Ротор: y_1	Тип обмотки	n_{kl}	$n_{эl}$	m_1	a_1	w_{kl}	Размеры паза, *мм*	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	z_2
А2-91-4	75	1470	237/137	458/290	170	1,0	60	1—13	Двухслойная	5	80	4	4	10	7,7/11,8 (39,7 + 1,0) 3,7 форма № 1	1,5	38,5	0,032	70
А2-91-4-60	75	—	—		170					5	72	4	4	9		1,56	37,9	0,0272	70
АО2-91-4	75	1470	232/134		240					5	72	4	4	9		1,62	45,7	0,0282	70
АОП2-91-4	75	1480	246,5/142,5		240					5	80	5	4	8		1,5	44,2	0,0234	50
АОС2-91-4	58	1400	182,5/105,6		240					5	72	4	4	9		1,62	48,2	0,0283	70
АК2-91-4	75	1450	256/148		170					5	80	4	4	10		1,50	39,0	0,0326	72
АОК2-91-4 [2]	55	1455	193/111,0		240					5	72	4	4	9		1,62	47,2	0,0281	72
АО2-91-4Т	55	1475	169/97,5		240					5	66	3	4	11		1,45	37,8	0,0581	70
АО2-91-4-Х	55	—	—		240					5	66	3	4	11		1,45	37,8	0,0581	70
АО2-91-4-60	75	—	—		240					5	80	5	4	8		1,50	44,2	0,0236	70
А2-92-4	100	1470	313/181	458/290	215	1,0	60			5	80	5	4	8	7,7/11,8 (39,7 + 1,0) 3,7 форма № 1	1,56	44,6	0,0209	70
А2-92-4-60	100	—	—		215					5	70	5	4	7		1,62	43,0	0,017	70
АО2-92-4	100	1470	306/177		330					5	70	5	4	7		1,62	51,4	0,0203	70
АОП2-92-4	100	1480	329/190,0		330					5	72	6	4	6		1,62	53,6	0,0142	50
АОС2-92-4	76,8	1400	242,0/140,0		330					5	70	5	4	7		1,62	53,4	0,0204	70
АК2-92-4	100	1450	342/198		215					5	80	5	4	8		1,56	46,3	0,021	72
АОК2-92-4 [2]	75	1455	258/149		330					5	70	5	4	7		1,62	57,6	0,0204	72
АО2-92-4Т	75	1475	228/132		330					5	64	4	4	8		1,5	45,0	0,0341	70
АО2-92-4-Х	75	—	—		330					5	64	4	4	8		1,5	45,0	0,0341	70
АО2-92-4-60	100	—	—		330					5	72	6	4	6		1,62	53,5	0,0146	70
А2-91-6	55	980	176/102	458/334	170	0,7	72	1—11	Двухслойная	4	68	2	6	17	7,7/10,4 (32,0 + 1,0) 3,7 форма № 1	1,4	31,5	0,0618	86
А2-91-6-60	55	—	—		170					4	60	2	6	15		1,50	30,0	0,0446	86
АО2-91-6	55	985	169/98,0		240					4	56	4	3	7		1,50	34,3	0,0508	86
АОП2-91-6	55	980	183,0/105,8		240					4	56	4	3	7		1,50	33,2	0,049	58
АОС2-91-6	49,5	930	161/93,3		240					4	56	4	3	7		1,50	34,5	0,0482	86
АК2-91-6	55	960	189/109		170					4	68	2	6	17		1,40	31,1	0,059	81
АОК2-91-6 [2]	40	965	138,5/80,0		240					4	56	4	3	7		1,50	38,2	0,0510	81
АО2-91-6Т	40	980	123/71,5		240					4	54	3	3	9		1,35	28,3	0,102	86
АО2-91-6-Х	40	980	123/71,5		240					4	54	3	3	9		1,35	28,3	0,102	86
АО2-91-6-60	55	—	—		240					4	48	4	3	6		1,62	32,2	0,0352	86
А2-92-6	75	980	238/138	458/334	240	0,7	72			4	60	5	3	6	7,7/10,4 (32,0 + 1,0) 3,7 форма № 1	1,5	36,7	0,0348	86
А2-92-6-60	75	—	—		240					4	50	5	3	5		1,62	33,7	0,0234	86
АО2-92-6	75	985	230/133		330					4	63	3	6	11 и 10		1,50	44,8	0,0296	86
АОП2-92-6	75	980	248/143,2		330					4	60	6	3	5		1,45	38,7	0,0294	58
АОС2-92-6	67,7	930	219/127		330					4	60	6	3	5		1,45	39,6	0,029	86
АК2-92-6	75	960	253/146		240					4	60	5	3	6		1,5	37,0	0,035	81
АОК2-92-6 [2]	55	965	190,6/110		330					4	63	3	6	11 и 10		1,5	45,5	0,0298	81
АО2-92-6Т	55	980	169/98		330					4	42	3	3	7		1,56	33,8	0,070	86
АО2-92-6-Х	55	980	169/98		330					4	42	3	3	7		1,56	33,8	0,070	86
АО2-92-6-60	75	—	—		330					4	54	3	6	9		1,56	39,7	0,0224	86

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	l_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	b_1	Тип обмотки	n_{k1}	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
А2-91-8	40	730	137/79,3	458/334	170	0,7	72	$\frac{7,7}{10,4}$ (32,0 + 1,0) 3,7 форма № 1	1—8	Двухслойная	3	56	2	4	14	1,56	25,9	0,074	86
А2-91-8-60	40	—	—		170						3	48	2	4	12	1,62	23,9	0,059	86
АО2-91-8	40	740	130/75		240						3	48	2	4	12	1,62	28,4	0,0698	86
АОП2-91-8	40	740	141,0/81,5		240						3	66	3	4	11	1,40	29,9	0,057	58
АОС2-91-8	42	700	147,5/85,3		240						3	66	3	4	11	1,40	30,5	0,565	86
АК2-91-8	40	720	148/85,7		170						3	60	2	4	15	1,50	26,6	0,086	84
АОК2-91-8 [2]	30	725	121/70,0		240						3	48	2	4	12	1,62	29,5	0,070	84
АО2-91-8Т	30	735	100/58		240						3	56	2	4	14	1,30	26,2	0,126	86
АО2-91-8-Х	30	735	100/58		240						3	56	2	4	14	1,30	26,2	0,126	86
АО2-91-8-60	40	—	—		240						3	60	3	4	10	1,45	28,4	0,0485	86
А2-92-8	55	730	180/104	458/334	240	0,7	72	$\frac{7,7}{10,4}$ (32,0 + 1,0) 3,7 форма № 1	1—8		3	66	3	4	11	1,4	29,2	0,057	86
А2-92-8-60	55	—	—		240						3	54	3	4	9	1,56	29,5	0,0378	86
АО2-92-8	55	740	173/100		330						3	54	3	4	9	1,56	35,6	0,0453	86
АОП2-92-8	55	740	194,0/112,0		330						3	64	4	4	8	1,45	37,2	0,035	58
АОС2-92-8	57,8	700	201/116,5		330						3	64	4	4	8	1,45	37,9	0,0348	86
АК2-92-8	55	725	198,8/114,8		265						3	60	3	4	10	1,45	31,4	0,051	84
АОК2-92-8 [2]	40	730	161/92,5		330						3	54	3	4	9	1,56	36,4	0,0454	84
АО2-92-8Т	40	735	100/58		330						3	44	2	4	11	1,5	35,3	0,090	86
АО2-92-8-Х	40	735	129/75		330						3	44	2	4	11	1,5	35,3	0,090	86
АО2-92-8-60	55	—	—		330						3	64	4	4	8	1,5	39,0	0,0326	86

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{k1}	n_{s1}	m_1	a_1	w_{k1}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
А2-91-10-60	30	—	—	458/334	170	0,6	60	$\frac{6,9}{10,4}$ (34,4 + 1,0) 3,7 форма № 1	1—6	Двухслойная	2	60	4	2	7 и 8	1,50	20,6	0,0693	74
АО2-91-10	30	585	100/61		270						2	64	4	2	8	1,45	25,9	0,099	74
АОП2-91-10	30	590	123,0/70,7		215						2	56	4	2	7	1,56	23,7	0,0657	46
АОС2-91-10	31,6	555	130/75,5		215						2	56	4	2	7	1,56	25,8	0,065	74
АОК2-91-10 [2]	22	570	90,0/52,0		215						2	54	3	2	9	1,56	22,0	0,113	75
АО2-91-10Т	22	590	79/48		215						2	54	3	2	9	1,4	21,4	0,143	74
АО2-91-10-Х	22	590	83/48		215						2	54	3	2	9	1,4	21,4	0,143	74
АО2-91-10-60	30	—	—		215						2	60	4	2	7 и 8	1,5	20,0	0,067	74
А2-92-10-60	40	—	—	458/334	215	0,6	60	$\frac{6,9}{10,4}$ (34,4 + 1,0) 3,7 форма № 1	1—6		2	60	5	2	6	1,50	23,2	0,0497	74
АО2-92-10	40	585	140/85		330						2	60	5	2	6	1,5	29,4	0,0626	74
АОП2-92-10	40	590	162,0/93,6		270						2	70	2	5	14	1,56	26,7	0,0472	46
АОС2-92-10	37,9	555	150/86,5		270						2	56	2	5	14	1,56	27,9	0,0466	74
АОК2-92-10 [2]	30	570	121,7/70,4		270						2	56	4	2	7	1,56	25,9	0,074	75
АО2-92-10Т	30	590	113/65,5		270						2	42	3	2	7	1,62	25,1	0,0936	74
АО2-92-10-Х	30	590	89,5/65,5		270						2	42	3	2	7	1,62	25,1	0,0936	74
АО2-92-10-60	40	—	—		270						2	50	5	2	5	1,62	25,4	0,04	74

[1] Для электродвигателей тропического исполнения напряжение 230/400 *в*.
[2] Электродвигатели находятся в стадии промышленного освоения, техниче

Примечания: 1. В таблицу включены электродвигатели основного ис повышенными энергетическими показателями для текстильной промышленности, лизированных исполнений: тропического АО2-72-4Т, химостойкого АО2-81;8Х, ма
2. Обмоточные данные электродвигателей влагоморозостойкого исполнения которые в таблице не приведены, такие же, как и у соответствующих им элект 6 и 7-го габаритов влагоморозостойкого исполнения такие же, как и у соответст
3. Обмоточные данные электродвигателей приведены для номинальных нап обмотки статора △/Y. Для других номинальных напряжений число эффективных нально напряжению, а поперечное сечение проводника обратно пропорционально
4. Обмотки статоров электродвигателей влагоморозостойкого и тропического ров электродвигателей химостойкого исполнения 1—9-го габаритов — проводом исполнений — проводом марки ПЭТВ.
5. Пазовая изоляция обмоток электродвигателей АОЛ2 1—3-го габаритов, телей АО2 6—9-го габаритов изоляцию повышенной нагревостойкости.

ские данные их подлежат уточнению.

полнения и его модификаций: АОП2 с повышенным пусковым моментом, АОТ2 с АОС2 с повышенным скольжением, АОК2 с фазовым ротором, а также и специа- лошумного АО2-22-4-Ш и для частоты 60 *гц* А2-82-8-60.
1—5-го и 8, 9-го габаритов, а также тропического исполнения 1—5-го габаритов, родвигателей основного исполнения АО2. Обмоточные данные электродвигателей вующих им электродвигателей 6 и 7-го габаритов в тропическом исполнении.
ряжений 220/380 *в*, а для тропического исполнения 230/400 *в* при соединении фаз проводников в пазу следует при необходимости пересчитать прямо пропорцио- напряжению. Схема соединений обмотки при этом не изменяется.
исполнений 6—9-го габаритов выполняют проводом марки ПСД, обмотки стато- марки ПСДТ, обмотки статоров электродвигателей всех остальных габаритов в

АО2 1—5-го габаритов и А2 6—9-го габаритов имеет класс Е, а электродвига-

2. Обмоточные данные фазных роторов электродвигателей АОК2 и АК2 4—9-го габаритов

Тип электродвигателя	P, *квт*	Ротор фазный												
		z_2	Размеры паза, *мм*	y_2	Тип обмотки	$n_{к2}$	$n_{э2}$	m_2	a_2	$w_{к2}$	Средняя длина витка, *мм*	Размер провода, *мм*	G_2, *кг*	r_2, *ом*
АОК2-41-4 АОК2-42-4	3,0 4,0	24	$\frac{4,0}{9,4}$ (27,3 + 0,5) 3 форма № 10	1—7	Двухслойная	2	52 52	2 2	— —	13 13	500 580	∅ 1,3 ∅ 1,3	3,9 4,45	0,343 0,398
АОК2-41-6 АОК2-42-6	2,2 3,0	27	$\frac{4,0}{8,6}$ (26,3 + 0,5) 3 форма № 10	1—5		1; 2; ...	44 44	2 2	— —	11 11	436 516	∅ 1,3 ∅ 1,3	3,15 3,75	0,298 0,337
АОК2-51-4 АОК2-52-4	5,5 7,5	48	4,6 (20,9 + 3,1) форма № 9	1—11		4	12 12	2 2	— —	3 3	610 680	1,35 × 3,05 1,35 × 3,05	6,45 7,2	0,0655 0,0732
АОК2-51-6 АОК2-52-6	4,0 5,5	45	5,9 (20,9 + 3,1) форма № 9	1—7		2; 3; ...	10 10	1 1	— —	5 5	560 670	1,68 × 4,40 1,68 × 4,40	8,35 10,0	0,103 0,123
АОК2-51-8 АОК2-52-8	3,0 4,0	48	5,3 (20,9 + 3,1) форма № 9	1—6		2	12 12	2 2	— —	3 3	510 620	1,35 × 3,80 1,35 × 3,80	6,75 8,25	0,0436 0,053
АОК2-61-4 АОК2-62-4	10 13	48	3,9 (28,3 + 3,3) форма № 9	1—11		4	6 6	1 1	— —	3 3	682 742	2,1 × 3,8 2,1 × 3,8	7,3 7,9	0,078 0,085
АОК2-61-6 АОК2-62-6	7,5 10	36	7,3 (27,2 + 3,3) форма № 9	1—6		2	10 10	1 1	— —	5 5	676 756	2,1 × 4,7 2,1 × 4,7	12,2 13,5	0,076 0,085
АОК2-61-8 АОК2-62-8	5,5 7,5	36	7,3 (27,2 + 3,3) форма № 9	1—5		1; 2; ...	10 10	1 1	— —	5 5	622 702	2,1 × 4,7 2,1 × 4,7	11,3 12,6	0,071 0,080
АОК2-71-4 АОК2-72-4	17 22	24	9,0 (25,3 + 3,3) форма № 9	1—6		2	24 24	2 2	— —	6 6	810 890	1,81 × 3,28 1,81 × 3,28	11,9 13,1	0,0607 0,0666

Тип электродвигателя	P, *квт*	Ротор				фазный									
		z_2	Размеры паза, *мм*	y_2	Тип обмотки	$n_{к2}$	$n_{э2}$	m_2	a_2	$w_{к2}$	Средняя длина витка, *мм*	Размер провода, *мм*	G_2, *кг*	r_2, *ом*
АОК2-71-6 АОК2-72-6	13 17	36	8,5 (33,6 + 3,3) форма № 9	1—6	Двухслойная	2	10 10	1 1	— —	5 5	765 845	2,44 × 6,4 2,44 × 6,4	18,5 20,4	0,0543 0,060
АОК2-71-8 АОК2-72-8	10 13	36	8,5 (33,6 + 3,3) форма № 9	1—5		1; 2; ...	10 10	1 1	— —	5 5	727 807	2,44 × 6,4 2,44 × 6,4	17,6 19,5	0,0517 0,0572
АОК2-81-4[1] АОК2-82-4[1]	30 40	60	4,6 (38,8 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—16	Однослойная	5	2 2	1 1	— —	2 2	976 1016	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	21,1 24,1	0,00865 0,00895
АОК2-81-6[1] АОК2-82-6[1]	22 30	81	4,6 (38,8 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—15 и 1—14		4; 5; ...	2 2	1 1	— —	2 2	918 1058	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	26,8 30,9	0,011 0,0125
АОК2-81-8[1] АОК2-82-8[1]	17 22	84	4,6 (38,8 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—12 и 1—11		3; 4; ...	2 2	1 1	— —	2 2	882 1022	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	26,7 30,9	0,0109 0,0126
АОК2-81-10[1] АОК2-82-10[1]	13 17	75	4,5 (34,5 + 0,8) 1,5 форма № 4	1—7	Двухслойная	2; 3; ...	24 24	4 4	— —	3 3	780 890	2,63 × 1,16 2,63 × 1,16	17,3 19,7	0,091 0,104
АОК2-91-4[1] АОК2-92-4[1]	55 75	72	4,6 (39,2 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—19	Однослойная	6	2 2	1 1	— —	2 2	1230 1410	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	31,8 36,4	0,0129 0,0148
АОК2-91-6[1] АОК2-92-6[1]	40 55	81	4,6 (39,2 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—15 и 1—14		4; 5; ...	2 2	1 1	— —	2 2	1140 1366	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	33,3 39,8	0,0135 0,0162
АОК2-91-8[1] АОК2-92-8[1]	30 40	84	4,6 (39,2 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—12 и 1—11		3; 4; ...	2 2	1 1	— —	2 2	1055 1235	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	32,0 37,3	0,0130 0,0153
АОК2-91-10[1] АОК2-92-10[1]	22 30	75	4,7 (36,7 + 0,8) 1,7 форма № 4	1—7	Двухслойная	2; 3; ...	24 24	6 6	— —	2 2	876 985	2,83 × 1,25 2,83 × 1,25	22,4 25,3	0,0407 0,0448

Тип электродвигателя	P, *квт*	Ротор фазный											
		z_2	Размеры паза, *мм*	y_2	Тип обмотки	$n_{к2}$	$n_{э2}$	m_2	a_2	$w_{к2}$	Средняя длина витка, *мм*	Размер провода, *мм*	G_2, *кг*	r_2, *ом*
АК2-81-4 АК2-82-4	40 55	60	4,6 (38,8 + 0 6) 1,5 форма № 4	1—16	Однослойная	5	2 2	1 1	— —	2 2	976 1016	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	21,1 24,1	0,00865 0,00895
АК2-81-6 АК2-82-6	30 40	81	4,6 (38,8 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—15 и 1—14		4; 5; ...	2 2	1 1	— —	2 2	918 1058	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	26,8 30,9	0,011 0,0125
АК2-81-8 АК2-82-8	22 30	84	4,6 (38,8 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—12 и 1—11		3; 4; ...	2 2	1 1	— —	2 2	882 1022	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	26,7 30,9	0,0109 0,0126
АК2-91-4 АК2-92-4	75 100	72	4,6 (39,2 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—19		6	2 2	1 1	— —	2 2	1090 1180	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	28,2 30,5	0,0115 0,0124
АК2-91-6 АК2-92-6	55 75	81	4,6 (39,2 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—15 и 1—14		4; 5; ...	2 2	1 1	— —	2 2	1000 1140	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	29,2 33,2	0,0119 0,0135
АК2-91-8 АК2-92-8	40 55	84	4,6 (39,2 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—12 и 1—11		3; 4; ...	2 2	1 1	— —	2 2	915 1105	2,63 × 15,6 2,63 × 15,6	27,7 33,4	0,0113 0,0136

[1] Электродвигатели в стадии освоения, технические данные подлежат уточнению.

Примечания: 1. Фазные роторы электродвигателей АОК2 4-го габарита выполняют проводом марки ПЭТВ, АОК2 5-го габарита — проводом марки ПЭТВП, АОК2 6 и 7-го габаритов — проводом марки ПСД, АК2 и АОК2 8 и 9-го габаритов — голыми медными шинами, изолированными стеклолентой.
2. Обмотки фазного ротора электродвигателей соединяют в звезду.

3. Обмоточные данные многоскоростных электродвигателей серии АО2 1—9-го габаритов на напряжение 380 *в*

Тип электродвигателя	$2p$	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Соединение фаз	Схема соединений обмотки	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{kl}	w_{kl}	m_1	a_1	$w_ф$	Диаметр провода, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор, z_2
АОЛ2-11-4/2	4/2	0,45 0,60	1410 2730	1,4 1,5	Δ/YY	Рис. 1	133/80	54	0,3	24	6,1/8,3 (13,8 + 0,77) 2,5 форма № 8	1—8	Двухслойная	4	143	1	1 2	1144 572	0,35	1,2	81,0 20,2	22
АОЛ2-12-4/2	4/2	0,6 0,85	1410 2750	1,7 2,1	Δ/YY	Рис. 1	133/80	67	0,3	24		1—8		4	110	1	1 2	880 440	0,41	1,34	50,4 12,6	22
АОЛ2-21-4/2	4/2	0,7 0,9	1420 2770	3,0 3,0	Δ/YY	Рис. 1	153/94	70	0,3	24	7,4/9,7 (14,98 + 0,72) 2,5 форма № 8	1—8		4	100	1	1 2	800 400	0,49	1,79	33,2 8,3	22
АОЛ2-22-4/2	4/2	1,0 1,4	1420 2770	3,6 3,2	Δ/YY	Рис. 1	153/94	97	0,3	24		1—8		4	79	1	1 2	632 316	0,57	2,15	21,7 3,4	22
АОЛ2-31-4/2	4/2	1,8 2,3	1450 2850	4,53 5,3	Δ/YY	Рис. 1	180/112	90	0,35	36	5,2/7,5 (16,92 + 0,88) 3,0 форма № 8	1—11		6	46	1	1 2	552 276	0,72	3,1	12,3 3,08	26
АОЛ2-32-4/2	4/2	2,3 2,9	1450 2850	5,4 6,2	Δ/YY	Рис. 1	180/112	117	0,35	36		1—11		6	35	1	1 2	420 210	0,83	3,5	7,8 1,95	26
АОЛ2-31-6/4 P = const	6/4	0,9	950 1440	2,7 2,2	Y/Y	Рис. 2, *б* Рис. 2, *а*	180/112	90	0,35	36	5,2/7,5 (16,92 + 0,88) 3,0 форма № 8	1—8 1—12 2—11 3—10	Однослойная	2	67	1	1	402	0,64	1,45	9,15	26
														3	55	1	1	330	0,62	1,31	9,35	
АОЛ2-32-6/4 P = const	6/4	1,2	950 1440	3,4 2,9	Y/Y	Рис. 2, *б* Рис. 2, *а*	180/112	117	0,35	36		1—8 1—12 2—7 2—11 3—10		2	52	1	1	312	0,72	1,61	6,35	26
														3	45	1	1	270	0,69	1,47	6,9	
АОЛ2-31-6/4 M = const	6/4	0,75 1,1	940 1440	2,5 2,7	Y/Y	Рис. 2, *б* Рис. 2, *а*	180/112	90	0,35	36	5,2/7,5 (16,92 + 0,88) 3,0 форма № 8	1—8 1—12 2—7 2—11 3—10		2	67	1	1	402	0,59	1,24	10,8	26
														3	52	1	1	312	0,69	1,52	7,1	

Тип электродвигателя	$2p$	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Соединение фаз	Схема соединений обмотки	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{kl}	w_{kl}	m_1	a_1	$w_ф$	Диаметр провода, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор, z_2
АОЛ2-32-6/4	6/4	1,1	950	3,2	Y	Рис. 2, *б*	180/112	117	0,35	36	$\frac{5,2}{7,5}$ (16,92 + 0,88) 3,0 форма № 8	1—8; 2—7	Однослойная	2	52	1	1	312	0,69	1,49	6,9	26
M = const		1,6	1440	3,8	Y	Рис. 2, *а*						1—12; 2—11; 3—10		3	41	1	1	246	0,77	1,67	5,0	
АОЛ2-31-6/4/2	6	0,75	940	2,4	Y	Рис. 2, *б*	180/112	90	0,35	36	$\frac{5,2}{7,5}$ (16,92 + 0,88) 3,0 форма № 8	1—8; 2—7	Однослойная	2	74	1	1	444	0,53	1,1	14,7	26
	4/2	0,9/1,2	1440/2800	2,5/2,93	△/YY	Рис. 1						1—11	Двухслойн.	6	56	1	1/2	672/336	0,47	1,62	35,3/8,83	
АОЛ2-32-6/4/2	6	1,1	940	3,27	△	Рис. 2, *б*	180/112	117	0,35	36	$\frac{5,2}{7,5}$ (16,92 + 0,88) 3,0 форма № 8	1—8; 2—7	Однослойн.	2	52	1	1	312	0,67	1,41	7,35	26
	4/2	1,3/1,7	1440/2800	3,3/3,39	△/YY	Рис. 1						1—11		6	39	1	1/2	468/234	0,55	1,72	19,8/4,95	
АО2-11-4/2	4/2	0,45/0,60	1410/2750	1,4/1,5	△/YY	Рис. 1	133/80	52	0,25	24	$\frac{6,1}{8,1}$ (14,1 + 0,5) 2,5 форма № 3	1—8	Двухслойная	4	125	1	1/2	1000/500	0,38	1,16	57,4/14,3	22
АО2-12-4/2	4/2	0,60/0,85	1410/2750	1,7/2,1	△/YY	Рис. 1	133/80	65	0,25	24	$\frac{6,1}{8,1}$ (14,1 + 0,5) 2,5 форма № 3	1—8		4	110	1	1/2	880/440	0,41	1,26	46,3/11,6	22
АО2-21-4/2	4/2	1,0/1,3	1420/2770	3,0/3,0	△/YY	Рис. 1	153/94	70	0,25	24	$\frac{7,5}{9,4}$ (16 + 0,5) 2,5 форма № 3	1—8		4	88	1	1/2	704/352	0,53	1,87	25,1/6,27	22
АО2-22-4/2	4/2	1,4/1,9	1420/2770	3,6/3,2	△/YY	Рис. 1	153/94	95	0,25	24	$\frac{7,5}{9,4}$ (16 + 0,5) 2,5 форма № 3	1—8		4	67	1	1/2	536/268	0,62	2,18	15,5/3,87	22
АО2-31-4/2	4/2	1,8/2,3	1450/2850	4,53/5,3	△/YY	Рис. 1	180/112	88	0,3	36	$\frac{5,5}{7,6}$ (18,9 + 0,5) 3,0 форма № 3	1—11		6	43	1	1/2	516/258	0,74	2,99	10,5/2,63	26
АО2-32-4/2	4/2	2,3/2,9	1450/2850	5,4/6,2	△/YY	Рис. 1	180/112	115	0,30	36	$\frac{5,5}{7,6}$ (18,9 + 0,5) 3,0 форма № 3	1—11		6	35	1	1/2	420/210	0,83	3,39	7,55/1,88	26

Тип электродвигателя	$2p$	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Соединение фаз	Схема соединений обмотки	Статор: D_e, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	y_1	Тип обмотки	$n_{кl}$	$w_{кl}$	m_1	a_1	$w_ф$	Диаметр провода, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор, z_2
АО2-41-4/2	4/2	3,3/4,1	1450 2860	7,26 8,6	Δ/YY	Рис. 1	208/133	110	0,35	36	7,5/9,5 (20,85 + +0,75) 3,0 форма № 3	1—11	6	33	1	1/2	396/198	1,04	5,58	4,96/1,24	26
АО2-42-4/2	4/2	4,7/5,5	1450 2860	9,77 11,3	Δ/YY	Рис. 1	208/133	148	0,35	36		1—11	6	25	1	1/2	300/150	1,20	6,35	3,17/0,793	26
АО2-51-4/2	4/2	6,1/7,3	1450 2880	12,8 15,0	Δ/YY	Рис. 1	243/158	135	0,45	36	8,7/10,8 (22,15 + +0,75) 3,2 форма № 3	1—11	6	22	1	1/1	264/132	1,5	9,0	1,87/0,468	26
АО2-52-4/2	4/2	8,3/10,2	1450 2880	17,6 20,5	Δ/YY	Рис. 1	243/158	170	0,45	36		1—11	6	18	2	1/1	216/108	1,16	10,8	1,41/0,353	26
АО2-61-4/2	4/2	8,5/10	1450 2880	18,2 20,1	Δ/YY	Рис. 1	291/180	135	0,55	36	8,7/11,6 (27 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—11	6	18	2	1/2	216/108	1,25	11,2	1,215/0,304	26
АО2-62-4/2	4/2	11,5/14,5	1450 2880	24,1 25,8	Δ/YY	Рис. 1	291/180	165	0,55	36		1—11	6	15	2	1/2	180/90	1,40	12,6	0,87/0,218	26
АО2-71-4/2	4/2	15,5/19,5	1450 2880	32,0 38,5	Δ/YY	Рис. 1	343/214	165	0,7	36	9,2/12,5 (29,3 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—11	6	12	3	1/2	144/72	1,40	17,4	0,546/0,136	44
АО2-72-4/2	4/2	19,0/24,5	1450 2880	38,7 47,5	Δ/YY	Рис. 1	343/214	205	0,7	36		1—11	6	10	3	1/2	120/60	1,56	19,4	0,397/0,099	44
АО2-81-4/2	4/2	31,0/38,0	1475 2940	58,9 69,5	Δ/YY	Рис. 1	393/247	190	0,9	48	9,6/12,1 (34,1 + +1,0) 3,7 форма № 1	1—14	8	7	5	1/2	112/56	1,5	27,6	0,232/0,058	58
АО2-82-4/2	4/2	38,0/45,0	1475 2940	68,7 80,7	Δ/YY	Рис. 1	393/247	245	0,9	48		1—14	8	6	6	1/2	96/48	1,45	30,4	0,204/0,051	58

Двухслойная

Тип электродвигателя	$2p$	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Соединение фаз	Схема соединений обмотки	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	$n_{кl}$	$w_{кl}$	m_1	a_1	$w_ф$	Диаметр провода, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор, z_2
							Статор											
АО2-31-6/4 P = const	$\frac{6}{4}$	0,9	950 1440	2,7 2,2	$\frac{Y}{Y}$	Рис. 2, *б* Рис. 2, *а*	$\frac{180}{112}$	88	0,3	36	$\frac{5,5}{7,6}$ (18,9 + 0,5) 3,0 форма № 3	1—8 / 2—7 1—12 / 2—11 / 3—10	Однослойная	2 3	67 55	1 1	1 1	402 330	0,64 0,62	1,46 1,28	9,15 9,12	26
АО2-32-6/4 P = const	$\frac{6}{4}$	1,2	950 1440	3,4 2,9	$\frac{Y}{Y}$	Рис. 2, *б* Рис. 2, *а*	$\frac{180}{112}$	115	0,3	36	$\frac{5,5}{7,6}$ (18,9 + 0,5) 3,0 форма № 3	1—8 / 2—7 1—12 / 2—11 / 3—10		2 3	52 45	1 1	1 1	312 270	0,72 0,69	1,61 1,45	6,35 6,73	26
АО2-41-6/4 P = const	$\frac{6}{4}$	1,8	950 1450	4,7 4,2	$\frac{Y}{Y}$	Рис. 2, *б* Рис. 2, *а*	$\frac{208}{133}$	110	0,35	36	$\frac{7,5}{9,5}$ (20,85 + 0,75) 3 форма № 3	1—8 / 2—7 1—12 / 2—11 / 3—10		2 3	47 41	1 1	1 1	282 246	0,96 0,83	2,86 2,06	3,28 4,49	26
АО2-42-6/4 P = const	$\frac{6}{4}$	2,4	950 1450	6,2 5,47	$\frac{Y}{Y}$	Рис. 2, *б* Рис. 2, *а*	$\frac{208}{133}$	148	0,35	36	$\frac{7,5}{9,5}$ (20,85 + 0,75) 3 форма № 3	1—8 / 2—7 1—12 / 2—11 / 3—10		2 3	35 31	1 1	1 1	210 186	1,12 0,90	3,15 2,07	2,07 3,28	26
АО2-51-6/4 P = const	$\frac{6}{4}$	3,7	960 1470	8,9 8,06	$\frac{Y}{Y}$	Рис. 2, *б* Рис. 2, *а*	$\frac{243}{158}$	135	0,45	36	$\frac{8,7}{10,8}$ (22,15 + 0,75) 3,2 форма № 3	1—8 / 2—7 1—12 / 2—11 / 3—10		2 3	33 25	1 1	1 1	198 150	1,35 1,25	4,4 3,38	1,4 1,44	26
АО2-52-6/4 P = const	$\frac{6}{4}$	4,7	940 1470	10,9 10,1	$\frac{Y}{Y}$	Рис. 2, *б* Рис. 2, *а*	$\frac{243}{158}$	170	0,45	36	$\frac{8,7}{10,8}$ (22,15 + 0,75) 3,2 форма № 3	1—8 / 2—7 1—12 / 2—11 / 3—10		2 3	27 20	1 1	1 1	162 120	1,50 1,40	4,98 3,73	1,03 1,02	26
АО2-31-6/4 M = const	$\frac{6}{4}$	$\frac{0,75}{1,1}$	950 1440	2,5 2,7	$\frac{Y}{Y}$	Рис. 2, *б* Рис. 2, *а*	$\frac{180}{112}$	88	0,3	36	$\frac{5,5}{7,6}$ (18,9 + 0,5) 3,0 форма № 3	1—8 / 2—7 1—12 / 2—11 / 3—10		2 3	67 52	1 1	1 1	402 312	0,59 0,69	1,24 1,50	10,8 6,95	26

Тип электродвигателя	$2p$	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Соединение фаз	Схема соединений обмотки	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	n_{kl}	w_{kl}	m_1	a_1	$w_ф$	Диаметр провода, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор, z_2
АО2-32-6/4	6/4	1,1/1,6	950	3,2	Y	Рис. 2, *б*	180/112	115	0,3	36	5,5/7,6 (18,9 + 0,5) 3,0 форма № 3	1—8 / 2—7 / 1—12 / 2—11 / 3—10	Однослойная	2	52	1	1	312	0,69	1,49	6,9	26
M = const			1440	3,8	Y	Рис. 2, *а*								3	41	1	1	246	0,77	1,64	4,92	
АО2-41-6/4	6/4	1,6/2,3	950	4,21	Y	Рис. 2, *б*	208/133	110	0,35	36	7,5/9,5 (20,85 + 0,75) 3,0 форма № 3	1—8 / 2—7 / 1—12 / 2—11 / 3—10		2	49	1	1	294	0,86	2,25	4,26	26
M = const			1440	5,2	Y	Рис. 2, *а*								3	37	1	1	222	0,96	2,48	3,03	
АО2-42-6/4	6/4	2,1/3,0	950	5,46	Y	Рис. 2, *б*	208/133	148	0,35	36				2	38	1	1	228	0,96	2,51	3,07	26
M = const			1440	5,87	Y	Рис. 2, *а*								3	29	1	1	174	1,12	3,01	1,97	
АО2-51-6/4	6/4	3,1/4,7	960	7,7	Y	Рис. 2, *б*	243/158	135	0,45	36	8,7/10,8 (22,15 + 0,75) 3,2 форма № 3	1—8 / 2—7 / 1—12 / 2—11 / 3—10		2	35	1	1	210	1,2	3,73	1,87	26
M = const			1450	10,7	Y	Рис. 2, *а*								3	23	1	1	138	1,45	4,17	0,99	
АО2-52-6/4	6/4	4,5/6,7	960	10,3	Y	Рис. 2, *б*	243/158	170	0,45	36				2	26	1	1	156	1,40	4,18	1,14	26
M = const			1450	13,2	Y	Рис. 2, *а*								3	19	1	1	114	1,62	4,73	0,724	
АО2-41-8/4	8/4	1,6/2,5	685	4,8	Δ	Рис. 3, *б*	208/144	110	0,35	36	7,6/9,6 (20,25 + 0,75) 3,0 форма № 3	1—6	Двухслойная	3	54	1	1/2	648/324	0,8	4,23	10,7/2,68	33
			1370	5,44	YY																	
АО2-42-8/4	8/4	2,3/3,9	685	6,87	Δ	Рис. 3, *б*	208/144	148	0,35	36		1—6		3	40	1	1/2	480/240	0,93	4,90	6,82/1,70	33
			1370	8,35	YY																	
АО2-51-8/4	8/4	3,0/4,8	685	8,1	Δ	Рис. 3, *б*	243/173	135	0,4	36	8,8/10,6 (20,35 + 0,75) 3,2 форма № 3	1—6		3	36	1	1/1	432/216	1,12	6,5	1,32/1,08	26
			1370	9,8	YY																	

Тип электродвигателя	$2p$	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Соединение фаз	Схема соединений обмотки	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	y_1	Тип обмотки	$n_{кl}$	$w_к$	m_1	a_1	$w_{фl}$	Диаметр провода, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: Размеры паза, *мм*	Ротор, z_2
АО2-52-8/4	8/4	4,1/6,6	695 1370	10,9 13,4	△/YY	Рис. 3, *б*	243/173	190	0,4	36	1—6	Двухслойная	3	27	1	1/1	324/162	1,3	7,85	2,87/0,717	8,8/10,6 (20,35+0,75) 3,2 форма № 3	26
АО2-61-8/4	8/4	5,5/8,5	695 1400	13,8 17,3	△/YY	Рис. 3, *а*	291/206	150	0,4	54	1—8		4 и 5	20	1	1/2	360/180	1,45	9,8	2,30/0,575	7,0/9,0 (24,9+1,0) 3,7 форма № 3	44
АО2-62-8/4	8/4	7,0/10,5	700 1400	17,1 21,1	△/YY	Рис. 3, *а*	291/206	190	0,4	54	1—8		4 и 5	15	1	1/2	270/135	1,62	10,4	1,60/0,40		44
АО2-71-8/4	8/4	10,0/14,5	700 1400	22,7 28,2	△/YY	Рис. 3, *а*	343/245	165	0,5	54	1—8		4 и 5	14	2	1/2	252/126	1,30	12,6	1,19/0,297	7,7/9,8 (26,7+1,0) 3,7 форма № 3	44
АО2-72-8/4	8/4	13,5/19,5	700 1400	30,2 36,6	△/YY	Рис. 3, *а*	343/245	205	0,5	54	1—8		4 и 5	12	2	1/2	216/108	1,50	16,0	0,856/0,214		44
АО2-81-8/4	8/4	19,0/28,0	735 1460	41,6 51,9	△/YY	Рис. 3, *б*	393/285	190	0,6	72	1—11		6	8	3	1/2	192/96	1,50	22,5	0,538/0,135	7,6/9,2 (30,9+1,0) 3,7 форма № 1	58
АО2-82-8/4	8/4	24,0/34,0	735 1470	51,8 61,7	△/YY	Рис. 3, *б*	393/285	260	0,6	72	1—11		6	6	4	1/2	144/72	1,50	26,4	0,354/0,885		58
АО2-91-8/4 [1]	8/4	34,4/50,6	735 1470	68,0 90,8	△/YY	Рис. 3, *б*	458/334	240	0,7	72	1—11		6	5	5	1/2	120/60	1,62	34,7	0,214/0,0535	8,0/10,0 (32,0+1,0) 3,7 форма № 8	58
АО2-92-8/4 [1]	8/4	46,8/65,4	735 1470	91,2 115,2	△/YY	Рис. 3, *б*	458/334	330	0,7	72	1—11		6	4	6	1/2	96/48	1,62	40,0	0,168/0,0419		58

Тип электродвигателя	2p	P, квт	n, об/мин	I_1, а	Соединение фаз	Схема соединений обмотки	Ста D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
АО2-31-6/4/2	6	0,75	940	2,4	Y	Рис. 2, б	180	88	0,3	36
	4/2	0,9 1,2	1440 2800	2,5 2,93	△/YY	Рис. 1	112			
АО2-32-6/4/2	6	1,1	940	3,27	Y	Рис. 2, б	180	115	0,3	36
	4/2	1,3 1,7	1440 2800	3,3 3,39	△/YY	Рис. 1	112			
АО2-41-6/4/2	6	1,7	940	4,47	△	Рис. 2, б	208	110	0,35	36
	4/2	2,0 2,4	1440 2800	4,7 5,54	△/YY	Рис. 1	133			
АО2-42-6/4/2	6	2,1	940	5,46	Y	Рис. 2, б	208	148	0,35	36
	4/2	2,4 2,9	1440 2800	5,5 6,6	△/YY	Рис. 1	133			
АО2-51-6/4/2	6	3,0	940	7,8	Y	Рис. 2, б	243	135	0,45	36
	4/2	3,3 4,0	1440 2850	7,3 9,11	△/YY	Рис. 1	158			
АО2-52-6/4/2	6	4,0	940	10,1	Y	Рис. 2, б	243	170	0,45	36
	4/2	4,5 5,7	1440 2850	9,8 12,8	△/YY		158			

Продолжение таблицы

тор Размеры паза, мм	y_1	Тип обмотки	n_{k1}	w_{k1}	m_1	a_1	$w_ф$	Диаметр провода, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор, z_2
$\frac{5,5}{7,6}$ (18,9 + 0,5) 3,0 форма № 3	1—8; 2—7	Однослойная	2	68	1	1	408	0,57	1,18	11,75	26
	1—11	Двухслойная	6	50	1	1 2	600 300	0,49	1,52	27,9 6,97	
	1—8; 2—7	Однослойная	2	52	1	1	312	0,67	1,41	7,35	26
	1—11	Двухслойная	6	39	1	1 2	468 234	0,55	1,56	19,2 4,8	
$\frac{7,5}{9,5}$ (20,85 + 0,75) 3 форма № 3	1—8; 2—7	Однослойная	2	49	1	1	294	0,86	2,25	4,26	26
	1—11	Двухслойная	6	35	1	1 2	420 210	0,69	2,61	11,9 2,99	
	1—8; 2—7	Однослойная	2	38	1	1	228	0,96	2,51	3,07	26
	1—11	Двухслойная	6	30	1	1 2	360 180	0,74	2,90	10,0 2,50	
$\frac{8,7}{10,8}$ (22,15 + 0,75) 3,2 форма № 3	1—8; 2—7	Однослойная	2	35	1	1	210	1,20	3,73	1,88	26
	1—10	Двухслойная	6	28	1	1 2	336 168	0,93	4,46	6,26 1,57	
	1—8; 2—7	Однослойная	2	28	1	1	168	1,35	4,18	1,33	26
	1—10	Двухслойная	6	22	1	1 2	264 132	1,04	4,8	4,3 1,07	

Тип электродвигателя	2p	P, квт	n, об/мин	I_1, а	Соединение фаз	Схема соединений обмотки	Ста			
							D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
АО2-61-12/6	12/6	3,2 6,0	460 920	11,3 12,9	Δ/YY	Рис. 4	291/206	150	0,4	54
АО2-62-12/6	12/6	3,8 7,5	465 920	14,2 15,4	Δ/YY	Рис. 4	291/206	190	0,4	54
АО2-71-12/6	12/6	6,4 11,0	470 950	22,6 22,1	Δ/YY	Рис. 4	343/245	165	0,5	54
АО2-72-12/6	12/6	7,5 14,0	480 950	28,4 30,1	Δ/YY	Рис. 4	343/245	205	0,5	54
АО2-81-12/6	12/6	10,0 19,0	490 970	32,1 36,8	Δ/YY	Рис. 4	393/285	190	0,6	72
АО2-82-12/6	12/6	14,0 25,0	490 970	44,4 47,9	Δ/YY	Рис. 4	393/285	260	0,6	72
АО2-91-12/6[1]	12/6	22,0 35,8	490 975	53,0 67,2	Δ/YY	Рис. 4	458/334	240	0,7	72
АО2-92-12/6[1]	12/6	29,5 53,3	490 975	71,0 99,3	Δ/YY	Рис. 4	458/334	330	0,7	72
АО2-61-8/6/4	8/4 6	3,8/6,0 4,8	710/1450 950	10,3/12,6 11,5	Δ/YY Y	Рис. 3, а Рис. 5	291/206	150	0,4	54
АО2-62-8/6/4	8/4 6	4,8/7,5 5,7	710/1430 950	12,6/15,4 12,6	Δ/YY Y	Рис. 3, а Рис. 5	291/206	190	0,4	54

тор											
Размеры паза, мм	y_1	Тип обмотки	$n_{кl}$	$w_{кl}$	m_1	a_1	$w_ф$	Диаметр провода, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор, z_2
7,0/9,0 (24,9 ÷ 1,0) 3,7 форма № 3	1—6	Двухслойная	3	25	1	1 2	450 225	1,30	8,8	3,16 0,79	44
	1—6		3	21	1	1 2	378 189	1,40	9,86	2,64 0,66	44
7,7/9,8 (26,7 ÷ 1,0) 3,7 форма № 3	1—6		3	18	2	1 2	324 162	1,20	12,3	1,61 0,405	44
	1—6		3	14	2	1 2	252 126	1,40	14,7	1,04 0,252	44
7,6/9,2 (30,9 ÷ 1,0) 3,7 форма № 1	1—8		4	11	2	1 2	264 132	1,56	19,7	0,905 0,226	58
	1—8		4	8	3	1 2	192 96	1,50	23,0	0,556 0,139	58
8,0/10,0 (32,0 ÷ 1,0) 3,7 форма № 8	1—8		4	7 и 8	4	1 2	180 90	1,45	28,2	0,433 0,108	58
	1—8		4	5 и 6	5	1 2	132 66	1,56	36,0	0,264 0,066	58
7,0/9,0 (24,9 ÷ 1,0) 3,7 форма № 3	1—8		4 и 5 3	20 17	1 1	1/2 2	360/180 306	1,08 0,96	5,48 3,71	4,16/1,04 1,12	44
	1—8		4 и 5 3	17 15	1 1	1/2 2	306/153 270	1,20 1,04	6,53 4,34	3,6/0,9 0,965	44

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	2p	P, квт	n, об/мин	I_1, а	Соединение фаз	Схема соединений обмотки	Ста тор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
АО2-71-8/6/4	8/4	7,1/10,5	725/1450	17,5/21,2	△/YY	Рис. 3, *а*	343/245	165	0,5	54
	6	8,3	965	17,9	Y	Рис. 5				
АО2-72-8/6/4	8/4	9,2/13,5	725/1450	22,4/27,0	△/YY	Рис. 3, *а*	343/245	205	0,5	54
	6	10,7	965	22,8	Y	Рис. 5				
АО2-81-8/6/4	8/4	13,0/19,0	725/1450	31,0/36,9	△/YY	Рис. 3, *б*	393/285	190	0,6	72
	6	15,0	965	30,5	Y	Рис. 5				
АО2-82-8/6/4	8/4	17,0/25,0	725/1450	36,2/47,4	△/YY	Рис. 3, *б*	393/285	260	0,6	72
	6	20,0	965	39,2	Y	Рис. 5				
АО2-91-8/6/4	8/4	24,0/31,9	725/1450	49,3/48,0	△/YY	Рис. 3, *б*	458/334	240	0,7	72
	6	26,0	970	51,4	Y	Рис. 5				
АО2-92-8/6/4	8/4	32,7/48,0	725/1450	65,9/66,5	△/YY	Рис. 3, *б*	458/334	330	0,7	72
	6	36,2	970	92,1	Y	Рис. 5				
АО2-61-12/8/6/4	12/6	1,6/3,2	460/910	7,02/7,22	△/YY	Рис. 4	291/206	150	0,4	54
	8/4	3,2/5,0	690/1400	8,65/10,6	△/YY	Рис. 3, *а*				

Размеры паза, мм	y_1	Тип обмотки	n_{kl}	w_{kl}	m_1	a_1	$w_ф$	Диаметр провода, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор, z_2
7,7/9,8 (26,7 ÷ 1,0) 3,7 форма № 3	1—8	Двухслойная	4 и 5	15	1	1/2	270/135	1 40	7,9	2,13/0,532	44
	1—8		3	7	2	1	126	1,16	4,9	0,717	
	1—8		4 и 5	12	1	1/2	216/108	1,56	8,4	1,54/0,384	44
	1—8		3	5	2	1	90	1,30	4,8	0,456	
7,6/9,2 (30,9 ÷ 1,0) 3,7 форма № 1	1—11		6	8	2	1/2	192/96	1,35	12,3	0,983/0,244	58
	1—11		4	4	2	1	96	1,62	8,85	0,340	
	1—11		6	7	2	1/2	168/84	1,45	12,4	0,855/0,217	58
	1—11		4	3	4	1	72	1,30	8,6	0,230	
8,0/10,0 (32,0 ÷ 1,0) 3,7 форма № 8	1—11		6	6	3	1/2	144/72	1,45	19,6	0,532/0,133	58
	1—11		4	8	2	3	64	1,25	12,9	0,159	
	1—11		6	4	4	1/2	96/48	1,56	23,0	0,269/0,0675	58
	1—11		4	6	2	3	48	1,45	15,1	0,104	
7,0/9,0 (24,9 ÷ 1,0) 3,7 форма № 3	1—6		3	31	1	1/2	558/279	0,80	4,15	10,7/2,68	44
	1—8		4 и 5	22	1	1/2	396/198	0,90	4,16	6,68/1,67	

Тип электродвигателя	2p	P, квт	n, об/мин	I_1, а	Соединение фаз	Схема соединений обмотки	Ста			
							D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
АО2-62-12/8/6/4	12/6	2,0/4,6	470/910	8,52/10,2	△/YY	Рис. 4	291/206	190	0,4	54
	8/4	4,0/6,5	700/1400	10,7/13,6	△/YY	Рис. 3, а				
АО2-71-12/8/6/4	12/6	3,3/5,8	480/930	12,6/12,2	△/YY	Рис. 4	343/245	165	0,5	54
	8/4	5,8/8,6	710/1420	14,5/17,9	△/YY	Рис. 3, а				
АО2-72-12/8/6/4	12/6	4,2/8,5	480/930	15,5/17,5	△/YY	Рис. 4	343/245	205	0,5	54
	8/4	7,5/12	710/1420	18,3/23,9	△/YY	Рис. 3, а				
АО2-81-12/8/6/4	12/6	5,6/12,0	485/930	18,6/23,8	△/YY	Рис. 4	393/285	190	0,6	72
	8/4	9,0/15,0	710/1420	21,6/27,9	△/YY	Рис. 3, б				
АО2-82-12/8/6/4	12/6	8,0/15,0	485/960	24,3/29,5	△/YY	Рис. 4	393/285	260	0,6	72
	8/4	13,0/20,0	725/1445	29,9/38,2	△/YY	Рис. 3, б				
АО2-91-12/8/6/4	12/6	13,2/22,6	485/960	35,8/43,5	△/YY	Рис. 4	458/334	240	0,7	72
	8/4	19,9/27,7	725/1445	40,5/52,2	△/YY	Рис. 3, б				
АО2-92-12/8/6/4	12/6	18,9/32,4	485/960	49,0/61,7	△/YY	Рис. 4	458/334	330	0,7	72
	8/4	26,6/39,1	725/1445	55,0/72,9	△/YY	Рис. 3, б				

[1] Электродвигатели находятся в стадии промышленного освоения, техниче

Примечание. Обмотку статора выполняют проводом марки ПЭТВ.

тор											Ротор, z_2
Размеры паза, мм	y_1	Тип обмотки	$n_{кl}$	$w_{кl}$	m_1	a_1	$w_ф$	Диаметр провода, мм	G_1, кг	r_1, ом	
7,0/9,0 (24,9 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—6	Двухслойная	3	24	1	1/2	432/216	0,90	4,92	7,4/1,85	44
	1—8		4 и 5	17	1	1/2	306/153	1,04	4,64	4,08/1,02	
7,7/9,8 (26,7 + 1,0) 3,7 форма № 3	1—6		3	23	1	1/2	414/207	1,00	5,3	5 55/1,39	44
	1—8		4 и 5	16	1	1/2	288/144	1,20	6,0	3,08/0,77	
	1—6		3	17	1	1/2	306/152	1,20	6,2	3,24/0,81	44
	1—8		4 и 5	13	1	1/2	234/117	1,35	6,75	2,21/0,552	
7,6/9,2 (30,9 + 1,0) 3,7 форма № 1	1—8		6	13	1	1/2	312/156	1,45	9,85	2,44/0,61	58
	1—11		4	9	1	1/2	216/108	1,50	8,35	1,79/0,447	
	1—8		6	10	1	1/2	240/120	1,62	11,0	1,75/0,438	58
	1—11		4	7	2	1/2	168/84	1,25	10,5	1,15/0,29	
8,0/10,0 (32,0 + 1,0) 3,7 форма № 8	1—8		6	8	2	1/2	192/96	1,40	14,0	0,996/0,249	58
	1—11		4	6	2	1/2	144/72	1,62	16,4	0,641/0,160	
	1—8		6	6	2	1/2	144/72	1,62	17,2	0,670/0,167	58
	1—11		4	5	3	1/2	120/60	1,40	17,9	0,560/0,140	

ские данные их подлежат уточнению.

4. Обмоточные данные трехфазных микродвигателей единой серии АОЛ 0,1 и 2-го габаритов

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I_1, *а*	Статор												Ротор
					$\frac{D_c, мм}{d_c, мм}$	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{э1}$	m_1	$w_ф$	Марка провода	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	z_2
АОЛ 011-2	0,08	2760	220/380 127/220	0,43/0,25 0,75/0,43	$\frac{84}{51,5}$	38	0,25	18	$\frac{6,7}{8,7}$ (8,5 + 0,5) 1,5 форма № 8	1—10 1—10	337 195	1 1	2022 1170	ПЭЛШО	0,21 0,29	0,31 0,32	162 49	15
АОЛ 011-4	0,05	1390	220/380 127/220	0,49/0,28 0,85/0,49	$\frac{84}{51,5}$	38	0,25	18		1—5 1—5	460 266	1 1	2760 1596	ПЭЛШО	0,19 0,25	0,26 0,26	209 70	15
АОЛ 012-2	0,120	2790	220/380 127/220	0,59/0,34 1,0/0,59	$\frac{84}{51,5}$	52	0,25	18		1—10 1—10	260 150	1 1	1560 900	ПЭЛШО	0,25 0,35	0,36 0,40	95 28	15
АОЛ 012-4	0,08	1390	220/380 127/220	0,59/0,34 1,0/0,59	$\frac{84}{51,5}$	52	0,25	18		1—5 1—5	350 202	1 1	2100 1212	ПЭЛШО	0,21 0,29	0,28 0,30	144 44	15
АОЛ 11-2	0,18	2800	220/380 127/220	0,86/0,5 1,5/0,86	$\frac{102}{60}$	46	0,25	24	$\frac{5,3}{7,5}$ (12 + 0,5) 1,8 форма № 8	1—12 2—11	181 105	1 1	1448 840	ПЭЛШО	0,33 0,41	0,6 0,53	54 20,5	18
АОЛ 11-4	0,120	1400	220/380 127/220	0,78/0,45 1,35/0,78	$\frac{102}{60}$	46	0,25	24		1—8 2—7	254 147	1 1	2032 1176	ПЭЛШО	0,27 0,35	0,43 0,42	87,5 30,3	18

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	I_1, а	Ста				
					D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	
АОЛ 12-2	0,27	2800	220/380 127/220	1,2/0,7 2,1/1,2	102/60	62	0,25	24	
АОЛ 12-4	0,18	1400	220/380 127/220	1,04/0,6 1,8/1,04	102/60	62	0,25	24	
АОЛ 21-2	0,4	2800	220/380 127/220	1,70/0,98 3,0/1,70	120/72	56	0,25	24	
АОЛ 21-4	0,27	1400	220/380 127/220	1,43/0,83 2,48/1,43	120/72	56	0,25	24	
АОЛ 22-2	0,60	2800	220/380 127/220	2,48/1,48 4,3/2,48	120/72	76	0,25	24	
АОЛ 22-4	0,40	1400	220/380 127/220	1,97/1,14 3,41/1,97	120/72	76	0,25	24	

Примечание. Обмотка статора однослойная.

Продолжение таблицы

тор									Ротор
Размеры паза, мм	y_1	$n_{эл}$	m_1	$w_ф$	Марка провода	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом	z_2
$\frac{5,3}{7,5}(12 \div 0,5)\ 1,8$ форма № 8	1—12 2—11	135 78	1 1	1080 624	ПЭЛШО ПЭЛБО	0,35 0,49	0,54 0,62	39,2 11,6	18
	1—8 2—7	193 112	1 1	1544 896	ПЭЛШО ПЭЛБО	0,33 0,41	0,55 0,49	49,5 18,6	18
$\frac{5,5}{8,3}(12,5 \div 0,5)\ 2,2$ форма № 8	1—12 2—11	112 65	1 1	896 520	ПЭЛБО	0,44 0,62	0,82 0,92	21,2 6,2	18
	1—8 2—7	160 93	1 1	1280 744	ПЭЛБО	0,35 0,49	0,59 0,65	37 11	18
	1—12 2—11	85 49	1 1	680 392	ПЭЛБО	0,53 0,72	0,98 1,03	12 3,8	18
	1—8 2—7	125 72	1 1	1000 576	ПЭЛБО	0,41 0,57	0,7 0,76	28,6 7,1	18

5. Обмоточные данные однофазных микродвигателей единой серии АОЛ нулевого габарита

Тип электродвигателя	P, *вт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	Размеры паза, *мм*	Рабочая обмотка: Число пазов	Провод: Диаметр, *мм*	Провод: Вес, *г*	Тип обмотки	Число проводников в пазу
АОЛБ 011/2	30	2880	127 220 380	0,85 0,49 0,28	84/51,5	38	0,3	$\frac{6,7}{8,7}$ (8,5 ÷ 0,5) 1,5 форма № 8	12	0,21 0,29 0,21	180 200 180	Однослойная	115×3 200 346
АОЛГ 011/2	30	2880	127 220 380	0,85 0,49 0,28	84/51,5	38	0,3		12	0,21 0,29 0,21	180 200 180		115×3 200 346
АОЛД 011/2	50	2880	127 220	0,85 0,48	84/51,5	38	0,3		8	0,33 0,25	135 135		150 260
АОЛБ 011/4	18	1370	127 220 380	0,95 0,55 0,32	84/51,5	38	0,25		12	0,31 0,23 0,17	144 134 130	Двухслойная	81+81 140+140 242+242
АОЛГ 011/4	18	1370	127 220 380	0,95 0,55 0,32	84/51,5	38	0,25		12	0,31 0,23 0,17	144 134 130		81+81 140+140 282+282
АОЛД 011/4	30	1430	127 220	0,80 0,47	84/51,5	38	0,25		8	0,27 0,21	100 91	Однослойная	205 436

Число эффективных проводников последовательно на фазу	Шаг обмотки	Сопротивление фазы при 15° С	Пусковая обмотка: Число пазов	Провод: Диаметр, *мм*	Провод: Вес, *г*	Тип обмотки	Число эффективных проводников в пазу	Полное число проводников в пазу	Число эффективных проводников последовательно на фазу	Шаг обмотки	Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Число пазов ротора
1380 2400 4152	— — —	31,8 87 288	6	0,25 0,27 0,20	104 105 100	Однослойная	64×2 111 192	128×2 221 382	384 666 1152	— — —	21,7 64 203	15
1380 2400 4152	— — —	31,8 87 288	6	0,25 0,19 0,14	96 96 90		— — —	237 412 710	1422 2472 4260	— — —	30 242 770	15
1200 2080	— —	37,2 112	8	0,31 0,23	138 132		— —	173 300	1334 2400	— —	48,5 53	15
1944 3360 5808	1—5 1—5 1—5	51 162 505	6	0,33 0,25 0,19	72 71 71	Двухслойная	32+32 55+55 95+95	72+72 123+123 213+213	384 660 1140	1—5 1—5 1—5	20 69 177	15
1944 3360 5808	1—5 1—5 1—5	51 162 505	6	0,23 0,17 0,12	65 60 53		— — —	134+134 232+232 400+400	1608 2784 4800	1—5 1—5 1—5	76 234 325	15
1640 2832	— —	50,5 170	8	0,25 0,19	110 90	Однослойная	— —	270 466	2160 3726	— —	92 272	15

Тип электродвигателя	P, вт	n, об/мин	U_1, в	I, а	Ста тор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	Размеры паза, мм	Рабочая обмотка: Число пазов	Провод: Диаметр, мм	Провод: Вес, г	Тип обмотки	Число проводников в пазу
АОЛБ 012/2	50	2880	127 220 380	1,18 0,68 0,39	84/51,5	52	0,3	6,7/8,7 (8,5 + 0,5) 1,5 форма № 8	12	0,31 0,33 0,23	210 210 210	Однослойная	87×2 150 259
АОЛГ 012/2	50	2880	127 220 380	1,18 0,68 0,39	84/51,5	52	0,3		12	0,31 0,33 0,23	210 210 210		87×2 150 259
АОЛД 012/2	80	2880	127 220	1,2 0,68	84/51,5	52	0,3		8	0,27 0,29	146 145		110×2 190
АОЛБ 012/4	30	1390	127 220 380	1,25 0,72 0,42	84/51,5	52	0,25		12	0,25 0,27 0,20	154 154 147	Двухслойная	(59+59) 2 102+102 176+176
АОЛГ 012/4	30	1390	127 220 380	1,25 0,72 0,42	84/51,5	52	0,25		12	0,25 0,27 0,20	154 154 147		(59+59) 2 102+102 176+176
АОЛД 012/4	50	1430	127 220	1,10 0,65	84/51,5	52	0,25		8	0,33 0,25	120 120	Однослойная	150 260

Примечание. Обмотка статора выполнена проводом марки ПЭЛШО.

Рабочая обмотка: Число эффективных проводников последовательно на фазу	Шаг обмотки	Сопротивление фазы при 15° С, ом	Пусковая обмотка: Число пазов	Провод: Диаметр, мм	Провод: Вес, г	Тип обмотки	Число эффективных проводников в пазу	Полное число проводников в пазу	Число эффективных проводников последовательно на фазу	Шаг обмотки	Сопротивление фазы при 15° С, ом	Число пазов ротора
1044 1800 3108	— — —	18,2 55,5 168	6	0,29 0,31 0,23	118 120 114	Однослойная	47×2 83 143	99×2 175 303	282 498 858	— — —	13,5 42 132	15
1044 1800 3108	— — —	18,2 55,5 168	6	0,31 0,21 0,17	123 98 111		— — —	181 314 543	1086 1884 3258	— — —	43,5 165 432	15
880 1520	— —	22,2 66,5	8	0,21 0,27	142 135		— —	118×3 205	944 1640	— —	26,3 88	15
1416 2448 4224	1—5 1—5 1—5	32 95 298	6	0,25 0,27 0,20	75 78 74	Двухслойная	(26+26) 2 45+45 78+78	(58+58) 2 101+101 178+178	312 540 936	1—5 1—5 1—5	15,8 46,5 150	15
1416 2448 4228	1—5 1—5 1—5	32 95 298	6	0,14 0,19 0,14	65 70 65		— — —	(106+106) 3 184+184 318+318	1272 2208 3816	1—5 1—5 1—5	61 173 550	15
1200 2080	— —	32,7 98,0	8	0,27 0,20	120 110	Однослойная	— —	220 382	1760 3056	— —	71,5 226	15

6. Обмоточные данные однофазных микродвигателей единой серии АОЛ 1, 2 и 3-го габаритов

Тип электродвигателя	P, *вт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I_1, *а*	D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	Статор: Рабочая обмотка: Провод: Число пазов	Марка	Диаметр, *мм*	Число проводников в пазу	Число эффективных проводников последовательно на фазу	Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Вес, *кг*	Пусковая обмотка: Число пазов	Провод: Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Число эффективных проводников в пазу	Полное число проводников в пазу	Число эффективных проводников последовательно на фазу	Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Число пазов ротора
АОЛБ 11/2	80	2890	380 220 127	0,6 1,0 1,75	102/60	46	0,35	24	$\frac{5,3}{7,5}$ (12 + 0,5) 1,8 форма № 8	16	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,44 0,62	180 104 60	2880 1664 960	78 31,0 9,1	0,37 0,37 0,43	8	ПЭЛШО ПЭЛШО ПЭЛБО	0,25 0,35 0,44	0,19 0,21 0,20	126 73 42	290 167 96	1008 1336 768	160 44 16,2	18
АОЛГ 11/2	80	2890	380 220 127	0,6 1,0 1,75	102/60	46	0,35	24		16	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,44 0,51	180 104 60	2880 1664 960	78 31,0 9,1	0,37 0,37 0,43	8	ПЭЛШО ПЭЛШО ПЭЛБО	0,21 0,29 0,38	0,19 0,20 0,20	394 228 132	394 228 132	3152 1824 1056	290 83 29,5	18
АОЛД 11/2	120	2850	380 220 127	0,55 0,9 1,55	102/60	46	0,35	24		12	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,31 0,36 0,55	216 125 72	2592 1500 864	106 40,5 11,2	0,31 0,27 0,33	12	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,29 0,35 0,51	0,30 0,26 0,31	235 136 79	235 136 79	2820 1632 948	132 52,5 14,3	18
АОЛБ 11/4	50	1420	380 220 127	0,55 1,1 1,9	102/60	46	0,30	24		16	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,27 0,35 0,49	250 145 84	4000 2320 1344	145 50 14,8	0,25 0,24 0,27	8	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,27 0,35 0,47	0,136 0,136 0,136	161 93 54	238 135 70	1288 744 432	78 26,3 8,45	18
АОЛГ 11/4	50	1420	380 220 127	0,65 1,1 1,9	102/60	46	0,30	24		16	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,27 0,35 0,49	250 145 84	4000 2320 1344	145 50 14,8	0,25 0,24 0,27	8	ПЭЛШО ПЭЛШО ПЭЛШО	0,2 0,27 0,35	0,144 0,156 0,144	464 268 155	464 268 155	3712 2144 1240	276 88 30	18
АОЛД 11/4	80	1450	380 220 127	0,55 0,95 1,65	102/60	46	0,30	24		12	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,25 0,35 0,44	283 164 36	3396 1968 1140	148 44 16	0,19 0,21 0,2	12	ПЭЛШО ПЭЛШО ПЭЛШО	0,19 0,25 0,35	0,19 0,19 0,20	489 283 164	489 283 164	5868 3396 1968	445 149 43,5	18

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	P, *вт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I_1, *а*	D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	Число пазов	Марка	Диаметр, *мм*	Число проводников в пазу	Число эффективных проводников последовательно на фазу	Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Вес, *кг*	Число пазов	Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Число эффективных проводников в пазу	Полное число проводников в пазу	Число эффективных проводников последовательно на фазу	Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Число пазов ротора
					Ста												Пусковая обмотка								
					Рабочая													Провод							
					Про																				
АОЛБ 12/2	120	2890	380 220 127	0,8 1,4 2,4	$\frac{102}{60}$	62	0,35	24	$\frac{5,3}{7,5}$ (12 ↓ 0,5) 1,8 форма № 8	16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,51 0,72	138 80 46	2208 1280 736	72,5 19,6 5,7	0,35 0,42 0,48	8	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,31 0,41 0,55	0,22 0,22 0,34	90 52 30	200 116 68	720 928 240	74 24,0 8,0	18
АОЛГ 12/2	120	2890	380 220 127	0,8 1,4 2,4	$\frac{102}{60}$	62	0,35	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,51 0,72	138 80 46	2208 1280 736	72,5 19,6 5,7	0,35 0,42 0,48	8	ПЭЛШО ПЭЛШО ПЭЛБО	0,25 0,35 0,44	0,22 0,25 0,23	306 177 102	306 177 102	2448 1416 816	173 51,0 18,6	18
АОЛД 12/2	180	2850	380 220 127	0,75 1,3 2,25	$\frac{102}{60}$	62	0,35	24		12	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,44 0,64	169 98 57	2028 1176 684	71 26 7,2	0,34 0,32 0,38	12	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,47 0,67	0,28 0,33 0,38	154 89 51	154 89 51	1846 1068 612	59 21 3,9	18
АОЛБ 12/4	80	1420	380 220 127	0,85 1,45 2,5	$\frac{102}{60}$	62	0,35	24		16	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,33 0,41 0,59	195 113 65	3120 1808 1040	86 30 8,9	0,330 0,280 0,350	8	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,31 0,41 0,55	0,164 0,164 0,176	142 82 47	197 114 67	1136 656 376	55 18 5,9	18
АОЛГ 12/4	80	1420	380 220 127	0,85 1,45 2,5	$\frac{102}{60}$	62	0,3	24		16	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,33 0,41 0,59	195 113 65	3120 1808 1040	86 30 8,9	0,340 0,290 0,340	8	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,21 0,29 0,38	0,156 0,176 0,164	405 235 136	405 235 136	3240 1880 1088	247 75 25	18
АОЛД 12/4	120	1450	380 220 127	0,75 1,3 2,25	$\frac{102}{60}$	62	0,3	24		12	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,31 0,33 0,59	216 125 72	2592 1500 864	83 32 8,8	0,250 0,220 0,260	12	ПЭЛШО ПЭЛШО ПЭЛБО	0,23 0,29 0,38	0,240 0,220 0,220	377 218 126	377 218 126	4524 2616 1512	265 96 32,4	18

Тип электродвигателя	P, *вт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I_1, *а*	D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	Ста тор: Рабочая обмотка: Число пазов	Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Число проводников в пазу	Число эффективных проводников последовательно на фазу	Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Пусковая обмотка: Число пазов	Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Число эффективных проводников в пазу	Полное число проводников в пазу	Число эффективных проводников последовательно на фазу	Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Число пазов ротора
АОЛБ 21/2	180	2890	380 220 127	1,1 1,9 3,3	$\frac{120}{72}$	72	0,4	24	$\frac{5,5}{8,3}$ (12,5 + 0,5) 2,2 форма № 8	16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,41 0,59 0,8	0,450 0,530 0,570	123 71 41	1968 1136 656	49,5 13,8 4,35	8	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,31 0,38 0,53	0,250 0,220 0,270	111 64 37	243 124 81	888 512 296	96 32 10,8	18
АОЛГ 21/2	180	2890	380 220 127	1,1 1,9 3,3	$\frac{120}{72}$	72	0,4	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,41 0,59 0,8	0,450 0,530 0,570	123 71 41	1968 1136 656	49,5 13,8 4,35	8	ПЭЛШО ПЭЛШО ПЭЛБО	0,57 0,35 0,49	0,250 0,210 0,270	278 161 93	278 161 93	2224 1288 744	144 49,5 14,7	18
АОЛД 21/2	270	2850	380 220 127	1,05 1,85 3,2	$\frac{120}{72}$	72	0,4	24		12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,38 0,55 0,74	0,340 0,410 0,430	137 79 46	1644 948 552	51,5 14,2 4,6	12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,41 0,57 0,8	0,360 0,400 0,470	125 72 42	125 72 42	1500 864 504	40,5 12,0 3,6	18
АОЛБ 21/4	120	1420	380 220 127	1,1 1,9 3,3	$\frac{120}{72}$	72	0,3	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,49 0,69	0,300 0,340 0,400	165 95 55	2640 1520 880	64 18,6 5,5	8	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,33 0,44 0,59	0,188 0,210 0,210	138 80 46	200 116 68	1104 640 368	50 16,2 5,3	18
АОЛГ 21/4	120	1420	380 220 127	1,1 1,9 3,3	$\frac{120}{72}$	72	0,3	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,49 0,69	0,300 0,340 0,400	165 95 55	2640 1520 880	64 18,6 5,5	8	ПЭЛШО ПЭЛШО ПЭЛБО	0,25 0,35 0,44	0,190 0,230 0,190	340 197 114	340 197 114	2720 1576 912	146 44 15,9	18
АОЛД 21/4	180	1450	380 220 127	1,0 1,75 3,0	$\frac{120}{72}$	72	0,3	24		12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,47 0,64	0,280 0,290 0,320	182 105 61	2184 1260 732	58 18,5 8,8	12	ПЭЛШО ПЭЛШО ПЭЛБО	0,27 0,35 0,49	0,260 0,260 0,290	294 170 98	294 170 98	3528 2040 1176	156 54 15,8	18

Тип электродвигателя	P, *вт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I_1, *а*	$\frac{D_c, \text{мм}}{d_c, \text{мм}}$	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	Ста / Рабочая / Число пазов	Ста / Рабочая / Про / Марка	Ста / Рабочая / Про / Диаметр, *мм*
АОЛБ 22/2	270	2890	380 220 127	1,55 2,7 4,7	$\frac{120}{72}$	56	0,4	24	$\frac{5,5}{8,3}$ (12,5 ⫩ 0,5) 2,2 форма № 8	16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,51 0,72 0,96
АОЛГ 22/2	270	2890	380 220 127	1,55 2,7 4,7	$\frac{120}{72}$	56	0,4	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,51 0,72 0,96
АОЛД 22/2	400	2850	380 220 127	1,55 2,65 4,6	$\frac{120}{72}$	56	0,4	24		12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,47 0,67 0,9
АОЛБ 22/4	180	1420	380 220 127	1,45 2,5 4,3	$\frac{120}{72}$	56	0,3	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,41 0,59 0,8
АОЛГ 22/4	180	1420	380 220 127	1,45 2,5 4,3	$\frac{120}{72}$	56	0,3	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,41 0,59 0,8
АОЛД 22/4	270	1450	380 220 127	1,4 2,4 4,2	$\frac{120}{72}$	56	0,3	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,38 0,56 0,77

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	тор / обмотка / вод / Вес, *кг*	тор / обмотка / Число проводников в пазу	тор / обмотка / Число эффективных проводников последовательно на фазу	тор / обмотка / Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Пусковая обмотка / Число пазов	Пусковая обмотка / Провод / Марка	Пусковая обмотка / Провод / Диаметр, *мм*	Пусковая обмотка / Провод / Вес, *кг*	Пусковая обмотка / Число эффективных проводников в пазу	Пусковая обмотка / Полное число проводников в пазу	Пусковая обмотка / Число эффективных проводников последовательно на фазу	Пусковая обмотка / Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Число пазов ротора
АОЛБ 22/2	0,55 0,62 0,66	88 51 30	1408 816 480	25,5 7,3 2,45	8	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,38 0,53 0,72	0,28 0,31 0,34	59 34 20	149 86 50	472 272 160	42,5 12,6 4,0	18
АОЛГ 22/2	0,55 0,62 0,66	88 51 30	1408 816 480	25,5 7,3 2,45	8	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,29 0,38 0,51	0,29 0,28 0,29	258 149 86	258 149 86	2064 1192 688	127 40,5 13,7	18
АОЛД 22/2	0,43 0,51 0,53	102 59 34	1224 708 408	28 7,95 2,5	12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,51 0,72 0,96	0,43 0,54 0,54	88 51 30	88 51 30	1056 612 360	20,4 5,55 1,95	18
АОЛБ 22/4	0,36 0,43 0,47	125 72 42	2000 1152 672	40 11,1 3,6	8	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,47 0,64	0,21 0,22 0,24	116 67 39	175 101 59	926 532 312	44 13,9 4,4	18
АОЛГ 22/4	0,36 0,44 0,43	125 72 42	2000 1152 672	40 11,1 3,6	8	ПЭЛШО ПЭЛШО ПЭЛБО	0,27 0,35 0,49	0,21 0,21 0,23	290 168 97	290 168 97	2320 1344 776	122 41,5 12,5	18
АОЛД 22/4	0,37 0,33 0,36	132 76 44	1584 912 528	40,5 10,9 3,26	12	ПЭЛШО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,33 0,41 0,57	0,34 0,3 0,34	220 127 74	220 124 74	2640 1524 888	90 33 10	18

Тип электродвигателя	P, *вт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I_1, *а*	D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	Статор: Рабочая обмотка: Число пазов	Рабочая обмотка: Провод: Марка	Рабочая обмотка: Провод: Диаметр, *мм*	Рабочая обмотка: Вес, *кг*	Рабочая обмотка: Число проводников в пазу	Рабочая обмотка: Число эффективных проводников последовательно на фазу	Рабочая обмотка: Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Пусковая обмотка: Число пазов	Пусковая обмотка: Провод: Марка	Пусковая обмотка: Провод: Диаметр, *мм*	Пусковая обмотка: Провод: Вес, *кг*	Пусковая обмотка: Число эффективных проводников в пазу	Пусковая обмотка: Полное число проводников в пазу	Пусковая обмотка: Число эффективных проводников последовательно на фазу	Пусковая обмотка: Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Число пазов ротора
АОЛБ 31/2	400	2920	380 220 127	2,15 3,8 6,55	145/82	64	0,45	24	$\frac{7,7}{10}$ (12,5 + 0,5) 2,5 форма № 8	16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,64 0,9 1,2	0,92 1,08 1,04	79 46 27	1264 736 432	17 5,05 1,66	8	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,44 0,64 0,86	0,4 0,48 0,5	62 36 21	142 82 47	496 288 168	92,6 8,9 2,81	18
АОЛГ 31/2	400	2920	380 220 127	2,15 3,8 6,55	145/82	64	0,45	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,64 0,9 1,2	0,92 1,08 1,04	79 46 27	1264 736 432	17,0 5,05 1,66	8	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,38 0,53 0,74	0.4 0,44 0,49	190 110 63	190 110 63	1520 880 504	58 17,4 5,1	18
АОЛД 31/2	600	2930	380 220 127	2,2 3,8 6,6	145/82	64	0,45	24		12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,62 0,85 1,16	0,7 0,8 0,82	86 50 29	1032 600 348	15 4,5 1,43	12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,64 0,9 1,2	0,68 0,78 0,82	79 46 27	79 46 27	948 552 324	12,8 3,8 1,25	18
АОЛБ 31/4	270	1440	380 220 127	1,9 3,3 5,7	145/89	64	0,35	24	$\frac{7,0}{9,6}$ (14,8 + 0,5) 2,5 форма № 8	16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,55 0,77 1,09	0,66 0,76 0,82	121 70 40	1936 1120 640	23 6,7 2,2	8	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,41 0,59 0,8	0,32 0,38 0,42	128 74 43	192 112 65	1024 592 344	35 9,9 3,12	18
АОЛГ 31/4	270	1440	380 220 127	1,9 3,3 5,7	145/89	64	0,35	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,55 0,77 1,09	0,66 0,76 0,82	121 70 40	1936 1120 640	23 6,7 2,2	8	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,59 0,8	0,36 0,38 0,42	305 74 43	305 112 65	2440 592 344	76,5 9,9 3,12	18
АОЛД 31/4	400	1440	380 220 127	1,9 3,3 5,7	145/89	64	0,35	24		12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,33 0,74 1,0	0,48 0,54 0,55	126 73 42	1512 876 504	18,8 5,6 1,77	12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,41 0,59 0,8	0,43 0,51 0,55	190 110 64	190 110 64	2280 1320 768	47,5 13,3 4,25	18

Тип электродвигателя	P, *вт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I_1, *а*	D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	Число пазов	Марка	Диаметр *мм*,
											Ста	
											Рабочая	
											Про	
АОЛБ 32/2	600	2940	380 220 127	3,2 5,5 9,5	145/82	100	0,45	24	$\frac{7,7}{10}(12,5+0,5)$ 2,5 форма № 8	16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,8 1,08 1,0
АОЛГ 32/2	600	2940	380 220 127	3,2 5 5 9,5	145/82	100	0,45	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,8 1,08 1,0
АОЛД 32/2	1000	2940	380 220 127	3,5 6,0 10,4	145/82	100	0,45	24		12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,8 1,08 1,0
АОЛБ 32/4	400	1440	380 220 127	2,55 4,4 7,6	145/89	100	0,35	24	$\frac{7,0}{9,6}(14,8+0,5)$ 2,8 форма № 8	16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,69 0,96 0,86
АОЛГ 32/4	400	1440	380 220 127	2,55 4,4 7,6	145/89	100	0,35	24		16	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,69 0,96 0,86
АОЛД 32/4	600	1460	380 220 127	2,6 4,55 7,9	145/89	100	0,35	24		12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,67 0,93 0,83

Примечание. Пусковая обмотка электродвигателей 1, 2 и 3-го габаритов

тор												
обмотка				Пусковая обмотка								
вод					Провод							
Вес, *кг*	Число проводников в пазу	Число эффективных проводников последовательно на фазу	Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Число пазов	Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Число эффективных проводников в пазу	Полное число проводников в пазу	Число эффективных проводников последовательно на фазу	Сопротивление фазы при 15° С, *ом*	Число пазов ротора
1,14 1,22 1,2	55 32 37	880 512 296	8,8 2,8 0,94	8	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,41 0,59 0,89	0,43 0,51 0,6	79 46 27	155 90 53	682 368 216	47 13,3 3,95	20
1,15 1,22 1,2	55 32 37	880 512 296	8,6 2,8 0,94	8	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,41 0,57 0,8	0,44 0,52 0,58	158 97 56	158 97 56	1264 776 448	48 15,2 4,45	20
0,86 0,91 0,9	55 32 37	660 384 222	6,6 2,8 0,71	12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,8 1,08 1,01	0,186 0,91 0,9	55 32 37	55 32 37	560 384 222	65,5 2,08 0,71	20
0,9 1,0 0,93	85 49 56/2	1360 784 448	12,6 3,74 1,32	8	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,44 0,64 0,86	0,38 0,48 0,51	81 47 27	167 97 57	648 376 216	32,5 8,85 2,92	18
0,9 1,0 0,93	85 41 56/2	1360 784 448	12,2 3,74 1,32	8	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,35 0,51 0,69	0,35 0,43 0,46	240 139 80	240 139 80	1920 1112 640	73 20,0 6,25	18
0,66 0,72 0,68	28 51 60/2	1056 612 360	10,2 3,05 1,13	12	ПЭЛБО ПЭЛБО ПЭЛБО	0,59 0,8 1,08	0,63 0,67 0,71	111 64 37	111 64 37	1332 768 444	16,6 5 2 1,64	18

однослойная.

7. Обмоточные данные электродвигателей серии А 10 и 11-го габаритов

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{кl}$	$a \times b$, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор: z_2
А101-2	160	2960	380	△	291	590/305	220	1,2	48	11,6/6,5 (48,3 + 5,1) форма № 5	1—14	24	2	2	6	3,8×3,05	88,0	0,0281	38
	160		500	△	221		220				1—14	32	2	2	8	3,8×2,26	86,0	0,0512	
А102-2	200		380	△	355		275				1—14	40	4	2	5	3,8×1,81	95,0	0,0209	
	200		500	△	270		275				1—14	26	2	2	6 и 7	3,8×2,83	100,0	0,0352	
А103-2	250		380	△	440		340				1—14	32	4	2	4	3,8×2,26	100,0	0,0149	
	250		500	Y	334		340				1—14	24	4	2	3	3,8×3,05	102,0	0,00815	
А102-2	160	2960	3000	Y	38	590/305	275	1,2	48	12,2 (51,3 + 4,1) форма № 6	1—14	24	1	1	12	6,9×1,16	72,0	0,760	38
А103-2	200			Y	46		340				1—14	20	1	1	10	6,9×1,45	80,0	0,542	
А104-2	250			Y	57		385				1—14	18	1	1	9	6,9×1,68	88,0	0,437	
А101-4	125	1470	220/380	△/Y	393/227	590/365	220	0,9	60	9,5/5,7 (43,6 + 4,1) форма № 5	1—13	28	2	4	7	3,05×2,26	70,0	0,0167	50
	125		500	△	173		220				1—13	32	2	2	8	3,05×1,95	72,0	0,089	
А102-4	160		380	△	291		275				1—13	20	2	2	5	3,05×3,28	80,5	0,0345	
	160		500	Y	221		275				1—12	16	2	2	4	3,05×4,4	84,0	0,0196	
А103-4	200	1475	380	△	357		340				1—13	16	2	2	4	3,05×4,4	95,5	0,0221	
	200		500	Y	271		340				1—13	24	2	4	6	3,05×2,83	90,0	0,0131	
А101-4	100	1470	3000	Y	24,7	590/365	220	0,9	60	9,6 (55,0 + 4,1) форма № 6	1—14	29	1	1	14 и 15	4,4×1,0	53,5	1,890	50
А102-4	125			Y	30,4		275				1—13	24	1	1	12	4,4×1,25	57,5	1,280	
А103-4	160			Y	38,2		340				1—14	20	1	1	10	4,4×1,56	65,5	0,915	
А101-6	100	985	220/380	△/Y	318/184	590/410	220	0,75	72	9,0/5,5 (37,4 + 4,1) форма № 5	1—10	16	2	2	4	2,83×3,53	59,0	0,0257	82
	100		500	△	140		220				1—10	36	2	2	9	2,83×1,45	55,0	0,1410	
А102-6	125		220/380	△/Y	395/228		275				1—12	24	4	2	3	2,83×2,26	66,0	0,0184	2,83×4,4
	125		500	Y	173		275				1—12	16	2	2	4	2,83×3,53	70,0	0,0307	
А103-6	160		380	△	286		340				1—12	26	2	3	6 и 7	2,83×2,1	72,0	0,0422	
	160		500	△	217		340				1—12	34	2	3	8 и 9	2,83×1,56	72,0	0,0715	
А104-6	200		380	Y	357		440				1—11	16	4	2	2	2,83×3,53	84,0	0,0091	
	200		500	Y	272		440				1—11	16	2	3	4	2,83×3,53	84,0	0,0162	

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Ста			
						D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
A103-6	125	980	3000	Y	30,0	590 / 410	340	0,75	72
A104-6	160			Y	37,7		440		
A101-8	75	730	220/380	Δ/Y	251/145	590 / 430	220	0,75	72
	75		500	Y	110		220		
A102-8	100		220/380	Δ/Y	331/191		275		
	100		500	Δ	145		275		
A103-8	125		220/380	Δ/Y	409/236		340		
	125	735	500	Y	180		340		
A104-8	160		380	Y	302		440		
	160		500	Y	230		440		
A103-8	75	735	3000	Y	19,2	590 / 430	340	0,75	72
A104-8	100			Y	25,1		440		
A101-10	55	585	220/380	Δ/Y	197/114	590 / 445	220	0,75	90
	55		500	Y	87		220		
A102-10	75		220/380	Δ/Y	268/155		275		
	75		500	Δ	118		275		
A103-10	100	590	220/380	Δ/Y	350/202		340		
	100		500	Y	154		340		
A112-2	320	2960	380	Δ	562	740 / 390	275	1,5	48
	320		500	Δ	428		275		
A112-2	320	2960	3000	Y	74,5	740 / 390	275	1,5	48
A113-2	400			Y	90,5		340		
A113-2	320	2970	6000	Y	37,1	740 / 390	340	1,5	48
A114-2	400			Y	45,2		440		
A111-4	250	1470	380	Δ	456	740 / 470	220	1,1	60
	250		500	Δ	347		220		
A112-4	320	1475	380	Δ	575		275		
	320		500	Δ	436		275		
A113-4	400		500	Δ	538		340		
A111-4	200	1470	3000	Y	47,2	740 / 470	220	1,1	60
A112-4	250	1475		Y	58,0		275		
A113-4	320	1480		Y	73,0		340		
A114-4	400	1480		Y	90,5		440		

тор									Ротор
Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	$a \times b$, мм	G_1, кг	r_1, ом	z_2
10,7 (47,6 + 4,1) форма № 6	1—12	24	1	1	12	5,5×1,0	72,0	1,610	82
	1—12	19	1	1	9 и 10	5,5×1,35	87,0	1,050	
10,1 / 5,7 (41,9 + 4,1) форма № 5	1—9	20	2	2	5	3,05×3,38	72,0	0,031	86
	1—10	26	2	2	6 и 7	3,05×2,26	74,0	0,059	
	1—9	32	2	4	8	3,05×1,95	82,0	0,023	
	1—9	36	2	2	9	3,05×1,68	75,0	0,118	
	1—10	26	2	4	6 и 7	3,05×2,26	89,0	0,0178	
	1—10	34	2	4	8 и 9	3,05×1,81	90,0	0,0305	
	1—9	20	2	4	5	3,05×3,28	106,0	0,0108	
	1—10	26	2	4	6 и 7	3,05×2,44	104,0	0,0202	
11,7 (46,1 + 4,1) форма № 6	1—10	32	1	1	16	2,63×1,68	71,0	2,470	86
	1—10	26	1	1	12 и 14	2,63×2,1	78,0	1,890	
8,6 / 5,3 (39,4 + 4,1) форма № 5	1—10	20	2	2	5	2,63×3,05	73,0	0,0505	74
	1—9	28	2	2	7	2,63×2,1	65,0	0,101	
	1—10	16	2	2	4	2,63×3,8	81,0	0,035	
	1—10	36	2	2	9	2,63×1,56	74,0	0,193	
	1—8	34	2	5	8 и 9	2,63×1,68	74,0	0,0272	
	1—8	44	2	5	11	2,63×1,16	64,0	0,0523	
[illegible] (42,4 + 5,1) форма № 5	1—15	28	4	2	3 и 4	4,7×2,26	108,0	0,0106	38
	1—15	18	2	2	4 и 5	4,7×3,53	110,0	0,0172	
12,7 (55,4 + 4,1) форма № 6	1—15	17	1	1	8 и 9	7,4×2,1	100,0	0,298	38
	1—15	14	1	1	7	7,4×2,63	113,0	0,208	
13,7 (62,8 + 4,1) форма № 6	1—14	30	1	1	15	6,9×1,0	88,0	1,240	38
	1—14	24	1	1	12	6,9×1,45	113,0	0,740	
1,6 / 5,7 (50,4 [illegible]) форма № [illegible]	1—13	36	2	4	9	4,1×2,10	126,0	0,0187	50
	1—13	24	2	2	6	4,1×3,28	134,0	0,0326	
	1—14	28	2	4	7	4,1×2,63	139,0	0,0127	
	[illegible]	36	2	4	9	4,1×2,1	140,0	0,0216	
	[illegible]	32	2	4	8	4,1×2,44	151,0	0,0164	
2,1 [illegible] 9 + 4,1) [illegible] № 6	[illegible]	22	1	1	11	6,9×1,25	84,0	0,734	50
	1—14	18	1	1	9	6,9×1,56	94,0	0,510	
	1—14	14	1	1	7	6,9×1,95	101,0	0,351	
	1—14	[illegible]	1	1	5 и 6	6,9×2,63	115,1	0,229	

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Ста D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
А112-4	200	1480	6000	Y	24,1	740 / 470	300	1,1	60
А113-4	250			Y	29,4		340		
А114-4	320			Y	37,1		440		
А113-6	250	980	380	Y	450	740 / 525	340	1,0	72
	250		500	△	342		340		
А114-6	320		380	△	568		440		
	320		500	△	432		440		
А113-6	200	985	3000	Y	47,5	740 / 525	340	1,0	72
А114-6	250			Y	58,0		440		
А113-8	200	730	380	Y	364	740 / 550	340	0,8	72
	200		500	Y	276		340		
А114-8	250		380	Y	452		440		
	250		500	△	344		440		
А112-8	125	735	3000	Y	31,1	740 / 550	300	0,8	72
А113-8	160			Y	38,9		340		
А114-8	200			Y	47,5		440		
А112-10	125	590	220/380	△/Y	410/237	740 / 550	275	0,8	90
	125		500	Y	180		275		
А113-10	160		380	Y	304		340		
	160		500	Y	231		340		
А114-10	200		380	Y	373		440		
	200		500	Y	283		440		
А112-10	100	590	3000	Y	26,0	740 / 550	275	0,8	90
А113-10	125			Y	32,0		340		
А114-10	160			Y	40,7		440		

Примечания: 1. Обмотка статора двухслойная.
2. Размеры паза даны в штампе.

А112-8 200 380 Y 360 550 345 72

8. Обмоточные данные электродвигателей

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Ста D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
АК101-4	125	1460 / 1470	220/380	△/Y	406/235	590 / 365	220	0,9	60
	125		500	△	179				
	100		3000	Y	25				

тор Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	$a \times b$, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор. z_1
12,2 (64,9 + 4,1) форма № 6	1—14	32	1	1	16	5,1×1,0	82,0	2,20	50
	1—14	32	1	1	16	5,3×1,0	93,0	2,13	
	1—14	24	1	1	12	5,3×1,45	112,0	1,17	
12,3/7,1 (40,2 + 2,1) форма № 5	1—11	26	2	6	6 и 7	4,4×2,26	133,0	0,0064	82
	1—11	20	2	2	5	4,4×3,05	139,0	0,0324	
	1—11	18	2	3	4 и 5	4,4×3,53	164,0	0,0125	
	1—12	22	2	3	5 и 6	4,4×2,63	154,0	0,0216	
12,7 (50,5 + 4,1) форма № 6	1—10	20	1	1	10	7,4×1,45	114,0	0,650	82
	1—11	16	1	1	8	7,4×1,95	143,0	0,450	
11,6/6,8 (41,0 + 5,1) форма № 5	1—9	40	4	4	5	4,1×1,45	110,0	0,0084	86
	1—10	26	2	4	6 и 7	4,1×2,26	116,0	0,0149	
	1—9	32	4	4	4	4,1×1,81	125,0	0,0061	
	1—9	36	2	4	9	4,1×1,56	121,0	0,0318	
12,7 (48,5 + 4,1) форма № 6	1—10	24	1	1	12	7,4×1,0	88,0	1,080	86
	1—9	22	1	1	11	7,4×1,16	95,0	0,850	
	1—9	18	1	1	9	7,4×1,56	117,0	0,590	
8,7/5,4 (50,5 + 4,1) форма № 5	1—9	24	4	2	3	2,63×3,28	102,0	0,0151	106
	1—9	16	2	2	4	2,63×5,1	108,0	0,0253	
	1—9	24	2	5	6	2,63×3,28	113,0	0,0106	
	1—10	32	2	5	8	2,03×2,44	114,0	0,0204	
	1—9	20	2	5	5	2,63×3,8	126,0	0,0087	
	1—10	26	2	5	6 и 7	2,63×3,05	132,0	0,0148	
10,0 (53,1 + 4,1) форма № 6	1—10	25	1	1	12 и 13	4,7×1,16	76,0	1,730	106
	1—10	20	1	1	10	4,7×1,56	91,0	1,120	
	1—10	16	1	1	8	4,7×1,95	103,0	0,805	

1-9 40 4 3 5 1,45×4,1 170/220

серии АК 10 и 11-го габаритов

тор Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	$a \times b$, мм	G_1, кг	r_1, ом
9,5/5,7 (43,6 + 4,1)	1—13	28	2	4	7	3,05×2,26	70,0	0,0167
	1—13	32	2	2	8	3,05×1,95	72,0	0,089
9,6 (55,0 + 4,1)	1—14	29	1	1	14 и 15	4,4×1,0	53,5	1,89

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Ста. D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
АК102-4	160 160 125	1460/1470	380 500 3000	△ Y Y	298 227 30,6	590/365	275	0,9	60
АК103-4	200 200 160	1470	380 500 3000	△ Y Y	365 274 38,3		340	0,9	60
АК111-4	250 250 200	1475	380 500 3000	△ △ Y	400 350 47,8	740/470	220	1,1	60
АК112-4	320 320 250 200	1475/1480	380 500 3000 6000	△ △ Y Y	575 436 58,3 24,1		275 300	1,1	60
АК113-4	400 320 250	1475/1480	500 3000 6000	△ Y Y	543 73,7 29,5		340	1,1	60
АК114-4	400 320	1475 1480	3000 6000	Y Y	91,0 36,9		440	1,1	60
АК102-6	100 100	975	220/380 500	△/Y Y	327/189 144	590/410	275	0,75	72
АК103-6	125 125 100	975	220/380 500 3000	△/Y △ Y	405/234 178 25,0		340	0,75	72

тор

Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	$a \times b$, мм	G_1, кг	r_1, ом
9,5/5,7 (43,6 + 4,1) 9,6 (55,0 + 4,1)	1—13 1—12 1—13	20 16 24	2 2 1	2 2 1	5 4 12	3,05×3,28 3,05×4,4 4,4×1,25	80,5 84,0 57,5	0,0345 0,0196 1,28
9,5/5,7 (43,6 + 4,1) 9,6 (55,0 + 4,1)	1—13 1—13 1—13	16 24 20	2 2 1	2 4 1	4 6 10	3,05×4,4 3,05×2,83 4,4×1,56	95,5 90,0 65,5	0,0221 0,0131 0,915
11,6/6,7 (50,4 + 5,1) 12,1 (48,9 + 4,1)	1—13 1—13 1—13	36 24 22	2 2 1	4 2 1	9 6 11	4,1×2,10 4,1×3,28 6,9×1,25	126 134 84	0,018 0,0326 0,734
11,6/6,7 (50,4 + 5,1) 12,1 (48,9 + 4,1) 12,2 (64,9 + 4,1)	1—14 1—14 1—13 1—14	28 36 18 32	2 2 1 1	4 4 1 1	7 9 9 16	4,1×2,63 4,1×2,10 6,9×1,56 5,5×1,0	139 140 94 82	0,0127 0,0216 0,51 2,75
11,6/6,7 (50,4 + 5,1) 12,1 (48,9 + 4,1) 12,2 (64,9 + 4,1)	1—13 1—14 1—14	32 14 32	2 1 1	4 1 1	8 7 16	4,1×2,44 6,9×1,95 5,5×1,0	151 101 93	0,0154 0,351 2,13
12,1 (48,9 + 4,1) 12,2 (64,9 + 4,1)	1—14 1—14	11 24	1 1	1 1	5 и 6 12	6,9×2,63 5,5×1,45	115,5 112	0,229 1,17
9,0/5,5 (37,4 + 4,1)	1—11 1—11	20 26	2 2	3 3	5 6 и 7	2,83×2,83 2,83×2,1	67 65	0,0206 0,0357
10,7 (47,6 + 4,1)	1—12 1—12 1—11	16 12 24	2 2 1	3 1 1	4 3 12	2,83×3,53 2,83×4,7 5,5×1,0	77 77 68	0,0151 0,0877 1,55

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	$a \times b$, мм	G_1, кг	r_1, ом
АК104-6	160 160 125	975	380 500 3000	△ △ Y	294 223 31,0	590/410	440	0,75	72	9,0/5,5 (37,4 + 4,1) 10,7 (47,6 + 4,1)	1—10 1—11 1—10	16 20 20	2 2 1	2 2 1	4 5 10	2,83×3,53 2,83×2,83 5,5×1,25	81,0 84,0 77,0	0,0354 0,055 1,105
АК112-6	200 200 160	980	380 500 3000	Y Y Y	367 279 47,8		275	1,0	72	12,3/7,1 (40,2 + 5,1) 12,7 (50,5 + 4,1)	1—11 1—12 1—11	16 20 23	2 2 1	3 3 1	4 5 11 и 12	4,4×3,8 4,4×3,05 7,4×1,16	130 135 101	0,0085 0,0139 0,91
АК113-6	250 250 200	980	380 500 3000	Y △ Y	454 345 47,8	740/525	340	1,0	72	12,3/7,1 (40,2 + 5,1) 12,7 (50,5 + 4,1)	1—11 1—11 1—10	26 20 20	2 2 1	6 2 1	6 и 7 5 10	4,4×2,26 4,4×3,05 7,4×1,45	133 139 114	0,0064 0,0032 0,65
АК114-6	320 320 250	980	380 500 3000	△ △ Y	571 434 58,4		440	1,0	72	12,3/7,1 (40,2 + 5,1) 12,7 (50,5 + 4,1)	1—11 1—12 1—11	18 22 16	2 2 1	3 3 1	4 5 и 6 8	4,4×3,53 4,4×2,63 7,4×1,95	154 164 146	0,0125 0,0216 0,045
АК102-8	75 75	725	220/380 500	△/Y Y	262/161 115	590/430	220	0,75	72	10,1/5,7 (41,9 + 4,1)	1—9 1—10	20 26	2 2	2 2	5 6 и 7	3,05×3,28 3,05×2,44	72 74	0,031 0,059
АК103-8	100 100 75	725	220/380 500 3000	△/Y △ Y	346/200 152 19,9		275 340	0,75	72	10,1/5,7 (41,9 + 4,1) 11,7 (46,1 + 4,1)	1—9 1—9 1—10	32 36 64	2 2 2	4 2 1	8 9 16	3,05×1,95 3,05×1,68 2,63×1,68	82 80 71	0,023 0,118 2,47
АК104-8	125 125 100	725	220/380 500 3000	△/Y Y Y	423/244 186 25,8		340 440	0,75	72	10,1/5,7 (41,9 + 4,1) 11,7 (46,1 + 4,1)	1—10 1—10 1—10	26 34 52	2 2 2	4 4 1	6 и 7 8 и 9 12 и 14	3,05×2,44 3,05×1,81 2,63×2,1	89 90 78	0,0178 0,0305 1,89
АК105-8	160 160	725	380 500	Y Y	313 238		440	0,75	72	10,1/5,7 (41,9 + 4,1)	1—9 1—10	20 26	2 2	4 4	5 6 и 7	3,05×3,28 3,05×2,44	106 104	0,0108 0,0202
АК112-8	125 160	730 730	3000 380	Y	40,0 309	740/550	300 280	0,8	72	12,7 (48,5 + 4,1)	1—10 1—9	24 24	1 2	1 4	12 6	7,4×1,16 2,4×4,1	88	1,08
АК113-8	200 200 160	735/730	380 500 3000	Y Y Y	380 289 40,0		340	0,8	72	11,6/6,8 (41,0 + 5,1) 12,7 (48,5 + 4,1)	1—9 1—10 1—9	40 26 22	4 2 1	4 4 1	5 6 и 7 11	4,1×1,45 4,1×2,26 7,4×1,16	110 116 95	0,0084 0,0149 0,85

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Ста тор: D_C, *мм* / d_C, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	$a \times b$, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*
АК114-8	250 250 200	735 730	380 500 3000	Y Δ Y	467 355 49,0	740/550	440	0,8	72	11,6/6,8 (41,0 + 5,1) 12,7 (48,5 + 4,1)	1—9 1—9 1—9	32 36 18	4 2 1	4 4 1	4 9 9	4,1×1,81 4,1×1,56 7,4×1,56	125 121 117	0,0061 0,0318 0,59
АК102-10	55 55	580	220/380 500	Δ/Y Y	206/119 90	590/445	220	0,75	90	8,6/5,3 (39,4 + 4,1)	1—10 1—9	20 28	2 2	2 2	5 7	2,63×3,05 2,63×2,1	73 65	0,0505 0,101
АК103-10	75 75	580	220/380 500	Δ/Y Δ	276/160 121		275	0,75	90		1—10 1—10	16 36	2 2	2 2	4 9	2,63×3,8 2,63×1,56	81 74	0,035 0,193
АК104-10	100 100	580	220/380 500	Δ/Y Y	360/208 157		340	0,75	90		1—8 1—8	34 44	2 2	5 5	8 и 9 11	2,63×1,68 2,63×1,16	74 64	0,0272 0,0523
АК112-10	125 125 100	585	220/380 500 3000	Δ/Y Y Y	438/253 192 27,1	740/550	275	0,8	90	8,7/5,4 (50,5 + 4,1) 10 (53,1 + 4,1)	1—9 1—9 1—10	24 16 25	1 2 1	2 2 1	3 4 12 и 13	2,63×3,28 2,63×5,1 4,7×1,16	102 108 76	0,0151 0,0253 1,73
АК113-10	160 160 125	585	380 500 3000	Y Y Y	325 247 33,9		340	0,8	90	8,7/5,4 (50,5 + 4,1) 10 (53,1 + 4,1)	1—9 1—10 1—10	24 32 20	2 2 1	5 5 1	6 8 10	2,63×3,28 2,63×2,44 4,7×1,56	113 114 91	0,0106 0,0204 1,12
АК114-10	200 200 160	585	380 500 3000	Y Y Y	390 296 42,4		440	0,8	90	8,7/5,4 (50,5 + 4,1) 10 (53,1 + 4,1)	1—9 1—10 1—10	20 26 16	2 2 1	5 5 1	5 6 и 7 8	2,63×3,8 2,63×3,05 4,7×1,95	126 132 103	0,0087 0,0148 0,805

Примечания: 1. Обмотка статора двухслойная.
2. Размеры пазов статора даны в штампе.
3. Размеры пазов статора, записанные в таблице цифрами в одну строку, относятся к форме № 6, а цифрами в виде дроби — к форме № 5.

9. Обмоточные данные фазных роторов электродвигателей серии АК 10 и 11-го габаритов

Тип электродвигателя	U_1, *в* статора	Ротор фазный							
		U_2, *в*	I_2, *а*	z_2	Размеры паза, *мм*	$n_{э2}$	$a \times b$, *мм*	G_2, *кг*	r_2, *ом*
АК101-4	220/380	265	297	72	5,5 (43,6 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	3,05×18	45,0	0,01
	500	265	297	72		2	3,05×18	45,0	0,01
	3000	246	267	72		2	3,05×18	45,0	0,01
АК102-4	380	322	310	72		2	3,05×18	49,0	0,0108
	500	318	314	72		2	3,05×18	49,0	0,0108
	3000	304	265	72		2	3,05×18	49,0	0,0108
АК103-4	380	405	304	72		2	3,05×18	53,0	0,0118
	500	404	305	72		2	3,05×18	53,0	0,0118
	3000	366	277	72		2	3,05×18	53,0	0,0118
АК111-4	380	356	435	72	6,5 (46,6 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	4,1×19,5	73,5	0,0077
	500	353	439	72		2	4,1×19,5	73,5	0,0077
	3000	334	380	72		2	4,1×19,5	73,5	0,0077
АК112-4	380	448	440	72		2	4,1×19,5	79,0	0,0083
	500	456	432	72		2	4,1×19,5	79,0	0,0083
	3000	408	384	72		2	4,1×19,5	79,0	0,0083
	6000	418	303	72		2	4,1×19,5	81,5	0,0083
АК113-4	500	530	460	72		2	4,1×19,5	85,5	0,009
	3000	511	388	72		2	4,1×19,5	85,5	0,009
	6000	447	349	72		2	4,1×19,5	85,5	0,009
АК114-4	3000	648	380	72		2	4,1×19,5	95,6	0,0101
	6000	595	332	72		2	4,1×19,5	95,6	0,0101
АК102-6	220/380	286	220	90	4,9 (43,6 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	2,44×18	44,4	0,0141
	500	301	210	90		2	2,44×18	44,4	0,0141
АК103-6	220/380	348	225	90		2	2,44×18	49,0	0,0155
	500	352	222	90		2	2,44×18	49,0	0,0155
	3000	314	206	90		2	2,44×18	49,0	0,0155
АК104-6	380	431	230	90		2	2,44×18	55,8	0,0178
	500	434	228	90		2	2,44×18	55,8	0,0178
	3000	392	205	90		2	2,44×18	55,8	0,0178
АК112-6	380	358	346	90	6,9 (41,3 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	4,4×16,8	83,0	0,0102
	500	363	342	90		2	4,4×16,8	83,0	0,0102
	3000	328	312	90		2	4,4×16,8	83,0	0,0102
АК113-6	380	441	349	90		2	4,4×16,8	91,0	0,0126
	500	435	355	90		2	4,4×16,8	91,0	0,0126
	3000	393	321	90		2	4,4×16,8	91,0	0,0126

 АК-112-8 380 332 363 96 2 3,8×16,8

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	U_1, *в* статора	Ротор фазный							
		U_2, *в*	I_2, *а*	z_2	Размеры паза, *мм*	$n_{э2}$	$a \times b$, *мм*	G_2, *кг*	r_2, *ом*
АК114-6	380	550	354	90	6,9 (41,3 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	4,4×16,8	102,0	0,0126
	500	572	339	90		2	4,4×16,8	102,0	0,0126
	3000	470	333	90		2	4,4×16,8	102,0	0,0126
АК102-8	220/380	192	260	96	5,5 (36,7 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	3,05×14,5	40,7	0,014
	500	195	256	96		2	3,05×14,5	40,7	0,014
АК103-8	220/380	245	265	96		2	3,05×14,5	44,7	0,0153
	500	248	260	96		2	3,05×14,5	44,7	0,0153
	3000	242	206	96		2	3,05×14,5	49,5	0,017
АК104-8	220/380	300	266	96		2	3,05×14,5	49,5	0,017
	500	300	270	96		2	3,05×14,5	49,5	0,017
	3000	298	222	96		2	3,05×14,5	57,0	0,0196
АК105-8	380	390	260	96		2	3,05×14,5	57,0	0,0196
	500	388	262	96		2	3,05×14,5	57,0	0,0196
АК112-8	3000	323	254	96	6,3 (41,3 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	3,8×16,8	72,5	0,0119
АК113-8	380	398	314	96		2	3,8×16,8	76,5	0,0126
	500	403	310	96		2	3,8×16,8	76,5	0,0126
	3000	357	289	96		2	3,8×16,8	76,5	0,0126
АК114-8	380	498	311	96		2	3,8×16,8	87,5	0,0143
	500	503	308	96		2	3,8×16,8	87,5	0,0143
	3000	436	294	96		2	3,8×16,8	87,5	0,0143
АК102-10	220/380	117	290	75	6,5 (34,6 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	4,1×13,5	37,0	0,0082
	500	113	300	75		2	4,1×13,5	37,0	0,0082
АК103-10	220/380	150	326	75		2	4,1×13,5	41,0	0,0091
	500	151	324	75		2	4,1×13,5	41,0	0,0091
АК104-10	220/380	187	354	75		2	4,1×13,5	46,0	0,0101
	500	189	350	75		2	4,1×13,5	46,0	0,0101
АК112-10	220/380	290	280	105	6,0 (43,7 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	3,53×18	70,5	0,0116
	500	285	285	105		2	3,53×18	70,5	0,0116
	3000	270	248	105		2	3,53×18	70,5	0,0116
АК113-10	380	362	285	105		2	3,53×18	78,5	0,0129
	500	351	294	105		2	3,53×18	78,5	0,0129
	3000	337	245	105		2	3,53×18	78,5	0,0129
АК114-10	380	435	291	105		2	3,53×18	90,0	0,0148
	500	432	293	105		2	3,53×18	90,0	0,0148
	3000	422	249	105		2	3,53×18	90,0	0,0148

Примечания: 1. Размеры пазов ротора даны в штампе.
2. Вес провода (G_2, *кг*) указан без изоляции.

10. Обмоточные данные электродвигателей серий А и АК 10 и 11-го габаритов (модернизированные)

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а, для серий А	I_1, а, для серий АК	D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Ротор короткозамкнутый z_2
А101-2М	160	2955	380	△	294	—	590/305	190	1,2	48	38
А101-2М	160	2955	500	△	223	—		190			
А102-2М	200	2960	380	△	361	—		235			
А102-2М	200	2960	500	△	274	—		235			
А103-2М	250	2965	380	△	447	—		290			
А103-2М	250	2965	500	Y	339	—		290			
А102-2М	160	2960	3000	Y	38,2	—	590/305	235	1,2	48	38
А103-2М	200		3000	Y	46,1	—		290			
А104-2М	250		3000	Y	57,0	—		325			
А и АК101-4М	125	1470	220/380	△/Y	403/233	406/235	590/365	190	0,9	60	50
А и АК101-4М	125	1460	500	△	177	179		190			
А и АК102-4М	160	1475	380	△	298	298		235			
А и АК102-4М	160	1465	500	Y	227	227		235			
А и АК103-4М	200	1475	380	△	369	369		290			
А и АК103-4М	200	1470	500	Y	280	280		290			
А и АК101-4М	100	1475	3000	Y	24,7	24,9	590/365	190	0,9	60	50
А и АК102-4М	125		3000	Y	30,6	30,6		235			
А и АК103-4М	160	1470	3000	Y	38,5	38,5		290			
А и АК101-6М	100		220/380	△/Y	320/185	332/192	—	190		72	50
А и АК102-6М	125	975	220/380	△/Y	392/227	412/238	—	235			
А и АК103-6М	160	970	380	△	290	304	—	240			
А и АК104-6М	200		380	Y	360	380	—	240			
А и АК101-8М	75		220/380	△/Y	259/149	263/152	590/430	190	0,75	72	50
А и АК101-8М	75		500	Y	113	115		190			
А и АК102-8М	100		220/380	△/Y	338/195	345/200		235			
А и АК102-8М	100	740	500	△	149	153		235			
А и АК103-8М	125	735	220/380	△/Y	418/248	423/245		330			
А и АК103-8М	125		500	△	185	187		330			
А и АК104-8М	160		380	Y	306	313		420			
А и АК104-8М	160		500	△	233	240		420			
А и АК101-10М	55	575	220/380	△/Y	202/117	208/120	590/445	190	0,75	90	74
А и АК101-10М	55		500	Y	89,5	91,0		190			
А и АК102-10М	75		220/380	△/Y	272/157	277/160		235			
А и АК102-10М	75	570	500	△	120	122		235			
А и АК102-10М	100		220/380	△/Y	356/206	358/207		330			
А и АК103-10М	100		500	Y	157	158		330			

Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	$a \times b$, мм	G_1, кг	r_1, ом
$\frac{11,6}{6,5}$ (48,3 + 5,1) форма № 5	1—14	24	2	2	6	3,8×3,05	83,5	0,27
	1—14	32	2	2	8	3,8×2,26	81,5	0,049
	1—14	40	4	2	5	3,8×1,81	90,0	0,01985
	1—14	26	2	2	6—7[1]	3,8×2,83	90,0	0,0335
	1—14	32	4	2	4	3,8×2,26	98,0	0,0147
	1—14	24	4	2	3	3,8×3,05	101	0,00806
12,2 (51,3 + 4,1) форма № 6	1—14	24	1	1	12	6,9×1,16	85,4	0,71
	1—14	20	1	1	10	6,9×1,45	98,4	0,525
	1—14	18	1	1	9	6,9×1,68	107,5	0,527
$\frac{9,5}{5,7}$ (43,6 + 4,3) форма № 5	1—13	28	2	4	7	3,05×2,26	67,5	0,0159
	1—13	32	2	2	8	3,05×1,95	69,0	0,0812
	1—13	20	2	2	5	3,05×3,28	76,5	0,0325
	1—12	16	2	2	4	3,05×4,4	75,5	0,0185
	1—13	16	2	2	4	3,05×4,4	84,5	0,0194
	1—13	24	2	4	6	3,05×2,83	84,0	0,0115
9,6 (55 + 4,1) форма № 6	1—15	28	1	1	14	4,4×1,0	52,0	18,2
	1—13	24	1	1	12	4,4×1,25	52,0	1,21
	1—13	20	1	1	10	4,4×1,56	56,0	0,863
$\frac{9,5}{5,5}$ (37,4 + 4,3) форма № 5	1—10	16	2	2	4	2,83×3,53	55,0	0,0249
	1—11	24	4	2	3	2,26×2,83	59,8	0,0168
	1—10	28	2	3	7	1,95×2,83	70,2	0,0429
	1—10	24	2	2	6	2,83×2,26	81,0	0,0094
$\frac{10,1}{5,7}$ (41,9 + 4,1) форма № 5	1—9	20	2	2	5	3,05×3,28	65,0	0,0293
	1—10	26	2	2	6—7[1]	3,05×2,44	72,5	0,056
	1—10	32	2	4	8	3,05×1,95	72,8	0,0226
	1—10	36	2	2	9	3,05×1,68	70,0	0,1185
	1—10	26	2	4	6—7[1]	3,05×2,44	83,0	0,0173
	1—8	32	2	2	8	3,05×1,95	88,5	0,0953
	1—10	20	2	4	5	3,05×3,28	98,0	0,0111
	1—8	24	2	2	6	3,05×2,63	86,5	0,0617
$\frac{8,6}{6,3}$ (39,4 + 4,1) форма № 5	1—10	20	2	2	5	2,63×3,05	67,0	0,048
	1—8	28	2	2	7	2,63×2,1	57,5	0,10
	1—10	16	2	2	4	2,63×3,8	73,5	0,0328
	1—10	36	2	2	9	2,63×1,56	65,5	0,185
	1—8	32	2	5	8	2,63×1,68	72,5	0,0248
	1—8	44	2	5	11	2,63×1,16	67,0	0,0507

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а, для серий А	I_1, а, для серий АК	D_c / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
А и АК111-4М	250	1475	380	△	458	462	740 / 470	190	1,1	60
А и АК111-4М	250	1465	500	△	348	351		190		
А и АК112-4М	320	1480	380	△	577	582		255		
А и АК112-4М	320		500	△	438	442		255		
А и АК113-4М	400	1475	500	△	546	550		330		
А и АК111-4М	200	1480	3000	Y	47,3	47,7	740 / 470	190	1,1	60
А и АК112-4М	250		3000	Y	58,8	58,8		255		
А и АК113-4М	320	1475	3000	Y	74,8	74,3		330		
А и АК114-4М	400		3000	Y	92,3	92,3		420		
А и АК112-4М	200	1480	6000	Y	24,1	24,1	740 / 470	280	1,1	60
А и АК113-4М	250		6000	Y	29,9	29,9		330		
А и АК114-4М	320		6000	Y	37,7	37,7		420		
А АК 113-6а 150			380	λ	442	445	520	340		72
А и АК113-8М	200	735	380	Y	377	385	740 / 550	330	0,8	72
А и АК113-8М	200	730	500	Y	285	292		330		
А и АК114-8М	250	735	380	Y	468	473		420		
А и АК114-8М	250	730	500	△	355	358		420		
А и АК112-8М	125	730	3000	Y	32,0	32,3	740 / 550	280	0,8	72
А и АК113-8М	160		3000	Y	40,7	40,7		330		
А и АК114-8М	200		3000	Y	49,8	49,8		420		
А и АК112-10М	125	590	220/380	△/Y	435/251	448/259	740 / 550	255	0,8	90
А и АК112-10М	125		500	Y	193	196		255		
А и АК113-10М	160		380	Y	317	328		330		
А и АК113-10М	160		500	Y	241	251		330		
А и АК114-10М	200		380	Y	389	398		420		
А и АК114-10М	200		500	Y	297	303		420		
А и АК112-10М	100	590 / 585	3000	Y	26,4	27,7	740 / 550	255	0,8	90
А и АК113-10М	125		3000	Y	32,8	34,3		330		
А и АК114-10М	160		3000	Y	41,6	42,8		420		
А 114-6а 200			6000	λ	23,5		530	440		72

[1] Чередование катушек: 6; 7; 6; [illegible].

Примечания: 1. Обмотка [illegible]тора двухслойная, у низковольтных элект[illegible] марки ППТБО.

2. Для низковольтных машин мо[illegible] применять провод марки ПСД.

А. В графе n, *об/мин*, данные в [illegible]ителе относятся к типу А, а в знамена[illegible]

А и графе z_2 данные относятся то[illegible] к типу А.

[illegible]еры пазов статора даны в [illegible]ле.

тор: Размеры паза, мм	y_1	$n_{эл}$	m_1	a_1	w_{kl}	$a \times b$, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор короткозамкнутый z_2
11,6 / 6,7 (50,4 + 5,1) форма № 5	1—13	36	2	4	9	4,1×2,1	116	0,0179	50
	1—13	24	2	2	6	4,1×3,28	123	0,0299	
	1—14	28	2	4	7	4,1×2,63	129	0,0124	
	1—14	36	2	4	9	4,1×2,1	126	0,0203	
	1—13	32	2	4	8	4,1×2,44	139	0,0161	
12,1 (49,9 + 4,1) форма № 6	1—13	22	1	1	11	6,9×1,25	76,5	0,709	50
	1—13	18	1	1	9	6,9×1,56	85,0	0,497	
	1—14	14	1	1	7	6,9×1,95	93,5	0,347	
	1—14	22	1	2	11	6,9×1,25	102	0,234	
12,2 (49,9 + 4,1) форма № 6	1—14	32	1	1	16	5,1×1,0	75,5	2,09	50
	1—14	32	1	1	16	5,5×1,0	87,5	2,04	
	1—14	24	1	1	12	5,5×1,45	106	1,13	
(1-10)	1-11	28	2	6	7	2,1×4,4			220/180
11,6 / 6,8 (41,0 + 5,1) форма № 5	1—9	40	4	4	5	4,1×1,45	108	0,00825	86
	1—8	28	2	4	7	4,1×2,1	99	0,0155	
	1—9	32	4	4	4	4,1×1,81	120	0,00588	
	1—9	36	2	4	9	4,1×1,56	113	0,0309	
12,7 (48,5 + 4,1) форма № 5	1—10	24	1	1	12	7,4×1,0	83,0	1,045	86
	1—9	22	1	1	11	7,4×1,16	89,5	0,837	
	1—9	18	1	1	9	7,4×1,56	111	0,567	
8,7 / 5,4 (50,5 + 4,1) форма № 5	1—9	24	4	2	3	2,63×3,28	94,0	0,0145	104
	1—9	16	2	2	4	2,63×5,1	99,5	0,0244	
	1—9	24	2	5	6	2,63×3,28	106	0,0104	
	1—10	32	2	5	8	2,63×2,44	107	0,0199	
	1—9	20	2	5	5	2,63×3,8	117	0,00846	
	1—10	26	2	5	6—7[1]	2,63×3,05	122,5	0,0144	
10,0 (53,1 + 4,1) форма № 6	1—8	26	1	1	13	4,7×1,08	61,5	1,68	104
	1—10	20	1	1	10	4,7×1,56	85,5	1,11	
	1—10	16	1	1	8	4,7×1,95	91,0	0,78	
	1-10	30			15	5,5×1,0			280/240

родвигателей выполнена проводом марки ПБД, а у высоковольтных — проводом

теле — к типу АК.

11. Обмоточные данные фазных роторов электродвигателей серии АК 10 и 11-го габаритов (модернизированные)

Тип электродвигателя	Ротор фазный						
	z_2	Размеры паза, *мм*	y_2	$n_{э2}$	m_2	Длина полувитка, *мм*	Размер меди, *мм*	G_2, *кг*	r_2, *ом*
АК101-4М	72	5,5 (43,6 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—19	2	1	615	3,05×18	41,1	0,0095
АК102-4М	72		1—19	2	1	660	3,05×18	44,3	0,0102
АК103-4М	72		1—19	2	1	715	3,05×18	48,2	0,011
АК101-6М	90	4,5 (43,3 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—16	2	1	523	2,44×18	35,8	0,0121
АК102-6М	90		1—16	2	1	568	2,44×18	38,8	0,0131
АК103-6М	90		1—16	2	1	663	2,44×18	45,32	0,0157
АК104-6М	90		1—16	2	1	750	2,44×18	51,35	0,0179
АК101-8М	96	5,5 (36,7 + 0,6) 1,6 форма № 6	1—13	2	1	515	3,05×14,5	35,6	0,0132
АК102-8М	96		1—13	2	1	560	3,05×14,5	38,8	0,0144
АК103-8М	96		1—13	2	1	655	3,05×14,5	45,8	0,0169
АК104-8М	96		1—13	2	1	745	3,05×14,5	52,3	0,0192
АК101-10М	75	6,5 (34,6 + 0,6) 1,5 форма № 6	1—8	2	1	480	4,1×13,5	33,0	0,0079
АК102-10М	75		1—8	2	1	525	4,1×13,5	37,2	0,00865
АК103-10М	75		1—8	2	1	580	4,1×13,5	42,9	0,00932
АК111-4М	72	6,5 (46,7 + 0,5) 1,5 форма № 4	1—19	2	1	695	4,1×19,5	69,0	0,00739
АК112-4М	72		1—19	2	1	760	4,1×19,5	75,6	0,00808
АК113-4М	72		1—19	2	1	835	4,1×19,5	83,3	0,0089
АК114-4М	72		1—19	2	1	925	4,1×19,5	92,4	0,00978
АК112-8М	96	6,3 (41,3 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—13	2	1	650	3,8×16,8	67,3	0,0115
АК113-8М	96		1—13	2	1	700	3,8×16,8	72,6	0,0124
АК114-8М	96		1—13	2	1	790	3,8×16,8	82,2	0,014
АК112-10М	105	6,0 (43,7 + 0,6) 1,5 форма № 4	1—11	2	1	575	3,53×18	59,4	0,0112
АК113-10М	105		1—11	2	1	650	3,53×18	67,5	0,0126
АК114-10М	105		1—11	2	1	740	3,53×18	77,5	0,0145

Примечание. 1. Обмотка ротора стержневая, двухслойная.
2. Соединение фаз Y.
3. Размеры пазов ротора даны в штампе.

12. Обмоточные данные электродвигателей серий А, АЗ, АК и АКЗ 12 и 13-го габаритов

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I, а	Ста тор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	$a \times b$, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор короткозамкнутый z_2
12-32-4	500	1480	3000	△	116	850 / 545,3	320	1,5	60	13,2 (65 + 4) форма № 6	1—13	44	2	1	11	3,8×1,81	159	0,56	50
12-41-4	630			△	144		410				1—13	36	2	1	9	3,8×2,26	174	0,41	
12-52-4	800			△	181		520				1—13	28	2	1	7	3,8×3,05	204	0,26	
12-32-4	400	1480	6000	Y	46,5	850 / 545,3	320	1,5	60		1—12	28	1	1	14	6,9×1,25	128	1,13	50
12-41-4	500			Y	57,5		410				1—12	22	1	1	11	6,9×1,68	150	0,72	
12-52-4	630			Y	71,5		520				1—12	18	1	1	9	6,9×2,1	168	0,53	
12-30-6	320	980	3000	Y	75,5	850 / 615,3	300	1,1	72	13,2 (57 + 4) форма № 6	1—12	32	2	1	8	3,8×2,26	154	0,364	86
12-39-6	400			Y	92,5		390				1—11	28	2	1	7	3,8×2,63	168	0,286	
12-49-6	500			△	115		490				1—12	36	2	1	9	3,8×1,95	188	0,56	
12-39-6	320	980	6000	Y	37,5	850 / 615,3	390	1,1	72		1—12	26	1	1	13	6,9×1,0	119	1,66	86
12-49-6	400			Y	46,5		490				1—12	22	1	1	11	6,9×1,25	140	1,23	
12-35-8	250	735	3000	Y	61,5	850 / 615,3	350	1,0	72	13,2 (65 + 4) форма № 6	1—8	40	2	1	10	3,8×2,1	161	0,43	86
12-42-8	320			Y	77,5		420				1—8	32	2	1	8	3,8×2,63	173	0,296	
12-52-8	400			△	97		520				1—9	44	2	1	11	3,8×1,81	195	0,68	
12-35-8	200	740	6000	Y	25,5	850 / 615,3	350	1,0	84	11,7 (65 + 4) / 13,2 (65 + 4) форма № 6	1—10	32	1	1	16	5,1×1,0	106	2,77	70
12-42-8	250			Y	31		420		72		1—9	32	1	1	16	6,9×1,0	134	1,87	86
12-52-8	320			Y	39		520		72		1—9	26	1	1	13	6,9×1,35	164	1,23	86
12-35-10	200	585	3000	Y	50,5	850 / 650,3	350	0,9	90	11,7 (57 + 4) форма № 6	1—9	18	1	1	9	6,4×1,95	144	0,59	106
12-42-10	250			Y	62		420				1—8	16	1	1	8	6,4×2,26	153	0,48	
12-52-10	320			△	80		520				1—9	20	1	1	10	6,4×1,68	168	0,93	
12-52-10	250	585	6000	Y	32	850 / 650,3	520	0,9	90		1—9	24	1	1	12	5,1×1,16	115	2,18	106
12-42-12	160	490	3000	Y	42,5	850 / 650,3	420	0,9	90		1—7	20	1	1	10	6,4×1,81	138	0,76	106
12-52-12	200			Y	52,5		520				1—7	16	1	1	8	6,4×2,26	165	0,52	
12-35-6	250	985	6000	Y	29,5	850 / 615,3	350	1,1	72	13,2 (65 + 4) форма № 6 / 11,7 (61 + 4)	1—12	32	1	1	16	6,9×1,0	147	2,0	86
12-42-10	200			Y	26,0	850 / 650,3	420	0,9	90		1—9	30	1	1	15	5,1×1,0	117	2,84	106
13-46-4	1000	1485	3000	△	227	990 / 640,3	460	2,0	60	17,7 (66 + 5) форма № 6	1—13	56	4	1	7	5,9×1,35	297	0,191	50
13-59-4	1250			△	280		590				1—12	48	4	1	6	5,9×1,68	339	0,139	

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	$U_{л}$, в	Соединение фаз	I, а	D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
13-46-4 13-59-4	800 1000	1450	6000	Y Y	90 112	990 / 640,3	460 590	2,0	60
13-37-6 13-46-6 13-59-6	630 800 1000	975	3000	Δ Δ Y	146 184,5 225	990 / 705,3	370 460 590	1,4	72
13-37-6 13-46-6 13-59-6	500 630 800	985	6000	Y Y Y	58,5 72,5 91,0	990 / 705,3	370 460 590	1,4	72
13-42-8 13-52-8	500 630	735	3000	Δ Δ	118,5 149,0	990 / 728,3	420 520	1,1	72
13-42-8 13-52-8 13-62-8	400 500 630	735	6000	Y Y Y	48,0 59,5 74,5	990 / 728,3	420 520 620	1,1	72
13-42-10 13-52-10	400 500	585	3000	Δ Δ	98,5 122	990 / 750,3	420 520	1,1	90
13-42-10 13-52-10 13-62-10	320 400 500	590	6000	Y Y Y	40,0 49,0 61,0	990 / 750,3	420 520 620	1,1	90
13-42-12 13-52-12 13-62-12	250 320 400	490	3000	Y Δ Δ	65,0 82,0 103	990 / 750,3	420 520 620	1,0	90
13-42-12 13-52-12 13-62-12	200 250 320	490	6000	Y Y Y	26,0 33,0 41,5	990 / 750,3	420 520 620	1,0	90

Примечания: 1. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом мар
2. В графе z_2 данные относятся только к электродвигателям типов А и АЗ.
3. Размеры пазов статора даны в свету.

тор Размеры па[illegible], мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	$a \times b$, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор короткозамкнутый z_2
17,7 (66 + 5) форма № 6	1—13 1—12	36 28	2 2	1 1	9 7	5,1×2,26 5,1×3,05	269 318	0,347 0,217	50
16,1 (63 + 5) форма № 6	1—11 1—12 1—12	40 32 28	2 2 2	1 1 2	10 8 7	5,1×1,95 5,1×2,44 5,1×2,83	254 284 324	0,417 0,311 0,065	86
	1—12 1—12 1—11	48 40 32	2 2 2	1 1 1	12 10 8	4,4×1,45 4,4×1,81 4,4×2,44	212 241 272	0,868 0,625 0,407	86
16,1 (62 + 5) форма № 6	1—9 1—9	44 36	2 2	1 1	11 9	5,1×1,68 5,1×2,1	233 255	0,511 0,382	86
	1—9 1—9 1—9	52 44 36	2 2 2	1 1 1	13 11 9	4,4×1,25 4,4×1,56 4,4×2,1	182 228 251	1,01 0,745 0,508	86
13,2 (62 + 4) форма № 6	1—9 1—9	44 36	2 2	1 1	11 9	3,8×1,68 3,8×2,1	200 236	0,815 0,595	106
	1—9 1—9 1—9	26 22 18	1 1 1	1 1 1	13 11 9	6,9×1,16 6,9×1,45 6,9×1,95	157 185 225	1,61 1,2 0,815	106
	1—7 1—8 1—8	32 44 36	2 2 2	1 1 1	8 11 9	3,8×2,44 3,8×1,68 3,8×2,1	190 214 244	0,38 0,875 0,63	106
13,2 (65 + 4) 13,2 (62 + 4) форма № 6	1—8 1—8 1—8	32 26 22	1 1 1	1 1 1	16 13 11	6,9×1,0 6,9×1,16 6,9×1,45	155 165 195	2,28 1,71 1,27	106

0,0091

ки ППТВО.

13. Обмоточные данные фазных роторов электродвигателей серий АК и АКЗ 12 и 13-го габаритов

Тип электродвигателя	U_1, в	Ротор фазный									
		U_2, в	Соединение фаз	I_2, а	z_2	Размеры паза, мм	$n_{э2}$	m_2	a_2	$a \times b$, мм	G_2, кг	r_2, ом
12-32-4 12-41-4 12-52-4	3000	575 705 905	Y	540 550 540	72	8,2 (44,4 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	2	1	2,44×22	125 138 153	0,0072 0,0079 0,0088
12-32-4 12-41-4 12-52-4 13-59-4	6000	545 695 855 1055	Y	460 440 450 555	72 72		2 4	2 2	1 1	2,44×22 3,05×22	125 138 153	0,0072 0,0079 0,0088
12-30-6 12-39-6 12-49-6	3000	455 535 705	Y	445 475 445	90	7,8 (49,4 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	2	1	2,26×19,5	111 124 138	0,0095 0,0106 0,0118
12-39-6 12-49-6	6000	560 665	Y	355 375	90		2	2	1	2,26×1,95	124 138	0,0106 0,0118
12-35-8 12-42-8 12-52-8	3000	405 505 610	Y	390 395 410	96	7,8 (49,4 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	2	1	2,26×1,95	114 124 140	0,0098 0,0107 0,012
12-35-8 12-42-8 12-52-8	6000	420 485 595	Y	300 320 335	96		2	2	1	2,26×1,95	114 124 140	0,0098 0,0107 0,012
12-35-10 12-42-10 12-62-10	3000	375 440 585	Y	340 360 345	105	7,2 (49,4 + 0,6) 1,5 форма № 4	2	2	1	1,95×19,5	103 113 126	0,0117 0,0128 0,0145
12-52-10	6000	560	Y	280	105		2	2	1	1,95×19,5	126	0,0145
12-42-12 12-52-12	3000	355 445	Y	285 280	108		2	2	1	1,95×19,5	112 126	0,0127 0,0144
12-35-6 12-42-10 13-59-6	6000	455 445 940	Y Δ	345 280 525	90 105 90		2 4	2 2	1 1	2,26×19,5 1,95×19,5 3,05×22	119 —	— 0,0128

Примечание. 1. Размеры пазов ротора даны в свету.

14. Обмоточные данные электродвигателей серий АЗР и АЗРФ

Тип электродвигателя	Пусковой момент, *кг/м*	n_c, *об/мин*	U_1, *в*	Кратность пускового тока	Ток холостого хода, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Ротор: Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{эл}$	m_1	a_1	w_{kl}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	z_2
Серии АЗР и АЗРФ																			
23-6	1,0	1000	220/380	2,5	0,51	195/125	120	0,3	36	7,6/9,6 (21 + 1) 3 форма № 3	1—6	102	1	1	51	0,62	2,4	16,35	33
24-6	1,3	1000	220/380	4,2	0,69		160	0,3	36		1—6	76	1	1	38	0,77	3,3	9,25	
23-8	1,0	750	220/380	2 88	0,915	195/125	120	0,3	36	7,6/9,6 (21 + 1) 3 форма № 3	1—5	102	1	1	51	0,62	2,3	15,6	33
24-8	1,7	750	220/380	4,26	1,28		160	0,3	36		1—5	76	1	1	38	0,77	3,2	8,92	
33-8	3,0	750	220/380	7,85	1,38	245/170	150	0,4	48	8,1/9,9 (22,8 + 0,5) 2 форма № 3	1—6	54	1	1	27	1,0	5,4	5,2	35
34-8	5,0	750	220/380	11,20	1,9		200	0,4	48		1—6	40	1	1	20	1,25	7,4	2,91	
23-10	1,2	600	220/380	2,7	1,58	195/125	120	0,3	36	7,6/9,6 (21 + 1) 3 форма № 3	1—5	102	1	1	51	0,62	2,3	15,6	33
24-10	2,0	600	220/380	4,5	2,15		160	0,3	36		1—5	76	1	1	38	0,77	3,2	8,92	
33-10	3,5	600	220/380	9,7	2,79	170/245	150	0,4	45	7,5/9,4 (23,5 + 1) 3 форма № 3	1—5	50	1	1	25	1,0	4,5	4,3	33
34-10	5,5	600	220/380	13,05	3,62		200	0,4	45		1—5	38	1	1	19	1,25	6,4	2,5	
43-10	8,5	600	220/380	18,8	4,0	310/225,4	200	0,45	45	10,5/12,5 (27,8 + 0,5) 3,9 форма № 3	1—5	64	2	1	16	1,16	10,3	1,36	33
44-10	12	600	220/380	27	5,6		260	0,45	45		1—5	48	2	1	12	1,35	12,5	0,88	
33-12	6,0	500	220/380	11,45	5,0	245/170	150	0,4	45	7,5/9,4 (23,5 + 1) 3 форма № 3	1—4	50	1	1	25	1,0	4,2	4,03	35
34-12	8,5	500	220/380	15,5	7,0		200	0,4	45		1—4	38	1	1	19	1,25	6,0	2,36	
43-12	12	500	220/380	22,2	6,45	310/225,4	200	0,45	45	10,5/12,5 (27,8 + 0,5) 3,5 форма № 3	1—4	64	2	1	16	1,16	9,6	1,28	35
44-12	16	500	220/380	31,0	8,9		260	0,45	45		1—4	48	2	1	12	1,35	11,5	1,51	
43-16	12	375	220/380	19,0	10,1	310/225,4	200	0,45	48	9,4/11,6 (27,8 + 0,5) 3,5 форма № 3	1—4	64	2	1	16	1,16	10	1,34	35
44-16	16	375	220/380	26,8	14,6		260	0,45	48		1—4	48	2	1	12	1,35	12,1	0,89	

Примечание. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом марки ПЭТСО или ПСД.

15. Обмоточные данные электродвигателей серий АР, АРФ и АРП 4, 5, 6 и 7-го габаритов

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: $\frac{D_c, мм}{d_c, мм}$	Статор: l, мм	Статор: δ, мм	Статор: z_1	Статор: y_1	Статор: $n_{э1}$	Статор: m_1	Статор: a_1	Статор: w_{k1}	Статор: Диаметр, мм	Статор: G_1, кг	Статор: r_1, ом	Ротор: z_2
Серии АР, АРФ, АРП																		
42-4	0,85	1350	380	Y	2,2	$\frac{182}{112}$	115	0,35	36	1—8	58	1	1	29	0,93	3,43	4,35	26
43-4	1,3	1350	380	Y	3,3	$\frac{182}{112}$	155	0,35	36	1—8	42	1	1	21	1,08	3,88	2,71	26
42-6	0,75	900	380	Y	2,7	$\frac{182}{112}$	115	0,35	36	1—6	64	1	1	32	0,86	2,97	5,1	26
43-6	1,1	900	380	Y	3,5	$\frac{182}{112}$	155	0,35	36	1—6	48	1	1	24	1,04	3,8	3,09	26
42-8	0,65	660	380	Y	2,6	$\frac{182}{112}$	115	0,35	36	1—5	80	1	1	40	0,74	2,62	8,03	33
43-8	0,85	660	380	Y	3,2	$\frac{182}{112}$	155	0,35	36	1—5	64	1	1	32	0,86	3,31	5,68	33
42-10	0,50	530	380	Y	2,8	$\frac{182}{112}$	115	0,35	36	1—4	92	1	1	46	0,69	2,45	9,85	33
43-10	0,65	530	380	Y	3,5	$\frac{182}{112}$	155	0,35	36	1—4	70	1	1	35	0,8	2,97	6,74	33
42-12	0,3	450	380	Y	3,4	$\frac{182}{112}$	115	0,35	36	1—4	92	1	1	46	0,69	2,45	9,85	33
43-12	0,4	450	380	Y	4,0	$\frac{182}{112}$	155	0,35	36	1—4	70	1	1	35	0,8	2,97	6,74	33
52-6	1,7	880	380	Y	4,6	$\frac{245}{152}$	140	0,45	45	1—6	44	1	1	22	1,3	6,85	2,33	42
52-8	1,4	650	380	Y	4,2	$\frac{245}{152}$	140	0,45	45	1—6	48	1	1	24	1,25	6,95	2,75	42
53-8	2,0	650	380	Y	6,0	$\frac{245}{152}$	200	0,45	45	1—6	32	1	1	16	1,62	9,3	1,34	42
52-10	1,3	530	380	Y	5,0	$\frac{245}{152}$	140	0,45	45	1—5	48	1	1	24	1,25	6,56	2,61	42
53-10	1,8	520	380	Y	6,9	$\frac{245}{152}$	200	0,45	45	1—5	34	1	1	17	1,56	8,8	1,47	42
52-12	1,0	430	380	Y	4,9	$\frac{245}{152}$	140	0,45	45	1—4	54	1	1	27	1,16	5,96	3,18	42
53-12	1,4	430	380	Y	7,6	$\frac{245}{152}$	200	0,45	45	1—4	36	1	1	18	1,45	7,64	1,705	42

Размеры паза, мм: $\frac{6,0}{9,2}$ (21,4 + 0,6) 3 форма № 8

Размеры паза, мм: $\frac{6,1}{9,7}$ (29 + 0,75) × × 3,3 форма № 8

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя		P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
Серии АР, АРФ, АРП	63-8	2,8	660	380	Y	8,0	327/245	135	0,5	45	$\frac{10,5}{13}$ (23,5 + 1) 3,2 форма № 8	1—5	34	1	1	17	1,74	10,45	1,14	56
	64-8	3,6	660	380	Y	9,7	327/245	180	0,5	45		1—5	52	2	1	13	1,35	11,3	0,833	53
	63-10	2,8	520	380	Y	7,5	327/245	135	0,5	45		1—5	34	1	1	17	1,68	9,8	1,22	56
	64-10	2,8	530	380	Y	9,3	327/245	180	0,5	45		1—5	52	2	1	13	1,35	11,3	0,833	56
	63-12	1,9	440	380	Y	7,7	327/245	135	0,5	45		1—4	38	1	1	19	1,56	8,5	1,41	56
	64-12	2,3	440	380	Y	10,2	327/245	180	0,5	45		1—4	36	2	1	16	1,25	9,5	0,944	56
	63-16	1,4	325	380	Y	11,3	327/245	135	0,5	45		1—4	38	1	1	19	1,62	9,1	1,31	56
	64-16	1,7	325	380	Y	13,8	327/245	180	0,5	45		1—4	58	2	1	14 и 15	1,25	9,8	0,975	56
	73-10	5,0	520	380	Y	13,3	368/280	185	0,6	54	$\frac{10}{12,6}$ (27 + 1) 3,2 форма № 8	1—6	40	2	1	10	1,68	16,4	0,512	50
	74-10	6,4	520	380	Y	16,8	368/280	250	0,6	54		1—6	45	3	1	7 и 9	1,5	17,5	0,377	50
	73-12	3,5	465	380	Y	12,0	368/280	185	0,6	54		1—5	44	2	1	11	1,5	13,7	0,665	50
	74-12	4,5	465	380	Y	15,0	368/280	250	0,6	54		1—5	32	2	1	8	1,74	15,8	0,43	50
	73-16	3,0	330	380	Y	15,1	368/280	185	0,6	54		1—4	48	2	1	12	1,45	13,6	0,757	50
	74-16	4,0	330	380	Y	19,2	368/280	250	0,6	54		1—4	36	2	1	9	1,74	17,3	0,472	50

Примечания. 1. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом мар
2. Электродвигатели в тропическом исполнении имеют те же обмоточные
3. Пазовая изоляция статора класса Н.
4. Размеры паза даны в штампе.

ки ПСДК.
данные.

16. Обмоточные данные электродвигателей серии МД

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	Статор: l, *мм*	Статор: δ, *мм*	Статор: z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{э1}$	m_1	$w_{к1}$	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
МД-0	1,0	2860	220/380 500	Y Y	3,83/2,21 1,68	140/73	120	0,4	24	7,4/10,6 (19,8) 3,2	1—10	66 86	1 1	33 43	0,96 0,8	3,18 2,86	3,9 7,4	28
МД-1	2,2	2880	220/380 500	Δ/Y Δ	7,95/4,6 3,5	170/100	135	0,4	24	9,5/12,5 (18,2) 2,6	1—11	40 52	1 1	20 26	1,25 1,12	3,94 4,05	1,66 2,7	20
МД-2	3,2	2900	220/380 500	Δ/Y Y	11,3/6,5 4,95	170/100	195	0,5	24	9,5/12,5 (18,2) 2,6	1—11	56 38	2 1	14 19	1,12 1,3	5,7 4,72	0,874 1,74	20
МД-104	4 [1] 3,2	5880 2920	330/570 220/380	Δ/Y Δ/Y	9,25/5,3 11,3/6,5	170/100	195	0,5	24	9,5/12,5 (18,2) 2,6	1—11	56 56	2 2	14 14	1,12 1,12	5,7 5,7	0,874 0,874	20
МД-3	4	2910	220/380 500	Δ/Y Y	13,85/8,1 6,1	170/100	250	0,5	24	9,5/12,5 (18,2) 2,6	1—11	46 62	2 2	11—12 [2] 15—16 [3]	1,25 1,0	6,35 5,16	0,638 1,34	20
МД-4	6	2930	220/380 500	Y Y	19,9/11,5 8,8	220/125	225	0,9	24	13/16,5 (23) 3,2	1—10	46 62	2 2	11—12 [4] 15—16 [5]	1,56 1,35	10,4 10,2	0,42 0,77	28
МД-105	5 6 [1]	2880 5880	220/380 330/570	Y Y	16,4/19,5 13,9/8	220/125	225	0,9	24	13/16,5 (23) 3,2	1—10	46 46	2 2	11—12 [4] 11—12 [4]	1,56 1,56	10,4 10,4	0,42 0,42	28

[1] Электродвигатели для частоты 100 *гц*, число пар полюсов $2p = 4$.
[2] Секции наматывать 12—12—11—11.
[3] Секции наматывать 16—16—15—15.
[4] Секции наматывать 12—11—12—11.
[5] Секции наматывать 16—15—16—15

Примечание. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом марки ПЭТВ.

17. Обмоточные данные электродвигателей серии АСВ 1, 2 и 3-го габаритов

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_ф$	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
АСВ21-4	0,18	1400	380/220 220/127	Y/Δ Y/Δ	0,1/1,2 1,2/2,1	120/72	35	0,3	24	$\frac{5,5}{8,3}$ (12,5 + 0,5) 2,2 форма № 8	1—8; 2—7	225 130	1 1	1 1	900 520	0,35 0,44	0,686 0,625	47,2 17,3	30
АСВ22-4	0,4	1380	380/220 220/127	Y/Δ Y/Δ	1,5/2,6 2,6/4,5	120/72	56	0,3	24		1—8; 2—7	130 75	1 1	1 1	520 300	0,44 0,59	0,715 0,742	19,8 6,36	30
АСВ23-4	0,6	1380	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	1,36/2,0 1,53 2,0/3,46 3,46/6,0	120/72	80	0,3	24		1—8; 2—7	165 125 95 55	1 1 1 1	1 1 1 1	660 500 380 220	0,38 0,44 0,51 0,67	0,78 0,785 0,805 0,797	38,5 21,7 12,3 4,13	30
АСВ31-4	1,0	1365	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	2,0/3,5 2,6 3,5/6,0 6,0/10,5	145/89	56	0,35	24	$\frac{7,0}{9,9}$ (14,8 + 0,5) 2,5 форма № 8	1—8; 2—7	170 129 98 57	1 1 1 1	1 1 1 1	680 516 392 228	0,31 0,59 0,67 0,9	1,38 1,39 1,36 1,42	21 12 7 2,26	30
АСВ32-4	1,7	1360	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	3,2/5,5 4,2 5,5/9,5 9,5/16,4	145/89	84	0,35	24		1—8; 2—7	116 88 67 39	1 1 1 1	1 1 1 1	464 352 268 156	0,64 0,72 0,83 1,08	1,72 1,63 1,66 1,63	10,6 6,35 3,66 1,25	30
АСВ40-4	2,8	1350	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	4,6/8,0 6,1 8,0/13,8 13,8/24	182/112	85	0,45	36	$\frac{5,6}{8,4}$ (19,0 + 0,5) 2,5 форма № 8	1—12; 2—11; 3—10	69 53 40 46	1 1 1 2	1 1 1 1	414 318 240 138×2	0,83 0,96 1,12 1,04	3,0 3,07 3,16 3,14	6,58 3,78 2,09 0,699	46
АСВ41-4	3,5	1350	660/380 500 380/220	Y/Δ Y Y/Δ	5,2/9,0 6,9 9,0/15,6	182/112	100	0,45	36		1—12; 2—11; 3—10	61 46 35	1 1 1	1 1 1	366 276 210	0,96 1,04 1,25	3,75 3,33 3,64	4,61 2,96 1,56	46
АСВ42-4	4,5	1350	660/380 500 380/220	Y/Δ Y Y/Δ	6,1/10,5 8,1 10,5/18,2	182/112	130	0,45	36		1—12 2—11 3—10	47 35 54	1 1 2	1 1 1	282 210 162×2	1,12 1,25 1,04	4,39 4,06 4,35	2,92 1,742 0,912	46

Примечание. Обмотка статора однослойная, выполнена проводом ПЭТВ.

18. Обмоточные данные электродвигателей серии К 1, 2 и 3-го габаритов

Тип электродвигателя	P, квт	n_c, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор: z_2
К11-4	4	1500	220 380/660	Y Δ/Y	14,0 8,5/4,92	280/180	135	0,5	36	9,0/11,8 (24,6 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—8	32 46	2 1	— —	8 23	1,62 1,35	7,6 7,3	0,274 2,27	46
К12-4	6	1500	220 380/660	Δ Δ/Y	20,5 12,0/6,94	280/180	200	0,55	36		1—8	42 36	1 1	2 —	21 18	1,35 1,56	8,2 9,2	0,618 1,59	46
К21-4	8	1500	220 380/660	Y Δ/Y	27,5 16,0/9,25	327/205	160	0,6	36	9/13 (31,7 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—8	44 64	2 2	2 —	11 16	1,74 1,4	14,5 13,3	0,099 0,89	46
К31-4	11	1500	380/600	Δ/Y	22/12,5	423/265	185	0,7	48	8,8/13,3 (35,8 + 1) 3,7 форма № 3	1—11	66	3	—	11	1,45	25,1	0,61	38
К32-4	15	1500	380/660	Δ/Y	29,5/17,0	423/265	250	0,7	48		1—11	66	2	2	16 и 17	1,5	30,4	0,367	38
К16-6	3	1000	220 380/660	Δ/Y Δ/Y	12,5 7,5/4,33	280/185	135	0,5	36	7,7/10,6 (28,2 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—6	34 56	1 1	— —	17 28	1,62 1,25	7,8 7,4	1,12 3,1	46
К12-6	4	1000	220 380/660	Δ Δ/Y	16,5 9,5/5,49	280/185	200	0,5	36		1—6	48 42	2 1	— —	12 21	1,35 1,4	9,2 8,4	0,69 2,23	46

Тип электро-двигателя	P, квт	n_c, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор z_2
К21-6	6	1000	220 380/660	Δ Δ/Y	23,5 13,5/7,8	$\frac{327}{210}$	160	0,55	54	$\frac{5,7}{7,9}$ (36,8 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—8	34 29	1 1	2 —	17 14 и 15	1,62 1,68	11,9 11,5	0,466 1,46	44
К22-6	8	1000	220 380/660	Δ Δ/Y	31,0 18,0/10,4	$\frac{327}{210}$	230	0,55	54		1—8	36 42	3 1	— 2	6 21	1,56 1,45	14,1 14,6	0,282 0,85	44
К31-6	11	1000	380/660	Δ/Y	23,0/13,5	$\frac{423}{300}$	185	0,55	72	$\frac{7,35}{10}$ (31,8 + 1,0) 3,7 форма № 1	1—11	38	1	2	19	1,62	23,4	0,846	58
К32-6	15	1000	380/660	Δ/Y	32,0/18,5	$\frac{423}{300}$	250	0,55	72		1—11	44	1	3	22	1,5	27,1	0,584	58
К21-8	4	750	220 380/660	Δ Δ/Y	17,5 10,0/5,78	$\frac{327}{220}$	160	0,5	48	$\frac{6,8}{9,8}$ (35,6 + 0,6) 3,3 форма № 1	1—6	48 42	2 1	— —	12 21	1,45 1,56	12,2 11,9	0,688 2,07	58
К22-8	6	750	220 380/660	Y Δ/Y	25 14,5/8,38	$\frac{327}{220}$	230	0,5	48	$\frac{6,8}{9,8}$ (35,6 + 0,6) 3,3 форма № 1	1—6	40 58	2 2	2 —	10 14 и 15	1,68 1,35	16,2 14,9	0,128 1,16	58
К31-8	8	750	380/660	Δ/Y	19,0/11,0	$\frac{423}{300}$	185	0,55	72	$\frac{7,35}{10}$ (31,8 + 1,0) 3,7 форма № 1	1—8	48	2	—	12	1,45	21,7	1,19	58
К32-8	11	750	380/660	Δ/Y	25,0/14,5	$\frac{423}{300}$	250	0,55	72		1—8	37	1	2	18 и 19	1,68	25,7	0,8	58

Примечание. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом ПСД.

19. Обмоточные данные электродвигателей серии КО 1, 2, 3, 4 и 5-го габаритов

Тип электродвигателя	P, квт	U_1, в	Соединение фаз	$n_н$, об/мин	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Размеры паза, мм	b_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	Размер провода, мм	$G_м$, кг	r_1, ом	Ротор: z_2
КО11-2	8	380/660 500	Δ/Y Y	3000	16/9,2 12	280/165	135	0,85	36	9/12,2 (26,6 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—13 1—13	34 32	1 1	1 1	17 16	∅ 1,62 ∅ 1,25	10,8 9,9	1,53 0,98	28
КО12-2	11	380/660 500	Δ/Y Y		21/12 16		200				1—13 1—13	48 36	2 2	1 1	12 9	∅ 1,40 ∅ 1,62	13,0 12,8	0,83 0,464	
КО21-2	15	380/660 500	Δ/Y Y	3000	29,5/17 22,5	327/195	160	0,9	36	10,1/13,7 (29,5 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—13 1—13	48 54	2 3	1 1	12 9	∅ 1,56 ∅ 1,50	15,4 17,0	0,675 0,364	28
КО22-2	20	380/660 500	Δ/Y Y		38/22 29		230				1—13 1—13	57 56	3 2	1 2	10 и 9 14	∅ 1,45 ∅ 1,45	18,6 18,4	0,467 0,256	
КО31-2	25	380/660 500	Δ/Y Y	3000	49/28,5 37	423/235	185	1,4	36	11,3/17,5 (37 + 1,0) 3,8 форма № 1	1—11 1—14	76 12	2 1	2 1	19 6	∅ 1,62 1,45×5,9	27,5 22,0	0,258 0,198	28
КО32-2	32	380/660 500	Δ/Y Y		62,5/36 47,5		250				1—14 1—14	12 9	1 1	1 1	6 4 и 5	1,45×5,9 1,95×5,9	26,0 24,7	0,217 0,12	
КО41-2	40	380/660 500	Δ/Y Y	3000	78/46 59,5	493/265	230	1,6	36	8,8 (38,8 + 3,2) форма № 6	1—14 1—14	11 17	1 1	1 2	5 и 6 8 и 9	2,63×5,9 1,45×5,9	41,5 36,0	0,117 0,081	28
КО42-2	50	380/660 500	Δ/Y Y		96/55,5 73		290				1—14 1—14	10 14	1 1	1 2	5 7	2,83×5,9 1,95×5,9	44,0 42,9	0,107 0,0527	
КО51-2	75	380/660 500	Δ/Y Y	3000	144/83 110	560/310	270	2,0	36	9,3 (38,5 + 3,2) форма № 6	1—13 1—13	8 12	1 1	1 2	4 6	3,53×6,4 2,26×6,4	45,0 42,8	0,059 0,0348	28
КО52-2	100	380/660 500	Δ/Y Δ		188/109 143		340				1—13 1—13	12 8	1 1	2 1	6 4	2,26×6,4 2,83×6,4	47,0 42,8	0,038 0,0348	
КО11-4	8	380/660 500	Δ/Y Y	1500	16,5/9,5 12,5	280/180	135	0,5	36	9/11,8 (24,6 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—8 1—8	38 28	1 1	1 1	19 14	∅ 1,50 ∅ 1,68	7,9 7,3	1,52 0,891	46
КО12-4	10	380/660 500	Δ/Y Y		21/12 16		200				1—8 1—8	27 42	1 1	1 2	13 и 14 21	∅ 1,68 ∅ 1,40	8,5 9,0	1,02 0,575	
КО21-4	15	380/660 500	Δ/Y Y	1500	30/17,5 23	327/205	160	0,6	36	9/13 (31,7 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—8 1—8	52 60	2 3	1 1	13 10	∅ 1,56 ∅ 1,45	14,0 13,9	0,576 0,346	46
КО22-4	20	380/660 500	Δ/Y Y		40/23 30,5		230				1—8 1—8	57 56	3 2	1 2	9 и 10 14	∅ 1,45 ∅ 1,45	15,5 15,2	0,385 0,222	

Тип электродвигателя	P, квт	U_1, в	Соединение фаз	n_c, об/мин	I_1, а	Ста				
						D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	
КО31-4	25	380/660 500	Δ/Y Y	1500	49,5/28,5 37,5	423/260	185	0,7	48	
КО32-4	32	380/660 500	Δ/Y Y		63/36,5 48		250			
КО41-4	40	380/660 500	Δ/Y Y	1500	78/45 59,5	493/295	230	0,8	48	
КО42-4	50	380/660 500	Δ/Y Y		96,5/55,5 73,5		290			
КО51-4	75	380/660 500	Δ/Y Y	1500	149/86 113	560/340	270	1,3	48	
КО52-4	90	380/660 500	Δ/Y Y		177/102 135		340			
КО11-6	6	380/660 500	Δ/Y Y	1000	14,5/8,4 11	280/185	135	0,5	36	
КО12-6	8	380/660 500	Δ/Y Y		19/11 14,5		200			
КО21-6	11	380/660 500	Δ/Y Y	1000	25/14,5 19	327/210	160	0,55	54	
КО22-6	15	380/660 500	Δ/Y Y		32/18,5 24,5		230			
КО31-6	20	380/660 500	Δ/Y Y	1000	41,5/24 31,5	423/280	185	0,65	54	
КО32-6	25	380/660 500	Δ/Y Y		51/29,5 39		250			
КО41-6	32	380/660 500	Δ/Y Y	1000	64/37 48,5	493/325	230	0,75	54	
КО42-6	40	380/660 500	Δ/Y Y		78,5/45,5 60		290			

тор								Ротор
Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Размер провода, мм	G_1, кг	r_1, ом	z_2
8,8 (28,4 + 3,2) форма № 6	1—11 1—11	15 12	1 1	1 1	7 и 8 6	1,08×5,9 1,45×5,9	22,3 24,0	0,36 0,213	38
	1—11 1—11	11 9	1 1	1 1	5 и 6 4 и 5	1,68×5,9 1,95×5,9	28,9 27,3	0,19 0,133	
8,8 (35,8 + 3,2) форма № 6	1—11 1—11	10 16	1 1	1 2	5 8	2,63×5,9 1,45×5,9	42,5 38,5	0,112 0,08	38
	1—11 1—11	9 13	1 1	1 2	4 и 5 6 и 7	2,83×5,9 1,95×5,9	46,0 46,3	0,102 0,053	
9,3 (34,7 + 3,2) форма № 6	1—11 1—11	14 9	1 1	2 1	7 4 и 5	1,68×6,4 2,83×6,4	43,0 46,0	0,06 0,094	58
	1—11 1—11	12 9	1 1	2 2	6 4 и 5	2,1×6,4 2,83×6,4	50,0 51,5	0,047 0,026	
7,7/10,6 (28,2 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—6 1—6	44 34	1 1	1 1	22 17	∅ 1,40 ∅ 1,62	7,8 7,83	1,95 1,12	46
	1—6 1—6	32 48	1 2	1 1	16 12	∅ 1,68 ∅ 1,35	9,7 9,3	1,18 0,687	
5,7/7,9 (36,8 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—8 1—8	44 34	2 1	1 2	11 17	∅ 1,40 ∅ 1,62	12,0 12,3	0,8 0,46	44
	1—8 1—8	34 52	1 2	2 2	17 13	∅ 1,62 ∅ 1,25	15,5 13,8	0,55 0,354	
8,4 (33,6 + 3,2) форма № 6	1—8 1—8	19 14	1 1	1 1	10 и 9 7	1,08×5,5 1,68×5,5	27,0 30,5	0,49 0,23	58
	1—8 1—8	16 12	1 1	1 1	8 6	1,35×5,5 1,81×5,5	32,0 32,0	0,375 0,208	
8,8 (35,0 + 3,2) форма № 6	1—8 1—8	14 10	1 1	1 1	7 5	1,68×5,9 2,63×5,9	36,0 38,0	0,235 0,11	58
	1—8 1—8	12 9	1 1	1 1	6 4 и 5	1,95×5,9 2,83×5,9	41,0 42,8	0,198 0,104	

Тип электродвигателя	P, квт	U_1, в	Соединение фаз	n_c, об/мин	I_1, а	Ста				
						D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	
КО51-6	50	380/660 500	Δ/Y Y	1000	99,5/57,5 75	560/370	270	0,8	54	
КО52-6	72	380/660 500	Δ/Y Δ		141/81,5 112,5		340			
КО11-8	4	380/660 500	Δ/Y Y	750	10/5,8 7,6	280/200	135	0,5	48	
КО12-8	6	380/660 500	Δ/Y Y		15/8,7 11,5		200			
КО21-8	8	380/660 500	Δ/Y Y	750	19/11 14,5	327/220	160	0,5	48	
КО22-8	11	380/660 500	Δ/Y Y		25,5/14,7 19,5		230			
КО31-8	15	500	Y	750	26	423/300	185	0,6	48	
КО32-8	20	380/660 500	Δ/Y Y		44/25,5 33,5		250			
КО41-8	25	380/660 500	Δ/Y Y	750	53/30,5 40,5	493/340	230	0,7	72	
КО42-8	32	380/660 500	Δ/Y Δ		67,5/39 51,5		290			
КО51-8	40	380/660 500	Δ/Y Δ	750	84,5/49 64,5	560/390	270	0,8	72	
КО52-8	47	380/660 500	Δ/Y Δ		98/56,6 78,5		340			

Примечание. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом марки

тор									Ротор
Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Размер провода, мм	G_1, кг	r_1, ом	z_2
9,3 (36,7 + 3,2) форма № 6	1—8 1—8	10 14	1 1	1 2	5 7	2,44×6,4 1,68×6,4	44,5 42,0	0,122 0,0608	58
	1—8 1—8	7 9	1 1	1 1	3 и 4 4 и 5	3,53×6,4 2,83×6,4	50,0 48,1	0,065 0,103	
$\frac{7,9}{10}$ (25,2 + + 0,6) 3,3 форма № 3	1—6 1—6	52 40	1 1	1 1	26 20	∅ 1,16 ∅ 1,35	7,5 7,3	4,05 2,3	58
	1—6 1—6	34 26	1 1	1 1	17 13	∅ 1,45 ∅ 1,68	9,7 9,8	2,06 1,17	
$\frac{6,8}{9,8}$ (35,6 + + 0,6) 3,3 форма № 3	1—6 1—6	66 50	1 1	2 2	33 25	∅ 1,25 ∅ 1,45	12,5 12,4	1,27 0,716	58
	1—6 1—6	48 36	2 2	1 1	12 9	∅ 1,45 ∅ 1,68	15,2 15,3	0,83 0,46	
8,4 (34,8 + 3,2) форма № 6	1—6	18	1	1	9	1,16×5,5	21,2	0,347	58
	1—6 1—6	19 14	1 1	1 1	9 и 10 7	1,16×5,5 1,68×5,5	26,5 28,2	0,42 0,211	
7,6 (35,9 + 3,2) форма № 6	1—8 1—8	14 11	1 1	1 1	7 5 и 6	1,68×4,7 2,26×4,7	36,0 36,5	0,383 0,23	60
	1—8 1—8	11 14	1 1	1 1	5 и 6 7	2,26×4,7 1,68×4,7	42,5 41,4	0,26 0,43	
9,3 (34,7 + 3,2) форма № 6	1—8 1—8	10 14	1 1	1 1	5 7	2,44×6,4 1,68×6,4	62,0 56,0	0,16 0,32	82
	1—8 1—8	9 11	1 1	1 1	5 и 4 5 и 6	2,83×6,4 2,26×6,4	66,0 65,5	0,139 0,214	

ПСД.

20. Обмоточные данные электродвигателей серии КО 3 и 4-го габаритов (модернизированные)

Тип электродвигателя	P, *квт*	n_c, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	Статор: l, *мм*	Статор: δ, *мм*	Статор: z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{эl}$	m_1	a_1	w_{kl}	Размер меди, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
КО31-2мод	25	3000	220 380/660 500	△ △/Y Y	—	423/240	185	1,4	36	—	1—11	88 76 100	4 2 2		11 19 25	⌀ 1,5 ⌀ 1,62 ⌀ 1,4	29,4 29,6 29,0	0,096 0,262 0,507	28
КО32-2мод	32	3000	220 380/660 500	△ △/Y Y	—	423/235	250	1,4	36	—	1—11	90 90 80	5 3 2		9 15 20	⌀ 1,5 ⌀ 1,5 ⌀ 1,68	33,9 34,0 34,8	0,072 0,194 0,34	28
КО31-4мод	25	1500	220 380/660 500	△ △/Y Y	—	423/260	185	0,7	48	—	1—11	64 56 84	4 2 2		8 14 21	⌀ 1,5 ⌀ 1,62 ⌀ 1,35	29,4 29,4 30,6	0,086 0,250 0,139	38
КО32-4мод	32	1500	220 380/660 500	△ △/Y Y	—	423/260	250	0,7	48	—	1—11	78 66 102	3 3 3		13 11 17	⌀ 1,4 ⌀ 1,5 ⌀ 1,5	39,4 33,0 34,2	0,060 0,179 0,103	38
КО31-6мод	20	750	220 380/660 500	△ △/Y Y	—	423/260	185	0,65	72	—	1—11	44 44 64	3 1 2		7 21 16	⌀ 1,5 ⌀ 1,5 ⌀ 1,2	27,0 27,0 24,8	0,059 0,534 0,312	58
КО32-6мод	25	750	220 380/660 500	△ △/Y Y	—	423/280	250	0,65	72	—	1—11	36 32 48	2 1 2		9 16 12	⌀ 1,62 ⌀ 1,68 ⌀ 1,35	28,4 28,4 26,8	0,111 0,367 0,213	58
КО31-8мод	—	575	220 380/660 500	△ △/Y Y	—	—	—	0,6	72	—	1—7	60 34 52	3 1 2		10 17 13	⌀ 1,25 ⌀ 1,68 ⌀ 1,35	20,4 20,6 20,4	0,234 0,67 0,392	58
КО32-8мод	20	575	220 380/660 500	△ △/Y Y	—	423/300	250	0,6	72	—	1—7	60 56 60	2 2 3		15 14 10	⌀ 1,25 ⌀ 1,35 ⌀ 1,25	23,6 23,8 23,8	0,154 0,464 0,276	58
КО41-2мод	40	2980	220 380/660 500 380[1]	△ △/Y Y Y	134 78/45 59,5 78	493/265	230	1,6	36	8,9 (38,9 + + 3,8) форма № 6	1—14	13 11 17 12	1 1 1 1	2 — 2 2	6 и 7 5 и 6 8 и 9 6	1,95×5,9 2,63×5,9 1,45×5,9 2,44×5,9	39,0 44,5 37,6 44,9	0,046 0,117 0,081 0,0346	28

[1] Для частоты 60 *гц*.

Тип электродвигателя	P, *квт*	n_c, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{эл}$	m_1	a_1	w_{kl}	Размер меди, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
КО42-2мод	50	2980	220 380/660 500 380 [1]	△ △/Y Y Y	166 96/55,5 73 96,2	493/265	290	1,6	36	8,9 (38,9 + 3,8) форма № 6	1—14	11 10 14 10	1 1 1 1	2 — 2 2	5 и 6 5 7 5	2,63×5,9 2,83×5,9 1,95×5,9 2,83×5,9	47,9 47,1 45,1 47,2	0,0315 0,107 0,0527 0,0267	28
КО41-4мод	40	1485	220 380/660 500 380 [1]	△ △/Y Y △	135 78/45 59,5 78	493/295	230	0,8	48	8,9 (35,9 + 3,8) форма № 6	1—11	12 10 16 9	1 1 1 1	2 — 2 —	6 5 8 4 и 5	1,95×5,9 2,63×5,9 1,45×5,9 2,83×5,9	38,4 43,0 37,6 41,6	0,0445 0,112 0,08 0,935	38
КО42-4мод	50	1485	220 380/660 500 380 [1]	△ △/Y Y Y	166,5 96,5/55,7 73,5 96,5	493/295	290	0,8	48		1—11	10 9 13 9	1 1 1 1	2 — 2 2	5 4 и 5 6 и 7 4 и 5	2,63×5,9 2,83×5,9 1,95×5,9 2,83×5,9	47,6 45,7 45,4 46,2	0,031 0,102 0,053 0,0257	38
КО41-6мод	32	980	220 380/660 500 380 [1]	Y △/Y Y △	111 64/37 48,5 64	493/325	230	0,75	54	8,9 (35,1 + 3,8) форма № 6	1—8	14 14 10 12	1 1 1 1	3 — — —	7 7 5 6	1,68×5,9 1,68×5,9 2,63×5,9 1,95×5,9	38,9 38,3 43,1 38,2	0,025 0,235 0,11 0,173	58
КО42-6мод	40	980	220 380/660 500 380 [1]	Y △/Y Y Y	136 78,5/45,5 60,0 78,5	493/325	290	0,75	54		1—8	12 12 9 12	1 1 1 1	3 — — 2	6 6 4 и 5 6	1,95×5,9 1,95×5,9 2,83×5,9 1,95×5,9	43,1 42,4 46,4 42,7	0,022 0,198 0,104 0,0483	58
КО41-8мод	25	735	220 380/660 500 380 [1]	△ △/Y Y Y	92 53/30,5 40,5 53,0	493/340	230	0,7	72		1—8	15 14 11 14	1 1 1 1	2 — — 2	7 и 8 7 5 и 6 7	1,68×4,7 1,68×4,7 2,26×4,7 1,68×4,7	40,1 41,7 41,14 38,84	0,102 0,383 0,23 0,0958	60
КО42-8мод	32	735	220 380/660 500 380 [1]	Y △/Y △ Y	117 67,5/39 51,5 67,5	493/340	290	0,7	72		1—8	14 11 14 11	1 1 1 1	4 — — 2	7 5 и 6 7 5 и 6	1,68×4,7 2,26×4,7 1,68×4,7 2,26×4,7	43,47 45,84 43,00 46,16	0,0267 0,26 0,43 0,064	60

[1] Для частоты 60 *гц*.

Примечание. Обмотка статора двухслойная. Для обмотки статора с изоляцией класса В — провод марки ПСД, а для обмотки с изоляцией класса F применяется провод марки ПСДК, а для обмотки с изоляцией

21. Обмоточные данные электродвигателей серии КОМ 2 и 3-го габаритов

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	Статор: l, мм	Статор: z_1	Ротор: Размеры паза, мм	Тип обмотки	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Диаметр, мм	G_1, кг	Ротор: z_2
КОМ21-2	1,7	2890	127/220 500 380/660	△/Y Y △/Y	11,25/6,5 2,85 3,75/2,5	182/104	75	24	$\frac{9}{12}$ (15,5 + 0,5) 2,5 форма № 1	Однослойная	1—12; 2—11	99 76 100	3 1 1	1 1 1	33 76 100	0,74 0,9 0,74	3,2 3,5 3,2	20
КОМ22-2	2,8	2890	127/220 500 380/660	△/Y Y △/Y	17,75/10,25 4,55 5,95/3,45	182/104	115	24	$\frac{5,6}{8,4}$ (19 + 0,5) 2,5 форма № 1		1—12; 2—11	66 104 67	3 2 1	1 1 1	22 52 67	0,9 0,72 0,9	3,45 3,5 3,5	20
КОМ21-4	1,7	1420	127/220 500 380/660	△/Y Y △/Y	1,23/7,1 3,15 4,15/2,4	182/112	75	36			1—12; 2—11; 3—10	90 69 91	3 1 1	1 1 1	30 69 91	0,72 0,83 0,72	3,22 3,29 3,26	26
КОМ22-4	2,8	1420	127/220 500 380/660	△/Y Y △/Y	19/11,15 4,95 6,5/3,75	182/112	115	36	$\frac{5,6}{8,4}$ (19 + 0,9) 2,5 форма № 1		1—12; 2—11; 3—10	63 92 61	3 2 1	1 1 1	21 46 61	0,9 0,72 0,9	4,05 3,82 3,92	26
КОМ22-6	1,7	930	127/220 500 380/660	△/Y Y △/Y	13,5/7,8 3,45 4,5/2,6	182/112	115	36	$\frac{5,6}{8,4}$ (19 + 0,5) 2,5 форма № 1		1—8; 2—7	87 67 88	3 1 1	1 1 1	29 67 88	0,72 0,83 0,72	3,22 3,28 3,26	26
КОМ31-2	4,5	2900	127/220 500 380/660	△/Y Y △/Y	28,1/16,2 7,15 9,4/5,4	245/140	90	24	$\frac{12}{16}$ (21 + 0,75) 3 форма № 1	Двухслойная	1—10	44 52 62	2 1 1	1 1 1	11 26 31	1,5 1,4 1,25	6,58 6,7 6,82	20
КОМ32-2	7	2900	220 500 380/660	Y Y △/Y	24 10,6 13,8/8,0	245/140	140	24			1—10	52 68 44	2 2 1	1 1 1	13 17 22	1,4 1,2 1,5	7,7 7,55 7,43	20
КОМ31-4	4,5	1440	127/220 500 380/660	Y Y △/Y	28,7/16,5 7,3 9,6/5,5	245/152	90	36	$\frac{7,4}{10,8}$ (24 + 0,73) 3 форма № 1	Однослойная	1—12; 2—11; 3—10	38 41 55	2 1 1	1 1 1	19 41 55	1,5 1,5 1,25	7,18 7,65 7,24	26
КОМ32-4	7	1440	220 500 380/660	Y Y △/Y	24,8 10,9	245/152	140	36	$\frac{7,4}{10,8}$ (24 + 0,75) 3 форма № 1		1—12; 2—11; 3—10	44 58 38	2 2 1	1 1 1	21 29 38	1,4 1,25 1,5	8,43 8,93 8,29	26
КОМ31-6	2,8	940	127/220 500 380/660	△/Y Y △/Y	20,7/12 5,3 6,9/4,0	245/142	90	36			2—7; 1—8	52 58 76	2 1 1	1 1 1	26 58 76	1,25 1,2 1,04	5,64 5,8 5,81	44

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	z_1
КОМ32-6	4,5	950	127/220 500 380/660	△/Y Y △/Y	30,6/17,7 7,8 10,2/5,9	245/152	140	36

Примечание. Обмотка статора выполнена проводом ПЭТСО или ПСД.

22. Обмоточные данные электродвигателей

Тип электродвигателя	P, квт	n_c, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
КОМ41-2	10	3000	220 380/660	△ △/Y	35,0 20,5/12	280/165	140	0,85	36
КОМ42-2	13	3000	220 380/660	△ △/Y	45,5 26,5/15,5	280/165	200	0,85	36
КОМ41-4	10	1500	220 380/660	△ △/Y	36 21/12	280/180	140	0,5	36
КОМ42-4	13	1500	220 380/660	△ △/Y	46 27/15,5	280/180	200	0,5	36
КОМ41-6	7,5	1000	220 380/660	△ △/Y	31,0 18/10,5	280/185	140	0,5	36
КОМ42-6	10	1000	220 380/660	△ △/Y	40 23/13,5	280/185	200	0,5	36
КОМ41-8	5,5	750	220 380/660	△ △/Y	25,5 14,5/8,5	280/200	160	0,5	48

Статор: Размеры паза, мм	Тип обмотки	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Ротор: Диаметр, мм	G_1, кг	z_2
$\frac{7,4}{10,8}$ (24 + 0,73) 3 форма № 1	Однослойная	2—7; 1—8	36 40 53	2 1 1	1 1 1	18 40 53	1,5 1,5 1,25	6,72 7,39 6,86	44

серии КОМ 4—7-го габаритов

Статор: Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Размер, мм	G_1, кг	Ротор: r_1, ом	z_2
$\frac{9,0}{12,2}$ (26,6 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—13	36 30	2 1	— —	9 15	⌀ 1,56 ⌀ 1,68	10,9 10,3	0,44 1,26	28
	1—13	42 48	3 2	— —	7 12	⌀ 1,5 ⌀ 1,4	13,3 13,1	0,28 0,83	28
$\frac{9,0}{11,8}$ (24,6 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—8	38 33	1 1	2 —	19 16 и 17	⌀ 1,5 ⌀ 1,62	8,3 8,2	0,394 1,18	46
	1—8	28 48	1 2	2 —	14 12	⌀ 1,74 ⌀ 1,3	9,4 9,3	0,253 0,786	46
$\frac{8,2}{11,0}$ (29,2 + 0,6) 3,3 форма № 3	1—6	48 42	2 1	— —	12 21	⌀ 1,5 ⌀ 1,62	9,45 9,4	0,45 1,35	46
	1—6	36 60	1 2	2 —	18 15	⌀ 1,68 ⌀ 1,3	10,4 10,6	0,32 0,89	46
$\frac{7,9}{10}$ (25,2+0,6)3,3 форма № 3	1—6	23 39	1 1	— —	11 и 12 19 и 20	⌀ 1,74 ⌀ 1,4	8,25 8,85	0,855 2,24	58

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	P, квт	n_c, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Ротор: z_2
КОМ42-8	7,5	750	220 380/660	△ △/Y	32 18,5/10,5	280/200	210	0,5	48	58
КОМ51-2	17	3000	220 380/660	△ △/Y	59,0 34/19,5	327/205	165	0,9	36	28
КОМ52-2	22	3000	220 380/660	△ △/Y	73,5 42,5/24,5	327/205	230	0,9	36	28
КОМ51-4	17	1500	220 380/660	△ △/Y	60,0 34,5/20	327/205	165	0,6	36	46
КОМ52-4	22	1500	220 380/660	△ △/Y	76 44/22,5	327/205	230	0,6	36	46
КОМ51-6	13	1000	220 380/660	△ △/Y	51 29,5/17	327/210	165	0,55	54	44
КОМ52-6	17	1000	220 380/660	△ △/Y	64 37/21,5	327/210	230	0,55	54	44
КОМ51-8	10	750	220 380/660	△ △/Y	41,5 24/14	327/225	180	0,5	48	58
КОМ52-8	13	750	220 380/660	△ △/Y	53,5 31/18	327/225	230	0,5	48	58
КОМ61-2	30	3000	220 380/660	△ △/Y	100 58/33,5	423/240	170	1,4	36	28
КОМ62-2	40	3000	220 380/660	△ △/Y	135 78/45	423/240	230	1,4	36	28

Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Размер, мм	G_1, кг	r_1, ом
$\frac{7,9}{10}$ (25,2+0,6)3,3 форма № 3	1—6	36 30	2 1	— —	9 15	⌀ 1,45 ⌀ 1,62	10,2 10,4	0,56 1,49
$\frac{10}{12,2}$ (23,5 + + 0,6) 3,3 форма № 3	1—13	44 36	2 2	2 —	11 9	⌀ 1,4 ⌀ 1,56	12,65 12,7	0,197 0,52
	1—13	36 30	2 1	2 —	9 15	⌀ 1,56 ⌀ 1,74	14,4 14,4	0,147 0,39
$\frac{9,0}{13,0}$ (31,7 + + 0,6) 3,3 форма № 3	1—8	54 48	2 2	— —	13 и 14 12	⌀ 1,56 ⌀ 1,68	14,7 14,8	0,15 0,46
	1—8	60 36	2 2	2 —	10 9	⌀ 1,45 ⌀ 1,56	16,5 16,8	0,0985 0,310
$\frac{5,7}{7,9}$ (36,8 + + 0,6) 3,3 форма № 3	1—8	48 42	2 1	2 2	12 21	⌀ 1,35 ⌀ 1,45	12,9 12,7	0,232 0,71
	1—8	36 32	2 1	2 2	9 16	⌀ 1,56 ⌀ 1,68	15,2 15,3	0,155 0,47
$\frac{7,2}{10,7}$ (35,6 + + 0,6) 3,3 форма № 3	1—6	64 56	2 2	2 —	16 14	⌀ 1,35 ⌀ 1,45	15,3 15,4	0,276 0,845
	1—6	52 44	2 2	2 —	13 11	⌀ 1,5 ⌀ 1,68	17,5 18,1	0,207 0,56
$\frac{11,3}{17,4}$ (37 + 1) 3,8 форма № 1	1—11	66 76	3 2	2 2	11 19	⌀ 1,62 ⌀ 1,5	24,9 25,0	0,0987 0,297
	1—11	68 60	4 2	2 2	8 и 9 15	⌀ 1,62 ⌀ 1,68	29 27,1	0,0635 0,208

Тип электродвигателя	P_2, квт	n_c, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Размер, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор: z_2
КОМ61-4	30	1500	220 380/660	△ △/Y	103 59,5/34,5	423/265	170	0,7	48	$\frac{8,8}{13,3}$ (35,8 + + 1) 3,7 форма № 1	1—11	64 56	2 2	4 2	16 14	⌀ 1,5 ⌀ 1,62	25,3 25,4	0,0755 0,227	38
КОМ62-4	40	1500	220 380/660	△ △/Y	136 78,5/45,5	423/265	230	0,7	48		1—11	72 66	3 3	4 2	12 11	⌀ 1,45 ⌀ 1,5	30,2 29,4	0,0455 0,156	38
КОМ61-6	22	1000	220 380/660	△ △/Y	80,5 46,5/27	423/300	170	0,55	72	$\frac{7,35}{10}$ (31,8 + + 1) 3,7 форма № 1	1—11	48 42	3 3	2 —	8 7	⌀ 1,45 ⌀ 1,56	23,8 24,0	0,143 0,433	58
КОМ62-6	30	1000	220 380/660	△ △/Y	106 61,5/35,5	423/300	230	0,55	72		1—11	39 44	3 2	2 2	6 и 7 11	⌀ 1,62 ⌀ 1,5	26,9 26,4	0,107 0,313	58
КОМ61-8	17	750	220 380/660	△ △/Y	67,5 39/22,5	423/300	170	0,55	72		1—8	42 36	1 1	4 2	21 18	⌀ 1,56 ⌀ 1,68	20,8 20,5	0,213 0,63	58
КОМ62-8	22	750	220 380/660	△ △/Y	84,8 49/28,5	423/300	230	0,55	72		1—8	48 54	3 2	2 2	8 13 и 14	⌀ 1,45 ⌀ 1,35	24,3 23,4	0,1455 0,426	58
КОМ71-2 КОМ72-2 КОМ73-2	55 75 100	3000 3000 3000	380/660 380/660 380/660	△/Y △/Y △/Y	103,8/60 140,1/81 249/104,4	493/265	230 290 380	1,6	36	8,8 (38,8 + 3,2) форма № 6	1—14	9 14 12	1 1 1	1 2 2	4 и 5 7 6	3,28×5,9 1,95×5,9 2,44×5,9	42,8 43,4 50,5	0,0765 0,0532 0,0412	28
КОМ71-4 КОМ72-4 КОМ73-4	55 75 100	1500 1500 1500	380/660 380/660 380/660	△/Y △/Y △/Y	105,5/61 141,8/82 183,4/106	493/295	230 290 380	0,8	48	8,8 (35,8 + 3,2) форма № 6	1—11	9 14 11	1 1 1	— 2 2	4 и 5 7 5 и 6	2,83×5,9 1,81×5,9 2,26×5,9	38,6 43,0 46,5	0,094 0,0616 0,0463	42
КОМ71-6 КОМ72-6 КОМ73-6	40 55 75	1000 1000 1000	380/660 380/660 380/660	△/Y △/Y △/Y	77/44,5 103,8/60 139,5/80,5	493/325	230 290 380	0,75	54	8,8 (35 + 3,2) форма № 6	1—8	13 10 8	1 1 1	— — —	6 и 7 5 4	1,81×5,9 2,44×5,9 3,28×5,9	36,0 40,7 51,0	0,208 0,135 0,0915	58
КОМ71-8 КОМ72-8 КОМ73-8	30 40 55	750 750 750	380/660 380/660 380/660	△/Y △/Y △/Y	63/36,4 81,3/47 112,5/65	493/340	230 290 380	0,7	72	7,6 (36,8 + 3,2) форма № 6	1—8	12 10 14	1 1 1	— — 2	6 5 7	2,10×4,7 2,63×4,7 1,81×4,7	37,8 44,5 51,0	0,272 0,2 0,115	60

Примечание. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом марки ПСДК.

23. Обмоточные данные электродвигателей серий ВАО 0—9-го габаритов

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	Статор: l, мм	Статор: δ, мм	Статор: z_1	Размеры паза, мм	y_1	Тип обмотки	$n_{эl}$	m_1	a_1	w_{kl}	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор: z_2
ВАО 071-2	0,4	2750	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	6,0/1,0 0,8 1,0/1,7 1,7/3,0	120/60	48	0,3	24	$\frac{5,5}{2}$ (11,5 + + 0,5) 1,8 форма № 8	1—12; 2—11	Однослойная	225 171 130 75	1 1 1 1	1 1 1 1	225 171 130 75	0,31 0,35 0,41 0,55	0,66 0,69 0,72 0,74	79,3 47,4 26,3 8,42	19
ВАО 072-2	0,6	2750	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	0,8/1,4 1,2 1,4/2,5 2,5/4,4	120/60	60	0,3	24		1—12; 2—11		185 140 107 62	1 1 1 1	1 1 1 1	185 140 107 62	0,35 0,41 0,47 0,62	0,796 0,82 0,82 0,826	54,7 30,2 17,5 5,85	19
ВАО 071-4	0,27	1400	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	0,6/1,0 0,7 1,0/1,7 1,7/3,0	120/72	48	0,3	24	$\frac{5,5}{8,3}$ (12,5 + + 0,5) 1,8 форма № 8	1—8; 2—7		315 240 183 104	1 1 1 1	1 1 1 1	315 240 183 104	0,31 0,35 0,41 0,55	0,732 0,775 0,805 0,82	8,9 53 29 9,35	18
ВАО 072-4	0,4	1400	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	0,8/1,3 1,0 1,3/2,3 2,3/4,0	120/72	60	0,3	24		1—8; 2—7		251 190 146 84	1 1 1 1	1 1 1 1	251 190 146 84	0,35 0,41 0,47 0,62	0,87 0,9 0,91 0,91	60 33,2 19,5 6,4	18
ВАО 11-2	0,8	2860	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	1,1/1,9 1,45 1,9/3,3 3,3/6,7	133/73	60	0,4	24	$\frac{6,9}{8,8}$ (13,24 + + 0,5) 2,5 форма № 8	1—12 2—11	Однослойная	148 112 86 49	1 1 1 1	1 1 1 1	148 112 86 49	0,49 0,57 0,64 0,86	1,35 1,39 1,35 1,37	24,5 13,7 8,35 2,63	20
ВАО 12-2	1,1	2860	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	1,5/2,5 1,95 2,5/4,3 4,3/7,5	133/73	75	0,4	24		1—12 2—11		120 91 70 40	1 1 1 1	1 1 1 1	120 91 70 40	0,55 0,64 0,72 0,96	1,48 1,52 1,47 1,5	1,68 9,44 5,72 1,84	20
ВАО 11-4	0,6	1400	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	1,1/1,9 1,45 1,9/3,3 3,3/5,7	133/80	60	0,3	24	$\frac{6,1}{8,3}$ (14,07 + + 0,5) 2,5 форма № 8	1—8 2—7		205 150 115 68	1 1 1 1	1 1 1 1	205 150 115 68	0,44 0,51 0,59 0,77	1,21 1,2 1,22 1,26	33,5 18,2 10,5 3,62	30
ВАО 12-4	0,8	1400	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	1,4/2,4 1,8 2,4/4,2 4,2/7,3	133/80	75	0,3	24		1—8 2—7		165 123 96 55	1 1 1 1	1 1 1 1	165 123 96 55	0,49 0,57 0,64 0,86	1,31 1,32 1,3 1,33	23,5 12,1 8,05 2,56	30

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор				Ротор
						D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	z_2
ВАО 11-6	0,4	915	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	0,8/1,5 1,1 1,5/2,6 2,6/4,5	133/80	65	0,25	36	26
ВАО 12-6	0,6	915	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	1,3/2,2 1,72 2,2/3,8 3,8/6,6	133/80	85	0,25	36	26
ВАО 21-2	1,5	2860	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	2,0/3,4 2,57 3,4/5,85 5,85/10,1	153/86	63	0,45	24	20
ВАО 22-2	2,2	2860	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	2,7/4,6 3,6 4,6/8,0 8,0/14,0	153/86	90	0,45	24	20
ВАО 21-4	1,1	1420	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	1,7/2,9 2,2 2,9/5,0 5,0/8,6	153/94	70	0,3	24	30
ВАО 22-4	1,5	1420	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	2,1/3,7 2,8 3,7/6,4 6,4/11,1	153/94	95	0,3	24	30
ВАО 21-6	0,8	930	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	1,5/2,5 1,9 2,5/4,3 4,3/7,5	153/98	70	0,25	36	26
ВАО 22-6	1,1	930	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	1,9/3,4 2,6 3,4/5,9 5,9/10,2	153/98	95	0,25	36	26

Размеры паза, мм	y_1	Тип обмотки	$n_э$	m_1	a_1	$w_к$	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом
$\frac{3,8}{6,3}$ (17,96 + 0,5) 2,5 форма № 8	1—8 2—7	Однослойная	201 153 116 67	1 1 1 1	1 1 1 1	201 153 116 67	0,41 0,47 0,55 0,72	1,46 1,46 1,51 1,4	53,6 31,1 17,2 5,8
	1—8 2—7		170 129 98 57	1 1 1 1	1 1 1 1	170 129 98 57	0,47 0,53 0,62 0,80	1,81 1,75 1,81 1,75	38,6 23 12,8 4,46
$\frac{7,9}{9,9}$ (14,1 + 0,5) 2,5 форма № 8	1—12 2—11		120 91 70 40	1 1 1 1	1 1 1 1	120 91 70 40	0,64 0,74 0,83 1,12	2,13 2,15 2,08 2,15	13,1 7,45 4,55 1,43
	1—12 2—11		90 68 52 30	1 1 1 1	1 1 1 1	90 68 52 30	0,74 0,86 1,0 1,3	2,36 2,4 2,47 2,41	8,17 4,58 2,7 0,89
$\frac{7,4}{9,7}$ (15,2 + 0,5) 2,5 форма № 8	1—8; 2—7		152 115 88 51	1 1 1 1	1 1 1 1	152 115 88 51	0,57 0,67 0,77 1,0	1,7 1,78 1,79 1,74	16,7 9,2 5,3 1,82
	1—8; 2—7		123 94 71 40	1 1 1 1	1 1 1 1	123 94 71 40	0,67 0,77 0,9 1,2	2,14 2,15 2,22 2,23	11,1 6,37 3,53 1,12
$\frac{4,8}{7}$ (16,7 + 0,5) 2,5 форма № 8	1—8; 2—7		145 110 84 49	1 1 1 1	1 1 1 1	145 110 84 49	0,51 0,59 0,67 0,9	1,84 1,84 1,8 1,9	27,8 15,7 9,34 3,02
	1—8; 2—7		110 83 63 37	1 1 1 1	1 1 1 1	110 83 63 37	0,62 0,72 0,83 1,08	2,3 2,33 2,35 2,34	16,2 9,1 5,17 1,8

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
ВАО 31-2	3,3	2900	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	3,8/6,5 5,0 6,5/11,3 11,3/19,5	180/106	88	0,55	24
ВАО 32-2	4,0	2900	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	4,7/8,2 6,3 8,2/14,2 14,2/24,6	180/106	115	0,55	24
ВАО 31-4	2,2	1430	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	3,0/5,0 3,8 5,0/8,7 8,7/15,1	180/112	88	0,35	36
ВАО 32-4	3,0	1430	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	4,0/6,5 4,9 6,5/11,2 11,2/19,5	180/112	115	0,35	36
ВАО 31-6	1,5	950	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	2,4/4,2 3,2 4,2/7,3 7,3/12,6	180/122	88	0,3	36
ВАО 32-6	2,2	950	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	3,4/5,9 4,5 5,9/10,2 10,2/17,6	180/122	125	0,3	36
ВАО 41-2	5,5	2900	127/220 220/380 380/660 500	△/Y △/Y △/Y Y	34,3/19,8 19,8/11,5 11,5/6,6 8,7	208/123	110	0,55	24
ВАО 42-2	7,5	2900	220/380 380/660 500	△/Y △/Y Y	26/15 15/8,7 —	208/133	150	0,55	24

Размеры паза, мм	y_1	Тип обмотки	$n_{эл}$	m_1	a_1	$w_к$	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор z_2
$\frac{10,4}{12}$ (15,6 + + 0,4) 3 форма № 8	1—9	Двухслойная	86 66 50 60	1 1 1 2	1 1 1 1	43 33 25 15	0,9 1,04 1,2 1,2	3,21 3,25 3,29 3,34	5,05 2,91 1,65 0,6	20
	1—9		68 52 40 44	1 1 1 2	1 1 1 1	34 26 20 11	1,0 1,16 1,3 1,25	3,4 3,51 3,38 3,6	3,56 2,04 1,24 0,35	20
$\frac{5,2}{7,5}$ (17,4 + + 0,4) 3 форма № 8	1—12; 2—11; 3—10	Однослойная	75 57 44 50	1 1 1 2	1 1 1 1	75 57 44 25	0,77 0,9 1,0 0,96	2,73 2,83 2,69 2,82	8,06 4,5 2,8 0,87	26
	1—12; 2—11; 3—10		60 45 35 40	1 1 1 2	1 1 1 1	60 45 35 20	0,86 1,0 1,12 1,12	3,02 3,06 3,0 3,06	5,78 3,2 1,98 0,628	26
$\frac{6,8}{9,2}$ (18,0 + + 0,4) 3 форма № 8	1—8 2—7	Однослойная	105 80 61 35	1 1 1 1	1 1 1 1	105 80 61 35	0,74 0,86 0,96 1,3	3,14 3,2 3,04 3,2	10.8 6,1 3,75 1,17	46
	1—8 2—7		80 61 46 54	1 1 1 2	1 1 1 1	80 61 46 27	0,9 1,04 1,2 1,2	4,13 4,21 4,24 4,25	6,56 3,76 2,12 0,74	46
$\frac{12,5}{14}$ (19,05 + + 1) 3 форма № 3	1—10	Двухслойная	60 68 58 88	3 2 1 2	1 1 1 1	10 17 29 22	1,3 1,2 1,30 1,04	— — 6,24 —	0,253 0,75 2,17 1,285	20
	1—10		84 96 72	3 2 2	1 1 1	14 24 18	1,08 1,0 1,08	— 6,9 —	0,57 1,7 0,945	20

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	L, мм	δ, мм	z_1	Размеры паза, мм	y_1	Тип обмотки	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_к$	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор z_2
ВАО 41-4	4,0	1450	127/220 220/380 380/660 500	△/Y △/Y △/Y Y	25/14,5 14,5/8,4 8,4/4,9 6,4	208/133	110	0,4	36	$\frac{7,2}{9,2}$ (19,85 + + 1) 3 форма № 3	1—12 1—10 1—8	Однослойная	40 68 59 45	2 2 1 1	1 1 1 1	20 34 59 45	1,35 1,0 1,08 1,25	— — 5,46 —	0,465 1,435 4,27 2,44	26
ВАО 42-4	5,5	1450	127/220 220/380 380/660 500	△/Y △/Y △/Y Y	34/19,5 19,5/11,3 11,3/6,5 8,6	208/133	150	0,4	36		1—12 1—10 1—8		42 50 43 64	3 2 1 2	1 1 1 1	14 25 43 32	1,3 1,2 1,3 1,04	— — 6,45 —	0,264 0,828 2,42 1,41	26
ВАО 41-6	3,0	960	127/220 220/380 380/660 500	△/Y △/Y △/Y Y	22/13 13/7,4 7,4/4,3 5,6	208/144	110	0,4	36	$\frac{7,6}{9,6}$ (20,25 + + 1) 3 форма № 3	1—8 1—6		50 43 75 57	2 1 1 1	1 1 1 1	25 43 75 57	1,25 1,35 1,0 1,16	— — 5,1 —	0,58 1,71 5,37 3,06	46
ВАО 42-6	4,0	960	127/220 220/380 380/660 500	△/Y △/Y △/Y Y	29,3/17 17/9,8 9,8/5,6 7,4	208/144	150	0,4	36		1—8 1—6		54 62 54 41	3 2 1 1	1 1 1 1	18 31 54 41	1,2 1,08 1,2 1,35	— — 6,06 —	0,348 1,11 3,12 1,87	46
ВАО 41-8	2,2	720	127/220 220/380 380/660 500	△/Y △/Y △/Y Y	18,9/10,9 10,9/6,3 6,3/3,6 5,0	208/144	110	0,4	36	$\frac{7,6}{9,6}$ (20,25 + + 1) 3 форма № 3	1—5	Двухслойная	64 108 94 144	2 2 1 2	1 1 1 1	16 27 47 36	1,04 0,8 0,86 0,69	— — 4,11 —	0,93 2,65 7,97 4,72	46
ВАО 42-8	3,0	720	127/220 220/380 380/660 500	△/Y △/Y △/Y Y	25,1/14,5 14,5/8,4 8,4/4,8 6,4	208/144	150	0,4	36		1—5		48 40 70 54	2 1 1 1	1 1 1 1	12 20 35 26	1,2 1,3 1,0 1,16	— — 4,86 —	0,618 1,745 5,16 2,84	46
ВАО 51-2	10	2940	220/380 380/660 500	△/Y △/Y Y	35/20 20/11,5 15,5	243/140	135	0,7	24	$\frac{13,8}{16,1}$ (23,85 + + 1) 3,2 форма № 3	1—10	Двухслойная	72 82 96	3 2 3	1 1 1	12 21 16	1,45 1,35 1,25	— 11,76 —	0,284 0,836 0,527	20
ВАО 52-2	13	2940	220/380 380/660 500	△/Y △/Y Y	45/26 26/15 20	243/140	170	0,7	24	$\frac{16,1}{13,8}$ (23,85 + + 1) 3,2 форма № 3	1—10	Двухслойная	80 68 78	4 2 3	1 1 1	10 17 13	1,4 1,5 1,4	— 11,8 —	0,209 0,62 0,361	20

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Ротор: z_2	Размеры паза, *мм*	y_1	Тип обмотки	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_к$	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*
ВАО 51-4	7,5	1460	220/380 380/660 500	△/Y △/Y Y	26,5/15,3 15,3/8,8 11,6	243/158	135	0,6	36	46	$\frac{8,7}{10,8}$(22,15 + 1) 3,2 форма № 3	1—8	Двухслойная	52 44 68	2 1 2	1 1 1	13 22 17	1,35 1,5 1,16	— 8,1 —	0,61 1,66 1,08
ВАО 52-4	10	1460	220/380 380/660 500	△/Y △/Y Y	35/20 20/11,5 15,3	243/158	170	0,6	36	46		1—8		60 68 52	3 2 2	1 1 1	10 17 13	1,25 1,16 1,35	— 8,7 —	0,405 1,12 0,675
ВАО 51-6	5,5	970	127/220 220/380 380/660 500	△/Y △/Y △/Y Y	38/22 22/13 13/7,4 9,7	243/173	135	0,5	36	46		1—6		36 62 52 40	2 2 1 1	1 1 1 1	9 16 и 15 26 20	1,5 1,16 1,25 1,4	— 6,18 — —	0,318 0,885 2,61 1,6
ВАО 52-6	7,5	970	220/380 380/660 500	△/Y △/Y Y	29,4/17,0 17/9,8 13	243/173	190	0,5	36	46	$\frac{8,8}{10,6}$(20,35 + 1) 3,2 форма № 3	1—6		44 38 56	2 1 2	1 1 1	11 19 14	1,35 1,5 1,2	— 7,68 —	0,566 1,58 0,915
ВАО 51-8	4,0	730	127/220 220/380 380/660 500	△/Y △/Y △/Y Y	33/19 19/11 11/6,4 8,4	243/173	135	0,5	36	46		1—5		40 36 62 46	2 1 1 1	1 1 1 1	10 18 31 23	1,45 1,5 1,16 1,35	— — 5,91 —	0,349 1,17 3,36 1,84
ВАО 52-8	5,5	730	127/220 220/380 380/660 500	△/Y △/Y △/Y Y	44/25,5 25,5/15 15/8,5 11,2	243/173	190	0,5	36	46		1—5		42 52 44 68	3 2 1 2	1 1 1 1	7 13 22 17	1,4 1,25 1,4 1,08	— — 7,32 —	0,211 0,735 1,95 1,27
ВАО 62-2	17	2940	380/660	△/Y	32,5/18,7	291/153	165	0,85	36	28	$\frac{7,5}{10,7}$(26,9 + 1) 3,7 форма № 3	1—12		44	2	1	11	1,4	10,2	0,66
ВАО 61-4 ВАО 62-4	13 17	1460 1460	380/660 380/660	△/Y △/Y	26/15 33,5/19,5	291/180	150 210	0,5 0,5	36 36	46 46	$\frac{8,5}{11,4}$(26,8 + 1) 3,7 форма № 3	1—8		60 48	2 2	1 1	15 12	1,25 1,4	9,2 10,7	0,91 0,68
ВАО 61-6 ВАО 62-6	10 13	970 970	380/660 380/660	△/Y △/Y	21/12 27/15,5	291/180	150 210	0 45 0,45	54 54	64 64		1—8		28 42	1 1	1 2	14 21	1,56 1,2	9,1 9,7	1,51 1,13
ВАО 61-8 ВАО 62-8	7,5 10	730 730	380/660 380/660	△/Y △/Y	18,5/10,5 23,5/13,5	291/206	150 210	0,45 0,45	54 54	64 64		1—7		32 24	1 1	1 1	16 12	1,45 1,62	8,7 9,6	1,93 1,38

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор									Ротор
						D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Размеры паза, мм	y_1	Тип обмотки	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_к$	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом	z_2
ВАО 71-2 ВАО 72-2	22 30	2940	380/660	Δ/Y	41,5/24 56/32,6	343/183	145 190	1,0	36	9/12,4 (28,5+1) 3,7 форма № 3	1—12	Двухслойная	40 48	2 3	1 1	10 8	⌀ 1,68 ⌀ 1,5	— —	0,432 0,317	28
ВАО 71-4 ВАО 72-4	22 30	1460	380/660	Δ/Y	42/25 58/33,5	343/214	190 250	0,7	36	9/12,3 (29,1+1) 3,7 форма № 3	1—8		40 48	2 3	1 1	10 8	⌀ 1,68 ⌀ 1,56	— —	0,41 0,28	46
ВАО 71-6 ВАО 72-6	17 22	980	380/660	Δ/Y	35,5/20,5 43,5/25	343/245	190 250	0,55	54	7,5/9,6 (26,5+1) 3,7 форма № 3	1—8		36 30	2 1	1 2	9 15	⌀ 1,45 ⌀ 1,62	— —	0,672 0,518	64
ВАО 71-8 ВАО 72-8	13 17	735	380/660	Δ/Y	30/17,5 38/22	343/245	190 250	0,55	54		1—7		44 34	2 1	1 2	11 17	⌀ 1,3 ⌀ 1,5	— —	0,99 0,665	64
ВАО 81-2 ВАО 82-2	40 55	2950	380/660	Δ/Y	77,5/45 107,5/62	393/211	200 250	1,1	36	10,4/13,9 (31,8+1)3,7 форма № 3	1—12		52 40	2 2	2 2	13 10	⌀ 1,68 ⌀ 1,56	— —	0,170 0,111	28
ВАО 81-4 ВАО 82-4	40 55	1470	380/660	Δ/Y	77/44,5 105/61	393/247	210 280	0,9	48	8,1/11,2 (33,5+1) 3,7 форма № 3	1—11		44 51	2 3	2 2	11 8 и 9	⌀ 1,68 ⌀ 1,56	— —	0,174 0,118	58
ВАО 81-6 ВАО 82-6	30 40	980	380/660	Δ/Y	59,5/35 78,5/45,5	393/285	210 280	0,8	72	6,8/8,6 (30,7+1) 3,7 форма № 3	1—11		33 34	3 2	1 2	5 и 6 8 и 9	⌀ 1,56 ⌀ 1,56	— —	0,364 0,244	82
ВАО 91-8 ВАО 92-8	22 30	735	380/660	Δ/Y	45/28 65/38	393/285	210 280	0,8	72		1—8		42 42	3 2	1 2	7 10 и 11	⌀ 1,4 ⌀ 1,4	— —	0,51 0,34	82
ВАО 91-2 ВАО 92-2	75 100	2960	380/660	Δ/Y	145/83,5 190/110	458/247	220 275	1,5	36	9,3 (43,7+3,2) форма № 6	1—12		10 8	1 1	1 1	5 4	3,05×6,4 3,8×6,4	— —	0,0738 0,0507	28
ВАО 91-4 ВАО 92-4	75 100	1470	380/660	Δ/Y	164/84 195/113	458/290	240 330	0,9	48	9,3 (43,3+3,2) форма № 6	1—11		9 13	1 1	1 2	4 и 5 6 и 7	3,28×6,4 2,1×6,4	— —	0,077 0,0505	38
ВАО 91-6 ВАО 92-6	55 75	980	380/660	Δ/Y	109/63 148/85,5	458/334	240 330	0,7	72	8,4 (35,9+3,2) форма № 6	1—11		8 6	1 1	1 1	4 3	2,83×5,5 3,8×5,5	— —	0,130 0,084	58
ВАО 91-8 ВАО 92-8	40 55	735	380/660	Δ/Y	88/51 116/67	458/334	240 330	0,7	72	8,4 (35,9+3,2) форма № 6	1—8		10 8	1 1	1 1	5 4	2,1×5,9 2,83×5,5	— —	0,197 0,135	58

Примечание. Обмотки статоров электродвигателей 0—5-го габаритов выполнены проводом марки ПСДК с изоляцией паза класса Н.

24. Обмоточные данные многоскоростных электродвигателей серии ВАО 6—9-го габаритов на напряжение 380 *в*

Тип электродвигателя	$2p$	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Соединение фаз	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{эл}$	m_1	a_1	w_{kl}	$w_ф$	Диаметр, *мм*	G_1, *мм*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
ВАО 61-4/12	4 12	4 1,5	1460 485	9,4 7,8	Y Y	291/206	150	0,45	54	6,8/8,8 (24,7 + + 1) 3,7 форма № 3	1—12 1—5	13 30	1 1	1 1	6 и 7 15	117 270	1,16 1,0	2,9 3,3	1,57 3,2	68
ВАО 62-4/12	4 12	5,5 2,2	1460 485	12 10,3	Y Y	291/206	210	0,45	54	6,8/8,8 (24,7 + + 1) 3,7 форма № 3	1—12 1—5	11 22	1 1	1 1	5 и 6 11	99 198	1,3 1,2	3,5 4,2	1,21 2,0	68
ВАО 71-4/12	4 12	7,5 2,5	1430 465	16,5 8,5	Y Y	343/245	190	0,55	54	7,5/9,6 (26,5 + + 1) 3,7 форма № 3	1—10 1—5	14 26	1 1	1 1	7 13	126 234	1,45 1,16	5,15 4,6	1,16 2,53	44
ВАО 72-4/12	4 12	10 3,5	1430 1460	21 11,5	Y Y	343/245	250	0,55	54	7,5/9,6 (26,5 + + 1) 3,7 форма № 3	1—10 1—5	10 20	1 1	1 1	5 10	90 180	1,62 1,4	5,2 6,1	0,76 1,575	44
ВАО 71-4/8	4 8	16 9	1455 730	32 25	YY Δ	343/245	190	0,55	54	7,5/9,6 (26,5 + + 1) 3,7 форма № 3	1—8 1—8	48 48	2 2	2 1	12 12	108 216	1,25 1,25	6 6	0,3 1,2	44
ВАО 72-4/8	4 8	21 11	1465 730	42 32,5	YY Δ	343/245	250	0,55	54	7,5/9,6 (26,5 + + 1) 3,7 форма № 3	1—8 1—8	36 36	2 2	2 1	9 9	81 162	1,5 1,5	7,35 7,35	0,181 0,724	44
ВАО 72-4/6/8	4 8 6	13 8 8	1440 715 960	27,5 23,5 19,5	YY Δ Y	343/245	250	0,55	54	7,5/9,6 (26,5 + + 1) 3,7 форма № 3	1—8 1—8 1—8	22 22 11	1 1 1	2 1 1	11 11 6 и 5	99 198 99	1,35 1,35 1,5	3,6 3,7 4,7	0,545 2,18 0,915	44
ВАО 72-4/6	4 6	15 12	1455 965	32,5 32	Δ Δ	343/214	250	0,7	36	9,0/12,3 (29,1 + + 1) 3,7 форма № 3	1—8 1—6	18 22	1 1	1 1	9 11	108 132	1,62 1,56	6,2 6,3	0,905 1,06	46
ВАО 81-4/8	4 8	30 17	1470 740	56,5 43	Y Δ	393/285	210	0,8	72	6,8/8,6 (30,7 + + 1) 3,7 форма № 3	1—11 1—11	42 42	3 3	2 1	7 7	84 168	1,4 1,4	20 20	0,144 0,576	58

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	$2p$	P, *квт*	n, *об/мин*	I_1, *а*	Соединение фаз	Статор: D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	$w_ф$	Диаметр, *мм*	G_1, *мм*	r_1, *ом*	Ротор: z_2
ВАО 82 4/8	4 8	40 22	1475 740	75 58,5	Y Δ	393/285	280	0,8	72	6,8/8,6 (30,7 + + 1) 3,7 форма № 3	1—11 1—11	40 40	4 4	2 1	5 5	60 120	1,45 1,45	23,5 23,5	0,083 0,332	58
ВАО 91-4/8	4 8	48 30	1455 730	97,5 78	YY Δ	458/334	240	0,7	72	8,3/10,4 (32,8 + + 1) 3,7 форма № 3	1—11	60	3	4 2	10	60 120	1,3	28	0,0675 0,27	58
ВАО 92-4/8	4 8	60 40	1455 730	115 96	YY Δ	458/334	330	0,7	72	8,3/10,4 (32,8 + + 1) 3,7 форма № 3	1—11	48	3	4 2	8	48 96	1,2	34,8	0,0475 0,190	58
ВАО 91-4/6/8	4 8 6	26 18 18	1475 735 980	55 46,5 40,0	YY Δ Y	458/334	240	0,7	72	8,3/10,4 (32,8 + + 1) 3,7 форма № 3	1—10 1—11	24 18	2 1	2 1 3	6 9	72 144 72	1,56 1,45	15,1 10,7	0,159 0,636 0,266	58
ВАО 92-4/6/8	4 8 6	35 25 25	1470 730 980	70,5 58 54	YY Δ Y	458/334	330	0,7	72	8,3/10,4 (32,8 + + 1) 3,7 форма № 3	1—10 1—11	30 18	3 2	2 1 2	5 4 и 5[1]	60 120 54	1,45 1,35	19,3 10,8	0,121 0,484 0,204	58
ВАО 91-4/6/8/12	4 8 6 12	25 13 6 9	1470 735 975 490	54 38 35 33	YY Δ YY Δ	458/334	240	0,7	72	8,3/10,4 (32,8 + + 1) 3,7 форма № 3	1—10 1—8	24 36	2 2	2 1 2 1	6 9	72 144 108 216	1,35 1,16	11,2 12,0	0,212 0,848 0,408 1,632	72
ВАО 92-4/6/8/12	4 8 6 12	33 18 20 13	1470 735 970 485	68 50 42,5 43	YY Δ YY Δ	458/334	330	0,7	72	8,3/10,4 (32,8 + + 1) 3,7 форма № 3	1—10 1—8	20 28	2 2	2 1 2 1	5 7	60 120 84 168	1,56 1,3	14,7 14,0	0,157 0,628 0,302 1,208	72

[1] Чередование катушек в группе *4—4—5—5*.

Примечание. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом марки ПСДКТ с изоляцией паза класса Н.

25. Обмоточные данные электродвигателей серии ВАО 14 и 15-го габаритов

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	I_1, а	Статор														Ротор
					D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1	Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$n_{к1}$	$w_ф$	Длина витка, мм	$a \times b$, мм	G_1, кг	r_1, ом	z_2
ВАО 141-4	500	1489	6000	56,9	850/550	370	1,7	60	15,9 (68,2)	1—13	24	1	1	12	240	2211	1,56×4,7	201	0,653	50
ВАО 141-6	400	992	6000	45,8	850/595	420	1,5	72	13,4 (68,2)	1—11	24	1	1	12	288	2065	1,56×7,4	173	0,897	58
ВАО 141-8	320	744	6000	39,6	850/620	430	1,2	72	12,9 (71,1)	1—9	28	1	1	14	336	1866	1,35×6,9	152	1,205	58
ВАО 142-4	630	1489	6000	71,0	850/550	430	1,7	60	15,9 (68 2)	1—13	20	1	1	10	200	2351	1,95×4,7	229	0,462	50
ВАО 142-6	500	992	6000	57,3	850/595	530	1,5	72	13,4 (68,2)	1—11	20	1	1	10	240	2257	1,95×7,4	208,5	0,667	58
ВАО 142-8	400	744	6000	50,0	850/620	550	1,2	72	12,9 (71,1)	1—9	22	1	1	11	264	2106	1,81×6,9	181	0,793	58
ВАО 143-4	800	1489	6000	89,3	650/550	550	1,7	60	15,9 (68,2)	1—13	16	1	1	8	160	2571	2,63×4,7	265	0,304	50
ВАО 143-6	630	992	6000	71,8	850/595	660	1,7	72	13,4 (68,2)	1—11	16	1	1	8	192	2517	2,63×7,4	245	0,445	58
ВАО 143-8	500	744	6000	61,0	850/620	720	1,2	72	12,9 (71,1)	1—9	18	1	1	9	216	2386	2,44×6,9	224	0,554	58
ВАО 144-4	1000	1489	6000	111	850/550	720	1,7	60	15,9 (74,2)	1—13	26	1	2	13	130	2950	1,45×4,7	279	0,254	50
ВАО 151-4	1000	1491	6000	113	990/640	540	2,0	60	15,9 (84,9)	1—14	14	1	1	7	140	2760	1,81×4,7	353	0,204	50
ВАО 151-6	800	994	6000	92,2	990/660	660	1,8	72	13,4 (87,3)	1—10	14	1	1	7	168	2503	1,95×7,4	331	0,26	58
ВАО 151-8	630	745	6000	75,2	990/720	660	1,5	72	15,9 (73,5)	1—9	18	1	1	9	192	2449	2,83×4,7	332	0,322	58
ВАО 152-4	1250	1491	6000	138	990/640	670	2,0	60	15,9 (84,9)	1—13	12	1	1	6	120	2915	2,26×4,7	390	0,152	50
ВАО 152-6	1000	994	6000	114	990/680	850	1,2	72	13,4 (87,3)	1—10	22	1	2	11	132	2883	2,63×7,4	399	0,176	58
ВАО 152-8	800	745	6000	94	990/720	850	1,5	72	15,9 (73,5)	1—9	26	1	2	13	156	2829	1,56×4,7	346,9	0,272	58

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I_1, *а*	Ста				
					D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*
ВАО 153-4	1600	1491	6000	174,4	990/640	830	2,0	60	15,9 (84,9)
ВАО 153-6	1250	994	6000	144	960/680	1070	1,8	72	13,4 (87,3)
ВАО 153-8	1000	745	6000	119	990/720	1070	1,5	72	15,9 (73,5)

Примечания: 1. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом
2. Размеры паза даны по форме № 6 при c (h).

26. Обмоточные данные электродвигателей

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Ста			
						D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1
ВАОА 071-2	0,6	2760	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	1,1/1,9 1,5 1,9/3,3 3,3/5,2	120/60	48	0,3	24
ВАОА 072-2	0,8	2760	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	1,3/2,3 1,7 2,3/4 4/6,2	120/60	60	0,3	24
ВАОА 071-4	0,4	1380	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	1,2/2,1 1,6 2,1/3,6 3,6/6,2	120/72	48	0,3	24
ВАОА 072-4	0,6	1380	660/380 500 380/220 220/127	Y/Δ Y Y/Δ Y/Δ	1,5/2,8 2,0 2,8/4,5 4,5/7,8	120/72	60	0,3	24

тор										Ротор
y_1	$n_{эl}$	m_1	a_1	$n_{кl}$	$w_ф$	Длина витка, *мм*	$a \times b$, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	z_2
1—13	10	1	1	5	100	3235	2,83×4,7	457	0,111	50
1—10	26	1	3	13	104	3330	2,10×7,4	—	0,1345	58
1—9	10	1	1	5	120	3269	2,26×4,7	437,4	0,171	58

марки ПЭТВСД, соединение фаз Y.

серии ВАОА 0 и 1-го габаритов

тор										Ротор
Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{эl}$	m_1	a_1	$w_ф$	Длина витка, *м*	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	z_2
$\frac{5,70}{7,0}$ (11,5 + + 0,5) 1,8 форма № 3	1—12; 2—11	171	1	1	684	0,380	0,35	0,69	46,5	19
		130	1	1	520		0,41	0,71	25,8	
		100	1	1	400		0,47	0,72	15,1	
		114	2	1	228		0,41	0,625	5,65	
		140	1	1	560	0,404	0,41	0,82	29,7	19
		107	1	1	428		0,47	0,82	17,2	
		81	1	1	324		0,55	0,85	9,54	
		94	2	1	188		0,51	0,86	3,2	
$\frac{6,35}{7,8}$ (12,5 + + 0,5) 1,8 форма № 3	1—8; 2—7	240	1	1	960	0,297	0,35	0,755	51,2	18
		183	1	1	732		0,41	0,782	28,4	
		139	1	1	556		0,47	0,784	16,4	
		80	1	1	320		0,59	0,712	6,0	
		192	1	1	768	0,321	0,41	0,885	32,2	18
		146	1	1	584		0,47	0,886	18,6	
		111	1	1	444		0,55	0,902	10,31	
		128	2	1	256		0,47	0,778	4,08	

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Ста			
						D_c, мм / d_c, мм	l, мм	δ, мм	z_1
ВАОА 11-2	1,1	2760	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	2,0/3,5 2,6 3,5/6,0 6,0/10,3	133/73	60	0,4	24
ВАОА 12-2	1,5	2760	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	2,4/4,2 3,2 4,2/7,2 7,2/12,4	133/73	75	0,4	24
ВАОА 11-4	0,8	1380	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	2,0/3,5 2,6 3,5/6,0 6,0/10,3	133/80	60	0,3	24
ВАОА 12-2	1,1	1380	660/380 500 380/220 220/127	Y/△ Y Y/△ Y/△	2,7/4,6 3,5 4,6/8,0 8,0/11,8	133/80	75	0,3	24

Примечание. Обмотка статора однослойная, выполнена проводом марки

27. Обмоточные данные

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Ста	
						D_c, мм / d_c, мм	l, мм
МА35-41/2	18	2960	220/380 500	△/Y Y	60/34,5 26	394/205	160
МА35-42/2	25	2965	220/380 500	△/Y Y	80,7/46,6 35,4	294/205	220

Продолжение таблицы

тор										Ротор
Размеры паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_ф$	Длина витка, м	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом	z_2
$\frac{3,9}{8,4}$ (13,3 + + 0,5) 2,5 форма № 3	1—12; 2—11	135	1	1	540	0,436	0,49	1,22	21,5	20
		102	1	1	408		0,59	1,34	11,25	
		75	1	1	300		0,64	1,13	7,0	
		86	2	1	172		0,64	1,325	2,02	
		105	1	1	420	0,466	0,59	1,49	12,4	20
		84	1	1	336		0,64	1,38	8,4	
		61	1	1	244		0,74	1,36	4,56	
		37	1	1	148		0,96	1,36	1,65	
$\frac{6,1}{8,1}$ (14,1 + + 0,5) 3,0 форма № 3	1—8; 2—7	165	1	1	660	0,345	0,49	1,17	20,8	30
		125	1	1	500		0,55	1,12	12,5	
		95	1	1	380		0,64	1,12	7,02	
		55	1	1	220		0,80	1,04	2,61	
		137	1	1	548	0,375	0,51	1,16	17,3	30
		99	1	1	396		0,62	1,19	8,57	
		75	1	1	300		0,74	1,22	4,51	
		88	2	1	176		0,64	1,165	1,77	

ПЭТВ.

электродвигателей МА35 и МА36

тор									
z_1	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	Провод			r_1, ом
						Марка	Размер, мм	Вес, кг	
36	1—12	40	4	1	5	ПСД	∅ 2,1	23	0,076
		56	4	2	7	ПСД	∅ 1,74	22,1	0,155
36	1—13	56	4	1	7	ПСД	∅ 1,74	25,6	0,045
		54	3	1	9	ПСД	∅ 1,74	24,7	0,077

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Ста тор D_c, *мм* / d_c, *мм*	Ста тор l, *мм*	z_1	y_1	$n_{эл}$	m_1	a_1	w_{kl}	Провод: Марка	Провод: Размер, *мм*	Провод: Вес, *кг*	r_1, *ом*
МА35-51/2	35	2965	220/380	△/Y	120/69,3	494/240	180	36	1—14	28	2	1	7	ПСД	1,68×4,7	48,8	0,0319
МА35-52/2	50	2965	220/380 500	△/Y Y	166/96 73	494/240	250	36	1—14 1—13	20 28	2 2	1 1	5 7	ПСД ПСД	4,7×2,44 4,7×1,56	54,2 49,2	0,0178 0,0386
МА35-62/2	90	2965	220/380 500	△/Y Y	280/162 123	560/285	330	48	1—17	24 32	4 4	1 1	3 4	ПСД ПДА	4,7×2,44 1,68×4,7	112 106	0,0092 0,0173
МА35-71/2	125	2970	220/380	△/Y	394/228	—	275	48	1—17	24	4	1	3	ПСД	5,1×3,05	148	0,0645
МА36-71/4	120	1485	380	△	131,5	—	300	60	1—13	8	1	2	4	ПДА	5,9×3,05	57	0,0289
МА36-71/6	80	985	380/660	△/Y	158/91,4	—	300	72	1—11	9	1	3	4—5 [1]	ПСД	2,63×4,7	48,5	0,051
МА36-71/8	65	740	380/660	△/Y	136/78,3	—	300	72	1—8	6	1	8	3	ПСД	3,8×5,5	50,0	0,072
МА36-72/4	145	1485	380/660	△/Y	273/157,5	460	350	60	1—12	7	1	2	3—4 [2]	ПСД	3,53×5,9	62,0	0,0224
МА36-72/6	100	989	380	△	191,5	—	350	72	1—11	8	1	2	4	ПДА	4,7×3,05	51,5	0,0421
МА36-72/8	80	740	380/660	△/Y	164/95	—	350	72	1—8	10	1	4	5	ПСД	2,26×5,5	53	0,0557
МА36-72-4	145		380	Y		420	350			8	2	2	2		5,9×3,05	61	0,0072

[1] Секции наматывать 4—4—5—5.
[2] » » 3—4—3—4.

Примечание. Обмотка статора двухслойная.

28. Обмоточные данные электродвигателей шахтных вентиляторов и электросверл

Тип вентиляторов или электросверла	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Ста тор D_c, *мм* / d_c, *мм*	Ста тор l, *мм*	δ, *мм*	z	Тип обмотки	y_1	$n_{эл}$	m_1	a_1	w_{kl}	Марка провода	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	Ротор z_2
Вентилятор СВМ-4м	2,2	2880	380/660	△/Y	3,7/2,3	182/104	75	0,5	24	Однослойная	1—12 2—11	184	1	1	184	ПСД	0,69	3,35	—	20
Вентилятор СВМ-5м	5,5	2880	380/660	△/Y	11,1/6,4	280/165	100	0,85	36	Двухслойная	1—13	84	2	1	21	ПСД	1,04	9,85	2,02	28

Продолжение таблицы

Тип вентиляторов или электросверла	P, квт	n, об/мин	U_1, в	Соединение фаз	I_1, а	Статор: D_c, мм / d_c, мм	Статор: l, мм	Статор: δ, мм	Статор: z	Статор: Тип обмотки	Статор: y_1	Статор: $n_{э1}$	Статор: m_1	Статор: a_1	Статор: $w_{к1}$	Статор: Марка провода	Статор: Диаметр, мм	Статор: G_1, кг	Статор: r_1, ом	Ротор: z_2
Вентилятор СВМ-6м	14	2950	380/660	△/Y	27/15,6	327/180	136	0,75	36	Двухслойная	1—13	48	1	1	24	ПСД	1,5	13,4	—	28
Вентилятор ВД-5м2	11	2950 2950	380/660 500	△/Y Y	17,5/10,2 15,1	280/165	185	0,85	36	Двухслойная	1—13 1—13	52 44	2 2	1 1	13 11	ПСД ПСД	1,35 1,5	12,2	0,91	28
Электробур ЭБК-2М	2,7	2800	380	Y	5,7	200/101	142	0,4	24	Двухслойная	1—9	76	2	1	19	ПЭЛР-2	1,08	5,3	0,955	18
Электросверло ЭД-1м	1,0	2760	127	△	8,7	120/55,8	74	0,3	24	Двухслойная	1—10	88	2	1	22	ПЭЛР-2	0,69	1,49	1,66	15
Электросверло ЭД-2м	1,2	2760	127	△	9,7	120/55,8	83	0,3	24	Двухслойная	1—10	80	2	1	20	ПЭЛР-2	0,72	1,50	1,45	15
Электросверло ЭД-3м	1,7	2760	127	△	10,3	120/55,8	90	0,3	24	Двухслойная	1—10	76	2	1	19	ПЭЛР-2	0,74	1,56	1,35	15

29. Обмоточные данные электродвигателей серии ДВШ для привода шахтных насосов

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	Статор													Ротор
					I_1, *а*	D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{эл}$	m_1	a_1	$w_{кл}$	Длина витка, *мм*	$a \times b$, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	z_2
АВШ-55	55	1475	220/380	△/Y	189/109,5	493/315	160	1	60	8,7 (39,7 + 4,1) форма № 6	1—14	11	1	2	5 и 6	1225	2,44×4,7	41,5	0,055	50
АВШ-75	75	1475	220/380	△/Y	257/148,5	493/315	220	1	60		1—13	8	2	1	2	1290	3,53×4,7	50,5	0,029	50
АВШ-75М	75	1475	500	Y	113	493/315	220	1	60		1—13	10	1	2	5	1290	2,63×4,7	45,0	0,0485	50
АВШ-100М	100	1470	220/380	△/Y	323/187	493/315	220	1	60		1—13	8	2	1	2	1290	3,53×5,5	55,0	0,026	50

Примечание. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом марки ПБД, за исключением электродвигателя типа АВШ-100М, у которого обмотка статора выполнена проводом марки ПСД.

30. Обмоточные данные электродвигателей серии ЭДК

Тип электродвигателя	P, *квт*	n_c, *об/мин*	U, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Статор												Ротор
						z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{эл}$	m_1	a_1	$w_к$	$a \times b$, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	z_2
ЭДК04-1с	62/82	1500	380	△	122/161	48	9,0 (34,5) форма № 6	1—11	7	1	1	3 и 4	3,05×6,4	44	0,11	—
ЭДК3-2	14/42	1500	380	△	43/91	36	7,8 (33,5) форма № 6	1—8	12	1	1	6	5,5×1,68	24,1	0,225	—
ЭДК4-1	38/88	1500	380	△	83/172	48	9,0 (34,5) форма № 6	1—11	7	1	1	3 и 4	3,05×6,4	44	0,11	—
ЭДК120	50/130	1500	660	Y	62/143	48	9,3 (38,2) форма № 6	1—11	10	1	2	5	2,44×6,4	66,5	0,0472	38

Примечание. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом марки ПСДК.

31. Обмоточные данные односкоростных электро двигателей серии Т 4 и 5-го габаритов

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Соединение фаз	I_1, *а*	Статор						
						y_1	$n_{э1}$	a_1	$w_{ф1}$	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*
Т-41/2	2,8	2870	220 380	Δ Y	9,7 5,6	1—12	42	1	504	1,08	3,2	2,3
Т-41/4	1,7	1420	220 380	Δ Y	7,5 4,2	1—12 2—11 3—10	52	1	624	1,0	3,3	3,1
Т-41-6	1,0	950	220 380	Δ Y	5,4 3,1	1—8 2—7	73	1	876	0,80	2,5	5,8
Т-42/2	4,5	2870	220 380	Δ Y	15,4 8,9	1—12	28	1	336	1,35	3,8	1,15
Т-42/4	2,8	1420	220 380	Δ Y	10,6 6,1	1—12 2—11 3—10	36	1	432	1,25	4,1	1,7
Т-42/6	1,7	950	220 380	Δ Y	7,8 4,5	1—8 2—7	52	1	624	1,0	3,2	3,3
Т-51/2	4,5	2900	220 380	Δ Y	15,7 9,1	1—11	56/28	2	336	1,25	6,7	0,94
Т-51/4	4,5	1440	220 380	Δ Y	16,3 9,4	1—12 2—11 3—10	64/32	2	384	1,12 1,16	6,5 —	0,97
Т-51/6	2,8	950	220 380	Δ Y	10,7 6,2	1—8 2—7	46	1	552	1,3	5,5	1,75
Т-52/2	7,0	2900	220 380	Δ Y	24 13,3	1—11	36/18	2	216	1,50	8,4	0,75
Т-52/4	7,0	1440	220 380	Δ Y	23,1 13,4	1—12 2—11 3—10	44/22	2	264	1,4	7,8	0,5
Т-52-6	4,5	950	220 380	Δ Y	17,5 10,1	1—8 2—7	60/30	2	360	1,12	6,0	0,93

Примечание. Обмотка статора выполняется проводом марки ПЭВ-2 или ПЭРЛ-2.

32. Обмоточные данные многоскоростных электродвигателей серии Т 4 и 5-го габаритов

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Схема обмоток	Соединение фаз	Статор						
						y_1	$n_{э1}$	a_1	$w_{ф1}$	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*
Т-41/4-2	1,7/2,2	1400/2800	220 380	Рис. 6	Δ/YY	1—11	60 104	1	720 1248	0,93 0,74	4,2 —	4,3 11,7
Т-41/6-2	1,3/1,7	920/2800	220 380	Рис. 7	Δ/Δ	1—8	80 140	1	960 1680	0,93 0,69	3,6 —	5,4 17,2
Т-41/6-4	1,3/1,4	920/1400	220 380	Рис. 8	Δ/Δ	1—8 2—7	74 128	1	888 1536	0,83 0,64	3,9 —	5,5 16,0
Т-41/8-4	0,65/1,0	700/1350	220 380	Рис. 10	Δ/YY	1—6	114 198	1	1368 2386	0,69 0,51	3,1 —	11,2 35,9
Т-41/8-2	0,5/1,5	700/2700	220 380	Рис. 9	Y/YY	1—15 до 6—10	72 126	1	864 1512	0,96 0,74	4,2 —	4,6 13,8
Т-41/6-4-2	1,0/1,2/1,3	940/1380/2820	220 380	Рис. 17	YYY/ΔY/ΔY	1—6 1—12	154+16 266+27	3	616+64 1064+108	0,62 0,47	3,5 —	2,3 7,1
Т-41/8-4-2	0,5/1,4/1,5	700/1370/2700	220 380	Рис. 18	YY/ΔΔ/ΔΔ	1—15 до 6—10	146 250	2	876 1500	0,69 0,51	4,6 —	4,55 14,5
Т-41/8-6-4	0,6/0,7/1,1	700/900/1350	220 380	Рис. 19	Δ/Δ/YY	1—6	122 210	1	1464 2520	0,72 0,55	4,0 —	11,0 32,6
Т-41/8-6-4-2	0,6/0,7/1,1/1,3	700/900/1350/2800	220 380	Рис. 22	Δ/Δ/YY/YY	1—6	122	1	1464 2520	0,72 0,55	4,0 —	11,0 32,6
Т-42/4-2	2,6/3,0	1420/2800	220 380	Рис. 6	Δ/YY	1—11	42 72	1	504 864	1,2 0,9	4,75 —	1,85 6,5
Т-42/6-2	1,7/2,3	950/2800	220 380	Рис. 7	Δ/Δ	1—8	52 90	1	624 1080	1,04 0,80	3,9 —	3,0 8,6
Т-42/6-4	1,9/2,1	950/1420	220 380	Рис. 8	Δ/Δ	1—8 2—7	48 82	1	576 984	1,08 0,83	3,9 —	2,5 7,3
Т-42/8-2	0,8/2,3	700/2850	220 380	Рис. 9	Y/YY	1—15 до 6—10	52 88	1	624 1056	1,04 0,80	4,2 —	3,5 10,0

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Схема обмоток
Т-42/8-4	0,8/1,5	700/1350	220 380	Рис. 10
Т-42/8-6	0,8/1,5	700/950	220 380	Рис. 11
Т-42/6-4-2	1,3/1,6/1,8	950/1400/2850	220 380	Рис. 17
Т-42/8-4-2	0,8/1,8/2,0	700/1400/2800	220 380	Рис. 18
Т-42/8-6-4	0,8/1,0/1,4	700/900/1350	220 380	Рис. 19
Т-42/8-6-4-2	0,8/1,0/1,4/1,5	700/900/1350/2800	220 380	Рис. 22
Т-51/4-2	4,5/5,0	1420/2820	220 380	Рис. 6
Т-51/6-2	3,3/3,8	940/2800	220 380	Рис. 7
Т-51/8-2	1,5/4,0	700/2800	220 380	Рис. 9
Т-51/8-4	2,0/3,0	700/1400	220 380	Рис. 10
Т-51/12-2	1,0 3,0	450 2800	220 380 220 380	Рис. 13
Т-51/12-6	1,0/2,0	450/930	220 380	Рис. 14
Т-51/16-2 Т-51/16-2	0,5 3,0	345 2800	220 380 220 380	Рис. 15

Продолжение таблицы

Соединение фаз	Статор						
	y_1	$n_{э1}$	a_1	$w_{ф1}$	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*
Δ/YY	1—6	82 142	1	984 1704	0,80 0,59	3,1 —	7,4 23,5
ΔΔ/ΔΔΔ	1—6	164 284	2	984 1704	0,57 0,41	3,9 —	7,3 24,4
YYY/ΔY/ΔY	1—6	102 176	3	408 704	0,69 0,51	4,0 —	1,3 4,3
YY/ΔΔ/ΔΔ	1—15 до 6—10	102 176	2	612 1056	0,74 0,55	3,9 —	3,4 10,55
Δ/Δ/YY	1—6	86 150	1	1032 1800	0,80 0,59	3,4 —	7,8 24,9
Δ/Δ/YY/YY	1—6	86 150	1	1032 1800	0,80 0,59	3,4 —	7,8 24,9
Δ/YY	1—12	76 (38 эф.) 66	2	456 792	1,20 1,30	7,8 8,5	1,3 3,6
Δ/Δ	1—8	50 86	1	600 1032	1,50 1,12	7,2 6,9	1,45 4,8
Y/YY	1—15 до 6—10	44 76	1	528 912	1,56 1,20	8,1 9,6	1,4 4,3
Δ/YY	1—6	70 120	1	820 1440	1,25 0,93	6,3 6,1	2,7 8 4
Y Y	1—4 1—12	51 88 20 34	1 1	612 1056 240 408	1,25 0,93 1,4 1,04	3,7 3,4	1,53 4,77 0,89 2,7
Δ/Y	1—4	108 186	1	1296 2232	1,04 0,80	5,6 —	4,8 14,2
Y Y	1—3 1—4 1—12	65 112 20 34	1 1	780 1344 240 408	1,16 0,86 1,4 1,04	4,3 3,4	2,4 7,5 0,89 2,7

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Схема обмоток
Т-51/16-4	0,55/3,5	340/1460	220 380	Рис. 16
Т-51/6-4-2	3,1/3,2/3,5	920/1420/2840	220 380	Рис. 17
Т-51/8-4-2	1,5/3,5/4,0	700/1420/2800	220 380	Рис. 18
Т-51/8-6-4	1,7/1,9/2,5	700/920/1420	220 380	Рис. 19
Т-51/8-6-4-2	1,7/1,9/2,5/3,0	700/920/1420/2800	220 380	Рис. 21
Т-51/12-8-6-4	0,8/1,7/2/2,5	460/700/920/1420	220 380	Рис. 24
Т-52/4-2	6,5/7,5	1420/2820	220 380	Рис. 6
Т-52/6-2	5,5/6,5	940/2800	220 380	Рис. 7
Т-52/6-4	5,0/5,0	940/1420	220 380	Рис. 8
Т-52/8-2	2,7/6,0	700/2800	220 380	Рис. 9
Т-52/8-4	3,0/4,5	700/1400	220 380	Рис. 10
Т-52/10-2	1,6/4,5	460/940	220 380	Рис. 12

Соединение фаз	Статор						
	y_1	$n_{э1}$	a_1	$w_{ф1}$	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*
Y/Y	1—3 1—8	71 и 64 123 и 110	1	824 1424	1,3 1,0	6,3 —	2,4 7,1
YYY/△Y/△Y	1—6	92+9 158+16	3	368 632	1,08 0,80	6,2 5,9	0,52 1,6
YY/△△/△△	1—15 до 6—10	82 152	2	516 912	1,12 0,83	8,1 7,9	1,3 4,2
△/△/YY	1—6	76 130	1	912 1560	1,2 0,90	5,8 8,8	3,1 9,5
△/△/YY/YY	1—6	76 130	1	912 1580	1,20 0,90	6,4 5,7	3,2 9,7
△/△/△/△	1—5	52+68 90+118	1	1440 2496	1,0 0,74	6,5 —	6,5 20,4
△/YY	1—12	52 (26эф.) 44	2 1	312 528	1,45 1,56	10 10	0,72 1,95
△/△	1—8	64 (32эф.) 56	2 1	384 672	1,35 1,45	8,9 8,9	0,73 2,2
△/△	1—8 2—7	58 (29эф.) 50	2 1	348 600	1,4 1,5	8,7 8,6	0,57 1,7
Y/YY	1—15 до 6—10	58 (29эф.) 50	2 1	348 600	1,4 1,5	10,4 10,0	0,7 2,0
△/YY	1—6	44 76	1	528 912	1,56 1,16	7,7 8,2	1,35 4,2
△/YY	1—4 1—12	38 (19эф.) + + 26 (13эф.) 66 (33эф.) + + 44 (22эф.)	2	384 660	1,35 1,0	— —	0,51 1,65

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	Схема обмоток
Т-52/12-2	1,4	460	220 380	Рис. 13
	4,5	2830	220 380	
Т-52/12-6	1,6/3,2	460/940	220 380	Рис. 14
Т-52/16-2	0,75	345	220 380	Рис. 15
	4,0	2830	220 380	
Т-52/16-4	0,85/5,0	340/1360	220 380	Рис. 16
Т-52/6-4-2	5,0/5,5/5,5	950/1420/2800	220 380	Рис. 17
Т-52/8-4-2	2,7/5,5/6,0	700/1420/2800	220 380	Рис. 18
Т-52/8-6-4	2,7/3,2/4,0	700/920/1420	220 380	Рис. 19
Т-52/10-6-4	1,6,0/3,0,0/4,5	560/960/1440	220 380	Рис. 20
Т-52/12-8-4	1,2/3,0/4,5	450/690/1400	220 380	Рис. 21
Т-52/8-6-4-2	2,7/3,2/4,0/4,5	700/900/1420/2800	220 380	Рис. 22
Т-52/12-6-4-2	1,2/2,4/3,2/3,5	450/920/1440/2840	220 380	Рис. 23
Т-52/12-8-6-4	1,2/2,5/3,0/4,0	460/700/920/1420	220 380	Рис. 24

Примечание. Обмотка статора выполняется проводом марки ПЭВ-2 или

Соединение фаз	Статор						
	y_1	$n_{э1}$	a_1	$w_{ф1}$	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*
Y	1—4	37 64	1	444 768	1,56 1,16	5,4	1,0 2,86
Y	1—12	14 24	1	168 288	1,6 1,2	3,6	0,55 1,68
Δ/YY	1—4	68 120	1	816 1440	1,3 1,0	7,0 —	2,4 7,1
Y	1—3 1—4	43 74	1	516 888	1,4 1,04	5,3	1,38 4,25
Y	1—12	14 24	1	168 288	1,6 1,2	3,6	0,55 1,68
Y/YY	1—3 1—8	45 и 42 78 и 72	1	528 912	1,62 1,25	8,5 —	1,2 3,5
YYY/ΔY/ΔY	1—6	60+6 104+10	3	232 400	1,40 1,04	7,5 7,1	0,3 0,94
YY/ΔΔ/ΔΔ	1—15 до 6—10	58 100	2	348 600	1,45 1,08	10 9,6	0,66 2,5
Δ/Δ/YY	1—6	50 86	1	600 1032	1,5 1,16	7,4 7,1	1,62 4,65
Δ/Δ/YY	1—6 1—11	34+27 59+47	1	732 1272	1,3 1,0	— —	3,0 8,7
Y/Δ/Δ	1—5	46 78	1	552 936	1,62 1,25	7,2 7,0	1,2 3,4
Δ/Δ/YY/YY	1—6	50 86	1	600 1032	1,5 1,16	8,0 7,7	1,6 4,65
Δ/YY/Δ/YY	1—4 1—12	70+28 120+48	1	840/336 1440/576	1,08 0,83	— —	3,6+ +2,4 1,05+ +0,70
Δ/Δ/Δ/Δ	1—5	78 134	1	936 1608	1,25 0,93	7,2 7,0	3,4 10,4

ПЭРЛ-2.

33. Обмоточные данные электродвигателей серий МТ 11-73 и МТК 11-52 ПВ = 25%

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	U_1, в	I_1, а	D_c, мм / d_c, мм	l, мм	z_1	Статор: Размер паза, мм	y_1	$n_{э1}$	m_1	a^1	$w_{к1}$	Диаметр, мм	G, кг	Ротор фазный: z_2	y_2	$n_{э2}$	m_2	a_2	Провод: Размер, мм	Провод: Вес, кг	Ротор короткозамкнутый: z_2	$a \times b$, мм
МТ 11-6	2,2	885	220	12,4/11,1	210/148	100	45	$\frac{5,5}{7,1}$ (17,9 + 0,6) 2,6 форма № 1	1—7	36	1	—	18	0,96	2,5	36	1—7	16	1	—	Ø 1,35	1,65	41	3 × 10
и		883	380	7,2/6,4						36	1	—	18	0,96	2,5									
МТК 11-6			500	5,5/4,9						48	1	—	24	0,83	2,52									
МТ 12-6	3,5	910	220	17,8/16,6	210/148	155	45		1—7	24	1	—	12	1,16	3,1	36	1—7	16	1	—	Ø 1,35	2,1	41	3 × 10
и		875	380	10,3/9,6						24	1	—	12	1,16	3,1									
МТК 12-6			500	7,8/7,3						32	1	—	16	1,04	3,3									
МТ 21-6	5,0	940	220	25,7/23,1	245/170	130	54	$\frac{5,5}{7,0}$ (20,9 + 0,6) 3,2 форма № 1	1—9	18	1	—	9	1,5	4,6	36	1—7	24	2	—	Ø 1,45	3,5	44	3×14
и		910	380	14,9/13,9						18	1	—	9	1,5	4,6									
МТК 21-6			500	11,3/10,2						24	1	—	12	1,30	4,6									
МТ 22-6	7,5	945	220	36,1/33,3	245/170	185	54		1—9	26	1	2	13	1,25	5,6	36	1—7	24	2	—	Ø 1,45	4,2	44	3 × 14
и		905	380	20,9/19,3						26	1	2	13	1,25	5,6									
МТК 22-6			500	15,9/14,7						34	1	—	17	1,08	5,3									
МТ 31-6	11,0	953	220	49,0/45,6	280/200	195	54	$\frac{5,8}{7,4}$ (19,9 + 0,6) 3 форма № 1	1—9	20	2	—	5	1,45	5,95	36	1—7	24	3	—	Ø 1,56	5,3	44	3 × 14
и		920	380	28,4/26,4						20	2	—	5	1,45	5,95									
МТК 31-6			500	21,6/20,1						26	1	—	13	1,25	5,8									
МТ 31-8	7,5	762	220	36,7/33,0	280/200	195	54		1—8	28	2	—	7	1,25	6,1	48	1—7	24	3	—	Ø 1,35	5,2	64	3×12
и		682	380	21,2/19,1						28	2	—	7	1,25	6,1									
МТК 31-8			500	16,1/14,5						18	1	—	9	1,56	6,1									

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I_1, *а*	D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	z_1	Размеры паза, *мм*	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	$w_{к1}$	Диаметр, *мм*	G, *кг*	z_2	y_2	$n_{э2}$	m_2	a_2	Провод: Размер, *мм*	Провод: Вес, *кг*	z_3	$a \times b$, *мм*
																Ротор фазный							Ротор короткозамкнутый	
МТ 41-8	11,0	715	220	53,2/49,7	327/240	168	72	$\frac{5,0}{6,8}$ (24,4 + 0,6) 3,3 форма № 1	1—8	20	1	2	10	1,56	8,3	48	1—7	24	2	2	⌀ 1,56	6,4	60	3 × 14
и			380	30,8/28,8						20	1	2	10	1,56	8,3									
МТК 41-8		685	500	23,4/21,9						26	1	2	13	1,35	8,1									
МТ 42-8	16,0	718	220	73,4/68,3	327/240	248	72		1—8	28	2	2	7	1,3	10,1	48	1—7	24	2	2	⌀ 1,56	8	60	3 × 14
и			380	42,5/39,6						28	2	2	7	1,3	10,1									
МТК 42-8		685	500	32,3/30,1						38	1	4	19	1,08	9,4									
МТ 51-8	22,0	723	220	97,6/90,3	368/280	240	72	$\frac{6,6}{8,45}$ (24,3 + 0,7) 3,2 форма № 1	1—8	26	1	4	13	1,56	13,7	60	1—8—9	32	4	2	⌀ 1,5	13	60	4 × 14
и			380	56,5/52,6						26	1	4	13	1,56	13,7									
МТК 51-8		692	500	43,0/40						34	1	4	17	1,30	12,5									
МТ 52-8	30,0	725	220	124/112	368/280	320	72		1—8	30	3	2	5	1,4	15,3	60	1—8—9	32	4	2	⌀ 1,5	16,6	60	4 × 14
и			380	71,6/64,6						30	3	2	5	1,4	15,3									
МТК 52-8	28,0	695	500	54,4/49,1						26	1	4	13	1,56	16,5									
МТ 61-10	30	574	220	129	493/372	190	75	$\frac{8}{10,6}$ (31,2 + 0,8) 3,8 форма № 1	1—7	32	—	5	16	1,74	21,0	90	1—10	2	1	—	2,63×10	16,7	—	—
			380	90						32	—	5	16	1,74	21,0									
			500	60,8						42	—	5	21	1,5	20,6									
МТ 62-10	45	577	220	190	493/372	290	75		1—7	44	2	5	11	1,5	27	90	1—10	2	1	—	2,63×10	20,7	—	—
			380	110						44	2	5	11	1,5	27									
			500	93,5						30	—	5	15	1,81	26,7									

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I_1, *а*	D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	z_1	Ста: Размер паза, *мм*	y_1	$n_{э1}$	m_1
МТ 63-10	60	577	220	230	493/372	385	75	$\frac{8}{10,6}$ (31,2 + 0,8) 3,8 форма № 1	1—7	36	2
			380	133						36	2
			500	101						48	2
МТ 71-10	80	582	220	329	615/460	280	90	$\frac{8,2}{11}$ (45,5 + 1,0) 3,9 форма № 1	1—8	60	2
			380	190						60	2
			500	145						40	—
МТ 72-10	100	584	220	413	615/460	350	90	$\frac{8,2}{11}$ (45,5 + 1,0) 3,8 форма № 1	1—8	48	2
			380	239						48	2
			500	182						64	2
МТ 73-10	125	585	220	495	615/460	430	90		1—8	40	2
			380	286						40	2
			500	218						52	2

Примечания: 1. Обмоточные данные электродвигателей МТВ и МТКВ
ПЭЛБО — ПСД и размеров меди, которые снижаются на один номер.
2. Обмотка статора двухслойная, выполнена проводом марки ПЭЛБО.
3. Обмотка ротора 1—5 величин однослойная, выполнена проводом марки
4. В графе I_1, *а*, значения токов в числителе относятся к типу МТ, в знаме

тор: a_1	w_{k1}	Диаметр, *мм*	G, *кг*	Ротор фазный: z_2	y_2	$n_{э2}$	m_2	a_2	Провод: Размер, *мм*	Вес, *кг*	Ротор короткозамкнутый: z_2	$a \times b$, *мм*
5	9	1,62	30,4									
5	9	1,62	30,4	90	1—10	2	1	—	2,63×10	24,5	—	—
5	12	1,4	30,5									
10	15	1,50	48									
10	15	1,50	48	105	1—11—22	2	1	—	2,83×12,5	36,0	—	—
10	10	1,88	50									
10	12	1,68	55									
10	12	1,68	55	105	1—11—22	2	1	—	2,83×12,5	42,4		
10	16	1,45	54									
10	10	1,88	64									
10	10	1,88	64	105	1—11—22	2	1	—	2,83×12,5	47,6	—	—
10	13	1,62	63									

368 170 а.

те же, что для электродвигателей МТ и МТК, кроме марки провода вместо

ПЭЛБО, 6 и 7 величин — стержневая.
нателе — к типу МТК.

34. Обмоточные данные электродвигателей серий МТ и МТК 011-211, МТВ 311-713, МТКВ 311-512

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	I_1, а, при U_1, в 220/380	Статор: z_1	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Провод: Марка	Размер, мм	Вес, кг	Ротор фазный: z_2	$n_{э2}$	m_2	a_2	y_2	Провод: Марка	Размер, мм	Вес, кг	Ротор короткозамкнутый: z_2
МТ 011-6	1,4	885	9,2/5,3	45	1—7	48	—	—	24	ПЭТВ	∅ 0,83	2,2	36	18	—	—	1—8; 2—7	ПЭТВ	∅ 1,3	1,65	41
МТК 011-6	1,4	870	8,3/4,8																		
МТ 012-6	2,2	895	13,0/7,5	45	1—7	34	—	—	17	ПЭТВ	∅ 0,96	2,45	36	16	—	—	1—8; 2—7	ПЭТВ	∅ 1,35	1,85	41
МТК 012-6	2,2	875	12,4/7,2																		
МТ 111-6	3,5	915	18,2/10,5	45	1—7	30	—	—	15	ПЭТВ	∅ 1,2	3,55	36	36	2	—	1—8; 2—7	ПЭТВ	∅ 1,08	2,5	50
МТК 111-6	3,5	870	17,5/10,1																		
МТ 112-6	5,0	925	25,6/14,8	45	1—7	44	2	—	11	ПЭТВ	∅ 1,0	4,15	36	30	2	—	1—8; 2—7	ПЭТВ	∅ 1,2	3,22	50
МТК 112-6	5,0	890	23,4/13,5																		
МТ 211-6	7,5	935	36,0/20,8	54	1—8	32	2	—	8	ПЭТВ	∅ 1,2	5,4	36	32	2	—	1—8; 2—7	ПЭТВ	∅ 1,35	4,5	44
МТК 211-6	7,5	905	31,8/18,4																		
МТВ 311-6	11,0	945	49,5/28,6	54	1—8	36	3	—	6	ПЭТВ	∅ 1,08	5,55	36	32	4	—	1—8; 2—7	ПЭТВ	∅ 1,4	5,0	44
МТКВ 311-6	11,0	910	45,0/26,0																		
МТВ 311-8	7,5	695	36,3/21,0	60	1—7	30	—	2	15	ПЭТВ	∅ 1,2	6,05	48	25	—	2	1—8; 2—7	ПЭТВ	∅ 1,35	4,85	64
МТКВ 311-8	7,5	680	34,6/20,0																		
МТВ 312-6	16,0	955	65,0/37,6	54	1—8	26	—	3	13	ПЭТВ	∅ 1,3	7,05	36	42	2	3	1—8; 2—7	ПЭТВ	∅ 1,25	6,65	44
МТКВ 312-6	16,0	905	65,5/37,8																		
МТВ 312-8	11,0	710	57,0/33,0	60	1—7	20	2	—	5	ПЭТВ	∅ 1,4	6,8	48	24	2	2	1—8; 2—7	ПЭТВ	∅ 1,4	6,25	64
МТКВ 312-8	11,0	690	52,5/30,4																		

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	I_1, a, при U, в 220/380	Статор															Ротор фазный									Ротор короткозамкнутый
				z_1	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Провод									z_2	$n_{э2}$	m_2	a_2	y_2	Провод				z_2
										Марка	Размер, мм	Вес, кг												Марка	Размер, мм	Вес, кг		
МТВ 411-6	22,0	965	86,0/55,0	54	1—8	48	2	3	12	ПЭТВ	Ø 1,16	10,3	36	42	2	3	1—8; 2—7	ПЭТВ	Ø 1,5	10,1	47
МТКВ 411-6	22,0	935	86,5/50,0																		
МТВ 411-8	16,0	715	79,0/45,7	72	1—8	32	2	2	8	ПЭТВ	Ø 1,3	10,5	48	39	3	2	1—8; 2—7	ПЭТВ	Ø 1,3	8,4	60
МТКВ 411-8	16,0	695	71,0/41,0																		
МТВ 412-6	30,0	970	122,0/70,5	54	1—8	36	2	3	9	ПЭТВ	Ø 1,35	11,7	36	54	3	3	1—8; 2—7	ПЭТВ	Ø 1,35	11,7	47
МТКВ 412-6	28,0	945	107,0/62,0																		
МТВ 412-8	22	720	100,0/58,0	72	1—8	24	4	—	3	ПЭТВ	Ø 1,45	11,2	48	33	3	2	1—8; 2—7	ПЭТВ	Ø 1,4	9,9	60
МТКВ 412-8	22	695	92,0/53,2																		
МТВ 511-8	30	720	133,0/77,0	72	1—8	44	2	4	11	ПЭТВ	Ø 1,25	15,3	48	48	4	2	1—8; 2—7	ПЭТВ	Ø 1,35	13,0	60
МТКВ 511-8	28	700	118,0/68,0																		
МТВ 512-8	40	730	175,0/101	72	1—8	48	3	8	8	ПЭТВ	Ø 1,2	19,1	48	40	4	2	1—8; 2—7	ПЭТВ	Ø 1,45	15,4	60
МТКВ 512-8	37	705	157,0/91,0																		
МТВ 611-10	45	575	199/115		1—7	48	2	5	12	ПСД	Ø 1,3	20,3	90	2	—	—	1—10	Голый	2,63×10	19,8	—
МТВ 612-10	60	578	251/145	75	1—7	36	2	5	9	ПСД	Ø 1,56	27	90	2	—	—	1—10	»	2,63×10	23,9	—
МТВ 613-10	80	588	328/190		1—7	42	3	5	7	ПСД	Ø 1,4	29,8	90	2	—	—	1—10	»	2,63×10	27,7	—
МТВ 711-10	100	584	440/255		1—7	16	—	5	8	ПСД	1,81×4,7	52,5	90	2	—	—	1—10	»	3,05×16,8	48,2	—
МТВ 712-10	125	587	555/320	75	1—8	12	—	5	6	ПСД	2,44×4,7	57,6	90	2	—	—	1—10	»	3,05×16,8	54,7	—
МТВ 713-10	160	587	683/395		1—8	10	—	5	5	ПСД	3,05×4,7	71,0	90	2	—	—	1—10	»	3,05×16,8	61,3	—

Примечания. 1. Мощности и значения токов указаны для электродви гателей при ПВ = 25%.
2. Обмотка статора двухслойная катушечная.
3. Обмотка ротора у электродвигателей 0—5 величин однослойная двухплоскост ная, у электродвигателей 6 и 7 величин — стержневая. Соединение фаз ротора Y.

35. Обмоточные данные электродвигателей серий МТМ 111—713 и МТКМ 111—512

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	I, а, при U, в 220/380	Статор: z_1	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Провод: Марка	Ротор фазный: z_2	$n_{э2}$	m_2	a_2	y_2	Провод: Марка	Размер, мм	Вес, кг	Ротор короткозамкнутый: z_2
МТМ 111-6 МТКМ 111-6	2,2 2,2	885 895	11,5/6,6 10,9/6,3	45	1—7	34	—	—	17	ПЭТКСО	Ø 0,93	2,5	36	16	—	—	1—8; 2—7	ПСДТ	Ø 1,35	1,85	50
МТМ 112-6 МТКМ 112-6	3,5 3,3	895 905	17,6/9,5 15,8/8,9	45	1—7	24	—	—	12	ПСДТ	Ø 1,08	2,85	36	14	—	—	1—8; 2—7	ПСДТ	Ø 1,5	2,1	50
МТМ 211-6 МТКМ 211-6	5,0 5,0	920 920	23,5/13,6 21,6/12,5	54	1—8	12	—	—	9	ПСДТ	Ø 1,40	4,4	36	30	2	—	1—8; 2—7	ПСДТ	Ø 1,2	3,6	44
МТМ 311-6 МТКМ 311-6	7,5 7,5	945 930	31,5/20,0 30,3/17,5	54	1—8	26	—	2	13	ПСДК	Ø 1,12	4,3	36	26	2	—	1—8; 2—7	ПСД	Ø 1,4	3,0	44
МТМ 311-8 МТКМ 311-8	5,0 5,0	685 695	25,4/14,7 23,0/13,3	60	1—7	34	—	2	17	ПСД	Ø 0,96	4,7	48	24	2	—	1—8; 2—7	ПСД	Ø 1,3	4,6	64
МТМ 312-6 МТКМ 312-6	11,0 11,0	950 935	47,2/27,3 45,0/26,0	54	1—8	28	—	3	14	ПСД	Ø 1,08	5,7	36	36	2	—	1—8; 2—7	ПСД	Ø 1,2	5,7	44
МТМ 312-8 МТКМ 312-8	7,5 7,5	695 695	35,7/20,6 34,2/19,8	50	1—7	24	2	—	6	ПСД	Ø 1,16	6,0	48	20	2	—	1—8; 2—7	ПСД	Ø 1,4	5,6	64
МТМ 411-6 МТКМ 411-6	16,0 16,0	957 940	61,0/38,0 59,6/36,0	54	1—8	36	2	—	9	ПСДК	Ø 1,2	8,3	36	42	2	3	1—8; 2—7	ПСДК	Ø 1,35	8,15	47
МТМ 411-8 МТКМ 411-8	11,0 11,0	710 700	52,0/30,0 49,5/28,0	72	1—8	18	—	2	9	ПСДК	Ø 1,5	8,3	48	24	2	2	1—8; 2—7	ПСД	Ø 1,5	7,4	60
МТМ 412-6 МТКМ 412-6	22,0 22,0	960 940	81,0/48,5 79,6/46,0	54	1—8	28	2	2	7	ПСД	Ø 1,4	10,5	36	36	2	3	1—8; 2—7	ПСДК	Ø 1,3	8,3	47
МТМ 412-8 МТКМ 412-8	16,0 16,0	715 705	73,5/42,5 71,6/41,5	72	1—8	26	—	4	13	ПСДТ	Ø 1,25	9,7	48	20	2	2	1—8; 2—7	ПСД	Ø 1,62	8,9	60
МТМ 511-8 МТКМ 511-8	22,0 22,0	715 705	93,5/55,0 85,5/49,5	72	1—8	50	—	8	25	ПСД	Ø 1,04	12,8	48	46	2	4	1—8; 2—7	ПСДТ	Ø 1,25	11,3	60
МТМ 512-8 МТКМ 512-8	30,0 30,0	716 705	125/72,0 116/67,0	72	1—8	36	2	4	9	ПСДК	Ø 1,3	17,7	48	38	2	4	1—8; 2—7	ПСДТ	Ø 1,4	14,5	60
МТМ 611-10 МТМ 612-10 МТМ 613-10	63 50 63	577 577 580	156/90,0 197/114 242/140	75	1—7 1—7 1—7	26 40 32	— 2 2	5 5 5	13 10 8	ПСДК	Ø 1,74 Ø 1,4 Ø 1,62	20,9 28,7 38,0	90 90 90	2 2 2	— — —	— — —	1—10 1—10 1—10	Голый » »	2,63×10 2,63×10 2,63×10	20,0 22,5 30,7	— — —

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	I_1, a, при U_1, $в$	Ста						Про	
			220/380	z_1	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Марка	
МТМ 711-10	80	585	325/188		1—7	18	—	5	9	ПСД	
МТМ 712-10	100	587	415/240	75	1—7	14	—	5	7	ПСД	
МТМ 713-10	125	587	475/275		1—7	12	—	5	6	ПСДК	

[1] Стержень полуовальный.

Примечания: 1. Мощности и значения токов указаны для электродви
2. Обмотка статора двухслойная катушечная.
3. Обмотка ротора однослойная двухплоскостная, соединение фаз Y.

36. Обмоточные данные электродвигателей серий

Тип электродвигателя	P, квт	n, об/мин	I_1, a	Ста						Про	
				z_1	y_1	$n_{э1}$	m_1	a_1	w_{k1}	Марка	Размер, мм
МТМ 111-6	2,2	885	5,1	45	1—7	44	—	—	22	ПСДКТ	⌀ 0,80
МТМ 112-6	3,5	895	7,8	45	1—7	32	—	—	16	ПСДКТ	⌀ 0,96
МТМ 211-6	5,0	920	10,4	54	1—8	24	—	—	12	ПСДКТ	⌀ 1,16
МТМ 311-6	7,5	945	13,8	54	1—8	34	—	2	17	ПСДК	⌀ 1,0
МТМ 312-6	11,0	950	21,0	54	1—8	24	2	—	6	ПСДК	⌀ 1,16
МТМ 411-6	16,0	957	27,0	54	1—8	24	2	—	6	ПСДК	⌀ 1,5
МТМ 412-6	22,0	960	35,6	54	1—8	36	2	2	9	ПСДК	⌀ 1,2
МТМ 311-8	5,0	685	11,2	60	1—7	23	—	—	—	ПСД	⌀ 1,16
МТМ 312-8	7,5	695	15,7	60	1—7	32	2	—	8	ПСД	⌀ 1,0
МТМ 411-8	11,0	710	22,8	72	1—8	24	—	2	12	ПСДК	⌀ 1,3
МТМ 412-8	16,0	715	32,3	72	1—8	34	—	4	17	ПСДК	⌀ 1,08
МТМ 511-8	22,0	715	41,0	72	1—8	32	—	4	16	ПСДК	⌀ 1,35
МТМ 512-8	30,0	716	55.0	72	1—8	48	2	4	12	ПСДК	⌀ 1,08
МТВ 611-10	63	577	68,5	90	1—7	32	—	5	16	ПСД	⌀ 1,62
МТВ 612-10	50	580	87,0	90	1—7	48	2	5	12	ПСД	⌀ 1,30
МТВ 613-10	63	580	106,5	90	1—7	36	2	5	9	ПСД	⌀ 1,56
МТВ 711-10	80	585	143	90	1—8	20	—	5	10	ПСДК	1,35×4,7
МТВ 712-10	100	587	182	90	1—8	16	—	5	8	ПСДК	1,81×4,7
МТВ 713-10	125	587	209	90	1—8	22	—	5	11	ПСДК	1,25×4,7

[1] Стержень полуовальный.

Примечания: 1. Мощности и значения токов указаны для электродви
2. Соединение фаз обмотки статора и ротора Y.
3. Обмотка статора двухслойная катушечная.
4. Обмотка ротора 1—5 величин однослойная двухплоскостная, 6 и 7 вели

Продолжение таблицы

тор		Ротор фазный							Ротор короткозамкнутый
вод						Провод			
Размер, мм	Вес, кг	z_2	$n_{э2}$	m_2	a_2	y_2	Марка	Размер, мм	Вес, кг	$z_в$
1,56×4,7	53,2	90	2	—	—	1—10	Голый	3,05×16,8 [1]	48,2	—
2,1×4,7	62,5	90	2	—	—	1—10	»	3,05×16,8 [1]	59,0	—
2,44×4,7	70,5	90	2	—	—	1—10	»	3,05×16,8 [1]	60,5	—

гателей при $ПВ = 40\%$.

МТМ 111—512 и МТВ 611—713 на напряжение 500 *в*

тор		Ротор фазный							
вод						Провод			
Вес, кг	r_1, ом	z_2	$n_{э2}$	m_2	a_2	y_2	Марка	Размер, мм	Вес, кг	$r_в$, ом
2,5	5,85	36	16	—	—	1—8; 2—7	ПСДКТ	⌀ 1,35	2,05	0,60
3,0	3,42	36	14	—	—	1—8; 2—7	ПСДКТ	⌀ 1,45	2,4	0,53
4,0	2,15	36	28	2	—	1—8; 2—7	ПСДК	⌀ 1,16	3,1	0,45
4,5	1,09	36	24	2	—	1—8; 2—7	ПСДК	⌀ 1,45	4,6	0,252
5,3	0,71	36	36	2	3	1—8; 2—7	ПСДК	⌀ 1,20	5,8	0,075
8,8	0,417	36	42	2	3	1—8; 2—7	ПСДК	⌀ 1,35	8,25	0,067
10,0	0,292	36	36	2	3	1—8; 2—7	ПСДК	⌀ 1,50	10,4	0,055
4,4	2,36	48	24	2	—	1—8; 2—7	ПСДК	⌀ 1,3	4,6	0,39
5,7	1,37	48	20	2	—	1—8; 2—7	ПСДК	⌀ 1,4	5,6	0,35
8,3	0,705	48	24	2	2	1—8; 2—7	ПСДК	⌀ 1,5	7,4	0,087
9,8	0,435	48	20	2	2	1—8; 2—7	ПСДК	⌀ 1,62	8,5	0,075
14,0	0,253	48	33	3	2	1—8; 2—7	ПСДК	⌀ 1,40	11,0	0,077
16,5	0,182	48	30	3	2	1—8; 2—7	ПСДК	⌀ 1,50	14,0	0,074
21,0	0,118	90	2	—	—	1—10	Голый	2,63×10 [1]	19,8	0,0198
25,0	0,085	90	2	—	—	1—10	»	2,63×10 [1]	23,9	0,0239
31,8	0,052	90	2	—	—	1—10	»	2,63×10 [1]	27,7	0,0278
49,0	0,032	90	2	—	—	1—10	»	3,05×16,8 [1]	48,2	0,012
61,0	0,022	90	2	—	—	1—10	»	3,05×16,8 [1]	54,7	0,0137
64,0	0,049	90	2	—	—	1—10	»	3,05×16,8 [1]	61,3	0,0153

гателей при $ПВ = 40\%$.

чин двухслойная, стержневая, волновая.

37. Обмоточные данные двухфазных серводвигателей серии АСМ

Тип электродвигателя	P, *квт*	n, *об/мин*	U_1, *в*	I_1, *а*	Статор										Ротор
					D_c, *мм* / d_c, *мм*	l, *мм*	δ, *мм*	z_1	g_1	$n_{э1}$	m_1	Число витков в секции	Диаметр, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	z_2
АСМ-50	0,66	1280	20	0,9	48/23,4	29	0,2	8	1—3	440	2	55	0,29	0,16	7,9	11
АСМ-50	0,66	1280	110	0,095	48/23,4	29	0,2	8	1—3	1500	1	375	0,15	0,152	419	11
АСМ-100 «С» АСМ-100	1,32	1280	110	0,18	48/23,4	58	0,2	8	1—3	750	1	187,5	0,2	0,192	176	11
АСМ-200	2,3	1120	110	0,3	57/30,4	35	0,2	8	1—3	780	1	195	0,25	0,256	94,1	11
АСМ-400	4,6	1120	110	0,4	57/30,4	70	0,2	8	1—3	440	1	110	0,33	0,348	43,6	11
АСМ-400	4,6	1120	220	0,17	57/30,4	70	0,2	8	1—3	960	1	240	0,20	0,288	270	11

Примечание: Обмотка статора двухслойная, четырехполюсная, выполнена проводом марки ПЭВ-2.

38. Обмоточные данные электродвигателей серии ФАД

Технические и обмоточные данные электродвигателей	Тип электродвигателя		
	ФАД-150	ФАД-300/4	ФАД-500/4
Мощность, *квт*	0,15	0,3	0,5
Напряжение, *в*	220/380	220/380	220/380
Соединение обмоток	Δ/Y	Δ/Y	Δ/Y
Число *об/мин*	1350	1300	1300
ПВ, %	25	25	25
Число пазов	12	24	24
» катушек	12	12	24
Тип обмотки	Двухслойная	Однослойная	Двухслойная
Число витков в пазу	420	180	136
» » » катушке	210	180	68
Шаг обмотки	1—4	1—6	1—6
Марка провода	ПЭВ-1	ПЭВ-1	ПЭВ-2
Диаметр провода, *мм*	0,41	0,44	0,69
Вес провода, *кг*	1,02	1,2	2,21
Сопротивление фазы, *ом*	35,0	—	10,0

Примечание. Электродвигатели типа ФАД-150 выпускают с электромагнитным тормозом. Данные катушки тормоза: провод марки ПЭВ-1 диаметром 0,18 *мм*; число витков — 1200; сопротивление 122±0,8 *ом*; вес обмоточного провода 50 *г*.

39. Обмоточные данные встраиваемых электродвигателей серии АВ 04—07-го габаритов

Тип электродвигателя	P, *вт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	Статор							
					z_1	y_1	$n_{э1}$	a_1	$n_{к1}$	$d_{пр}$, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*
АВ 041-2	30	220/380	0,21/0,12	2700	18	1—8	570	1	—	0,17	0,207	265,0
АВ 042-2	50		0,29/0,17	2700	18	1—8	438	1	—	0,20	0,243	161,0
АВ 041-4	18		0,25/0,15	1300	18	1—5	866	1	—	0,17	0,258	330,0
АВ 042-4	30		0,29/0,17	1300	18	1—5	742	1	—	0,19	0,31	253,0
АВ 051-2	80	220/380	0,48/0,28	2700	18	1—8	358	1	6	0,23	0,306	113,0
АВ 052-2	120		0,6/0,35	2700	18	1—8	278	1	6	0,29	0,435	61,5
АВ 051-4	50		0,4/0,23	1300	18	1—5	588	1	6	0,23	0,426	148,0
АВ 052-4	80		0,56/0,32	1300	18	1—5	440	1	6	0,27	0,504	122,5
АВ 061-2	180	220/380	0,75/0,43	2800	24	1—11	180	1	8	0,33	0,513	46,2
АВ 062-2	270		1,1/0,62	2800	24	1—11	124	1	8	0,41	0,621	22,6
АВ 061-4	120		0,68/0,4	1400	24	1—6	300	1	8	0,31	0,621	70,0
АВ 062-4	180		0,93/0,54	1400	24	1—6	224	1	8	0,38	0,774	40,5
АВ 071-2	400	220/380	1,55/0,9	2800	24	1—11	126	1	8	0,47	0,888	20,0
АВ 072-2	600		2,35/1,35	2800	24	1—11	90	1	8	0,55	0,99	11,6
АВ 071-4	270	—	1,3/0,75	1400	24	1—6	188	1	8	0,44	0,882	26,0
		220/127	1,9/3,3				126			0,53	0,963	13,2
АВ 072-4	400	380/220	1,1/1,9	1400	24	1—6	108	1	8	0,51	0,9	13,1

Примечания: 1. Обмотка статора двухслойная всыпная выполнена проводом марки ПЭВ-2.
2. Соединение фаз △/Y, а для типа АВ 072-4 Y/△.
3. Изоляция класса А.
4. Ротор короткозамкнутый с простой беличьей клеткой из алюминия.

40. Обмоточные данные однофазных конденсаторных встраиваемых электродвигателей серии АВЕ 04—07-го габаритов на 220 *в*

Тип электродвигателя	P, *вт*	I, *а*	n, *об/мин*	a_1	Пусковая обмотка					Рабочая обмотка				
					$n_{к.ф}$	$n_{э1}$	$d_{пр}$, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*	$n_{к.ф}$	$n_{э1}$	$d_{пр}$, *мм*	G_1, *кг*	r_1, *ом*
АВЕ 041-2	18	0,23	2700	1	9	656	0,16	0,105	515	9	354	0,21	0,101	165,5
АВЕ 042-2	30	0,28	2700	1	9	430	0,20	0,119	238	9	296	0,23	0,109	124,0
АВЕ 041-4	10	0,158	1300	1	8	800	0,17	0,132	406	10	800	0,17	0,105	507,0
АВЕ 042-4	18	0,223	1300	1	8	736	0,19	0,128	335	10	490	0,23	0,143	190,0
АВЕ 051-2	50	0,43	2700	1	9	308	0,27	0,183	103	9	280	0,29	0,17	83,0
АВЕ 052-2	80	0,66	2700	1	9	196	0,33	0,184	51	9	196	0,33	0,184	51,0
АВЕ 051-4	30	0,37	1350	1	8	664	0,21	0,178	262	10	442	0,27	0,247	120,0
АВЕ 052-4	50	0,51	1350	1	8	414	0,27	0,21	115,5	10	308	0,33	0,289	72,0
АВЕ 061-2	120	0,845	2700	1	12	126	0,41	0,275	32,5	12	126	0,41	0,275	32,5
АВЕ 062-2	180	1,27	2700	1	12	104	0,44	0,305	25,0	12	86	0,51	0,332	15,0
АВЕ 061-4	80	0,63	1350	1	12	310	0,31	0,322	110,0	12	194	0,41	0,35	40,0
АВЕ 062-4	120	0,93	1350	1	12	222	0,38	0,385	56,0	12	144	0,49	0,41	22,0
АВЕ 071-2	270	1,85	2800	1	12	128	0,47	0,452	30,4	12	72	0,64	0,478	9,25
АВЕ 072-2	400	2,66	2800	1	12	100	0,53	0,511	20,9	12	58	0,72	0,546	6,62
АВЕ 071-4	180	1,35	1350	1	12	196	0,41	0,397	45,0	12	128	0,53	0,435	17,9
АВЕ 072-4	270	2,00	1350	1	12	170	0,47	0,537	37,0	12	92	0,64	0,54	9,9

Примечания: 1. Обмотка статора двухслойная, всыпная, выполнена проводом марки ПЭВ-2.
2. Изоляция класса А.
3. Ротор короткозамкнутый с простой беличьей клеткой из алюминия.

41. Обмоточные данные электродвигателей, встроенных в электроинструменты

Наименование электроинструмента	Тип электроинструмента	f, *гц*	P, *квт*	U_1, *в*	I_1, *а*	Соединение фаз обмотки статора	Режим работы *ПВ*, %	$2p$	Обмотка статора: z_1	$w_{к1}$	m_1	y_1	Тип обмотки	Провод: Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Сопротивление обмотки при 20° С, *ом*: фазовое	при соединении обмотки в Y без кабеля	при соединении обмотки в Δ без кабеля
Электродолбежник	И-1	50	0,8	220	3,55	Y	60	2	24	46	1	1—10; 1—12	Катушечная	ПЭЛБО	0,80	1,2	3,05	6,1	—
Высокочастотный глубинный вибратор	И-50	200	0,5	36	14,3	Δ	60	4	24	14	3	1—7	Шаблонная	ПЭВ-2	0,74	0,46	0,23	—	0,155
Тисковый вибратор	И-7 И-87	50	0,4	36	11,3	Δ	100	2	24	18/19	3	1—10; 1—12	Катушечная	ПЭЛБО	0,74	1,21	0,495	—	0,33
Вибратор 5543-00250Б	250Б	200	0,5	220	2,4	Y	60	4	24	50	1	1—7	Шаблонная	ПЭЛБО	0,62	—	3,51	7,02	—
Глубинный вибратор с гибким валом	И-116	50	0,8	36	23,8	Y	60	2	24	7	6	1—10; 1—12	Катушечная	ПЭЛБО	0,80	—	0,0825	0,173	—
Вибратор для бункеров	С-357	50	0,4	380/220	1,1/1,9	Y/Δ	100	2	24	120	1	1—10; 1—12	То же	ПЭВ-2	0,55	—	17,1	34,2	11,4
Вибратор поверхностный	С-143	50	0,4	36	10,7	Y	100	2	24	12	4	1—10; 1—12	» »	ПЭВ-2	0,80	1,5	0,202	0,404	—
	С-414	50	0,8	36	20,3	Y	100	2	24	8	6	1—10; 1—12	» »	ПЭВ-2	0,86	—	0,0845	0,169	—
Вибратор для бункеров с выдвижными дебалансами	С-433А	50	0,6		1,5/2,6	Y/Δ	100	2	24	100	1	1—10; 1—12	» »	ПЭВ-2	0,62	—	11,7	23,0	7,65

Продолжение таблицы

Наименование электроинструмента	Тип электроинструмента	f, *гц*	P, *квт*	U_1, *в*	I_1, *а*	Соединение фаз обмотки статора	Режим работы $ПВ$, %	$2p$	Обмотка статора: z_1	$w_{кl}$	m_1	y_1	Тип обмотки	Провод: Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Сопротивление обмотки при 20° С, *ом*: фазовое	при соединении обмотки в Y без кабеля	при соединении обмотки в Δ без кабеля
Вибратор маятниковый	С-482	50	0,4	380/220	1,1/1,9	Y/Δ	100	2	24	120	1	1—10; 1—12	Катушечная	ПЭВ-2	0,55	—	17,1	34,2	11,4
	С-483	50	0,6		1,5/2,6	Y/Δ	100	2	24	100	1	1—10; 1—12	То же	ПЭВ-2	0,62	—	11,7	23,0	7,65
	С-484	50	0,9		1,85/3,2	Y/Δ	100	2	24	45	1	1—10	Двухслойная	ПЭВ-2	0,83	—	6,1	12,2	4,07
	С-485	50	1,2		2,37/4,1	Y/Δ	100	2	24	35	1	1—10	То же	ПЭВ-2	0,96	—	4,25	8,5	2,84
Электрошлифовальная машина с гибким валом	С-475	50	1,0	220	4,32	Y	60	2	24	39	1	1—10; 1—12	Катушечная	ПЭЛБО	0,86	—	2,43	4,86	—
То же	С-491	50	0,3	220	1,36	Y	100	2	24	78	1	1—10; 1—12	То же	ПЭЛБО	0,62	—	7,84	15,68	—
Электробулава тяжелого типа	И-86	200	1,1	36	29	Y	100	4	24	4	7	1—7	» »	ПЭЛБО	0,83	0,71	0,0209	0,0418	—
Вибратор	И-21А	50	1,1	36	24,2	Y		2	24	7	6	1—10; 1—12	» »	ПЭВ-2	0,80	1,4	—	—	—

42. Обмоточные данные электросверлилок

Тип электросверлилки	U_1, в	Якорь: P, вт	k	z	Размеры пакета железа, мм: D_a	d_c	l	y_1	$y_к$	w_c	Статор: $2p$	Размеры пакета, железа, мм: D_c	d_c	l	$w_{кl}$	Провод: Марка	Диаметр, мм	Провод: Марка	Диаметр, мм
И-28А	220	600	32	16	51,2	13	48	1—8	1—2	17×2	1	94	51,8	48	154	ПЭЛШКО	0,44	ПЭВ-2	0,64
	127	600	32	16	51,2	13	48	1—8	1—2	10×2	1	94	51,8	48	90	ПЭЛШКО	0,57	ПЭВ-2	0,83
	110	700	32	16	51,2	13	48	1—8	1—2	8×2	1	94	51,8	48	72 в 2 провода	ПЭЛШКО	0,74	ПЭВ-2	0,74
И-38Б	220	400	28	14	46,0	12	35	1—7	1—2	31×2	2	81	46,6	35	210	ПЭЛШКО	0,29	ПЭВ-2	0,51
	127	400	28	14	46,0	12	35	1—7	1—2	18×2	2	81	46,6	35	120	ПЭВ-2	0,38	ПЭВ-2	0,67
	36	360	28	14	46,0	12	35	1—7	1—2	5×2	2	81	46,6	35	34 в 2 провода	ПЭВ-2	0,74	ПЭВ-2	0,9
С-437 (КН-22)	220	120	27	9	33,4	9	44	1—5	1—2	35×3	1	57	34,0	42	240	ПЭЛШКО	0,20	ПЭВ-2	0,31
	127	120	27	9	33,4	9	44	1—5	1—2	20×3	1	57	34,0	42	137	ПЭЛШКО	0,29	ПЭВ-2	0,41
	110	120	27	9	33,4	9	44	1—5	1—2	17×3	1	57	34,0	42	126	ПЭЛШКО	0,31	ПЭВ-2	0,44
	36	120	9	9	33,4	9	44	1—5	1—2	18	1	57	34,0	42	41	ПЭЛШКО	0,51	ПЭВ-2	0,74
КН-31	220	270	33	11	41,4	12	40	1—6	1—2	25×3	1	71	42,0	38	195	ПЭЛШКО	0,29	ПЭВ-2	0,47
	127	270	33	11	41,4	12	40	1—6	1—2	14×3	1	71	42,0	38	110	ПЭЛШКО	0,41	ПЭВ-2	0,64
	36	270	11	11	41,4	12	40	1—6	1—2	11	1	71	42,0	38	27	ПЭЛШКО	0,8	ПЭВ-2	0,83

43. Обмоточные данные электродвигателей, встроенных в ручной электроинструмент

Тип электродвигателя	P, вт	n, об/мин	U_1, в	f, гц	Соединение фаз	I_1, а	Статор: l, мм	z_1	y_1	$n_{эl}$	m_1	$w_ф$	Диаметр, мм	G_1, кг	r_1, ом	Ротор: z_2
АП 31-2	400	11600	36	200	Δ	13,5	36	18	1—8	72	4	54	0,47	0,26	0,336	24
АП 31-2	340	5800	220	200	Y	2,1	100	12	1—4	68	1	136	0,59	0,3	2,54	29
АП 21-А	120	11700	36	200	Δ	3,68	36	12	1—6	76	2	76	0,38	0,11	1,27	15
АП 33-А	800	11570	36	200	Δ	18,3	64	18	1—8	48	4	36	0,57	0,28	0,191	24
АП 33-В	800	11560	220	200	Δ	3,08	64	18	1—8	74	1	222	0,44	0,31	7,84	24
АН 51-8	600	2800	220	50	Δ	2,48	78	24	1—11	96	1	384	0,51	0,9	13,9	30
АН 52-8	800	2780	220	50	Δ	2,92	97	24	1—11	80	1	320	0,57	1,1	10,3	30
АН 52-8	800	2800	220	50	Y	3,2	70	24	1—12; 2—11	46	1	184	0,8	1,2	2,79	22
АН 52-8	600	2800	220	50	Δ	2,21	78	24	1—11	96	1	384	0,51	0,87	13,25	30
И-24Б и АСР-2	400	2620	50	50	Y	1,7	60	18	1—8	100	1	300	0,53	0,53	5,8	24

Примечание. Обмотка статора выполнена проводом марки ПЭВ-2.

44. Обмоточные данные электродвигателей однофазового тока малой мощности для бытовых машин и приборов

Назначение	Технические данные					Пусковая обмотка					Рабочая обмотка						
	Тип электродвигателя	Потребляемая мощность, *вт*	Напряжение, *в*	Ток, *а*	Скорость вращения, *об/мин*	Число: Катушек	Число: Секций в катушке	Число: Витков	Провод: Диаметр, *мм*	Провод: Вес, *г*	Сопротивление обмотки при 20° С, *ом*	Число: Катушек	Число: Секций в катушке	Число: Витков	Шаг по пазам	Провод: Диаметр, *мм*	Провод: Вес, *г*	Сопротивление обмотки при 20° С, *ом*
Компрессор домашних холодильников	ДХМ 2	150	220	1,05	2885	2	3	98—91—65 [1]	1—8; 1—6; 1—4	0,27	75	39,7	2	3	154—143—108 [1]	1—8; 1—6; 1—4	0,59	550	14,0
	ДХМ-3	155	127	2,18	1440	2	3	20—40—40 [1]		0,38	88	12,8	2	3	46—62—71 [1]		0,86	860	4,7
	ДХМ-5		220	1,26		2	3	35—69—69 [1]		0,29	90	37,5	2	3	80—107—123 [1]		0,67	910	13,7
Стиральные машины: «Ока-5», «Уссури», «Алма-Ата», «Волга-5» «Волга-«6», «ЗВИ», «РЭЗ», «Киргизия» и другие	ДАО и ДАОГ	300	127 220	3,5 2,1	1420	4	3	14—31—33 [1] 24—53—57 [1]	1—4; 1—6; 1—8	0,41 0,33	105	8,9 26,2	4	3	23—49—52 [1] 40—84—90 [1]	1—4; 1—6; 1—8	0,86 0,67	665 695	13,8 10,7
	ДАОА	300	127 220	3,5 2,1	1420	4	3	12—27—29 [1] 22—48—52 [1]		0,55 0,44	50 57	7,5 21,6	4	3	23—49—52 [1] 40—84—90 [1]		1,04 0,80	315 326	4,2 12,1
Стиральные машины: «Снежинка», «Кама-5», «Красная Заря», «Нистру», «Толия», «Башкирия», ЗБСМ	АВЕ-071-4СМ	280	220	1,4	1350	4	3	125 [2]	1—6	0,38	445	66,0	4	3	64 [2]	1—6	0,53	450	17,9
Стиральные машины: «Сибирь-3М», «Харьковчанка»	АВЕ-072-4СМ	300	220	2,1	1400	4	3	78 [2]	1—6	0,49	537	27,0	4	3	44 [2]	1—6	0,64	540	9,0
Стиральные машины: «Донбасс», «Киев»	АОЛБ-22-4Л	350	220	2,5	1420	4	—	70 [2]	1—6	0,35	73	14,5	8	—	90 [2]	1—4; 1—6	0,59	494	12,6
Стиральные машины: «Тула-2» и «Тула-6»	АОЛГ-22-4С	500	220	3,5	1400	4	1	159 [1]	1—6	0,41	260	28,3	4	2	64 [1]	1—4; 1—6	0,69	540	7,4

Назначение	Технические данные					Пусковая обмотка			Рабочая обмотка						
	Тип электродвигателя	Потребляемая мощность, *вт*	Напряжение, *в*	Ток, *а*	Скорость вращения, *об/мин*	Число: Катушек	Число: Секций в катушке	Число: Витков	Число: Катушек	Число: Секций в катушке	Число: Витков	Шаг по пазам	Провод: Диаметр, *мм*	Провод: Вес, *г*	Сопротивление обмотки при 20° С, *ом*
Стиральные машины: «Вятка», «Приморье», «Белка»	АОЛБ-22-4; АОЛБ-22-4С, АОЛБ-22-4М	340	127 220	4,3 2,5	1420	4	—	59 [2] 100 [2]	1—6	0,64 0,47	240 220	4,4 13,9	8	—	42 [2] 72 [2]
Стиральная машина «Урал»	СМ-7	500	220	3,9	1300	Пусковые коротко расщепленных			замкнутые витки на полюсах				4	—	128 [2]
Стиральная машина «Ревтруд»	МСМ-0,2М	280	127 220	2,95 1,7	1400	— —	— —	456 [3] 792 [3]		0,57 0,44	155 160	4,4 12,8	— —	— —	1200 [3] 2064 [3]
Стиральная машина «Харьков» типа УСМ-1	МА21/4	380	127 220	5,0 2,9	1425	4 4	— —	66 [2] 115 [2]	—	0,59 0,44	145	3,57 11,2	4 4	— —	96 [2] 165 [2]
Центрифуги бытовых стиральных машин	ДЦСМ-1	200	127 220	2,0 1,1	2750	2 2	4 4	72—72— —48—48 [1] 125—125— —73—73 [1]	1—6; 1—8; 1—10; 1—12	0,83 0,62	250 230	8,0 24,3	2 2	4 4	66—66— —19—19 [1] 105—105— —45—45 [1]
Электронасос БЦН 2,5/17 для колодцев	АОЛГ-22-4СЦ	500	220	3,5	1400	4	1	159 [1]	1—6 1—10;	0,41	260	28,3	4	2	64 [1]
	АНЛБ2-12-2Н	600	220	3,6	2880	4	—	78/28 [2]	1—12;	0,59	478	12,5	8	—	51 [2]
Аппарат СШ-1 для сушки волос	ЭОК-18С	52	220	0,24	1500	2	—	1240 [2]	—	0,17	130	447	4	—	560 [2]
Настольный вентилятор ВЭ-1	МА11/4	55	127 220	0,52 0,38	1300	4	—	1 [2]	См. примечание 3				4	—	340 [2] 580 [2]
Теплоэлектровентилятор	—	22	220	0,1	2500	4	—	2200 [2]	—	0,09	50		4	—	3000 [2]

[1] В секции.
[2] В катушке.
[3] Общее.
[4] Число параллельных цепей — 2.

Примечания: 1. Класс изоляции А, кроме электродвигателей АНЛБ2-
2. Обмотка статора выполнена проводом марки ПЭВ-2, за исключением элект
проводом марки ПЭВА.
3. Пусковая обмотка электродвигателя МА11/4 выполнена медью марки М1-
4. Статор электродвигателя МСМ-02 на напряжение 127 *в* имеет число про
220 *в* — 66 и 86 соответственно.

12 2Н и МА11/4, у которых класс изоляции Е.
двигателей типов ДАОА и ДЦСМ-1, у которых обмотка статора выполнена
1К, размер 1×6,5 *мм*.
водников в пазу пусковой обмотки — 38, рабочей обмотки — 50, а на напряжение

45. Обмоточные данные электродвигателей однофазного тока малой мощности для бытовых вентиляторов

Назначение	Технические данные						Обмоточные данные статора						Исполнение ротора
	Тип электродвигателя		Потребляемая мощность, *вт*	Напряжение, *в*	Ток, *а*	Скорость вращения, *об/мин*	Провод			Число катушек	Число витков в катушке	Сопротивление обмотки при 20° С, *ом*	
							Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *г*				
Вентилятор ВП-1	ДВП-1		45	127 220	0,30	1200	ПЭТВ	0,29 0,23	132 160	4	430 750	55 139,5	Короткозамкнутый с пусковыми короткозамкнутыми витками на полюсах
Оконные вентиляторы ВО-1 ВО-2	—		35	220	0,25	1120	ПЭВ-1	0,25	227	4	875	173	
Оконный вентилятор ВЭО-1	—		35	127 220	0,35 0,20	1500	ПЭВ-2	0,33 0,25	231 210	4	505 875	96 160	Короткозамкнутый с экранированными полюсами
Вентилятор «Холодок»	—		35	220	0,30	2400	ПЭВ-2	0,27	130	2	940	98	Короткозамкнутый с пусковыми короткозамкнутыми витками на полюсах
Вентилятор НВ-62 («Старт»)	—		28	127 220	0,25 0,145	2200	ПЭВ-2	0,27 0,20	152	2	750 1300	48 146	
Вентилятор ВН-8	ДВН-8		25	127 220	0,26 0,15	2750	ПЭВ-1	0,23 0,17	132 106	2	840 1450	58,5 180	
Вентилятор ВН-7	—		25	220	0,15	2400	ПЭВ-2	0,15	64	2	1300	220	Короткозамкнутый с экранированными полюсами
Вентилятор ВН-3М	ДВН-3М		25	220	0,20	1500	ПЭЛ-1	0,20	80	2	980	150	Короткозамкнутый
Вентилятор ВН-3	—		25	220	0,18	1840	ПЭВ-1	0,16	43	2	1350	440	Короткозамкнутый с пусковым короткозамкнутым витком на полюсе
Вентилятор ТВ-1[1] (двухскоростной)	Скорости	1-я 2-я	—	10/17	127	0,09 0,16	ПЭВ-1	0,15 0,10	— —	2	1400 1650	400 400	Короткозамкнутый
		1-я 2-я			220	0,06 0,10		0,11 0,07	— —	2	2500 2700	1400 1400	
						1200/1900							
Вентилятор ВНЦ-1[1]		1-я 2-я	—	10/17	220	—	ПЭВ-1	0,11 0,07	95 95	1 1	2700 1900	— —	Короткозамкнутый

[1] В обмоточных данных статора верхняя строка относится к 1-й катушке, нижняя строка относится ко 2-й катушке.

Примечание. Для всех электродвигателей класс изоляции А, кроме электродвигателя ДВП-1, у которого класс изоляции В и Е.

Схемы обмоток многоскоростных электродвигателей серии АО2 (к табл. 3)

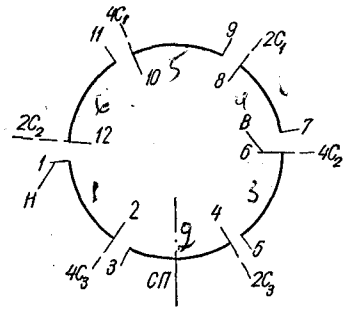


Рис. 1. Схема соединения обмотки ($2p = 4/2$, число катушечных групп — 6, параллельных ветвей нет):
В — верхний слой обмотки; *Н* — нижний слой обмотки; *СП* — скоба пакета.

Соединение катушечных групп		Соединения с выводным кабелем
Фаза	Порядок соединения	
I	9—4; 3—2	10—$4C_1$, 8—$2C_1$
II	5—12; 11—10	6—$4C_2$, 12—$2C_2$
III	1—8; 7—6	2—$4C_3$, 4—$2C_3$

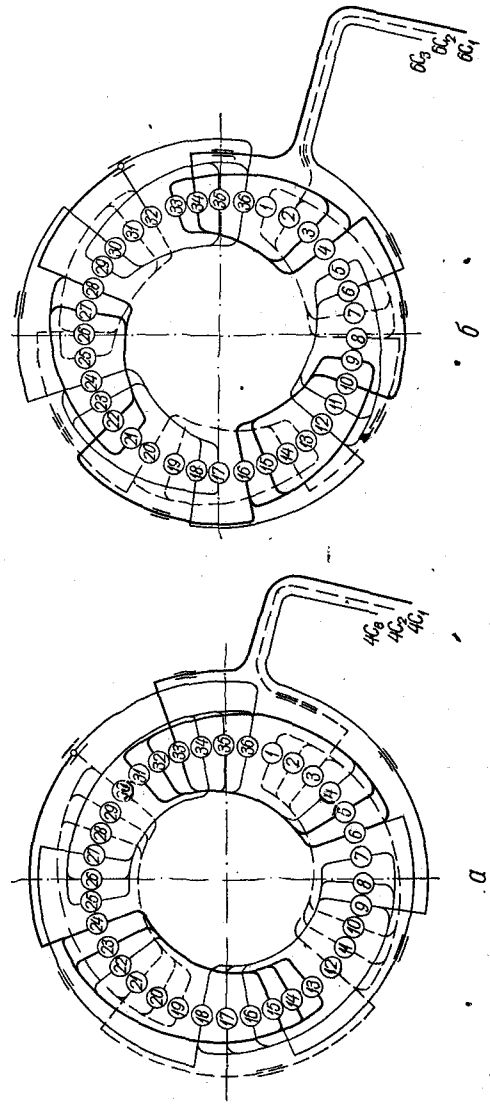


Рис. 2. Схемы соединения обмотки ($2p = 6/4$, $z = 36$):
а — $2p = 4$, катушечная группа из трех катушек соответственно с шагом *1—12*, *2—11*, *3—10*; *б* — $2p = 6$, катушечная группа из двух катушек соответственно с шагом *1—8*, *2—7*.

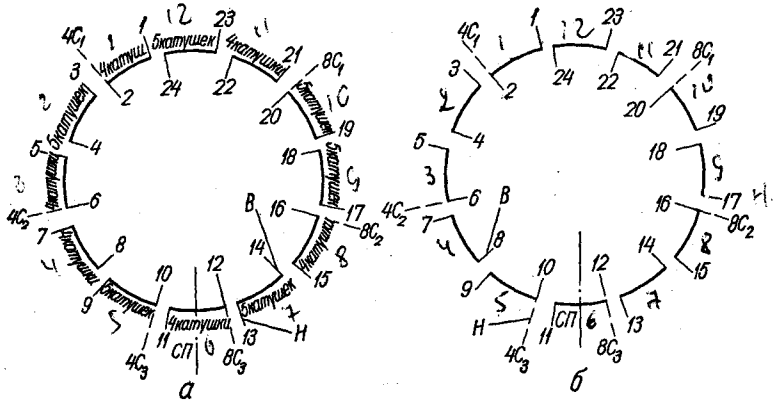


Рис. 3. Схемы соединения обмотки ($2p = 8/4$, число катушечных групп — 12, параллельных ветвей нет):
а — для электродвигателей 6 и 7-го габаритов; *б* — для электродвигателей 5, 8 и 9-го габаритов; *В* — верхний слой обмотки; *Н* — нижний слой обмотки; *СП* — скоба пакета.

Соединения катушечных групп		Соединения с выводным кабелем
Фаза	Порядок соединений	
I	*20—21, 19—18, 7—2, 1—14, 13—12*	*20—8C_1, 2—4C_1*
II	*11—24, 23—6, 5—8, 17—16*	*16—8C_2, 8—4C_2*
III	*15—4, 3—10, 9—22*	*12—8C_3, 10—4C_3*

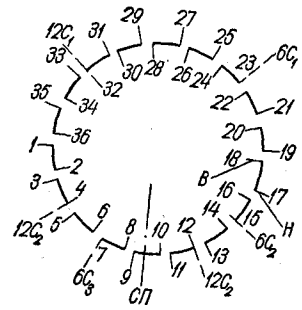


Рис. 4. Схема соединения обмотки ($2p = 12/6$, число катушечных групп — 18, параллельных ветвей нет):
В — верхний слой обмотки; *Н* — нижний слой обмотки; *СП* — скоба пакета.

Соединения катушечных групп		Соединения с выводным кабелем
Фаза	Порядок соединений	
I	*32—33; 31—20; 19—8; 7—2, 1—26, 25—14, 13—12*	*32—12C_1, 23—6C_1*
II	*4—5, 3—28; 27—16, 15—10, 9—22, 21—34*	*4—12C_2, 15—6C_2*
III	*11—36, 35—24; 23—18; 17—30, 29—6*	*12—12C_3, 7—6C_3*

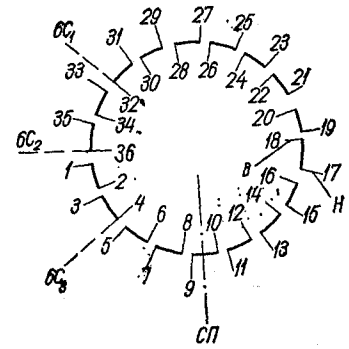


Рис. 5. Схема соединения обмотки ($2p = 6$, соединение фаз Y, число катушечных групп — 18):
В — верхний слой обмотки; *Н* — нижний слой обмотки; *СП* — скоба пакета.

Число параллельных ветвей	Соединения катушечных групп		
	Фаза	Порядок соединения	Соединения с выводным кабелем
—	I	*31—25, 26—20, 19—13, 14—8, 7—1*	

Продолжение таблицы

Число параллельных ветвей	Соединения катушечных групп		
	Фаза	Порядок соединения	Соединения с выводным кабелем
—	II	*35—29, 30—24, 23—17, 18—12, 11—5*	
	III	*3—33, 34—28, 27—21, 22—16, 15—9*	
	—	*10—6—2*	*32—6C₁*
2	I	*32—1, 31—25, 26—20, 2—8, 7—13, 19—23—27*	*36—6C₂*
	II	*36—5, 35—29, 30—24, 6—12, 11—17, 22—18—14*	*4—6C₃*
	III	*4—9, 3—33, 34—28, 10—16, 15—20*	
3	I	*32—20—8, 31—13, 19—1, 7—25, 2—18—22*	
	II	*36—12—24, 35—17, 11—29, 23—5, 6—26—10*	
	III	*4—16—28, 3—21, 15—33, 27—9, 34—30—14*	

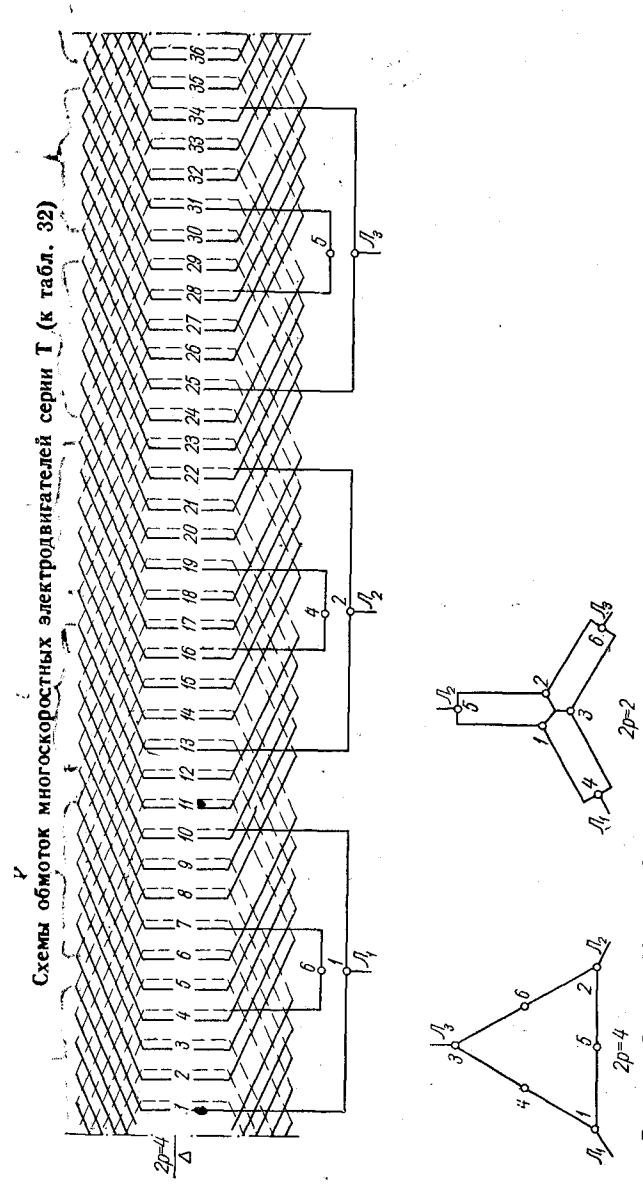


Рис. 6. Схема С2/4-2. Число выводов обмотки статора — 6. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 4\Delta$
$Л_1 - 1$;
$Л_2 - 2$;
$Л_3 - 3$;
свободны: 4, 5, 6;

$2p = 2YY$
$Л_1 - 4$;
$Л_2 - 5$, $1 - 2 - 3$;
$Л_3 - 6$.

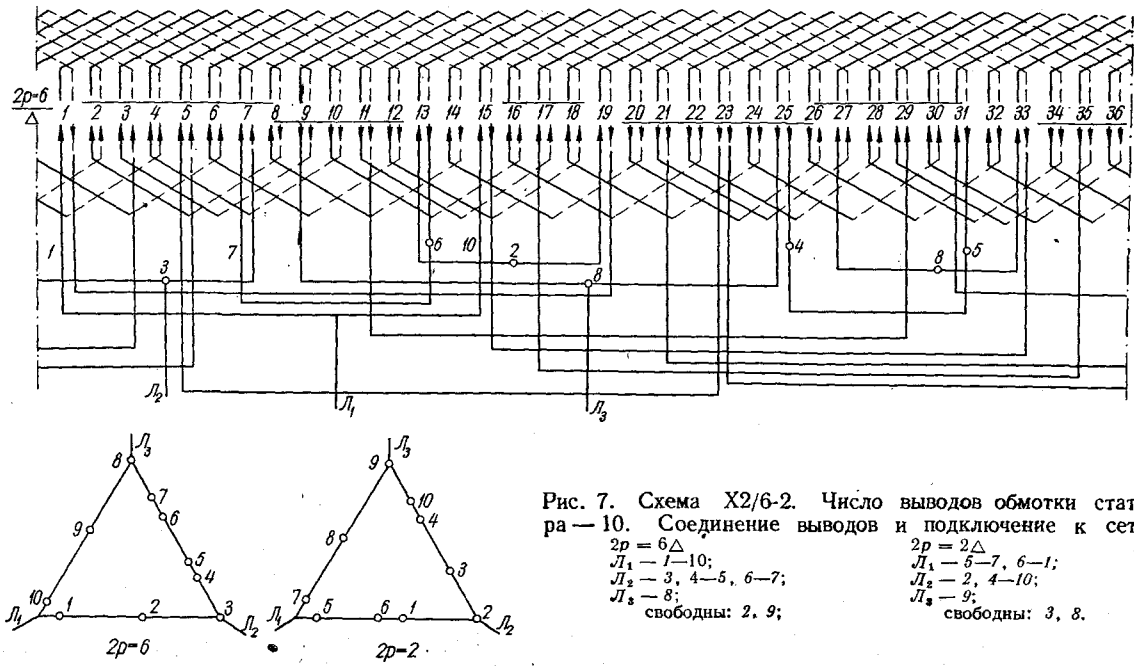


Рис. 7. Схема X2/6-2. Число выводов обмотки статора — 10. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 6\triangle$
$Л_1$ — 1—10;
$Л_2$ — 3, 4—5, 6—7;
$Л_3$ — 8;
свободны: 2, 9;

$2p = 2\triangle$
$Л_1$ — 5—7, 6—1;
$Л_2$ — 2, 4—10;
$Л_3$ — 9;
свободны: 3, 8.

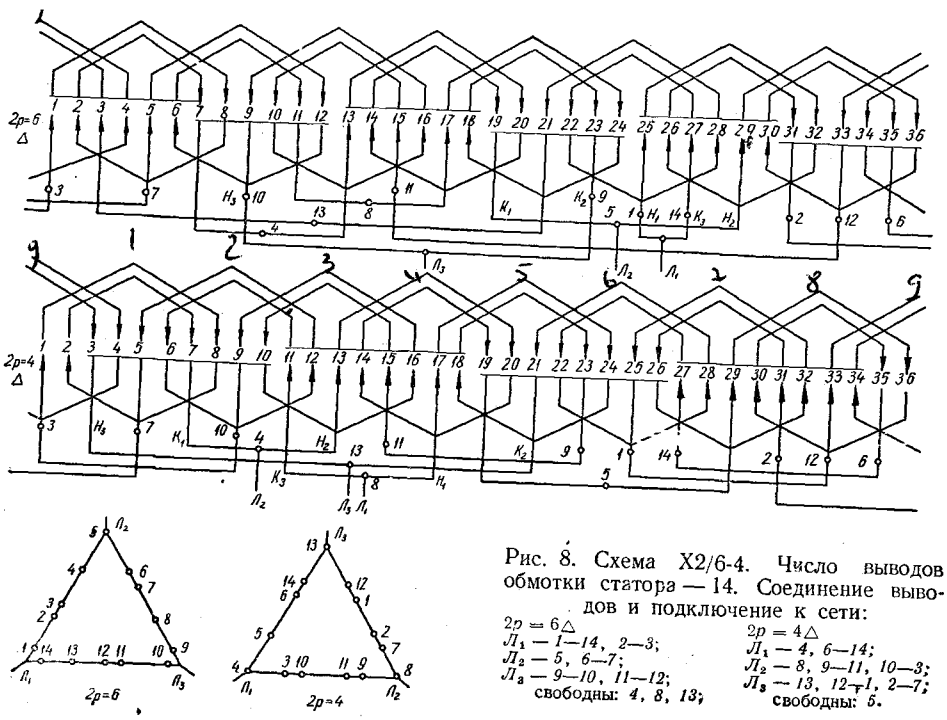
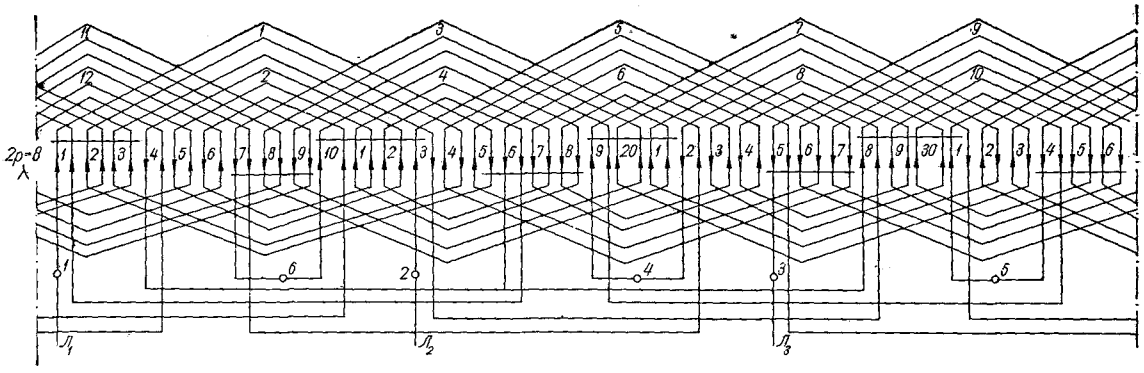


Рис. 8. Схема X2/6-4. Число выводов обмотки статора — 14. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 6\triangle$
$Л_1$ — 1—14, 2—3;
$Л_2$ — 5, 6—7;
$Л_3$ — 9—10, 11—12;
свободны: 4, 8, 13;

$2p = 4\triangle$
$Л_1$ — 4, 6—14;
$Л_2$ — 8, 9—11, 10—3;
$Л_3$ — 13, 12—1, 2—7;
свободны: 5.



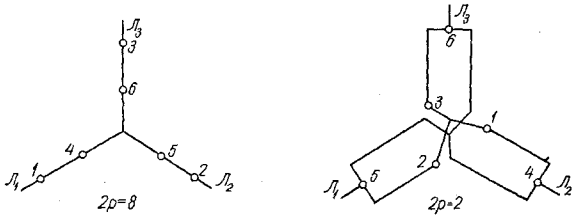
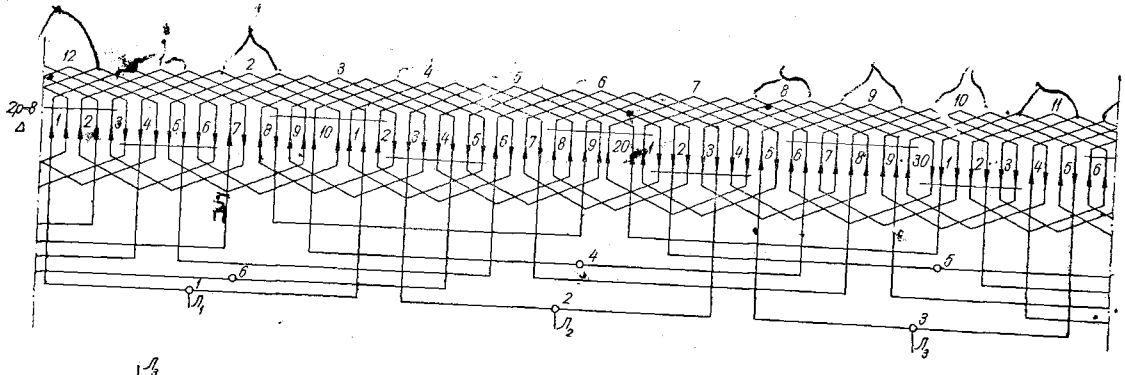


Рис. 9. Схема X1/8-2. Число выводов обмотки статора — 6. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 8Y$	$2p = 2YY$
$Л_1 — 1$;	$Л_1 — 5$;
$Л_2 — 2$;	$Л_2 — 4$, $1—2—3$;
$Л_3 — 3$;	$Л_3 — 6$.

свободны: 4, 5, 6;



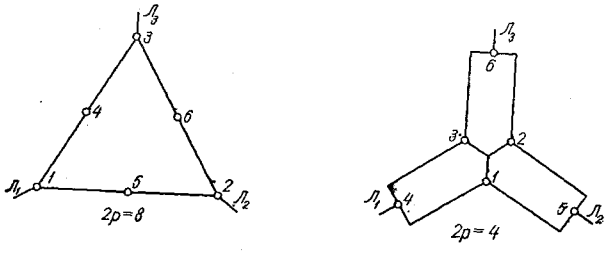
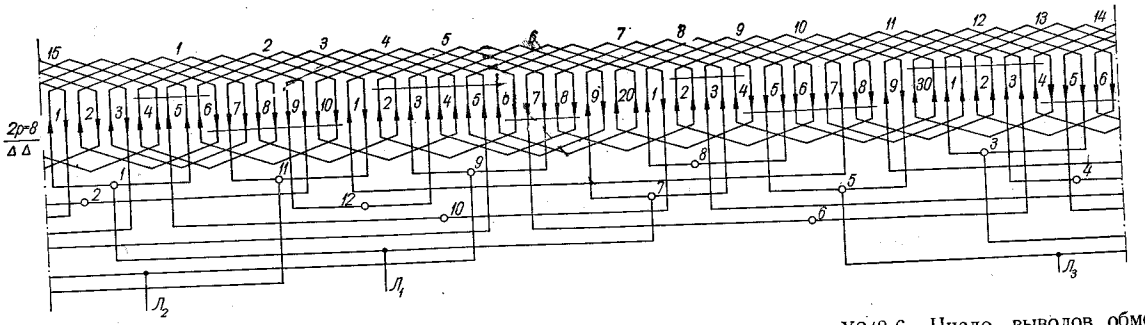
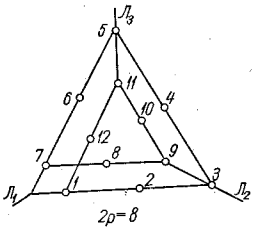


Рис. 10. Схема C2/8-4. Число выводов обмотки статора — 6. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 8\Delta$	$2p = 4YY$
$Л_1 — 1$;	$Л_1 — 4$;
$Л_2 — 2$;	$Л_2 — 5$, $1—2—3$;
$Л_3 — 3$;	$Л_3 — 6$.

свободны: 4, 5, 6;





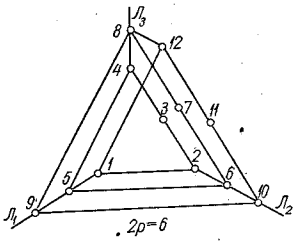
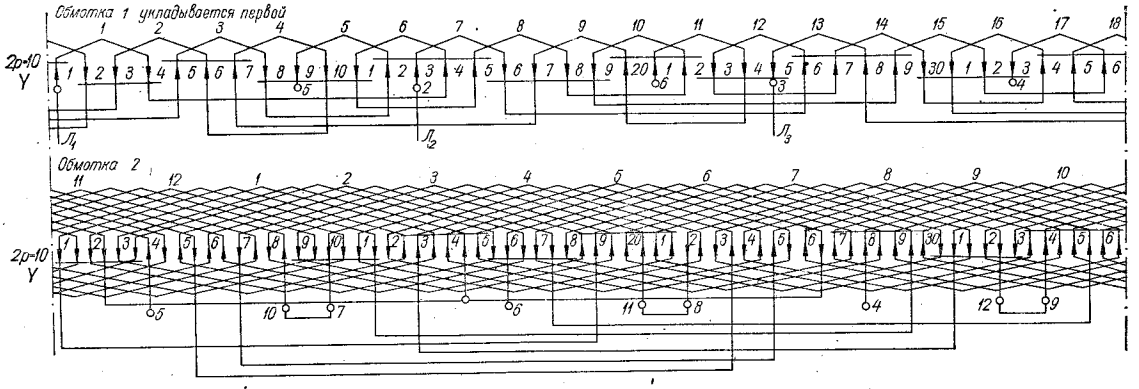
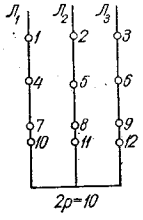


Рис. 11. Схема X2/8-6. Число выводов обмотки статора — 12. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 8\triangle\triangle$;
$Л_1$ — 1—7;
$Л_2$ — 3—9;
$Л_3$ — 5—11;
свободны: 2, 4, 6, 8, 10, 12;

$2p = 6\triangle\triangle\triangle$;
$Л_1$ — 1—5—9;
$Л_2$ — 2—6—10;
$Л_3$ — 4—8—12;
свободны: 3, 7, 11.





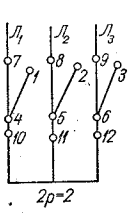


Рис. 12. Схемы X1/10-2. Число выводов обмотки статора — 12. Выводы обмоток под одинаковыми цифрами соединить вместе внутри электродвигателя. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 10^{Y}$
$Л_1$ — 1, 7—10;
$Л_2$ — 2, 8—11;
$Л_3$ — 3, 9—12;
свободны: 4, 5, 6;

$2p = 2^{Y}$
$Л_1$ — 7, 4—10;
$Л_2$ — 8, 5—11;
$Л_3$ — 9, 6—12;
свободны: 1, 2, 3.

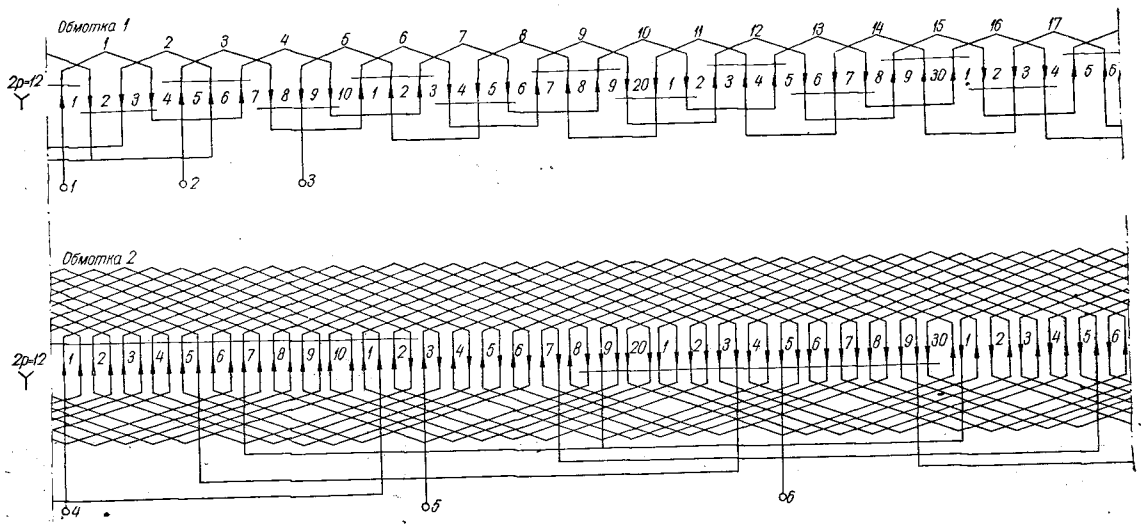


Рис. 13. Схема С2/12-2. Число выводов обмотки статора — 6. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 12^{Y}$
$Л_1$ — 1;
$Л_2$ — 2;
$Л_3$ — 3;
свободны: 4, 5, 6;

$2p = 2^{Y}$
$Л_1$ — 4;
$Л_2$ — 5;
$Л_3$ — 6;
свободны: 1, 2, 3.

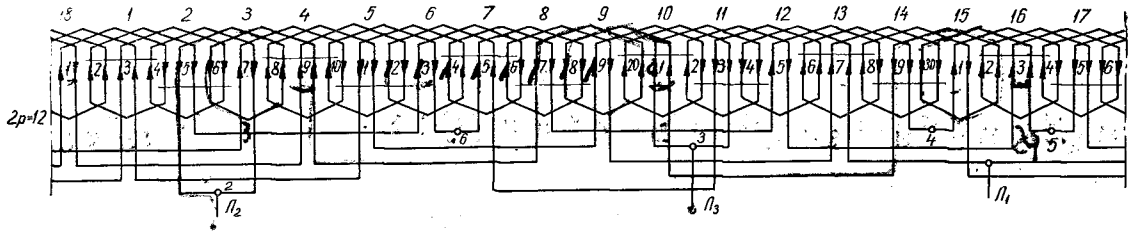
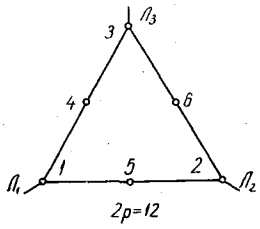
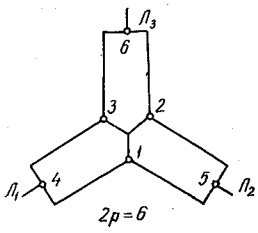


Рис. 14. Схема С2/12-6. Число выводов обмотки статора — 6. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 12^{\triangle}$
$Л_1$ — 1;
$Л_2$ — 2;
$Л_3$ — 3;
свободны: 4, 5, 6;

$2p = 6^{YY}$
$Л_1$ — 4;
$Л_2$ — 5, 1—2—3;
$Л_3$ — 6.





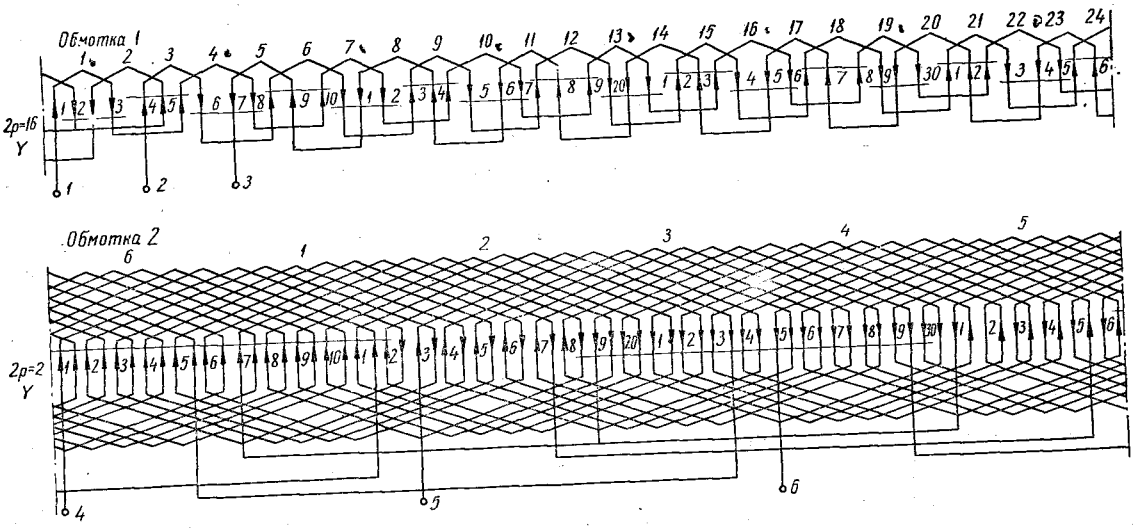
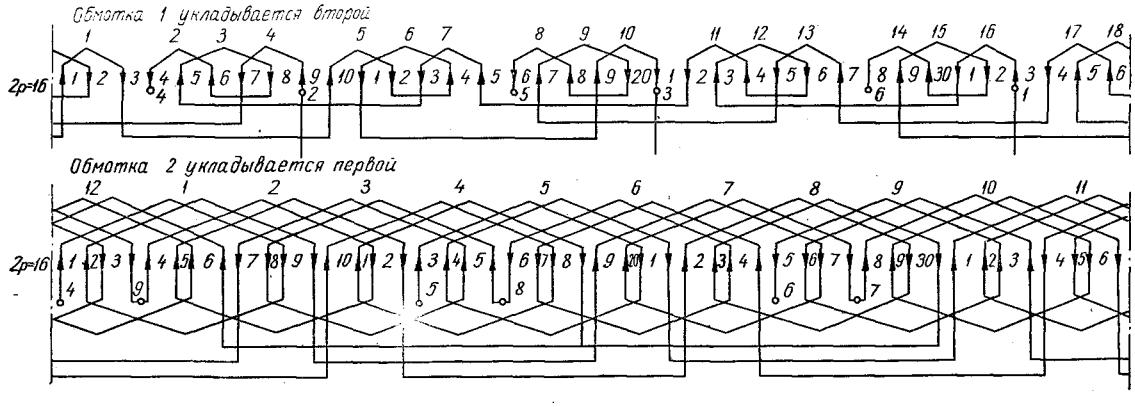


Рис. 15. Схема С2/16-2. Число выводов обмотки статора — 6. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 16Y$
$Л_1$ — 1;
$Л_2$ — 2;
$Л_3$ — 3;
свободны: 4, 5, 6;

$2p = 2Y$
$Л_1$ — 4;
$Л_2$ — 5;
$Л_3$ — 6;
свободны: 1, 2, 3.



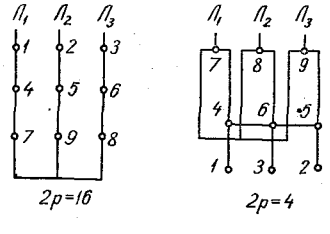


Рис. 16. Схема Х3/16-4. Число выводов обмотки статора — 9. Выводы обмоток под одинаковыми цифрами соединить вместе внутри электродвигателя. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 16Y$
$Л_1$ — 1;
$Л_2$ — 2;
$Л_3$ — 3;
свободны: 4, 5, 6, 7, 8, 9;

$2p = 4YY$
$Л_1$ — 7;
$Л_2$ — 8, 4—5—6;
$Л_3$ — 9;
свободны: 1, 2, 3.

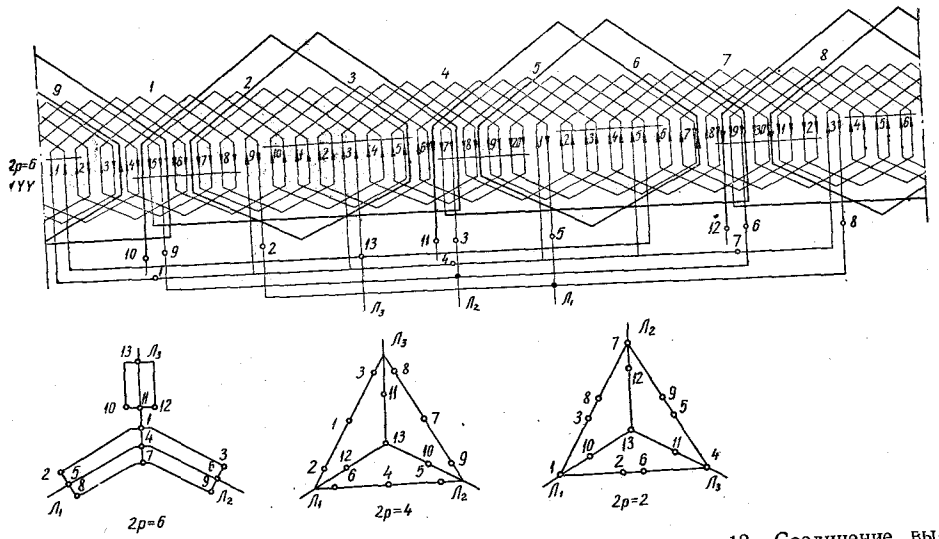


Рис. 17. Схема X1/6-4-2. Число выводов обмотки статора — 13. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 6$ YYY
$Л_1$ — 2—5—8;
$Л_2$ — 3—6—9;
$Л_3$ — 13, 1—4—7—10—11—12;

$2p = 4$ △
$Л_1$ — 2—6—12;
$Л_2$ — 5—9—10;
$Л_3$ — 3—8—11;
свободны: 1, 4, 7, 13;

$2p = 2$ △
$Л_1$ — 1—10, 2—6;
$Л_2$ — 7—12, 8—9;
$Л_3$ — 4—11, 5—9;
свободны: 13.

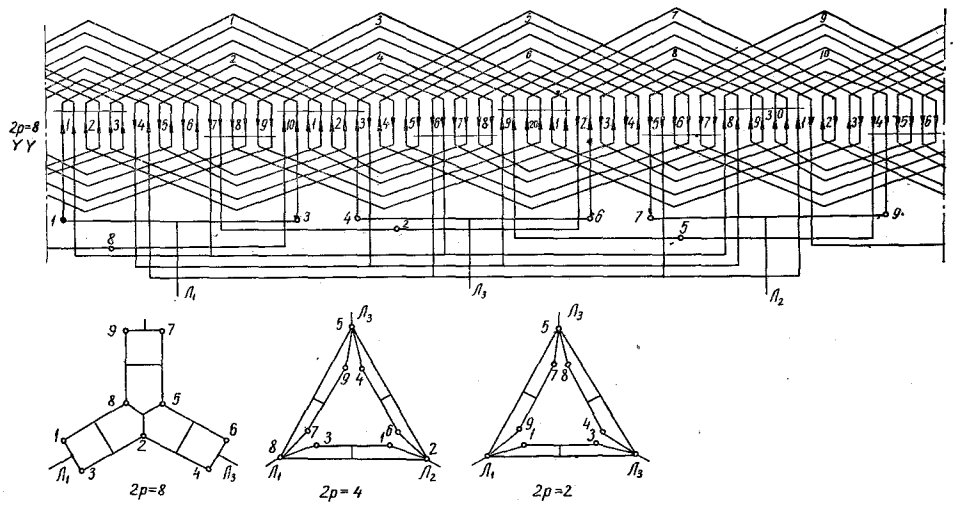


Рис. 18. Схема X1/8-4-2. Число выводов обмотки статора — 9. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 8$ YY
$Л_1$ — 1—3;
$Л_2$ — 7—9, 2—5—8;
$Л_3$ — 4—6;

$2p = 4$ △△
$Л_1$ — 3—7—8;
$Л_2$ — 1—2—6;
$Л_3$ — 4—5—9;

$2p = 2$ △△
$Л_1$ — 1—8—9;
$Л_2$ — 5—6—7;
$Л_3$ — 2—3—4;

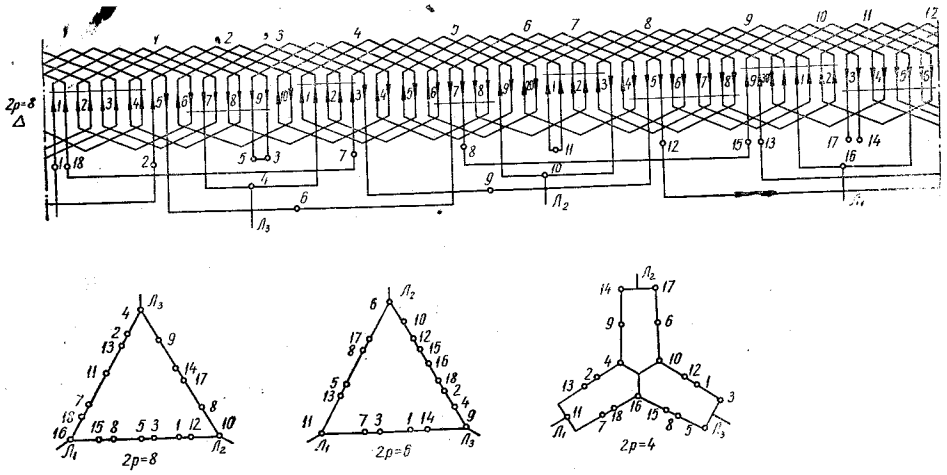


Рис. 19. Схема XI/8-6-4. Число выводов обмотки статора — 18. Соединение выводов и подключение к сети:

2p = 8△
Л1 — 16, 18—7, 13—2;
Л2 — 10, 12—1, 3—5, 8—15;
Л3 — 4, 14—17;
свободны: 6, 9, 11;

2p = 6△
Л1 — 11, 13—5; 8—17;
Л2 — 6, 12—15, 18—2;
Л3 — 9, 14—1, 3—7;
свободны: 4, 10, 16;

2p = 4YY
Л1 — 11, 7—18, 13—2;
Л2 — 14—17, 4—10—16;
Л3 — 3—5, 1—12, 8—15;
свободны: 6, 9.

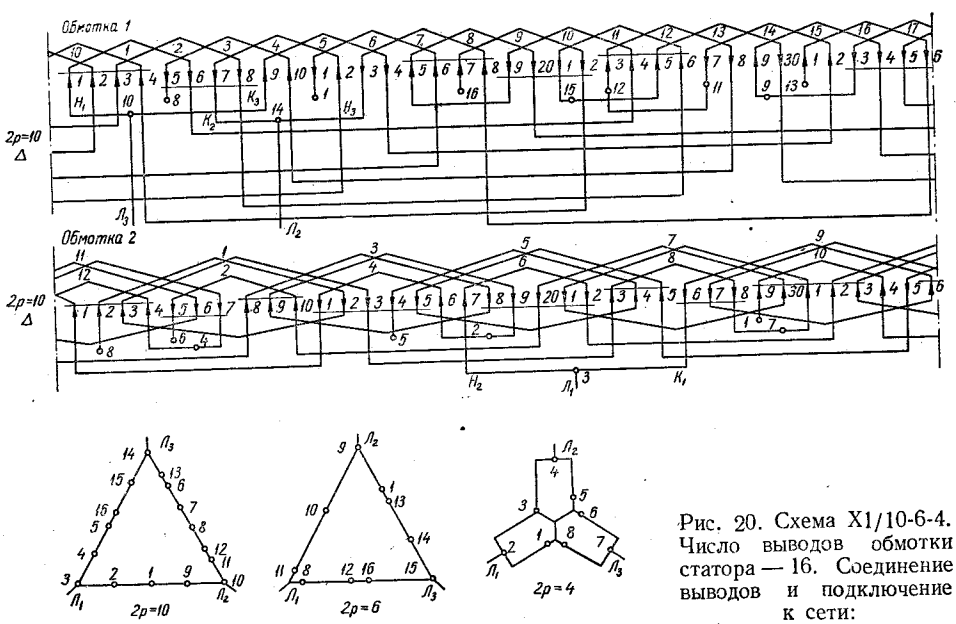
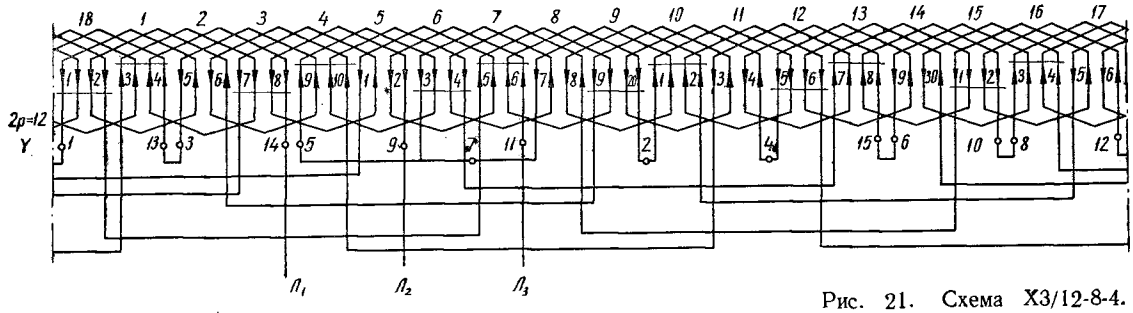


Рис. 20. Схема X1/10-6-4. Число выводов обмотки статора — 16. Соединение выводов и подключение к сети:

2p = 10△
Л1 — 3;
Л2 — 10, 11—12, 6—13;
Л3 — 14, 5—16;
свободны: 1, 2, 4, 7, 8, 9, 15;

2p = 6△
Л1 — 8—11, 12—16;
Л2 — 9;
Л3 — 15, 1—13;
свободны: остальные;

2p = 4YY
Л1 — 2;
Л2 — 4, 1—3—5—6—8;
Л3 — 7;
свободны: остальные.



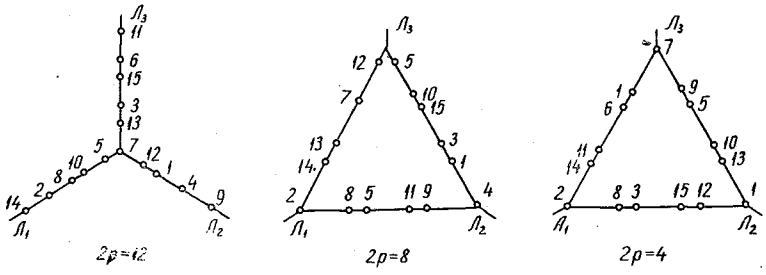


Рис. 21. Схема X3/12-8-4. Число выводов обмотки статора — 15. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 12Y$
$Л_1$ — 14, 8—10, 5—7;
$Л_2$ — 9, 1—12;
$Л_3$ — 11, 6—15, 3—13;
свободны: 2, 4;

$2p = 8\Delta$
$Л_1$ — 2, 14—13;
$Л_2$ — 4, 9—11, 6—8;
$Л_3$ — 12—5, 10—15, 3—1;
свободны: 7;

$2p = 4\Delta$
$Л_1$ — 1, 14—11, 6—1;
$Л_2$ — 7, 9—5, 10—13;
$Л_3$ — 4, 12—15, 3—8.

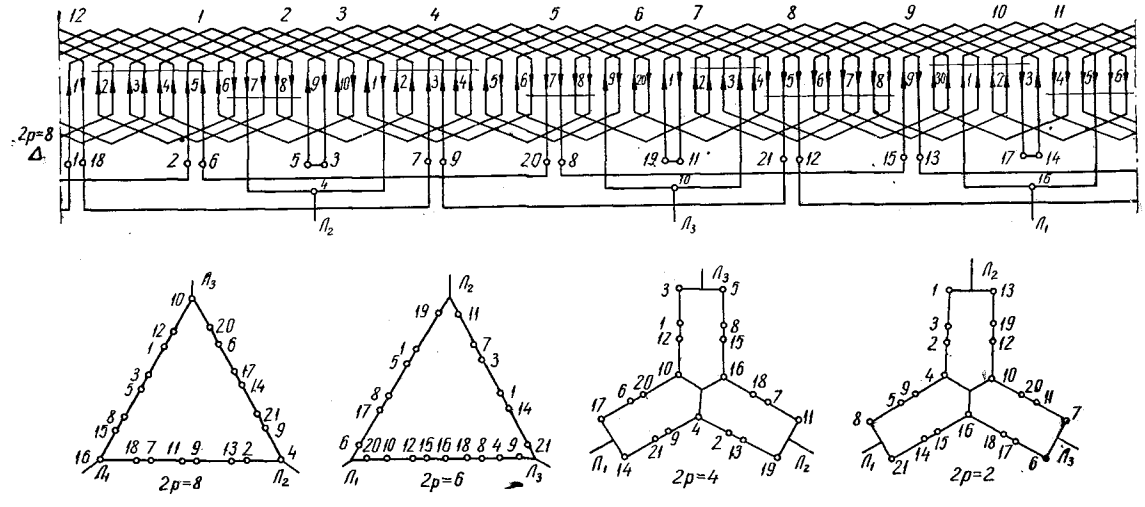


Рис. 22. Схема X2/8-6-4-2. Число выводов обмотки статора — 21. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 8\Delta$
$Л_1$ — 16, 18—7, 11—9, 13—2;
$Л_2$ — 4, 9—21, 14—17, 6—20;
$Л_3$ — 10, 12—1, 3—5, 8—15;

$2p = 4YY$
$Л_1$ — 14—17, 21—9, 6—20, 4—10—16;
$Л_2$ — 11—19, 7—18, 13—2;
$Л_3$ — 3—5, 1—12, 8—15;

$2p = 6\Delta$
$Л_1$ — 6—20, 12—15, 18—2;
$Л_2$ — 9—21, 14—1, 3—7;
$Л_3$ — 11—19, 13—5, 8—17;
свободны: 4, 10, 16.

$2p = 2YY$
$Л_1$ — 8—21, 5—9, 14—15, 4—10—16;
$Л_2$ — 1—13, 3—2, 19—12;
$Л_3$ — 6—7, 11—20, 17—18.

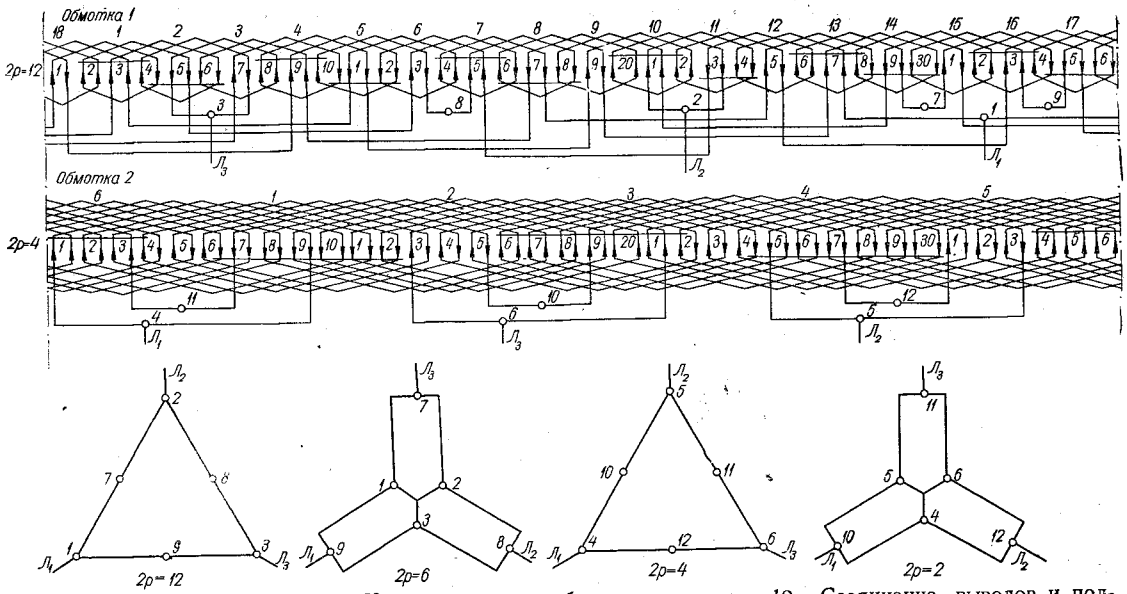


Рис. 23. Схема С4/12-6-4-2. Число выводов обмотки статора — 12. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 12\Delta$	$2p = 6\curlyvee\curlyvee$	$2p = 4\Delta$	$2p = 2\curlyvee\curlyvee$
$Л_1$ — 1;	$Л_1$ — 9;	$Л_1$ — 4;	$Л_1$ — 10;
$Л_2$ — 2;	$Л_2$ — 8, 1—2—3;	$Л_2$ — 5;	$Л_2$ — 12, 4—5—6;
$Л_3$ — 3;	$Л_3$ — 7;	$Л_3$ — 6;	$Л_3$ — 11.
свободны: остальные;	свободны: остальные;	свободны: остальные;	свободны: остальные.

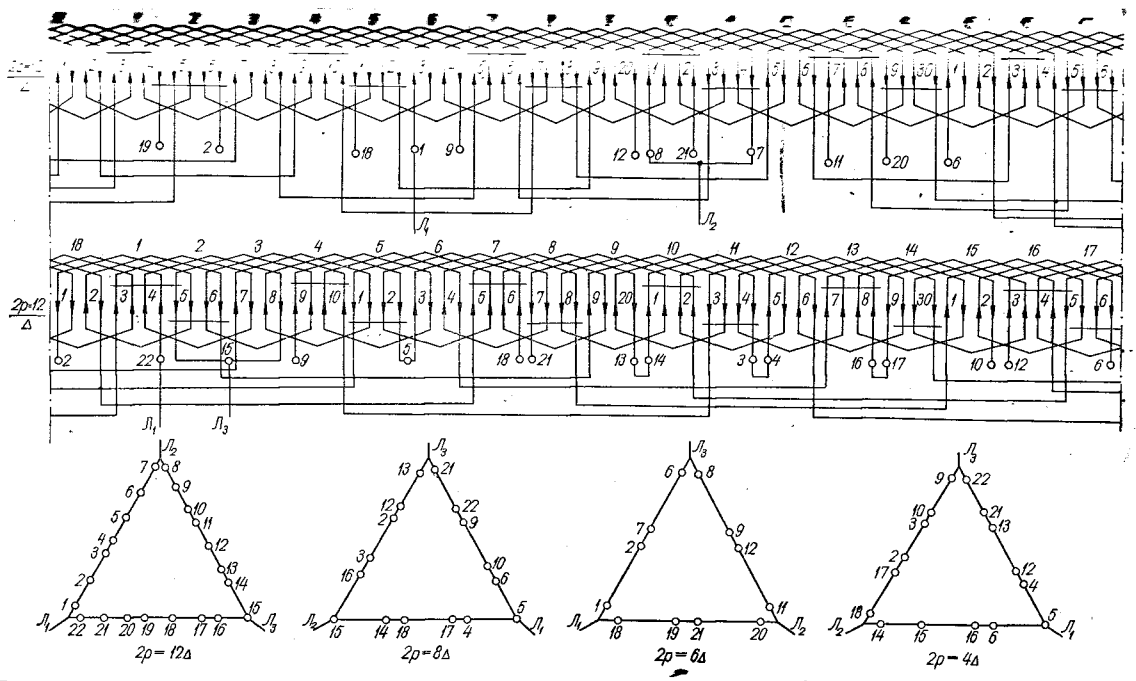


Рис. 24. Схема Х2/12-8-6-4. Число выводов обмотки статора — 22. Соединение выводов и подключение к сети:

$2p = 12\Delta$	$2p = 8\Delta$	$2p = 6\Delta$	$2p = 4\Delta$
$Л_1$ — 1—22, 3—4;	$Л_1$ — 5, 4—17, 18—14;	$Л_1$ — 1—18, 2—7;	$Л_1$ — 5, 6—16;
$Л_2$ — 7—8, 10—11, 13—14;	$Л_2$ — 15, 16—3, 2—12;	$Л_2$ — 11—20, 21—19;	$Л_2$ — 14—18, 17—2, 3—10;
$Л_3$ — 15, 16—17, 19—20;	$Л_3$ — 13—21, 22—9, 10—6;	$Л_3$ — 6—8, 9—12;	$Л_3$ — 9 — 22, 21—13, 12—4;
свободны: 2, 5, 6, 9, 12, 18, 21;	свободны: 1, 7, 8, 11, 19, 20;	свободны: остальные;	свободны: остальные

ОБМОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КОЛЛЕКТОРНЫХ МАШИН

46. Обмоточные данные электродвигателей единой серии П 1 и 2-го габаритов в защищенном исполнении

Тип электродвигателя	Позиция	P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря: z	w_z	y_z	k	$y_к$
П-11	1	0,3	110	4,3	1500	14	118	1—8	56	1—2
	2		220	2,06	1500		236			
	3	0,7	110	8,7	3000		60			
	4		220	4,35	3000		122			
П-12	5	0,2	110	2,85	1000	14	120	1—8	56	1—2
	6		220	1,45	1000		240			
	7	0,45	110	5,9	1500		82			
	8		220	2,88	1500		168			
	9	1,0	110	11,8	3000		44			
	10		220	5,9	3000		92			
П-21	11	0,3	110	4,2	1000	18	94	1—10	72	1—2
	12		220	2,0	1000		188			
	13	0,7	110	8,9	1500		68			
	14		220	4,4	1500		132			
	15	1,5	110	17,8	3000		68			
	16		220	8,8	3000		68			
П-22	17	0,3	110	4,1	750	18	90	1—10	72	1—2
	18		220	2,0	750		180			
	19	0,45	110	5,8	1000		68			
	20		220	2,87	1000		138			
	21	1,0	110	11,7	1500		48			
	22		220	5,9	1500		96			
	23	2,2	110	25,0	3000		48			
	24		220	12,2	3000		50			

Тип электродвигателя	Позиция	Обмотка добавочного полюса: $n_к$	Провод: Марка	Диаметр, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка последовательная: $n_к$	Провод: Марка	Диаметр, мм	$w_п$	R, ом	G, кг
П-11	1	1	ПЭТВ	1,08	298	1,15	0,5	2	ПЭТВ	1,08	30	0,24	0,11
	2	1		0,72	595	5,0	0,5	2		0,80	60	0,88	0,12
	3	1		1,56	170	0,312	0,6	2		1,15	15	0,07	0,10
	4	1		1,08	350	1,34	0,6	2		1,08	30	0,24	0,11

Тип электродвигателя	Позиция	Ввод обмотки	Провод: Марка	Диаметр, мм	$2a$	m	w_c	$w_к$	w	R, ом	G, кг
П-11	1	Петлевая	ПЭТВ	0,62	2	—	15—14—15—15	59	826	3,84	0,8
	2			0,41	2	—	29—30—30—29	118	1652	17,6	0,7
	3			0,86	2	—	7—8—8—7	30	420	1,0	0,79
	4			0,62	2	—	15—16—15—15	61	854	4,0	0,83
П-12	5		ПЭТВ	0,62	2	—	15—15—15—15	60	840	4,5	0,95
	6			0,41	2	—	30	120	1680	20,6	0,83
	7			0,72	2	—	10—11—10—10	41	574	2,28	0,88
	8			0,51	2	—	21—21—21—21	84	1176	9,36	0,9
	9			1,00	2	—	5—6—6—5	22	308	0,64	0,9
	10			0,72	2	—	11—12—12—11	46	644	2,56	0,98
П-21	11		ПЭТВ	0,80	2	—	12—11—12—12	47	846	2,89	1,7
	12			0,51	2	—	23—24—24—23	94	1692	14,2	1,4
	13			0,93	2	—	8—9—9—8	34	612	1,55	1,65
	14			0,69	2	—	16—17—17—16	66	1188	5,35	1,76
	15			0,93	2	2	4—5—4—4	17	306	0,386	1,5
	16			0,93	2	—	8—9—9—8	34	612	1,56	1,65
П-22	17		ПЭТВ	0,86	2	—	11—12—11—11	45	810	2,7	2,1
	18			0,59	2	—	22—23—23—22	90	1620	11,5	1,98
	19			0,93	2	—	8—9—9—8	34	612	1,74	1,85
	20			0,62	2	—	17—18—17—17	69	1242	8,0	1,7
	21			1,16	2	—	6—6—6—6	24	432	0,79	2,0
	22			0,86	2	—	12—12—12—12	48	866	3,32	1,9
	23			1,16	2	2	3—3—3—3	12	216	0,195	2,0
	24			1,08	2	—	6—7—6—6	25	450	0,95	1,8

Тип электродвигателя	Позиция	Обмотка параллельная: $n_к$	Провод: Марка	Диаметр, мм	$w_п$	R, ом	G, кг
П-11	1	2	ПЭТВ	0,38	2100	176	1,2
	2	2		0,27	4000	700	1,2
	3	2		0,38	2100	176	1,2
	4	2		0,27	4000	700	1,2

Тип электродвигателя	Позиция	Обмотка добавочного полюса						Обмотка последовательная						Обмотка параллельная					
		$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*
			Марка	Диаметр, *мм*					Марка	Диаметр, *мм*					Марка	Диаметр, *мм*			
П-12	5	1	ПЭТВ	1,00	300	1,64	0,52	2	ПЭТВ	1,25	35	0,35	0,2	2	ПЭТВ	0,38	2100	208	1,4
	6	1	ПЭТВ	0,72	600	6,2	0,50	2		0,86	72	1,20	0,21	2		0,27	4000	810	1,4
	7	1	ПЭТВ	1,35	207	0,64	0,68	2		1,35	18	0,11	0,12	2		0,38	2100	208	1,4
	8	1	ПЭТВ	0,93	425	2,64	0,65	2		1,25	35	0,25	0,2	2		0,27	4000	810	1,4
	9	1	ПСД	1,68	126	0,25	0,64	2		1 45	11	0,06	0,9	2		0,41	1850	158	1,4
	10	1	ПЭТВ	1,25	260	0,93	0,74	2		1,35	22	0,14	0,5	2		0,27	4000	810	1,4
П-21	11	1	ПЭТВ	1,56	334	0,7	1,35	2	ПЭТВ	1,35	42	0,274	0,29	2	ПЭТВ	0,47	2400	146	2,3
	12	1	ПЭТВ	1,16	610	2,4	1,42	2	ПЭТВ	1,00	85	1,02	0,33	2		0,31	5300	800	2,2
	13	1	ПСД	1,68	226	0,43	1,1	2	ПЭТВ	1,25	29	0,21	0,17	2		0,47	2400	146	2,3
	14	1	ПЭТВ	1,35	480	1,4	1,52	2	ПЭТВ	1,35	42	0,274	0,29	2		0,33	4800	600	2,8
	15	1	ПСД	2,26	128	0,128	1,1	2	ПСД	1,95	10	0,024	0,23	2		0,51	2050	127	2,3
	16	1	ПСД	1,68	246	0,5	1,3	2	ПСД	1,45	35	0,2	0,29	2		0,33	4800	600	
П-22	17	1	ПЭТВ	1,56	290	0,77	1,45	2	ПЭТВ	1,45	27	0,178	0,25	2	ПЭТВ	0,47	2400	175	2,75
	18	1	ПЭТВ	1,16	580	2,8	1,65	2	ПЭТВ	1,35	43	0,3[illegible]	0,36	2		0,33	4800	712	2,75
	19	1	ПСД	1,68	226	0,52	1,35	2	ПЭТВ	1,56	24	0,14	0,27	2		0,47	2400	175	2,75
	20	1	ПЭТВ	1,35	465	1,65	1,8	2	ПЭТВ	1,35	43	0,34	0,36	2		0,33	4800	712	2,75
	21	1	ПСД	2,10	160	0,24	1,50	2	ПСД	1,95	16	0,06	0,28	2		0,47	2400	175	2,75
	22	1	ПЭТВ	1,56	310	0,85	1,65	2	ПЭТВ	1,35	43	0,34	0,36	2		0,33	4800	712	2,75
	23	1	ПСД	3,05	84	0,625	1,75	2	ПСД	2,26	10	0,027	0,23	2		0,51	2050	127	2,8
	24	1	ПСД	2,10	177	0,27	1,7	2	ПСД	1,95	16	0,06	0,28	2		0,38	3700	412	2,8

Примечания: 1. Числа полюсов: главных — 2, добавочных — 1.
2. Класс изоляции А.
3. В обмотках главных полюсов катушки соединены между собой последовательно.

47. Обмоточные данные электродвигателей единой серии П 3-го габарита в защищенном исполнении

Тип электродвигателя	Позиция	P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	Обмотка якоря													
						z	w_z	y_z	k	$y_к$	Вид обмотки	Провод		$2a$	m	w_c	$w_к$	w	R, *ом*	G, *кг*
												Марка	Диаметр, *мм*								
П-31	1	0,45	110	5,9	750	18	78	1—10	72	1—2	Петлевая	ПЭТВ	1,00	2	—	10—9—10—10	39	702	1,85	2,6
	2		220	3,2	750		158						0,69	2	—	20—19—20—20	79	1422	7,85	2,55
	3	0,7	110	8,8	1000		62						1,08	2	—	8—7—8—8	31	558	1,25	2,4
	4		220	4,3	1000		120						0,80	2	—	15—15—15—15	60	1080	4,45	2,6
	5	1,5	110	17,8	1500		40						1,35	2	—	5—5—5—5	20	360	0,52	2,5
	6		220	8,6	1500		84						0,93	2	—	10—11—11—10	42	756	2,3	2,4
	7	3,2	110	35,2	3000		40						1,35	2	2	2—3—3—2	10	180	0,13	2,5
	8		220	17,6	3000		42						1,35	2	—	5—6—5—5	21	378	0,54	2,6

Тип электродвигателя	Позиция	P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка				
						z	w_z	y_z	k	$y_к$
П-32	9	0,7	110	8,5	750	18	52	1—10	72	1—2
	10		220	4,2	750		106			
	11	1,0	110	11,8	1000		40			
	12		220	5,7	1000		80			
	13	2,2	110	24,5	1500		52			
	14		220	12,2	1500		52			
	15	4,5	110	48,4	3000		42			
	16		220	24,0	3000		56			

Тип электродвигателя	Позиция	Обмотка добавочного полюса						Обмотка	
		$n_к$	Провод		$w_п$	R, ом	G, кг	$n_к$	Про
			Марка	Размер, мм					Марка
П-31	1	1	ПСД	2,10	250	0,38	2,4	2	ПЭТВ
	2	1	ПЭТВ	1,45	510	1,63	2,3	2	ПЭТВ
	3	1	ПСД	2,26	205	0,27	2,25	2	ПСД
	4	1	ПЭТВ	1,56	395	1,0	1,95	2	ПЭТВ
	5	1	ПСД	2,63	130	0,122	1,9	2	ПСД
	6	1	ПСД	1,95	270	0,475	2,2	2	ПЭТВ
	7	1	ПСД	2,83×4,4	72	0,032	2,4	2	ПСД
	8	1	ПСД	2,63	150	0,145	2,25	2	ПСД
П-32	9	1	ПСД	2,26	170	0,27	2,3	2	ПСД
	10	1	ПСД	1,68	345	0,93	2,4	2	ПЭТВ
	11	1	ПСД	2,63	130	0,14	2,2	2	ПСД
	12	1	ПСД	1,95	260	0,57	2,7	2	ПСД
	13	1	ПСД	3,28	85	0,057	2,1	2	ПСД
	14	1	ПСД	2,26	170	0,27	2,3	2	ПСД
	15	1	ПСД	2,1×6,9	52	0,022	2,3	2	ПСД
	16	1	ПСД	3,05	105	0,086	2,4	2	ПСД

Примечания: 1. Число полюсов: главных — 2, добавочных — 1.
2. Класс изоляции А.
3. В обмотках главных полюсов катушки соединены между собой

якоря

Вид обмотки	Провод		2a	m	w_c	$w_к$	w	R, ом	G, кг
	Марка	Диаметр, мм							
Петлевая	ПЭТВ	1,16	2	—	6—7—7—6	26	468	1,09	2,8
		0,86	2	—	13—14—13—13	53	954	4,05	3,1
		1,35	2	—	5—5—5—5	20	360	0,62	2,9
		0,93	2	—	10—10—10—10	40	720	2,6	2,75
		1,25	2	2	3—4—3—3	13	234	0,23	3,3
		1,25	2	—	6—7—7—6	26	468	0,935	3,3
		1,35	2	3	2—1—2—2	7	126	0,073	3,1
		1,16	2	2	3—4—4—3	14	252	0,29	3,0

последовательная				Обмотка параллельная					
вод				$n_к$	Провод		$w_п$	R, ом	G, кг
Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг		Марка	Размер, мм			
1,56	28	0,16	0,31	2	ПЭТВ	0,51	3000	200	4,4
1,25	56	0,545	0,43	2		0,38	5000	605	4,0
1,95	21	0,081	0,38	2		0,59	2600	130	5,1
1,45	49	0,356	0,5	2		0,41	4000	384	3,5
2,26	15	0,044	0,38	2		0,62	2200	100	4,75
1,45	49	0,356	0,5	2		0,41	4000	384	3,5
2,26	8	0,012	0,4	2		0,69+0,62	800+1000	75	1,85+2,35
2,26	15	0,044	0,38	2		0,47	3600	285	4,4
1,95	20	0,096	0,45	2	ПЭТВ	0,59	2400	155	6,0
1,56	40	0,29	0,55	2		0,41	4600	564	5,8
2,26	15	0,054	0,45	2		0,62	2100	120	5,7
1,95	20	0,096	0,45	2		0,47	3600	358	5,8
1,16×5,9	10	0,022	0,5	2		0,69+0,62	800+1000	90	1,73+2,8
1,68	30	0,194	0,5	2		0,47+0,51	2850+650	324	3,8+1,3
2,1×6,9	6	0,006	0,6	2		0,72	1550	65	5,8
1,16×5,9	10	0,022	0,5	2		0,47	3000	280	4,4

в параллель.

48. Обмоточные данные электродвигателей единой серии П 4-го габарита в защищенном исполнении

Тип электродвигателя	Позиция	P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря: z	w_z	y_z	k	$y_к$
П-41	1	1,0	110	13,0	750	27	38	1—8	81	1—41
	2		220	5,7	750		70			
	3	1,5	110	18,5	1000		28			
	4		220	9,4	1000		54			
	5	3,2	110	37,4	1500		36			
	6		220	18,5	1500		36			
	7	6,0	110	66,6	3000		30			
	8		220	33,3	3000		40			
П-42	9	1,5	110	18,7	750	27	26	1—8	81	1—41
	10		220	9,3	750		52			
	11	2,2	110	26,2	1000		40			
	12		220	13,0	1000		40			
	13	3,8	110	43,2	1500		28			
	14		220	21,4	1500		28			
	15	7,4	110	79,0	3000		24			
	16		220	39,8	3000		28			

Тип электродвигателя	Позиция	Обмотка добавочных полюсов: $n_к$	Провод: Марка	Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка последовательная: $n_к$	Провод: Марка	Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка параллельная: $n_к$	Провод: Марка	Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг
П-41	1	4	ПСД	2,26	80	0,338	2,85	4	ПСД	1,16×5,9	10	0,0328	0,75	4	ПЭТВ	0,62	1200	92	4,5
	2	4	ПСД	1,68	152	1,18	3,0	4	ПСД	1,95	20	0,14	0,66	4	ПЭТВ	0,47	2100	280	4,4
	3	4	ПСД	2,63	59	0,184	2,85	4	ПСД	2,63	6	0,024	0,40	4	ПЭТВ	0,69	1000	62	4,5
	4	4	ПСД	1,95	114	0,64	3,0	4	ПСД	1,95	15	0,114	0,5	4	ПЭТВ	0,47	2100	280	4,4
	5	4	ПСД	3,28	38	0,0756	2,85	4	ПСД	2,63×5,9	5	0,007	0,95	4	ПЭТВ	0,72	950	52	4,4
	6	4	ПСД	2,26	76	0,32	2,8	4	ПСД	1,16×5,9	7	0,024	0,55	4	ПЭТВ	0,51	1750	198	4,6
	7	4	ПСД	3,28×5,1	21	0,022	3,0	4	ПСД	3,28×5,1	3	0,004	0,6	4	ПЭТВ	0,69	1000	62	4,5
	8	4	ПСД	3,05	42	0,1	2,7	4	ПСД	2,63×5,9	5	0,007	0,95	4	ПЭТВ	0,47	2100	280	4,4
П-42	9	4	ПСД	2,63	55	0,21	3,3	4	ПСД	2,63×5,9	5	0,0085	1,0	4	ПЭТВ	0,72	950	62	5,6
	10	4	ПСД	1,95	110	0,80	3,75	4	ПСД	1,16×5,9	10	0,0392	0,9	4	ПЭТВ	0,51	1800	242	5,3
	11	4	ПСД	3,05	42	0,124	3,45	4	ПСД	2,63×5,9	5	0,0085	1,0	4	ПЭТВ	0,72	950	62	5,6
	12	4	ПСД	2,10	85	0,53	3,3	4	ПСД	1,16×5,9	10	0,0392	0,9	4	ПЭТВ	0,51	1800	243	5,3
	13	4	ПСД	3,28	34	0,086	3,2	4	ПСД	3,28×5,1	4	0,0064	0,9	4	ПЭТВ	0,69	1000	73,2	5,35
	14	4	ПСД	2,63	59	0,235	3,5	4	ПСД	1,16×5,9	8	0,0312	0,73	4	ПЭТВ	0,55	1600	184	5,5
	15	4	ПСД	3,8×5,1	17	0,02	3,7	4	ПСД	3,28×5,1	2	0,0032	0,45	4	ПЭТВ	0,69	825	60	4,5
	16	4	ПСД	2,83×3,8	29	0,0608	3,4	4	ПСД	2,63×5,9	5	0,0085	1,0	[illegible]	ПЭТВ	0,59	1350	136	5,3

Вид обмотки	Провод: Марка	Диаметр, мм	$2a$	m	$w_с$	$w_к$	w	R, ом	G, кг
Волновая	ПЭТСО	1,16	2	—	6—7—6	19	513	0,87	2,25
	ПЭТСО	0,72	2	—	12—11—12	35	945	4,17	1,6
	ПЭТСО	1,35	2	—	5—4—5	14	378	0,475	2,25
	ПЭТСО	0,86	2	—	9—9—9	27	729	2,26	1,76
	ПЭТСО	1,25	2	2	3—3—3	9	243	0,18	2,5
	ПЭТСО	1,25	2	—	6—6—6	18	486	0,72	2,5
	ПЭТСО	1,25	2	3	2—1—2	5	135	0,066	2,05
	ПЭТСО	1,08	2	2	3—4—3	10	270	0,264	2,05
	ПЭТСО	1,35	2	—	4—5—4	13	351	0,51	2,4
	ПЭТСО	0,93	2	—	9—8—9	26	702	2,12	2,26
	ПЭТСО	1,08	2	2	3—4—3	10	270	0,305	2,4
	ПЭТСО	1,08	2	—	7—6—7	20	540	1,22	2,4
	ПЭТСО	1,35	2	2	2—3—2	7	189	0,136	2,6
	ПЭТСО	1,35	2	—	5—4—5	14	378	0,56	2,6
	ПЭТСО	1,56	2	3	1—2—1	4	108	0,039	2,53
	ПЭТСО	1,35	2	2	2—3—2	7	189	0,136	2,6

Примечания: 1. Число полюсов: главных — 4, добавочных — 4.
2. Класс изоляции В.
3. В обмотках главных и добавочных полюсов катушки соединены между собой последовательно.

49. Обмоточные данные электродвигателей единой серии П 5 и 6-го габаритов в защищенном исполнении

Тип электродвигателя	Позиция	P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря z	w_z	y_z	k	$y_к$
П-51	1	2,2	110	26,5	750	31	44	1—9	93	1—47
	2		220	13,3	750		44			
	3	3,2	110	37,2	1000		32			
	4		220	18,5	1000		34			
	5	6,0	110	67	1500		30			
	6		220	33,3	1500		44			
	7	11,0	220	58,5	3000		24			
П-52	8	3,2	110	37,3	750	31	32	1—9	93	1—47
	9		220	18,4	750		32			
	10	4,5	110	50,3	1000		36			
	11		220	25,0	1000		48			
	12	8,0	110	86	1500		32			
	13		220	43	1500		32			
	14	14,0	220	73,6	3000		32			
П-61	15	4,5	110	51	750	31	32	1—9	93	1—47
	16		220	25	750		32			
	17	6,0	110	65,6	1000		36			
	18		220	32,4	1000		48			
	19	11,0	110	117	1500		32			
	20		220	57,8	1500		32			
	21	19,0	220	100	3000		32			
П-62	22	6,0	110	67	750	31	36	1—9	93	1—47
	23		220	33,3	750		48			
	24	8,0	110	86,5	1000		40			
	25		220	42 7	1000		36			
	26	14,0	110	148	1500		30			
	27		220	72,5	1500		36			
	28	25,0	220	128	3000		24			

Тип электродвигателя	Позиция	Обмотка добавочных полюсов: $n_к$	Провод: Марка	Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка последовательная: $n_к$	Провод: Марка
П-51	1	4	ПСД	3,05	53	0,132	3,8	4	ПСД
	2	4	ПСД	2,10	105	0,55	3,5	4	ПСД
	3	4	ПСД	3,28	39	0,084	3,2	4	ПСД

Вид обмотки	Марка	Диаметр, мм	2a	r	$w_с$	$w_к$	w	R, ом	G, кг
Волновая	ПЭТСО	1,16	2	2	4—3—4	11	341	0,34	3,5
	ПЭТСО	1,16	2	—	7—8—7	22	682	1,36	3,5
	ПЭТСО	1,35	2	2	3—2—3	8	248	0,182	3,5
	ПЭТСО	1,35	2	—	6—5—6	17	527	0,775	3,7
	ПЭТСО	1,45	2	3	2—1—2	5	155	0,066	3,7
	ПЭТСО	1,16	2	2	4—3—4	11	341	0,34	3,5
	ПЭТСО	1,56	2	2	2—2—2	6	186	0,1	3,4
	ПЭТСО	1,35	2	2	3—2—3	8	248	0,214	4,1
	ПЭТСО	1,45	2	—	5—6—5	16	496	0,735	4,7
	ПЭТСО	1,35	2	3	2—2—2	6	186	0,106	4,4
	ПЭТСО	1,16	2	2	4—4—4	12	372	0,435	4,5
	ПЭТСО	1,45	2	4	1—2—1	4	124	0,046	4,8
	ПЭТСО	1,45	2	2	3—2—3	8	248	0,185	4,8
	ПЭТСО	1,35	2	4	1—2—1	4	124	0,053	4,2
	ПСД	1,68	2	2	3—2—3	8	248	0,135	6,0
	ПСД	1,68	2	—	5—6—5	16	496	0,54	6,1
	ПЭТСО	1,56	2	3	2—2—2	6	186	0,078	5,9
	ПЭТСО	1,35	2	2	4—4—4	12	372	0,32	5,9
	ПСД	1,68	2	4	1—2—1	4	124	0,0336	6,0
	ПСД	1,68	2	2	3—2—3	8	248	0,135	6,0
	ПЭТСО	1,56	2	4	1—2—1	4	124	0,039	5,3
	ПЭТСО	1,56	2	3	2—2—2	6	186	0,088	6,7
	ПЭТСО	1,35	2	2	4	12	372	0,351	6,7
	ПЭТСО	1,45+1,56	2	4	2—1—2	5	155	0,059	6,9
	ПЭТСО	1,45	2	2	3—3—3	9	279	0,226	5,8
	ПСД	1,68	2	5	1	3	93	0,0225	6,5
	ПЭТСО	1,56	2	3	2—2—2	6	186	0,0875	6,5
	ПСД	1,68	2	4	1—1—1	3	93	0,0286	6,7

Провод: Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка параллельная: $n_к$	Провод: Марка	Диаметр, мм	$w_п$	R, ом	G, кг
3,28×5,1	5	0,00736	1,0	4	ПЭТВ	0,72	1000	64	5,6
1,56×3,28	10	0,048	0,7	4	ПЭТВ	0,55	1600	168	5,0
3,28×5,1	5	0,00736	1,0	4	ПЭТВ	0,80	900	45,2	6,0

Тип электродвигателя	Позиция	Обмотка добавочных полюсов						Обмотка последовательная						Обмотка параллельная					
		$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*
			Марка	Размер, *мм*					Марка	Размер, *мм*					Марка	Диаметр, *мм*			
П-51	4	4	ПСД	2,63	82	0,276	4,3	4	ПСД	1,56×3,28	8	0,040	0,5	4	ПЭТВ	0,55	1400	146	4,35
	5	4	ПСД	2,63×5,9	24	0,0294	3,5	4	ПСД	3,28×5,1	3	0,0044	0,65	4	ПЭТВ	0,86	800	36	6,3
	6	4	ПСД	3,05	53	0,132	3,8	4	ПСД	3,28×5,1	5	0,00736	1,0	4	ПЭТВ	0,62	1500	130	6,2
	7	4	ПСД	2,63×5,9	29	0,0352	4,2	4	ПСД	3,28×5,1	3	0,0044	0,65	4	ПЭТВ	0,55	1600	168	5,0
П-52	8	4	ПСД	2,83×4,4	39	0,084	6,4	4	ПСД	3,28×5,1	4	0,0076	1,05	4	ПЭТВ	0,80	900	57,2	7,6
	9	4	ПСД	2,63	78	0,37	5,8	4	ПСД	1,16×5,9	10	0,0492	1,14	4	ПЭТВ	0,59	1650	196	7,6
	10	4	ПСД	2,63×5,9	29	0,05	6,1	4	ПСД	3,28×5,1	4	0,0076	1,05	4	ПЭТВ	0,86	800	46	7,9
	11	4	ПСД	3,05	58	0,20	5,7	4	ПСД	1,16×5,9	8	0,0382	0,9	4	ПЭТВ	0,59	1650	196	7,6
	12	4	ПСД	4,4×5,9	19	0,0196	6,5	4	ПСД	4,4×5,9	2	0,0024	0,8	4	ПЭТВ	0,93	750	35	8,4
	13	4	ПСД	2,83×4,4	39	0,084	6,4	4	ПСД	1,16×5,9	6	0,028	0,65	4	ПЭТВ	0,62	1500	158	7,5
	14	4	ПСД	4,4×5,9	19	0,0196	6,5	4	ПСД	4,4×5,9	2	0,0024	0,8	4	ПЭТВ	0,69	1200	99,2	7,3
П61-	15	4	ПСД	2,63×5,9	39	0,052	6,2	4	ПСД	2,63×5,9	5	0,009	1,1	4	ПЭТВ	0,93	980	44	10,7
	16	4	ПСД	3,05	78	0,22	7,0	4	ПСД	1,16×5,9	8	0,0326	0,8	4	ПЭТВ	0,62	2200	216	10,2
	17	4	ПСД	3,8×5,1	29	0,036	6,5	4	ПСД	4,4×5,9	3	0,00336	1,15	4	ПЭТВ	0,93	980	44	10,7
	18	4	ПСД	2,83×4,4	58	0,112	8,4	4	ПСД	2,63×5,9	5	0,009	1,1	4	ПЭТВ	0,69	1950	158	11,7
	19	4	ПСД	4,4×5,9	19	0,016	5,9	4	ПСД	4,4×5,9	2	0,0023	0,8	4	ПЭТВ	1,00	950	36	11,3
	20	4	ПСД	1,81×6,9	39	0,062	5,0	4	ПСД	2,63×5,9	4	0,0072	0,86	4	ПЭТВ	0,72	1550	115	10,0
	21	4	ПСД	4,4×5,9	19	0,016	5,85	4	ПСД	4,4×5,9	2	0,0023	0,8	4	ПЭТВ	0,72+ +0,80	750+ +850	102	7,2
П-62	22	4	ПСД	3,8×5,1	29	0,04	7,7	4	ПСД	4,4×5,9	3	0,004	1,3	4	ПЭТВ	1,0+ +1,08	430+ +450	36	5,9+ +9,4
	23	4	ПСД	3,28	58	0,18	6,9	4	ПСД	1,95×4,7	6	0,022	0,92	4	ПЭТВ	0,72	1800	154	13,5
	24	4	ПСД	4,4×6,9	24	0,02	10,0	4	ПСД	4,4×5,9	3	0,04	1,3	4	ПЭТВ	1,00	950	42,4	13,7
	25	4	ПСД	2,83×4,4	48	0,108	8,0	4	ПСД	1,35×6,9	8	0,029	1,25	4	ПЭТВ	0,72+ +0,80	800+ +900	136	4,8+ +10,0
	26	4	ПСД	4,4×6,9	14	0,0128	5,8	4	ПСД	4,4×5,9	2	0,0026	1,0	4	ПЭТВ	1,08	800	29,4	13,5
	27	4	ПСД	3,8×5,1	29	0,04	7,7	4	ПСД	4,4×5,9	3	0,004	1,3	4	ПЭТВ	0,72+ +0,80	700+ +900	116	4,2+ +10,0
	28	4	ПСД	4,4×5,9	14	0,0178	5,8	4	ПСД	4,4×5,9	2	0,0026	0,84	4	ПЭТВ	0,80	1500	100	13,2

Примечания: 1. Число полюсов: главных — 4, добавочных — 4.
2. В обмотках главных и добавочных полюсов катушки соединены между собой последовательно.
3. Класс изоляции В.

50. Обмоточные данные генераторов единой серии П 2 и 3-го габаритов в защищенном исполнении

Тип генератора	Позиция	P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря: z	w_z	y_z	k	$y_к$
П-21	1	0,37	115	3,22	1450	18	120	1—10	72	1—2
	2		230	1,61	1450		240			
	3	1,25	115	10,9	2850		50			
	4		230	5,45	2850		100			
	5	0,9/1,1	110/160	8,15/6,88	2850		66			
	6		220/320	4,07/3,44	2850		132			
П-22	7	0,6	115	5,22	1450	18	70	1—10	72	1—2
	8		230	2,61	1450		144			
	9	1,6	115	13,9	2850		36			
	10		230	6,95	2850		70			
	11	1,2/1,5	110/160	11,1/9,4	2850		50			
	12		220/320	5,55/4,7	2850		100			
П-31	13	1,0	115	8,7	1450	18	64	1—10	72	1—2
	14		230	4,35	1450		128			
	15	2,6	115	22,6	2850		56			
	16		230	11,3	2850		56			
	17	0,65/0,8	110/160	5,9/5,0	1450		78			
	18		220/320	2,95/2,5	1450		156			
	19	1,87/2,3	110/160	17/14,4	2850		76			
	20		220/320	8,5/7,2	2850		78			
П-32	21	1,5	115	13,0	1450	18	40	1—10	72	1—2
	22		230	6,5	1450		[illegible]			
	23	3,8	115	33,0	2850		[illegible]			
	24		230	16,5	2850		40			
	25	1,05/1,3	110/160	10,5/8,1	1450		48			
	26		220/320	4,75/4,05	1450		96			
	27	2,45/3,0	110/160	22,2/18,7	2850		48			
	28		220/320	11,1/9,35	2850		48			

Тип генератора	Позиция	Обмотка якоря: Вид обмотки	Провод: Марка	Провод: Диаметр, мм	2a	m	w_c	$w_к$	w	R, ом	G, кг
П-21	1	Петлевая	ПЭТВ	0,72	2	—	15	60	1080	4,56	1,76
	2			0,51	2	—	30	120	2160	18,2	1,75
	3			1,08	2	—	6—7—6—6	25	450	0,84	1,65
	4			0,80	2	—	12—13—13—12	50	900	3,06	1,8
	5			1,00	2	—	8—9—8—8	33	594	1,3	1,65
	6			0,69	2	—	16—17—17—16	66	1188	5,35	1,6
П-22	7		ПЭТВ	0,93	2	—	9—8—9—9	35	630	1,8	1,9
	8			0,62	2	—	18	72	1296	8,35	1,75
	9			1,25	2	—	4—5—5—4	18	324	0,51	1,8
	10			0,93	2	—	9—8—9—9	35	630	1,8	1,9
	11			1,08	2	—	6—7—6—6	25	450	0,95	1,8
	12			0,80	2	—	12—13—13—12	50	900	3,46	1,87
П-31	13		ПЭТВ	1,08	2	—	8	32	576	1,29	2,75
	14			0,72	2	—	16	64	1152	5,80	2,75
	15			1,16	2	2	4—3—3—4	14	252	0,248	2,53
	16			1,16	2	—	7	28	504	1,0	2,53
	17			1,00	2	—	10—9—10—10	39	702	1,85	2,55
	18			0,69	2	—	20—19—19—20	78	1404	7,76	2,55
	19			1 00	2	2	5—4—5—5	19	342	0,45	2,55
	20			1,00	2	—	10—9—10—10	39	702	1,85	2,3
П-32	21		ПЭТВ	1,35	2	—	5	20	360	0,62	3,0
	22			0,93	2	—	10	40	720	2,6	3,0
	23			1,45	2	2	2—3—3—2	10	180	0,135	3,4
	24			1,45	2	—	5—5—5—5	20	360	0,54	3,4
	25			1,25	2	—	6	24	432	0,88	3,0
	26			0,86	2	—	12	48	864	3,65	2,9
	27			1,25	2	2	3	12	216	0,22	3,0
	28			1,25	2	—	6	24	432	0,88	3,0

Тип генератора	Позиция	Обмотка добавочного полюса: $n_к$	Провод: Марка	Провод: Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка последовательная: $n_к$	Провод: Марка	Провод: Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка параллельная: $n_к$	Провод: Марка	Провод: Диаметр, мм	$w_п$	R, ом	G, кг
П-21	1	1	ПЭТВ	1,35	395	1,0	1,1	2	ПЭТВ	1,35	145	0,96	1,0	2	ПЭТВ	0,33	2500	320	1,3
	2	1	ПЭТВ	1,00	780	4,35	1,56	2	ПЭТВ	1,00	275	3,3	1,25	2		0,23	4600	1160	1,25
	3	1	ПСД	2,26	160	0,17	1,3	2	ПСД	1,95	71	0,22	1,1	2		0,41	1600	152	1,34
	4	1	ПЭТВ	1,56	334	0,7	1,45	2	ПЭТВ	1,35	137	0,91	1,0	2		0,31	2800	390	1,15
	5	1	ПСД	1,95	210	0,32	1,4	—	—		—	—	—	2		0,47	2400	150	2,4
	6	1	ПЭТВ	1,35	418	1,1	1,2	—	—		—	—	—	2		0,33	5200	620	2,4

Тип генератора	Позиция	Обмотка добавочного полюса						Обмотка	
		$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	$n_к$	Про
			Марка	Размер, *мм*					Марка
П-22	7	1	ПСД	1,68	226	0,5	1,25	2	ПЭТВ
	8	1	ПЭТВ	1,35	465	1,65	1,8	2	ПЭТВ
	9	1	ПСД	2,63	117	0,106	1,7	2	ПСД
	10	1	ПСД	1,68	226	0,5	1,25	2	ПСД
	11	1	ПСД	2,10	160	0,24	1,55	—	—
	12	1	ПЭТВ	1,56	328	0,9	1,85	—	—
П-31	13	1	ПСД	2,26	205	0,27	2,25	2	ПСД
	14	1	ПЭТВ	1,56	410	1,05	2,0	2	ПЭТВ
	15	1	ПСД	3,28	90	0,053	1,95	2	ПСД
	16	1	ПСД	2,26	180	0,35	2,1	2	ПСД
	17	1	ПСД	2,10	250	0,38	2,35	—	—
	18	1	ПЭТВ	1,45	506	1,57	2,2	—	—
	19	1	ПСД	2,63	130	0,122	2,0	—	—
	20	1	ПСД	2,10	250	0,38	2,35	—	—
П-32	21	1	ПСД	2,63	130	0,14	2,3	2	ПСД
	22	1	ПСД	1,95	260	0,57	2,7	2	ПСД
	23	1	ПСД	2,83×3,8	71	0,04	2,64	2	ПСД
	24	1	ПСД	2,63	143	0,16	2,75	2	ПСД
	25	1	ПСД	2,63	156	0,168	2,8	—	—
	26	1	ПСД	1,68	310	0,84	2,3	—	—
	27	1	ПСД	2,83×3,8	78	0,044	2,9	—	—
	28	1	ПСД	2,63	155	0,168	2,8	—	—

Примечания: 1. Число полюсов: главных — 2, добавочных — 1.
2. В обмотках главных полюсов катушки соединены между собой последовательно.
3. Класс изоляции А.

51. Обмоточные данные генераторов единой серии П

Тип генератора	Позиция	P, *квт*	U, в	I, *а*	n, *об/мин*	Обмотка				
						z	w_z	y_z	k	$y_к$
П-41	1	2,7	115	23,4	1450	27	26	1—8	81	1—41
	2		230	11,7	1450		52			
	3	6,2	115	53,8	2850		24			
	4		230	26,9	2850		26			
	5	1,7/2,1	110/160	15,5/13,1	1450		38			
	6		220/320	7,75/6,55	1450		70			
	7	3,9/4,8	110/160	35,5/30,0	2850		36			
	8		220/320	17,8/15,0	2850		38			

Продолжение таблицы

последовательная				Обмотка параллельная					
вод					Провод				
Размер, *мм*	$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	$n_к$	Марка	Диаметр, *мм*	$w_п$	R, *ом*	G, *кг*
1,56	105	0,636	1,25	2	ПЭТВ	0,41	1600	152	1,4
1,16	210	2,3	1,35	2		0,27	3500	770	1,35
3,05	30	0,046	1,3	2		0,41	1600	152	1,4
2,10	61	0,208	1,3	2		0,31	2800	470	1,4
—	—	—	—	2		0,41	3600	344	3,0
—	—	—	—	2		0,31	6300	1050	2,8
1,95	87	0,34	1,6	2	ПЭТВ	0,47	2400	188	3,0
1,45	180	1,32	1,9	2		0,31	5400	980	3,0
3,05	35	0,056	1,7	2		0,62	1500	66	3,2
2,10	71	0,24	1,4	2		0,41	3250	345	3,0
—	—	—	—	2		0,59	2500	116	4,55
—	—	—	—	2		0,41	6000	520	5,2
—	—	—	—	2		0,59	2500	116	4,55
—	—	—	—	2		0,41	5000	460	4,6
2,26	49	0,17	2,0	2	ПЭТВ	0,55	1800	138	3,6
1,68	90	0,58	1,5	2		0,38	3400	530	3,5
2,63	12	0,017	1,0	2		0,59	1500	88,8	3,5
3,05	29	0,059	1,37	2		0,41	3200	390	3,5
—	—	—	—	2		0,62	2400	128	6,1
—	—	—	—	2		0,47	4150	388	6,5
—	—	—	—	2		0,69	2000	90	6,6
—	—	—	—	2		0,47	4150	388	6,5

4-го габарита в защищенном исполнении

якоря									
Вид обмотки	Провод								
	Марка	Диаметр, *мм*	$2a$	m	$w_с$	$w_к$	w	R, *ом*	G, *кг*
[illegible]	ПЭТСО	1,45	2	—	4—5—4	13	351	0,384	2,4
	ПЭТСО	1,00	2	—	9—8—9	26	702	1,61	2,3
	ПЭТСО	1,45	2	2	2—2—2	6	162	0,0889	2,2
	ПЭТСО	1,45	2	—	4—5—4	13	351	0,384	2,2
	ПЭТСО	1,16	2	—	6—7—6	19	513	0,87	2,04
	ПЭТСО	0,80	2	—	12—11—12	35	945	3,4	2 1
	ПЭТСО	1,16	2	2	3—3—3	9	243	0,208	2,2
	ПЭТСО	1,16	2	—	6—7—6	19	513	0,87	2,2

Тип генератора	Позиция	P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	Обмотка якоря: z	w_z	y_z	k	$y_к$
П-42	9	3,2	115	27,8	1450	27	40	1—8	81	1—41
	10		230	13,9	1450		38			
	11	7,2	115	62,6	2850		30			
	12		230	31,3	2850		40			
	13	2,36/2,9	110/160	21,5/18,1	1450		26			
	14		220/320	10,7/9,05	1450		52			
	15	4,72/5,8	110/160	43/36,2	2850		28			
	16		220/320	21,5/18,1	2850		26			

Тип генератора	Позиция	Обмотка добавочных полюсов: $n_к$	Провод: Марка	Провод: Размер, *мм*	$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	Обмотка последовательная: $n_к$	Провод: Марка	Провод: Размер, *мм*	$w_п$	R, *ом*	G, *кг*
П-41	1	4	ПСД	2,63	55	0,172	2,7	4	ПСД	2,26	25	0,136	1,2
	2	4	ПСД	1,95	110	0,62	2,9	4	ПЭТСО	1,56	51	0,56	1,2
	3	4	ПСД	2,83×4,4	25	0,0352	2,7	4	ПСД	2,83×4,4	8	0,015	1,1
	4	4	ПСД	2,63	55	0,172	2,7	4	ПСД	3,05	14	0,042	1,1
	5	4	ПСД	2,26	80	0,34	3,0	—	—	—	—	—	—
	6	4	ПСД	1,68	152	1,18	3,0	—	—	—	—	—	—
	7	4	ПСД	3,28	38	0,0756	2,9	—	—	—	—	—	—
	8	4	ПСД	2,26	80	0,34	3,0	—	—	—	—	—	—
П-42	9	4	ПСД	3,05	42	0,124	3,45	4	ПСД	3,05	15	0,0543	1,5
	10	4	ПСД	2,10	80	0,56	3,3	4	ПСД	2,10	40	0,30	1,9
	11	4	ПСД	2,83×4,4	21	0,038	2,9	4	ПСД	3,28[1]	5	0,0077	1,1
	12	4	ПСД	3,05	42	0,124	3,45	4	ПСД	3,28	10	0,03	1,15
	13	4	ПСД	2,63	55	0,21	3,4	—	—	—	—	—	—
	14	4	ПСД	1,95	110	0,80	3,8	—	—	—	—	—	—
	15	4	ПСД	2,83×3,8	29	0,0608	3,5	—	—	—	—	—	—
	16	4	ПСД	2,63	55	0,21	3,4	—	—	—	—	—	—

[1] Два провода в параллель.

Примечания: 1. Число полюсов: главных — 4, добавочных — 4.
2. В обмотках главных и добавочных полюсов катушки соединены
3. Класс изоляции В.

Вид обмотки	Провод: Марка	Провод: Диаметр, *мм*	$2a$	m	$w_с$	$w_к$	w	R, *ом*	G, *кг*	Обмотка параллельная: $n_к$	Провод: Марка	Провод: Диаметр, *мм*	$w_п$	R, *ом*	G, *кг*
Петлевая	ПЭТСО	1,16	2	2	3—4—3	10	270	0,266	2,7	4	ПЭТВ	0,69	800	48	3,6
	ПЭТСО	1,16	2	—	6—7—6	19	513	1,00	2,58	4	ПЭТВ	0,47	1600	214	3,4
	ПЭТСО	1,35	2	3	2—1—2	5	135	0,065	2,7	4	ПЭТВ	0,80	650	30	4,0
	ПЭТСО	1,16	2	2	3—4—3	10	270	0,266	2,7	4	ПЭТВ	0,51	1350	154	3,4
	ПЭТСО	1,45	2	—	4—5—4	13	351	0,44	2,3	4	ПЭТВ	0,69	1050	65	4,8
	ПЭТСО	1,00	2	—	9—8—9	26	702	1,84	2,6	4	ПЭТВ	0,51	1850	210	4,6
	ПЭТСО	1,35	2	2	2—3—2	7	189	0,136	2,6	4	ПЭТВ	0,69	1050	65	4,8
	ПЭТСО	1,45	2	—	4—5—4	13	351	0,44	2,53	4	ПЭТВ	0,47	2000	260	4,4
										4	ПЭТВ	0,72	750	50	4,4
										4	ПЭТВ	0,51	1350	180	4,0
										4	ПЭТВ	0,72	1000	62,4	5,8
										4	ПЭТВ	0,55	1800	204	6,1
										4	ПЭТВ	0,69	1000	68	5,1
										4	ПЭТВ	0,51	2000	268	5,8

между собой последовательно.

52. Обмоточные данные генераторов единой серии П 5 и 6-го габаритов в защищенном исполнении

Тип генератора	Позиция	P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря z	w_z	y_z	k	$y_к$
П-51	1	5,0	115	43,4	1450	31	28	1—9	93	1—47
	2		230	21,7	1450		28			
	3	11,0	115	95,6	2850		32			
	4		230	47,8	2850		32			
	5	3,42/4,2	110/160	31,1/26,2	1450		40			
	6		220/320	15,5/13,1	1450		40			
	7	6,9/8,5	110/160	63/53	2850		30			
	8		220/320	31,5/26,5	2850		40			
П-52	9	6,5	115	56,5	1450	31	24	1—9	93	1—47
	10		230	28,2	1450		24			
	11	14,0	230	60,9	2850		24			
	12		110/160	44,4/37,5	1450		28			
	13	4,9/6,0	220/320	22,2/18,8	1450		28			
	14		110/160	81,5/68,8	2850		32			
	15	9,0/11	220/320	40,7/34,4	2850		28			
П-61	16	9,0	115	78,3	1450	31	48	1—9	93	1—47
	17		230	39,1	1450		44			
	18	18,0	230	78,3	2850		36			
	19		110/160	53,3/45	1450		32			
	20	5,85/7,2	220/320	26,7/22,5	1450		60			
	21		110/160	107,2/90,6	2850		32			
	22	11,8/14,5	220/320	53,6/45,3	2850		32			
П-62	23	11,5	115	100	1450	31	32	1—9	93	1—47
	24		230	50	1450		32			
	25	25,0	230	109	2850		32			
	26		110/160	68/57,5	1450		36			
	27	7,5/9,2	220/320	34/28,8	1450		48			
	28	18/22	220/320	81,5/68,8	2850		36			

Тип генератора	Позиция	Обмотка добавочных полюсов: $n_к$	Провод: Марка	Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка: $n_к$	Про: Марка
П-51	1	4	ПСД	2,83×4,4	34	0,052	3,9	4	ПСД
	2	4	ПСД	2,63	68	0,23	3,6	4	ПСД
	3	4	ПСД	3,28×6,9	19	0,0156	4,0	4	Голый

[1] Два провода в параллель.

Вид обмотки	Провод: Марка	Диаметр, мм	2a	m	$w_с$	$w_к$	w	R, ом	G, кг
Волновая	ПЭТСО	1,45	2	2	2—3—2	7	217	0,139	3,55
	ПЭТСО	1,45	2	—	5—4—5	14	434	0,56	3,55
	ПЭТСО	1,45	2	4	1—2—1	4	124	0,0395	4,1
	ПЭТСО	1,35	2	2	3—2—3	8	248	0,182	3,6
	ПЭТСО	1,16	2	2	3—4—3	10	310	0,31	3,2
	ПЭТСО	1,16	2	—	7—6—7	20	620	1,24	3,2
	ПЭТСО	1,45	2	3	2—1—2	5	155	0,066	3,7
	ПЭТСО	1,16	2	2	3—4—3	10	310	0,31	3,3
	ПСД	1,68	2	2	2—2—2	6	186	0,10	4,7
	ПСД	1,68	2	—	4—4—4	12	372	0,40	4,7
	ПСД	1,68	2	2	2—2—2	6	186	0,01	4,7
	ПЭТСО	1,56	2	2	2—3—2	7	217	0,14	4,4
	ПЭТСО	1,45	2	—	5—4—5	14	434	0,64	4,2
	ПЭТСО	1,45	2	4	1—2—1	4	124	0,046	4,8
	ПЭТСО	1,45	2	2	2—3—2	7	217	0,16	4,2
	ПЭТСО	1,35+1,45	2	2	2—2—2	6	186	0,072	6,4
	ПЭТСО	1,45	2	2	4—3—4	11	341	0,25	6,4
	ПЭТСО	1,56	2	3	2	6	186	0,078	5,9
	ПЭТСО	1,68	2	2	3—2—3	8	248	0,135	6,4
	ПЭТСО	1,16	2	2	5—5—5	15	465	0,526	5,5
	ПЭТСО	1,56	2	4	1—2—1	4	124	0,039	5,3
	ПЭТСО	1,56	2	2	3—2—3	8	248	0,156	5,5
	ПЭТСО	1,56	2	4	1—2—1	4	124	0,044	5,95
	ПЭТСО	1,56	2	2	3—2—3	8	248	0,176	5,95
	ПЭТСО	1,56	2	4	1—2—1	4	124	0,044	5,95
	ПЭТСО	1,56	2	3	2	6	186	0,088	5,9
	ПЭТСО	1,35	2	2	4	12	372	0,351	6,7
	ПЭТСО	1,56	2	3	2	6	186	0,0875	6,5

последовательная: вод Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка параллельная: $n_к$	Провод: Марка	Диаметр, мм	$w_п$	R, ом	G, кг
3,05[1]	17	0,03	3,4	4	ПЭТВ	0,86	700	32	5,8
3,05	35	0,112	3,2	4	ПЭТВ	0,59	1300	126	4,7
1,45—12,5[1]	4	0,003	1,7	4	ПЭТВ	0,80	800	42,4	5,6

Тип генератора	Позиция	Обмотка добавочных полюсов						Обмотка	
		$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	$n_к$	Про
			Марка	Размер, *мм*					Марка
П-51	4	4	ПСД	3,28	39	0,084	3,2	4	Голый
	5	4	ПСД	3,28	48	0,104	3,9	—	—
	6	4	ПСД	2,26	97	0,44	4,0	—	—
	7	4	ПСД	2,83×4,4	24	0,0366	2,8	—	—
	8	4	ПСД	3,28	48	0,104	3,0	—	—
П-52	9	4	ПСД	2,63×5,9	29	0,05	6,1	4	ПСД
	10	4	ПСД	3,05	58	0,2	5,7	4	ПСД
	11	4	ПСД	2,63×5,9	29	0,05	6,1	4	Голый
	12	4	ПСД	2,83×4,4	34	0,073	5,6	—	—
	13	4	ПСД	2,63	68	0,32	5,1	—	—
	14	4	ПСД	4,4×5,9	19	0,0196	6,5	—	—
	15	4	ПСД	2,83×4,0	34	0,073	5,6	—	—
П-61	16	4	ПСД	3,8×5,1	29	0,0334	6,5	4	ПСД
	17	4	ПСД	2,83×4,4	53	0,1	7,8	4	ПСД
	18	4	ПСД	3,8×5,1	29	0,0334	5,5	4	ПСД
	19	4	ПСД	2,53×5,9	39	0,052	6,2	—	—
	20	4	ПСД	3,28	73	0,2	7,5	—	—
	21	4	ПСД	4,4×5,9	19	0,016	5,85	—	—
	22	4	ПСД	2,63×5,9	39	0,052	6,2	—	—
П-62	23	4	ПСД	4,4×5,9	19	0,[illegible]178	6,0	4	ПСД
	24	4	ПСД	2,63×5,9	39	0,[illegible]7	8,2	4	ПСД
	25	4	ПСД	4,4×5,9	19	0,[illegible]178	6,0	4	ПСД
	26	4	ПСД	3,8×5,1	29	0,[illegible]	7,8	—	—
	27	4	ПСД	3,28	58	0,[illegible]	7,2	—	—
	28	4	ПСД	3,8×5,1	29	0,[illegible]	7,8	—	—

Примечания: 1. Число полюсов: главных — 4, [illegible]обавочных — 4.
2. В обмотках главных и добавочных полюсов катуш[illegible] соединены между собо[illegible]
3. Класс изоляции В.

последовательная				Обмотка параллельная					
вод			G, *кг*		Провод				
Размер, *мм*	$w_п$	R, *ом*		$n_к$	Марка	Диаметр, *мм*	$w_п$	R, *ом*	G, *кг*
1,35×12,5	8	0,012	1,7	4	ПЭТВ	0,55	1500	160	5,0
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,86	950	43,4	7,7
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,59	1850	171,0	6,7
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,80	1100	58	7,7
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,59	1850	171,0	6,7
∅ 3,05	8	0,0148	1,7	4	ПЭТВ	0,86	700	36	6,3
2,1×6,9	16	0,0312	2,2	4	ПЭТВ	0,62	1260	134	6,4
1,35×12,5	4	0,0032	2,0	4	ПЭТВ	0,62	1260	134	6,4
—	—	—	—	4	ПЭТВ	1,00	700	30	9,8
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,69	1400	110	8,5
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,80	1050	61	8,4
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,62	1700	170	8,1
3,8×5,1	6	0,0088	1,7	4	ПЭТВ	0,93	800	35	8,5
2,83×3,8	15	0,04	2,4	4	ПЭТВ	0,69	1500	120	8,9
3,8×5,1	6	0,0088	1,7	4	ПЭТВ	0,69	1500	120	8,9
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,86	1400	72,4	13,0
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,69	2300	186	13,6
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,86	1400	72,4	13,0
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,62	2700	270	13,0
4,4×5,9	7	0,009	3,1	4	ПЭТВ	1,08	650	24,8	11,0
3,28×5,1	14	0,028	3,9	4	ПЭТВ	0,80	1150	76	10,2
4,4×6,9	5	0,0055	2,7	4	ПЭТВ	0,80	1150	76	10,0
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,93	1200	62	14,5
—	—	—	—	4	ПЭТВ	0,69	2100	197	15,0
	—	—	—	4	ПЭТВ	0,69	2100	198	15,0

[illegible]ельно.

53. Обмоточные данные электродвигателей серии ПО 1 и 2-го габаритов в закрытом исполнении с наружным обдувом

Тип электродвигателя	Позиция	P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря: z	w	y_2	k	$y_к$
ПО-12	1	0,17	110	2,4	1000	14	134	1—8	56	1—2
	2		220	1,25	1000	14	268	1—8	56	1—2
	3	0,30	110	4,0	1500	14	92	1—8	56	1—2
	4		220	2,0	1500	14	192	1—8	56	1—2
	5	0,7	110	8,6	3000	14	48	1—8	56	1—2
	6		220	4,3	3000	14	96	1—8	56	1—2
ПО-22	7	0,45	110	5,8	1000	18	76	1—10	72	1—2
	8		220	2,9	1000	18	144	1—10	72	1—2
	9	0,7	110	8,4	1500	18	50	1—10	72	1—2
	10		220	4,1	1500	18	100	1—10	72	1—2
	11	1,5	110	17,3	3000	18	52	1—10	72	1—2
	12		220	8,5	3000	18	54	1—10	72	1—2

Тип электродвигателя	Позиция	Обмотка добавочных полюсов: $n_к$	Провод: Марка	Провод: Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка последовательная: $n_к$	Провод: Марка
ПО-12	1	1	ПЭВ-2	1,00	338	1,9	0,65	2	ПЭВ-2
	2	1	ПЭВ-2	0,72	675	6,95	0,6	2	ПЭВ-2
	3	1	ПЭВ-2	1,25	242	0,82	0,55	2	ПЭВ-2
	4	1	ПЭВ-2	0,80	495	4,15	0,55	2	ПЭВ-2
	5	1	ПЭВ-2	1,56	121	0,268	0,5	2	ПСД
	6	1	ПЭВ-2	1,25	242	0,82	0,64	2	ПЭВ-2
ПО-22	7	1	ПСД	1,68	246	0,554	1,4	2	ПЭВ-2
	8	1	ПЭВ-2	1,35	465	1,65	1,8	2	ПЭВ-2
	9	1	ПСД	2,10	160	0,24	1,55	2	ПЭВ-2
	10	1	ПЭВ-2	1,56	328	0,9	1,85	2	ПЭВ-2
	11	1	ПСД	3,05	84	0,0625	1,75	2	ПСД
	12	1	ПСД	2,10	177	0,27	1,7	2	ПЭВ-2

Тип электродвигателя	Позиция	Провод: Марка	Провод: Диаметр, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка параллельная: $n_к$	Провод: Марка	Провод: Диаметр, мм	$w_п$	R, ом	G, кг
ПО-12	1	1,08	45	0,46	0,2	2	ПЭВ-2	0,33	2800	360	1,4	
	2	0,72	105	2,5	0,22	2	ПЭВ-2	0,27+0,23	4500	1140	1,34	
	3	1,25	30	0,21	0,15	2	ПЭВ-2	0,38	2100	208	1,5	
	4	0,86	72	1,08	0,19	2	ПЭВ-2	0,27+0,23	4500	1140	1,34	
	5	1,68	16	0,066	0,18	2	ПЭВ-2	0,38	2100	208	1,5	
	6	1,35	35	0,25	0,17	2	ПЭВ-2	0,27	4000	785	1,45	
ПО-22	7	1,45	27	0,178	0,24	2	ПЭВ-2	0,47	2400	175	2,75	
	8	1,35	43	0,34	0,37	2	ПЭВ-2	0,33	4800	712	2,75	
	9	1,56	24	0,14	0,29	2	ПЭВ-2	0,47	2400	175	2,75	
	10	1,35	43	0,34	0,37	2	ПЭВ-2	0,33	4800	712	2,75	
	11	2,26	10	0,027	0,23	2	ПЭВ-2	0,51	2050	127	2,8	
	12	1,56	24	0,14	0,29	2	ПЭВ-2	0,33	4800	712	2,75	

Вид обмотки	Провод: Марка	Провод: Диаметр, мм	$2a$	m	$w_с$	$w_к$	w	R, ом	G, кг
Петлевая	ПЭВ-2	0,59	2	—	17—16—17—17	67	938	5,6	1,0
	ПЭВ-2	0,41	2	—	33—34—34—33	134	1876	83	0,97
	ПЭВ-2	0,72	2	—	11—12—12—11	46	644	2,56	0,96
	ПЭВ-2	0,51	2	—	24	96	1344	10,7	1,05
	ПЭВ-2	1,00	2	—	6	24	336	0,7	0,96
	ПЭВ-2	0,72	2	—	12	48	672	2,7	1,00
	ПЭВ-2	0,93	2	—	9—10—10—9	38	684	1,94	1,87
	ПЭВ-2	0,62	2	—	18	72	1296	8,35	1,76
	ПЭВ-2	1,08	2	—	6—7—6—6	25	450	0,95	1,8
	ПЭВ-2	0,80	2	—	12—13—13—12	50	900	3,46	1,87
	ПЭВ-2	1,08	2	2	3—4—3—3	13	234	0,246	1,9
	ПЭВ-2	1,08	2	—	7—6—7—7	27	486	1,03	1,98

Примечания: 1. Число полюсов: главных — 2, добавочных — 1.
2. В обмотках главных полюсов катушки соединены между собой последовательно.
3. Класс изоляции А.

54. Обмоточные данные электродвигателей серии ПО 3 и 4-го габаритов в закрытом исполнении с наружным обдувом якоря

Тип электродвигателя	Позиция	P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря: z	w_z	y_z	k	$y_к$
ПО-32	1	1,0	110	11,4	1000	18	42	1—10	72	1—2
	2		220	5,8	1000	18	82	1—10	72	1—2
	3	1,5	110	16,7	1500	18	60	1—10	72	1—2
	4		220	8,3	1500	18	58	1—10	72	1—2
	5	3,0	110	32,4	3000	18	48	1—10	72	1—2
	6		220	16,0	3000	18	60	1—10	72	1—2
ПО-42	7	1,5	110	17,4	1000	27	44	1—8	81	1—41
	8		220	8,7	1000	27	44	1—8	81	1—41
	9	2,3	110	26,0	1500	27	32	1—8	81	1—41
	10		220	13,0	1500	27	32	1—8	81	1—41
	11	5,0	110	56,0	3000	27	32	1—8	81	1—41
	12		220	27,5	3000	27	32	1—8	81	1—41

Тип электродвигателя	Позиция	Обмотка добавочных полюсов: $n_к$	Провод: Марка	Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка: $n_к$	Про: Марка
ПО-32	1	1	ПСД	2,63	143	0,16	2,75	2	ПСД
	2	1	ПСД	1,95	260	0,57	2,7	2	ПЭВ-2
	3	1	ПСД	3,28	97	0,069	2,6	2	ПСД
	4	1	ПСД	2,26	185	0,29	2,7	2	ПСД
	5	1	ПСД	2,1×6,9	52	0,022	2,3	2	ПСД
	6	1	ПСД	3,28	97	0,069	2,6	2	ПСД
ПО-42	7	4	ПСД	3,05	46	0,136	3,8	4	ПСД
	8	4	ПСД	2,10	93	0,58	3,6	4	ПСД
	9	4	ПСД	3,28	34	0,086	3,2	4	ПСД
	10	4	ПСД	2,63	67	0,26	4,0	4	ПСД
	11	4	ПСД	2,1×6,9	17	0,0264	2,8	4	ПСД
	12	4	ПСД	3,28	34	0,086	3,2	4	ПСД

Вид обмотки	Провод: Марка	Диаметр, мм	$2a$	m	w_c	$w_к$	w	R, ом	G, кг
Петлевая	ПЭВ-2	1,35	2	—	5—6—5—5	21	378	0,65	3,3
	ПЭВ-2	0,93	2	—	10—11—10—10	41	738	2,65	2,86
	ПЭВ-2	1,16	2	2	4—3—4—4	15	270	0,31	3,1
	ПЭВ-2	1,16	2	—	7—8—7—7	29	522	1,21	3,08
	ПЭВ-2	1,25	2	3	2	8	144	0,095	3,3
	ПЭВ-2	1,16	2	2	4—3—4—4	15	270	0,31	3,08
Волновая	ПЭТСО	1,08	2	2	4—3—4	11	297	0,336	2,5
	ПЭТСО	1,08	2	—	7—8—7	22	597	1,34	2,53
	ПЭТСО	1,25	2	2	3—2—3	8	216	0,182	2,2
	ПЭТСО	1,25	2	—	5—6—5	16	432	0,73	2,7
	ПЭТСО	1,25	2	4	1—2—1	4	108	1,045	2,2
	ПЭТСО	1,25	2	2	3—2—3	8	216	0,182	2,2

Последовательная обмотка: Размер, мм	$w_п$	R, ом	G, кг	Обмотка параллельная: $n_к$	Провод: Марка	Диаметр, мм	$w_п$	R, ом	G, кг
2,26	15	0,054	0,51	2	ПЭВ-2	0,62	2100	120	5,7
1,56	40	0,29	0,55	2	ПЭВ-2	0,47+0,41	4100	490	5,5
1,16×5,9	10	0,022	0,46	2	ПЭВ-2	0,62	2100	120	5,7
1,95	25	0,162	0,42	2	ПЭВ-2	0,41	4600	564	5,8
2,1×6,9	6	0,006	0 6	2	ПЭВ-2	0,51	3000	240	5,3
1,16×5,9	10	0,022	0,46	2	ПЭВ-2	0,41	4600	564	5,8
2,63×5,9	5	0,0085	1,2	4	ПЭТВ	0,69	1000	72,8	5,25
1,16×5,9	10	0,0392	0,9	4	ПЭТВ	0,51	1800	242	5,3
3,28×5,1	4	0,0064	1,0	4	ПЭТВ	0,62	1200	106	5,05
1,16×5,9	8	0,0312	0,8	4	ПЭТВ	0,47	1900	300	4,7
3,28×5,1	2	0,0032	0 5	4	ПЭТВ	0,62	1200	106	5,05
3,28×5,1	4	0,0064	1,0	4	ПЭТВ	0,47	1900	300	4,7

Примечания: 1. Число главных и добавочных полюсов у двигателей 3 величины — 2 и 1, а у двигателей 4 величины — 4 и 4.
2. В обмотках главных и добавочных полюсов катушки соединены между собой последовательно.
3. Класс изоляции В.

55. Обмоточные данные электродвигателей серии ПБ 1, 2 и 3-го габаритов в закрытом исполнении без обдува якоря

Тип электродвигателя	Позиция	P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря: z	w_z	y_z	k	$y_к$	Вид обмотки	Провод: Марка	Диаметр, мм	$2a$	m	w_c	$w_к$	w	R, ом	G, кг
ПБ-11	1	0,15	110	2,0	1500	14	144	1—8	56	1—2	Петлевая	ПЭВ-2	0,55	2	—	18	72	1008	6,0	0,88
	2		220	1,0	1500		288					ПЭВ-2	0,41	2	—	36	144	2016	21,4	0,76
	3	0,33	110	3,8	3000		76					ПЭВ-2	0,80	2	—	9—10—10—9	38	532	1,5	0,83
ПБ-12	4	0,23	110	3,0	1500	14	100	1—8	56	1—2		ПЭВ-2	0,69	2	—	12—13—13—12	50	700	3,04	0,95
	5		220	1,45	1500		200					ПЭВ-2	0,47	2	—	25	100	1400	13,2	0,9
	6	0,52	110	6,0	3000		50					ПЭВ-2	1,00	2	—	6—7—6—6	25	350	0,725	1,0
ПБ-21	7	0,24	110	3,3	1000	18	108	1—10	72	1—2		ПЭВ-2	0,72	2	—	13—14—14—13	54	972	4,1	1,55
	8		220	1,66	1000		216					ПЭВ-2	0,51	2	—	27	108	1944	16,5	1,76
	9	0,35	110	4,5	1500		78					ПЭВ-2	0,86	2	—	10—9—10—10	39	702	2,05	1,6
	10		220	2,2	1500		156					ПЭВ-2	0,62	2	—	19—20—20—19	78	1404	8,0	1,65
	11	0,8	110	9,3	3000		76					ПЭВ-2	0,86	2	2	5—4—5—5	19	342	0,505	1,54
ПБ-22	12	0,35	110	4,5	1000	18	80	1—10	72	1—2		ПЭВ-2	0,86	2	—	10	40	720	2,38	1,87
	13		220	2,3	1000		154					ПЭВ-2	0,59	2	—	19—20—19—19	77	1386	9,8	1,87
	14	0,5	110	6,0	1500		56					ПЭВ-2	1,00	2	—	7	28	504	1,25	1,8
	15		220	3,0	1500		112					ПЭВ-2	0,72	2	—	14	56	1008	4,8	1,85
	16	1,0	110	11,5	3000		60					ПЭВ-2	1,00	2	2	4—3—4—4	15	270	0,33	1,87
ПБ-31	17	0,45	110	5,5	1000	18	68	1—10	72	1—2		ПЭВ-2	1,08	2	—	8—9—9—8	34	612	1,375	2,7
	18		220	2,75	1000		140					ПЭВ-2	0,72	2	—	17—18—18—17	70	1260	6,36	2,55
	19		110	7,4	1500		48					ПЭВ-2	1,25	2	—	6	24	432	0,73	2,8
	20	0,65	220	3,75	1500		96					ПЭВ-2	0,86	2	—	12	48	864	3,07	2,5
	21		110	14,0	3000		52					ПЭВ-2	1,25	2	2	3—4—3—3	13	234	0,196	2,5
	22	1,3	220	7,5	3000		52					ПЭВ-2	1,25	2	—	6—7—7—6	26	468	0,0784	2,75
ПБ-32	23	0,65	110	7,4	1000	18	48	1—10	72	1—2		ПЭВ-2	1,25	2	—	6	24	432	0,88	3,0
	24		220	3,7	1000		92					ПЭВ-2	0,86	2	—	11—12—12—11	46	828	3,51	2,7
	25	1,0	110	11,0	1500		64					ПЭВ-2	1,08	2	2	4	16	288	0,4	2,95
	26		220	5,5	1500		66					ПЭВ-2	1,08	2	—	8—9—8—8	33	594	1,6	3,1
	27	1,9	110	20,5	3000		32					ПЭВ-2	1,45	2	2	2	8	144	0,107	3,0

Тип электродвигателя	Позиция	Обмотка добавочных полюсов						Обмотка последовательная						Обмотка параллельная					
		$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*
			Марка	Размер, *мм*					Марка	Размер, *мм*					Марка	Диаметр, *мм*			
ПБ-11	1	1	ПЭВ-2	1,00	380	1,7	0,57	2	ПЭВ-2	1,16	40	0,29	0,15	2	ПЭВ-2	0,29	3500	490	1,15
	2	1	ПЭВ-2	0,69	760	7,1	0,55	2	ПЭВ-2	0,80	90	1,32	0,15	2	ПЭВ-2	0,21	6500	1600	1,2
	3	1	ПЭВ-2	1,45	195	0,415	0,6	2	ПЭВ-2	1,08	27	0,215	0,15	2	ПЭВ-2	0,29	3500	490	1,15
ПБ-12	4	1	ПЭВ-2	1,16	260	1,04	0,6	2	ПЭВ-2	1,25	35	0,25	0,17	2	ПЭВ-2	0,35	2500	292	1,4
	5	1	ПЭВ-2	0,86	515	3,8	0,64	2	ПЭВ-2	0,86	72	1,08	0,19	2	ПЭВ-2	0,23	5100	1380	1,55
	6	1	ПЭВ-2	1,56	126	0,275	0,55	2	ПЭВ-2	1,35	22	0,14	0,15	2	ПЭВ-2	0,35	2500	292	1,4
ПБ-21	7	1	ПЭВ-2	1,56	350	0,77	1,28	2	ПЭВ-2	1,35	50	0,33	0,3	2	ПЭВ-2	0,38	3500	326	2,2
	8	1	ПЭВ-2	1,08	700	3,63	1,6	2	ПЭВ-2	0,93	100	1,4	0,6	2	ПЭВ-2	0,27	7000	1288	2,3
	9	1	ПЭВ-2	1,56	282	0,58	1,2	2	ПЭВ-2	1,45	35	0,20	0,27	2	ПЭВ-2	0,38	3500	326	2,2
	10	1	ПЭВ-2	1,25	496	1,75	1,4	2	ПЭВ-2	1,08	70	0,75	0,3	2	ПЭВ-2	0,27	7000	1288	2,3
	11	1	ПСД	2,26	142	0,14	1,2	2	ПЭВ-2	1,95	18	0,057	0,29	2	ПЭВ-2	0,38	3500	326	2,2
ПБ-22	12	1	ПЭВ-2	1,56	260	0,67	1,35	2	ПЭВ-2	1,45	27	0,178	0,24	2	ПЭВ-2	0,41	3100	300	2,8
	13	1	ПЭВ-2	1,25	500	2,10	1,75	2	ПЭВ-2	1,35	43	0,34	0,37	2	ПЭВ-2	0,31	5200	870	2,6
	14	1	ПСД	1,95	195	0,332	1,55	2	ПЭВ-2	1,56	24	0,14	0,3	2	ПЭВ-2	0,41	3100	300	2,8
	15	1	ПЭВ-2	1,45	370	1,18	1,4	2	ПЭВ-2	1,35	43	0,34	0,37	2	ПЭВ-2	0,31	5200	870	2,6
	16	1	ПСД	2,63	103	0,094	1,55	2	ПСД	2,26	10	0,027	0,23	2	ПЭВ-2	0,41	3100	300	2,8
ПБ-31	17	1	ПСД	2,10	234	0,35	2,3	2	ПЭВ-2	1,56	28	0,16	0,35	2	ПЭВ-2	0,51	3000	200	4,4
	18	1	ПЭВ-2	1,56	460	1,27	2,3	2	ПЭВ-2	1,45	49	0,356	0,5	2	ПЭВ-2	0,33	5600	820	3,5
	19	1	ПСД	2,26	164	0,216	1,9	2	ПСД	2,10	18	0,06	0,45	2	ПЭВ-2	0,51	3000	200	4,4
	20	1	ПСД	1,68	330	0,75	1,9	2	ПЭВ-2	1,56	35	0,212	0,45	2	ПЭВ-2	0,33	6000	880	3,75
	21	1	ПСД	3,28	90	0,053	1,95	2	ПСД	2,63	12	0,026	0,45	2	ПЭВ-2	0,51	3000	200	4,4
	22	1	ПСД	2,26	170	0,208	1,8	2	ПСД	1,95	21	0,081	0,43	2	ПЭВ-2	0,33	5600	820	3,5
ПБ-32	23	1	ПСД	2,63	156	0,168	2,8	2	ПСД	1,95	20	0,092	0,5	2	ПЭВ-2	0,51	3000	240	5,3
	24	1	ПСД	1,68	310	0,84	2,3	2	ПЭВ-2	1,56	40	0,29	0,55	2	ПЭВ-2	0,35	6000	990	4,9
	25	1	ПСД	3,05	105	0,086	2,4	2	ПСД	2,26	15	0,054	0,5	2	ПЭВ-2	0,51	3000	240	5,3
	26	1	ПСД	2,10	215	0,38	2,4	2	ПСД	1,68	25	0,162	0,5	2	ПЭВ-2	0,33+0,38	3000+3000	990	5,2
	27	1	ПСД	2,1×6,9	52	0,022	2,3	2	ПСД	2,1×6,9	6	0,006	0,5	2	ПЭВ-2	0,51	3000	240	5,3

Примечания: 1. Число полюсов: главных — 2, добавочных — 1.
2. В обмотках главных полюсов катушки соединены между собой последовательно.
3. Класс изоляции В.

56. Обмоточные данные электродвигателей серии ПБ 4, 5 и 6-го габаритов в закрытом исполнении без обдува якоря

Тип электродвигателя	Позиция	P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря: z	w_z	y_z	k	$y_к$	Вид обмотки	Провод: Марка	Диаметр, мм	$2a$	m	w_c	$w_к$	w	R, ом	G, кг
ПБ-41	1	0,7	110	8,5	1000	27	38	1—8	81	1—41	Волновая	ПЭТСО	1,16	2	—	6—7—6	19	513	0,87	2,2
	2		220	4,3	1000		72					ПЭТСО	0,72	2	—	12	36	972	4,27	1,97
	3	1,2	110	14,0	1500		44					ПЭТСО	1,08	2	2	4—3—4	11	297	0,29	2,3
	4		220	7,0	1500		44					ПЭТСО	1,08	2	—	7—8—7	22	594	1,16	2,0
	5	2,3	110	25,5	3000		36					ПЭТСО	1,16	2	3	2	6	162	0,0913	1,87
	6		220	12,6	3000		48					ПЭТСО	1,00	2	2	4	12	324	0,37	1,9
ПБ-42	7	1,0	110	11,8	1000	27	28	1—8	81	1—41		ПЭТСО	1,35	2	—	5—4—5	14	378	0,545	2,6
	8		220	6,0	1000		52					ПЭТСО	0,93	2	—	9—8—9	26	702	2,12	2,3
	9	1,5	110	16,8	1500		40					ПЭТСО	1,16	2	2	3—4—3	10	270	0,266	2,7
	10		220	8,4	1500		36					ПЭТСО	1,16	2	—	6	18	486	0,95	2,2
	11	3,0	110	32,8	3000		30					ПЭТСО	1,25	2	3	2—1—2	5	135	0,076	2,6
ПБ-51	12	1,2	110	14,4	1000	31	48	1—9	93	1—47		ПЭТСО	1,08	2	2	4	12	372	0,42	3,8
	13		220	7,2	1000		46					ПЭТСО	1,08	2	—	8—7—8	23	713	1,63	3,6
	14	1,9	110	20,5	1500		32					ПЭТСО	1,45	2	2	3—2—3	8	248	0,158	4,1
	15		220	10,0	1500		32					ПЭТСО	1,08	2	—	5—6—5	16	496	0,632	4,1
ПБ-52	16	1,5	110	17,6	1000	31	32	1—9	93	1—47		ПЭТСО	1,35	2	2	3—2—3	8	248	0,214	4,1
	17		220	8,8	1000		38					ПЭТСО	1,25	2	—	6—7—6	19	589	1,18	4,0
	18	2,4	110	26,4	1500		36					ПЭТСО	1,35	2	3	2	6	186	0,106	4,4
	19		220	13,2	1500		26					ПЭТСО	1,56	2	—	4—5—4	13	403	0,517	3,98
ПБ-61	20	1,8	110	20,0	1000	31	32	1—9	93	1—47		ПЭТСО	1,56	2	2	3—2—3	8	248	0,156	5,5
	21		220	10,0	1000		32					ПСД	1,68	2	—	5—6—5	16	496	0,54	6,0
	22	3,2	110	34,0	1500		36					ПЭТСО	1,56	2	3	2	6	186	0,078	5,5
	23		220	17,0	1500		48					ПЭТСО	1,35	2	2	4	12	372	0,32	5,35
ПБ-62	24	2,2	110	24,0	1000	31	42	1—9	93	1—47		ПЭТСО	1,45	2	3	2—3—2	7	217	0,12	6,8
	25		220	12,2	1000		52					ПЭТСО	1,25	2	2	4—5—4	13	403	0,45	6,6
	26	4,0	110	43,0	1500		40					ПЭТСО	1,45	2	4	2—1—2	5	155	0,0632	6,5
	27		220	21,5	1500		40					ПЭТСО	1,45	2	2	3—4—3	10	310	0,256	5,9

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	Позиция	Обмотка добавочных полюсов						Обмотка последовательная				Обмотка параллельная					
		$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*	$n_к$	Провод		$w_п$	R, *ом*	G, *кг*
			Марка	Размер, *мм*					Марка	Размер, *мм*					Марка	Диаметр, *мм*			
ПБ-41	1	4	ПСД	2,26	80	0,34	3,0	4	ПСД	1,16×5,9	10	0,0328	0,85	4	ПЭТВ	0,55	1500	146	4,35
	2	4	ПСД	1,68	152	1,18	3,0	4	ПСД	2,26	12	0,064	0,75	4	ПЭТВ	0,38	3100	635	4,3
	3	4	ПСД	3,05	46	0,106	2,94	4	ПСД	1,95×4,7	5	0,0112	0,5	4	ПЭТВ	0,59	1400	118	4,8
	4	4	ПСД	2,10	90	0,44	2,7	4	ПСД	1,16×5,9	10	0,0328	0,85	4	ПЭТВ	0,41	2700	470	4,3
	5	4	ПСД	2,83×4,4	25	0,037	4,2	4	ПСД	3,28×5,1	3	0,004	0,8	4	ПЭТВ	0,55	1500	146	4,35
	6	4	ПСД	3,05	51	0,12	3,4	4	ПСД	2,63	6	0,024	0,4	4	ПЭТВ	0,41	2700	470	4,3
ПБ-42	7	4	ПСД	2,63	59	0,235	3,7	4	ПСД	1,16×5,9	8	0,0312	0,8	4	ПЭТВ	0,59	1350	136	5,3
	8	4	ПСД	1,95	110	0,8	3,8	4	ПСД	2,10	16	0,128	0,82	4	ПЭТВ	0,41	2700	530	4,8
	9	4	ПСД	3,05	42	0,124	3,5	4	ПСД	2,63×5,9	5	0,0085	1,2	4	ПЭТВ	0,55	1500	172	5,1
	10	4	ПСД	2,26	76	0,392	3,6	4	ПСД	1,16×5,9	8	0,0312	0,8	4	ПЭТВ	0,41	2700	530	4,8
	11	4	ПСД	2,83×4,4	21	0,038	3,0	4	ПСД	3,28×5,1	3	0,0048	0,7	4	ПЭТВ	0,55	1500	172	5,1
ПБ-51	12	4	ПСД	3,05	58	0,145	4,1	4	ПСД	3,28×5,1	5	0,00736	1,2	4	ПЭТВ	0,59	1650	152	6,0
	13	4	ПСД	2,1	110	0,58	4,3	4	ПСД	1,56×3,28	10	0,048	1,0	4	ПЭТВ	0,41	2800	560	5,2
	14	4	ПСД	3,28	39	0,084	3,2	4	ПСД	3,28×5,1	3	0,0044	1,2	4	ПЭТВ	0,55	1600	168	5,0
	15	4	ПСД	2,63	78	0,262	4,1	4	ПСД	2,83×4,4	6	0,012	1,0	4	ПЭТВ	0,41	2800	560	5,2
ПБ-52	16	4	ПСД	2,83×4,4	39	0,084	6,4	4	ПСД	1,16×5,9	6	0,0025	0,8	4	ПЭТВ	0,62	1500	150	7,2
	17	4	ПСД	2,26	92	0,59	5,6	4	ПСД	1,16×5,9	10	0,04	1,2	4	ПЭТВ	0,41	2300	540	5,0
	18	4	ПСД	2,63×5,9	29	0,05	6,1	4	ПСД	4,4×5,9	3	0,00328	1,5	4	ПЭТВ	0,62	1250	124	6,0
	19	4	ПСД	2,63	63	0,292	4,7	4	ПСД	1,16×5,9	10	0,4	1,2	4	ПЭТВ	0,38	3200	854	5,9
ПБ-61	20	4	ПСД	2,63×5,9	39	0,05	7,0	4	ПСД	2,63×5,9	5	0,009	1,1	4	ПЭТВ	0,69	1950	158	11,7
	21	4	ПСД	3,05	78	0,22	7,0	4	ПСД	1,16×5,9	10	0,042	1,0	4	ПЭТВ	0,51	3100	448	9,8
	22	4	ПСД	3,8×5,1	29	0,0334	6,5	4	ПСД	4,4×5,9	3	0,0033	1,1	4	ПЭТВ	0,62	2200	216	10,2
	23	4	ПСД	2,83×4,4	58	0,112	8,4	4	ПСД	2,63×5,9	6	0,0114	1,3	4	ПЭТВ	0,47	3800	660	10,5
ПБ-62	24	4	ПСД	3,8×5,1	34	0,0458	9,0	4	ПСД	3,8×5,1	5	0,007	1,4	4	ПЭТВ	0,69	1950	182	13,5
	25	4	ПСД	3,28	63	0,2	8,5	4	ПСД	1,95×4,7	8	0,0334	1,35	4	ПЭТВ	0,51	3100	520	11,5
	26	4	ПСД	4,4×5,9	24	0,0254	8,3	4	ПСД	4,4×5,9	3	0,004	1,3	4	ПЭТВ	0,69	1950	182	13,5
	27	4	ПСД	2,83×4,4	48	0,108	8,0	4	ПСД	2,83×3,8	5	0,016	1,5	4	ПЭТВ	0,47	3800	750	12,0

Примечания: 1. Число полюсов: главных — 4, добавочных — 4.
2. В обмотках главных и добавочных полюсов катушки соединены между собой последовательно.
3. Класс изоляции В.

57. Обмоточные данные электродвигателей и генераторов типа П-71 в защищенном исполнении с самовентиляцией

	Позиция	Номинальные данные: P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря: Размеры паза в свету, мм	Число пазов	Число катушек	Секций в катушке	Витков в секции	y_z	k	Y_1	Y_2	$y_к$	Провод обмотки: Марка	Размер, мм	G, кг	R, ом при 15° С
Двигатели	1 [1]	4,5	220	30	600/1800	Рис. 25	33	33	3	6	8	99	24	25	49	ПСД	∅ 1,68	8,4	0,83
	2 [1]	4,7	220	30,6/34,4	450/2700	Рис. 25	33	33	3	6	8	99	24	25	49	ПСД-Т	∅ 1,68	9,0	0,83
	3	8,0	110	94	750	7,9×27,5	31	31	3	2	8	93	24	22	46	ПСД	1,56×4,7	10,8	0,0815
	4	8,0	110	95	750	10,8×27,5	27	27	4 [3]	2	7	107	28	25	53	ПСД	1,81×4,7	13,5	0,081
	5	8,0	220	48	750	10,8×27,5	27	27	5	3	7	135	35	32	67	ПСД	1,35×2,83	11,5	0,342
	6	8,0	220	48	750	9,6×27,5	27	27	5	3	7	135	35	32	67	ПСД	1,16×2,83	10,5	0,414
	7	10,0	220	57	1000	7,5×27,5	33	33	3	3	8	99	24	25	49	ПСД	1,45×2,83	12,0	0,224
	8	11,0	110	126	1000	9,6×27,5	27	27	3	2	7	81	21	19	40	ПСД	1,95×4,7	12,0	0,0565
	9	11,0	220	63	1000	10,8×27,5	27	27	4 [3]	3	7	107	28	25	53	ПСД	1,81×2,83	12,0	0,206
	10	19,0	110	211	1500	7,5×27,5	33	33	3	1 [2]	8	99	24	25	49	ПСД	1,45×4,7	10,5	0,0234
	11	19,0	220	102	1500	7,5×27,5	33	33	3	2	8	99	24	25	49	ПСД	1,45×4,7	12,0	0,0912
	12	32,0	220	168	3000	6,5×27,5	37	37	3	1 [2]	9	111	27	28	55	ПСД	1,08×4,7	9,0	0,0356
Генераторы	13 [4]	1,2	200	6,0	375	Рис. 25	33	33	3	15—15—15	8	99	24	25	49	ПСД-Т	∅ 1,00	8,0	5,9
	14 [5]	2,6	230	11,3	750	Рис. 25	33	33	3	9—8—9	8	99	24	25	49	ПСД-Т	∅ 1,40	9,0	1,58
	15	7,8	230	34	970	9,6×27,5	27	27	5	3	7	135	35	32	67	ПСД	1,16×2,83	10,5	0,414
	16 [6]	10,6/13	110/160	96,4/81,2	1450	6,9×27,5	35	35	3	2	9	105	27	25	52	ПСД	1,25×4,7	12,0	0,113
	17 [6]	10,6/13	220/320	48,2/40,6	1450	9,6×27,5	27	27	5	3	7	135	35	32	67	ПСД	1,16×2,83	10,5	0,414
	18	11,0	460	24	1450	Рис. 25	31	31	5	4	7	155	39	38	77	ПСД	∅ 1,50	7,5	1,00
	19	11,0	460	24	1450	Рис. 25	31	31	5	4	8	155	40	37	77	ПСД	∅ 1,50	7,5	1,00
	20	14,5	230	63	1450	6,9×27,5	35	35	3	3	9	105	27	25	52	ПСД	1,25×2,83	8,7	0,276
	21	16,0	115	139	1450	9,6×27,5	27	27	3	2	7	81	21	19	40	ПСД	2,1×4,7	12,0	0,0535
	22	16,0	230	69,5	1450	7,5×27,5	33	33	3	3	8	99	24	25	49	ПСД	1,45×2,83	12,0	0,224
	23	16,0	230	69,5	1450	7,5×27,5	33	33	3	3	8	99	24	25	49	ПСД	1,45×2,83	12,0	0,224

	Позиция	Обмотка последовательная: $w_п$	Соединение	Провод: Марка	Размер, мм	G, кг	R, ом	Обмотка параллельная: $w_п$	Соединение	Провод: Марка	Диаметр, мм	G, кг	R, ом	Обмотка добавочных полюсов: $w_п$	Соединение	Провод: Марка	Размер, мм	G, кг	R, ом
Двигатели	1 [1]	5	Последовательное	ПСД	2,44×3,53	0,76	0,0195	2000	Последовательное	ПЭТВ-1	0,69	12,9	188	95	Последовательное	ПСД	2,44×3,53	12,4	0,305
	2 [1]	5		ПСД	1,68×3,53	0,8	0,022	2900	То же	ПЭТВ-1	0,59	12,0	186	95		ПСД	1,68×3,53	8,5	0,435
	3	4		Голый	1,45×18	2,2	0,0049	1300	2 параллельные группы	ПЭТВ-1	0,86	15,5	20	30		Голый	1,45×18	12,2	0,0303
	4	6		»	1,56×18	3,0	0,0069	1450	То же	ПЭТВ	0,80	14,5	25,2	32		»	1,56×18	12,6	0,0304
	5	12		ПСД	2,1×6,4	3,0	0,0278	1450	Последовательное	ПЭТВ	0,80	15,0	102	60		ПСД	2,1×6,4	11,5	0,122

Продолжение таблицы

	Позиция	Обмотка последовательная						Обмотка параллельная						Обмотка добавочных полюсов						
		$w_п$	Соединение	Провод			R, *ом*	$w_п$	Соединение	Провод			R, *ом*	$w_п$	Соединение	Провод			R, *ом*
				Марка	Размер, *мм*	G, *кг*				Марка	Диаметр, *мм*	G, *кг*				Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	
Двигатели	6	8	Последовательное	ПСД	2,1×6,4	2,0	0,0196	1500	Последовательное	ПЭТВ-1	0,80	15,5	106	65	Последовательное	ПСД	2,1×6,4	13,5	0,132
	7	6		ПСД	2,63×6,4	2,0	0,0105	1400	То же	ПЭТВ-1	0,86	13,8	85	47		ПСД	2,63×6,4	12,4	0,076
	8	3		Голый	1,95×18	2,0	0,0027	1450	2 параллельные группы	ПЭТВ-1	0,80	11,5	25	26		Голый	1,95×18	13,0	0,0198
	9	6		ПСД	2,44×6,4	1,5	0,0125	1450	Последовательное	ПЭТВ	0,80	14,5	100	50		ПСД	2,44×6,4	11,0	0,087
	10	2		Голый	3,05×18	2,2	0,0010	1250	2 параллельные группы	ПЭТВ-1	0,86	27,4	19,2	16		Голый	3,05×18	12,8	0,0079
	11	4		»	1,45×18	2,5	0,0049	1250	Последовательное	ПЭТВ-1	0,86	13,5	76,8	32		»	1,45×18	13,0	0,0323
	12	2		»	2,83×18	1,9	0,0013	1300	То же	ПЭТВ-1	0,86	12,0	80	18		»	2,83×18	13,0	0,0094
Генераторы	13[4]	16	Последовательное	ПСД	∅ 1,56	1,5	0,264	1730	Последовательное	ПЭТВ-1	0,74	13,0	143,5	238	Последовательное	ПСД	∅ 1,56	8,5	3,27
	14[5]	—	—	—	—	—	—	2300	То же	ПЭТВ-1	0,64	12,7	255	137		ПСД	∅ 2,1	6,8	1,04
	15	8	Последовательное	ПСД	2,1×6,4	2,0	0,0196	950	» »	ПЭТВ-1	1,00	13,8	43	65		ПСД	2,1×6,4	13,5	0,132
	16[6]	—	—	—	—	—	—	1300	2 параллельные группы	ПЭТВ-1	0,86	13,0	20	32		Голый	1,56×18	12,5	0,0304
	17[6]	—	—	—	—	—	—	1300	Последовательное	ПЭТВ-1	0,86	13,0	80	64		ПСД	2,1×6,4	13,5	0,13
	18	10	Последовательное	ПСД	1,35×6,4	1,4	0,0375	2900	То же	ПЭТВ-1	0,59	8,4	372	99		ПСД	1,35×6,4	12,75	0,304
	19	10		ПСД	1,35×6,4	1,4	0,0375	2900	2 параллельные группы	ПЭТВ-1	0,59	8,4	93	99		ПСД	1,35×6,4	12,75	0,304
	20	—	—	—	—	—	—	1250	Последовательное	ПЭТВ-1	0,93	15,2	65,2	51		ПСД	2,44×6,4	12,5	0,106
	21	3	Последовательное	Голый	1,95×18	2,0	0,00275	950	2 параллельные группы	ПЭТВ-1	1,00	13,8	10,7	26		Голый	1,95×18	13,0	0,0197
	22	6		ПСД	2,63×6,4	2,0	0,0115	950	То же	ПЭТВ-1	1,00	13,8	10,7	47		ПСД	2,63×6,4	12,5	0,076
	23	6		ПСД	2,63×6,4	2,0	0,0105	950	Последовательное	ПЭТВ-1	1,00	13,8	43,0	47		ПСД	2,63×6,4	12,5	0,076

[1] С принудительной вентиляцией.
[2] В секции один двойной виток.
[3] Одна секция «мертвая».
[4] Возбудитель.
[5] Тахогенератор
[6] Зарядный генератор.

Примечания: 1. Размеры активной стали якоря $D_я/d_я$=210/65 *мм*, l=125 *мм*.
2. Число полюсов: главных — 4, добавочных — 4.
Число параллельных ветвей обмотки якоря $2a$=2.

58. Обмоточные данные электродвигателей и генераторов типа П-72 в защищенном исполнении с самовентиляцией

	Позиция	Номинальные данные: P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря: Размеры паза в свету, мм	Число пазов	Число катушек	Обмотка якоря: Секций в катушке	Витков в секции	y_z	k	Y_1	Y_2	$y_к$	Провод обмотки: Марка	Размер, мм	G, кг	R, ом
Двигатели	1 [1]	3,0	220	19	300/1800	Рис. 25	33	33	3	7—8—7	8	99	24	25	49	ПСД-Т	∅ 1,50	10,0	1,37
	2 [2]	5,5	110	62,5	1500	6,9×27,5	35	35	3	1 [3]	9	105	27	25	52	ПСД	1,25×4,7	12,0	0,0033
	3	6,0	220	36/40	700/2800	6,5×27,5	37	37	3	3	9	111	27	28	55	ПСД	1,08×2,83	8,3	0,384
	4	10,0	110	113	750	10,8×27,5	27	27	3	2	7	81	21	19	40	ПСД	2,44×4,7	14,5	0,0515
	5	10,0	220	58	750	7,5×27,5	33	33	3	3	8	99	24	25	49	ПСД	1,45×2,83	10,5	0,256
	6	12,0	440	33	1000	Рис. 25	31	31	5	(3-3-4-3-3) [5]	8	155	40	37	77	ПСД-Т	∅ 1,16	—	0,745
	7	12,5	110	143	1000	9,6×27,5	27	27	5	1 [5]	7	135	35	32	67	ПСД	1,16×4,7	12,5	0,0426
	8	12,5	220	70	1000	9,6×27,5	27	27	5	2	7	135	35	32	67	ПСД	1,16×4,7	12,0	0,172
	9	14,0	110	156	1000	10,8×27,5	27	27	5	1 [3]	7	135	35	32	67	ПСД	1,35×4,7	13,8	0,038
	10	14,0	220	78	1000	10,8×27,5	27	27	5	2	7	135	35	32	67	ПСД	1,35×4,7	13,5	0,152
	11	19,0	440	50,5	1500	Рис. 25	31	31	5	(2-3-2-3-2) [5]	8	155	40	37	77	ПСД-Т	∅ 1,12	9,2	0,4
	12	19,0	440	50,5	1500	Рис. 25	31	31	5	(2-3-2-3-2) [5]	8	155	49	37	77	ПСД-Т	∅ 1,12	9,2	0,4
	13	25,0	110	267	1500	9,6×27,5	27	27	3	1 [3]	7	81	21	19	40	ПСД	2,1×4,7	12,7	0,0147
	14	25,0	220	132	1500	9,6×27,5	27	27	3	2	7	81	21	19	40	ПСД	2,1×4,7	13,0	0,0585
	15	42,0	220	216	3000	7,9×27,5	31	31	3	1 [3]	8	93	24	22	46	ПСД	1,56×4,7	11,5	0,0227
Генераторы	16	3,3	110	30	600	7,5×27,5	33	33	3	3	8	99	24	25	49	ПСД	1,45×2,83	10,5	0,256
	17	10,0	230	43,5	970	7,9×27,5	31	31	4 [4]	3	8	123	32	29	61	ПСД	1,08×2,83	9,5	0,45
	18 [6]	14,3/17,5	110/160	130/110	1450	9,6×27,5	27	27	3	2	7	81	21	19	40	ПСД	2,1×4,7	13,0	0,063
	19 [6]	14,3/17,5	220/320	65/55	1450	7,5×27,5	33	33	3	3	8	99	24	25	49	ПСД	1,45×2,83	10,5	0,256
	20	14,5	460	31,5	1460	Рис. 25	31	31	5	(3-3-4-3-3) [5]	8	155	40	37	77	ПСД-Т	∅ 1,16	10,0	0,785
	21	14,5	460	31,5	1460	Рис. 25	31	31	5	3—3—4—3—3	8	155	40	37	77	ПСД	∅ 1,68	8,4	0,72
	22	14,5	460	31,5	1750	Рис. 25	31	31	5	3	8	155	40	37	77	ПСД	∅ 1,68	11,0	0,67
	23	21,0	115	182,5	1450	6,9×27,5	35	35	3	1 [3]	9	105	27	25	52	ПСД	1,25×4,7	12,0	0,033
	24 [2]	21,0	230	91,3	1450	6,9×27,5	35	35	3	2	9	105	27	25	52	ПСД	1,25×4,7	11,0	0,132
	25	21,0	230	91,3	1450	6,9×27,5	35	35	3	2	9	105	27	25	52	ПСД	1,25×4,7	12,0	0,132
	26	21,0	230	91,3	1450	9,6×27,5	27	27	5	2	7	135	35	32	67	ПСД	1,16×4,7	12,0	0,172

	Позиция	Обмотка последовательная: $w_п$	Соединение	Провод: Марка	Размер, мм	G, кг	R, ом	Обмотка параллельная: $w_п$	Соединение	Провод: Марка	Диаметр, мм	G, кг	R, ом	Обмотка добавочных полюсов: $w_п$	Соединение	Провод: Марка	Размер, мм	G, кг	R, ом
Двигатели	1 [1]	16	Последовательное	ПСД	1,68×3,53	1,8	0,099	2000	Последовательное	ПЭТВ-1	0,69	—	109	116	Последовательное	ПСД	1,68×3,53	15,3	0,615
	2 [2]	4		Голый	2,26×18	3,28	0,0037	950	То же	ПЭТВ-1	1,00	15,3	50	17		Голый	2,26×18	12,0	0,0133
	3	8		ПСД	2,1×6,4	2,6	0,023	1100	» »	ПЭТВ-1	0,93	17,0	67	53		ПСД	2,1×6,4	12,8	0,13
	4	5		Голый	1,95×18	3,6	—	1450	2 параллельные группы	ПЭТВ-1	0,80	17,0	295	26		Голый	1,95×18	16,8	0,024
	5	8		ПСД	2,44×6,4	3,0	0,0197	1300	Последовательное	ПЭТВ-1	0,86	16,0	92,5	48		ПСД	2,44×6,4	14,0	0,101
	6	10		ПСД	2,1×3,53	—	0,053	2900	То же	ПЭТВ-1	0,59	—	440	78		ПСД	2,1×3,53	—	0,358

Продолжение таблицы

	Позиция	Обмотка последовательная: $w_п$	Соединение	Провод: Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	Обмотка параллельная: $w_п$	Соединение	Провод: Марка	Диаметр, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	Обмотка добавочных полюсов: $w_п$	Соединение	Провод: Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
Двигатели	7	3	Последовательное	Голый	2,26×18	2,9	0,0027	1450	2 параллельные группы	ПЭТВ-1	0,80	15,4	26,8	21	Последовательное	Голый	2,26×18	16,6	0,0162
	8	6		ПСД	3,28×6,4	2,8	0,0109	1450	Последовательное	ПЭТВ-1	0,80	15,4	108	42		ПСД	3,28×6,4	17,0	0,0655
	9	3		Голый	2,26×18	2,5	0,0028	1450	2 параллельные группы	ПЭТВ	0,80	14,0	29,5	21		Голый	2,26×18	14,0	0,0162
	10	6		ПСД	3,28×6,4	2,8	0,0109	1450	Последовательное	ПЭТВ	0,80	16,5	120	42		ПСД	3,28×6,4	16,5	0,0655
	11	5		ПСД	2,26×6,4	1,5	0,013	2900	То же	ПЭТВ-1	0,59	16,0	440	58		ПСД	2,26×6,4	13,9	0,141
	12	—	—	—	—	—	—	2900	2 параллельные группы	ПЭТВ-1	0,59	16,0	110	58		ПСД	2,26×6,4	13,9	0,141
	13	2[5]	Последовательное	Голый	1,95×18	3,3	0,0011	1300	То же	ПЭТВ-1	0,86	16,0	23,2	13[5]		Голый	1,95×18	16,3	0,0059
	14	4		»	1,95×18	3,0	0,0043	1100	Последовательное	ПЭТВ	0,93	17,0	67	26		»	1,95×18	17,5	0,024
	15	1		»	3,28×18	1,3	0,0006	1450	То же	ПЭТВ-1	0,80	15,4	118	15		»	3,28×18	14,9	0,0082
Генераторы	16	8	Последовательное	ПСД	2,44×6,4	3,0	0,0197	1300	2 параллельных группы	ПЭТВ-1	0,86	16,0	23,2	48	Последовательное	ПСД	2,44×6,4	14,0	0,101
	17	8		ПСД	2,1×6,4	2,6	0,023	1250	Последовательное	ПЭТВ-1	0,93	17,3	76	60		ПСД	2,1×6,4	14,9	0,0196
	18[6]	—	—	—	—	—	—	1150	2 параллельные группы	ПЭТВ-1	0,93	17,0	17,3	26		Голый	1,95×18	17,5	0,0244
	19[6]	—	—	—	—	—	—	1150	Последовательное	ПЭТВ-1	0,93	17,0	69	48		ПСД	2,83×6,4	17,0	0,0865
	20	10	Последовательное	ПСД	2,1×3,53	2,0	0,053	1700	То же	ПСД-Т	0,64	12,5	218	78		ПСД	2,1×3,53	10,0	0,358
	21	—	—	—	—	—	—	525×2	Последовательное	ПЭТВ-1	1,00	8,65+8,20	27,6×2	78		ПСД	2,1×3,53	10,0	0,358
	22	—	—	—	—	—	—	2500	2 параллельные группы	ПЭТВ-1	0,64	16,0	79,6	73		ПСД	1,68×6,4	10,0	0,219
	23	2	Последовательное	Голый	2,83×18	2,3	0,00148	950	То же	ПЭТВ-1	1,00	15,8	12,5	17		Голый	2,83×18	15,4	0,0106
	24[2]	5		»	1,45×18	2,6	0,00725	950	» »	ПЭТВ-1	1,00	15,8	12,5	34		»	1,45×18	15,0	0,0475
	25	5		»	1,45×18	2,6	0,00725	950	Последовательное	ПЭТВ-1	1,00	15,5	50	34		»	1,45×18	15,0	0,0425
	26	—	—	—	—	—	—	1250	То же	ПЭТВ-1	0,93	19,0	76	42		ПСД	3,28×6,4	17,0	0,0655

[1] С принудительной вентиляцией.
[2] Брызгозащищенное исполнение.
[3] В секции один двойной виток.
[4] Одна секция «мертвая».
[5] Два провода в параллель.
[6] Зарядный генератор.

Примечания: 1. Размеры активной стали якоря $D/d=210/65$ *мм*, $l=165$ *мм*.
2. Число полюсов: главных — 4, добавочных — 4.
3. Число параллельных ветвей обмотки якоря $2a=2$.
4. Возбуждение двигателей поз. 1 — независимое 220 *в*.
5. Генераторы поз. 16 — с самовозбуждением.
6. Возбуждение генераторов поз. 21 — независимое в каждую ветвь по 110 *в*.
7. Возбуждение генераторов поз. 24 — независимое 115 *в*, а поз. 22 и 26 — независимое 220 *в*.

59. Обмоточные данные электродвигателей и генераторов типа П-81 в защищенном исполнении с самовентиляцией

	Позиция	Номинальные данные				Обмотка якоря													
							Чис ло												
		P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	пазов	катушек	$2a$	$w_к$	y_z	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
Двигатели	1	14	110	156	750	10,6×27,5	29	145	2	1	7	35	37	72	(1,25×4,7)×2	13,0	0,045
	2	19	110	204	1000	8,5×27,5	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,68×4,7)×2	13,0	0,024
	3	32	110	342	1500	11×27,5	27	81	2	1	7	21	19	40	(2,44×4,7)×2	14,1	0,0131
	4	7	220	43/50	600/2400	10,6×27,5	29	145	2	3	7	35	37	72	1,25×2,83	11,5	0,462
	5	8	220	47/52	600/1800												
	6	14	220	77	750	10,6×27,5	29	145	2	2	7	35	37	72	1,25×4,7	13,0	0,18
	7	19	220	101	1000	8,5×27,5	35	105	2	2	9	27	25	52	1,68×4,7	13,0	0,0957
	8	32	220	166	1500	10,6×27,5	29	145	2	1	7	35	37	72	(1,25×4,7)×2	13,0	0,045
	9	19	440	50	1000	10,6×27,5	29	145	2	3	7	35	37	72	1,25×2,83	11,5	0,462
	10																
	11	32	440	83	1500	10,6×27,5	29	145	2	2	7	35	37	72	1,25×4,7	13,0	0,18
	12																
Генераторы	13	19	115	165	980	10,6×27,5	29	145	2	1	7	35	37	72	(1,25×4,7)×2	13,0	0,045
	14																
	15	19	115	165	980	10,6×27,5	29	145	2	1	7	35	37	72	(1,25×4,7)×2	13,0	0,045
	16	27	115	234	1450	8,5×27,5	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,68×4,7)×2	13,0	0,024
	17	27	115	234	1450	8,5×27,5	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,68×4,7)×2	13,0	0,024
	18																
	19	19	230	82,5	980	10,6×27,5	29	145	2	2	7	35	37	72	1,25×4,7	13,0	0,18
	20																
	21	19	230	82,5	980	10,6×27,5	29	145	2	2	7	35	37	72	1,25×4,7	13,0	0,18
	22	27	230	117	1450	8,5×27,5	35	105	2	2	9	27	25	52	1,68×4,7	13,0	0,0957
	23	27	230	117	1450	8,5×27,5	35	105	2	2	9	27	25	52	1,68×4,7	13,0	0,0957
	24																
	25	27	460	58,5	1450	10,6×27,5	29	145	2	3	7	35	37	72	1,25×2,83	11,5	0,462
	26																
	27	27	460	58,5	1450	10,6×27,5	29	145	2	3	7	35	37	72	1,25×2,83	11,5	0,462
	28	18/22	110/160	164/138	1450	10,6×27,5	29	145	2	1	7	35	37	72	(1,25×4,7)×2	13,0	0,045
	29	18/22	220/320	82/69	1450	10,6×27,5	29	145	2	2	7	35	37	72	1,25×4,7	13,0	0,18

Продолжение таблицы

	Позиция	Обмотка последовательная					Об	мотка параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
		$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	$d_{пр}$, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
Двигатели	1	3	2 параллельные группы	2,10×18	1,92	0,000676	1030	2 параллельные группы	1,00	17,7	12,85	45	2 параллельные группы	1,16×18	13,5	0,0157
	2	3	То же	2,10×18	1,92	0,000676	1030	То же	1,00	17,7	12,85	33	То же	1,68×18	14,3	0,008
	3	3	» »	2,10×18	1,92	0,000676	1030	» »	1,00	17,7	12,85	26	» »	2,1×18	14,2	0,00501
	4	3	» »	2,10×18	1,92	0,000676	1525	Последовательное	0,80	16,7	118	67	Последовательное	0,5×30	19,5	0,1548
	5															
	6	3	Последовательное	2,10×18	1,92	0,00274	1032	»	1,00	17,7	51,5	45	»	1,16×18	13,5	0,063
	7	3		2,10×18	1,92	0,00274	1032	»	1,00	17,7	51,5	33	»	1,68×18	14,3	0,032
	8	3		2,10×18	1,92	0,00274	1032	»	1,00	17,7	51,5	45	2 параллельные группы	1,16×18	13,5	0,0157
	9	8	»	1,16×18	2,82	0,0131	1032	»	1,00	17,7	51,5	67	Последовательное	0,5×30	19,5	0,1548
	10						2000		0,69	16,3	208,4					
	11	6	»	1,68×18	3,0	0,00684	1032	»	1,00	17,7	51,5	45	»	1,16×18	13,5	0,063
	12						2000		0,69	16,3	208,4		»			
Генераторы	13	—	—	—	—	—	936	2 параллельные группы	1,16	21,5	8,64	45	2 параллельные группы	1,16×18	13,5	0,0157
	14							Последовательное			34,55					
	15	8	2 параллельные группы	1,16×18	2,82	0,00327	1032	2 параллельные группы	1,00	17,7	12,85	45	»	1,16×18	13,5	0,0157
	16	6	То же	1,68×18	3,0	0,00171	1032	То же	1,00	17,7	12,85	33	»	1,68×18	14,3	0,008
	17	—	—	—	—	—	1032	»	1,00	17,7	12,85	33	»	1,68×18	14,3	0,008
	18										51,5					
	19	—	—	—	—	—	936	2 параллельные группы	1,16	21,5	8,64	45	Последовательное	1,16×18	13,5	0,063
	20							Последовательное			34,56					
	21	8	Последовательное	1,16×18	2,82	0,0131	1032	То же	1,00	17,7	51,5	45	»	1,16×18	13,5	0,063
	22	6		1,68×18	3,0	0,00684	1032	» »	1,00	17,7	51,5	33	»	1,68×18	14,3	0,032
	23	—	—	—	—	—	1032	2 параллельные группы	1,00	17,7	12,85	33	»	1,68×18	14,3	0,032
	24							Последовательное	1,00	17,7	51,5					
	25	—	—	—	—	—	1032	2 параллельные группы	1,00	17,7	12,85	67	»	0,5×30	19,5	0,1548
	26							Последовательное	1,00	17,7	51,5					
	27	10	Последовательное	2,10×10	3,72	0,0174	2000	Последовательное	0,69	16,3	208,4	67	»	0,5×30	19,5	0,1548
	28	—	—	—	—	—	1032	2 параллельные группы	1,00	17,7	12,85	45	2 параллельные группы	1,16×18	13,5	0,0157
	29	—	—	—	—	—	1032	Последовательное	1,00	17,7	51,5	45	Последовательное	1,16×18	13,5	0,063

Примечания: 1. Возбуждение двигателей поз. 4, 5, 10, 12 — параллель
2. Возбуждение двигателей поз. 9, 11 — независимое 220 *в* с легкой последовате
3. Возбуждение генераторов поз. 13, 14, 19, 20, 25, 26 — независимое 115 и
4. Возбуждение генераторов поз. 15, 21, 27 — смешанное.
5. Класс изоляции *F*.

ное со стабилизирующей последовательной обмоткой.
льной обмоткой,
230 *а*.

60. Обмоточные данные электродвигателей и генераторов типа П-82 в защищенном исполнении с самовентиляцией

	Позиция	Номинальные данные: P, квт	U, в	I, а	n, об/мин	Обмотка якоря: Размеры паза в штампе, мм	Число пазов	Число катушек	2a	$w_К$	y_Z	Y_1	Y_2	$y_К$	Размер провода, мм	G, кг	R, ом
Двигатели	1	19	110	204	750	8,5×27,5	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,68×4,7)×2	14,3	0,0263
	2	25	110	260	1000	11×27,5	27	81	2	1	7	21	19	40	(2,44×4,7)×2	15,5	0,0143
	3	8	220	46/48	600/2400	10,6×27,5	29	145	2	2	7	35	37	72	1,25×4,7	14,3	0,2
	4	13	220	74/77	600/1800												
	5	19	220	101	750	8,5×27,5	35	105	2	2	9	27	25	52	1,68×4,7	14,3	0,105
	6	25	220	125	1000	11×27,5	27	81	2	2	7	21	19	40	2,44×4,7	15,5	0,0575
	7	42	220	214	1500	8,5×27,5	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,68×4,7)×2	14,3	0,0263
	8, 9	25	440	66	1000	8,5×27,5	35	105	2	3	9	27	25	52	1,68×2,83	12,5	0,27
	10, 11	42	440	107	1550	8,5×27,5	35	105	2	2	9	27	25	52	1,68×4,7	14,3	0,105
Генераторы	12, 13	25	115	218	980	8,5×27,5	35	105	2	1	9	27	26	52	(1,68×4,7)×2	14,3	0,0263
	14	25	115	218	980	8,5×27,5	35	105	2	1	9	27	26	52	(1,68×4,7)×2	14,3	0,0263
	15	35	115	304	1450	11×27,5	27	81	2	1	7	21	19	40	(2,44×4,7)×2	15,5	0,0143
	16, 17	35	115	304	1450	11×27,5	27	81	2	1	7	21	19	40	(2,44×4,7)×2	15,5	0,0143
	18, 19	25	230	109	980	8,5×27,5	35	105	2	2	9	27	25	52	1,68×4,7	14,3	0,105
	20	25	230	109	980	8,5×27,5	35	105	2	2	9	27	25	52	1,68×4 7	14,3	0,105
	21	35	230	152	1450	10,6×27,5	29	145	2	1	7	35	37	72	(1,25×4,7)×2	14,3	0,05
	22, 23	35	230	152	1450	10,6×27,5	29	145	2	1	7	35	37	72	(1,25×4,7)×2	14,3	0,05
	24, 25	25	460	54,6	980	10,6×27,5	29	145	2	3	7	35	37	72	1,25×2,83	12,6	0,51
	26, 27	35	460	76	1450	10,6×27,5	29	145	2	2	7	35	37	72	1,25×4,7	14,3	0,2
	28	35	460	76	1450	10,6×27,5	29	145	2	2	7	35	37	72	1,25×4,7	14,3	0,2
	29	24,5/30	110/160	222/188	1450	8,5×27,5	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,68×4,7)×2	14,3	0,0263
	30	24,5/30	220/320	111/94	1450	8,5×27,5	35	105	2	2	9	27	25	52	1,68×4,7	14,3	0,105

	Позиция	Обмотка последовательная: $w_П$	Соединение	Размер провода, мм	G, кг	R, ом	Обмотка параллельная: $w_П$	Соединение	Диаметр провода, мм	G, кг	R, ом	Обмотка добавочных полюсов: $w_П$	Соединение	Размер провода, мм	G, кг	R, ом
Двигатели	1	3	2 параллельные группы	2,1×18	2,24	0,00079	936	2 параллельные группы	1,16	25,2	10,1	33	2 параллельные группы	1,68×18	17,0	0,00957
	2	3	То же	2,1×18	2,24	0,00079	936	То же	1,16	25,2	10,1	26	То же	2,10×18	16,9	0,0060
	3, 4	3	» »	2,1×18	2,24	0,00079	936	Последовательное	1,16	25,2	40,4	45	Последовательное	1,16×18	16,2	0,075
	5	3	Последовательное	2,1×18	2,24	0,00316	936	То же	1,16	25,2	40,4	33	То же	1,68×18	17,0	0,0383

	Позиция	Обмотка последовательная					Об	мотка параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
		$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
Двигатели	6	3	Последовательное	2,1×18	2,24	0,00316	936	Последовательное	1,16	25,2	40,4	26	Последовательное	2,10×18	16,9	0,024
	7	3	2 параллельные группы	2,1×18	2,24	0,00079	936	То же	1,16	25,2	40,4	33	2 параллельные группы	1,68×18	17,0	0,00957
	8 9	6	Последовательное	1,68×18	3,53	0,00796	890 1525	» »	1,20 0,80	25,6 19	36 137,6	49	Последовательное	1,00×18	16,7	0,0948
	10 11	3	»	2,1×18	2,24	0,00316	890 1525	» »	1,20 0,80	25,6 19	36 137,6	33	То же	1,68×18	17,0	0,0383
Генераторы	12 13	—	—	—	—	—	735	2 параллельные группы Последовательное	1,35	28,8	5,85 23,4	33	2 параллельные группы	1,68×18	17,0	0,00957
	14	6	2 параллельные группы	1,68×18	3,53	0,00199	890	2 параллельные группы	1,20	25,6	9,0	33	То же	1,68×18	17,0	0,00957
	15	6	То же	1,68×18	3,53	0,00199	936	То же	1,16	25,2	10,1	26	» »	2,10×18	16,9	0,006
	16 17	—	—	—	—	—	936	» » Последовательное	1,16	25,2	10,1 40,4	26	» »	2,10×18	16,9	0,006
	18 19	—	—	—	—	—	735	2 параллельные группы Последовательное	1,35	28,8	5,85 23,4	33	Последовательное	1,68×18	17,0	0,0383
	20 21	6 8	Последовательное 2 параллельные группы	1,68×18 1,16×18	3,53 3,28	0 00796 0,00382	890 936	То же » »	1,20 1,16	25,6 25,2	36 40,4	33 45	То же 2 параллельные группы	1,68×18 1,16×18	17,0 16,2	0,0383 0,0187
	22 23	—	—	—	—	—	890	2 параллельные группы Последовательное	1,20	25,6	9,0 36	45	То же	1,16×18	16,2	0,0187
	24 25	—	—	—	—	—	890	2 параллельные группы Последовательное	1,20	25,6	9,0 36	67	Последовательное	0,5×30	22,5	0,179
	26 27	—	—	—	—	—	890	2 параллельные группы Последовательное	1,20	25,6	9,0 36	45	То же	1,16×18	16,2	0,075
	28	8	Последовательное	1,16×18	3,28	0,0153	1525	То же	0,80	19	137,6	45	» »	1,16×18	16,2	0,075
	29	—	—	—	—	—	936	2 параллельные группы	1,16	25,2	10,1	33	2 параллельные группы	1,68×18	17,0	0,00957
	30	—	—	—	—	—	936	Последовательное	1,16	25,2	40,4	33	Последовательное	1,68×18	17,0	0,0383

Примечания: 1. Возбуждение двигателей поз. 1—7, 9, 11 — параллельное с последовательной обмоткой, поз. 8—10 — независимое 220 *в* с легкой последовательной обмоткой.
2. Возбуждение генераторов поз. 12, 13, 18, 19 и 24, 25, 26, 27 — независимое 115 и 230 *в*, поз. 14, 15, 20, 21, 28 — смешанное, поз. 16, 22 — независимое 115 *в*, поз. 17, 23 — независимое 230 *в*, поз. 29, 30 — параллельное.
3. Класс изоляции F.

61. Обмоточные данные электродвигателей типа П-91 в защищенном исполнении с самовентиляцией

Позиция	Номинальные данные				Обмотка якоря										
	P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек	$2a$	$w_к$	$y_г$	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
1	19	110	204	600	12×34	29	145	2	1	7	35	37	72	(1,45×6,4)×2	24,7	0,0336
2	25	110	264	750	9,3×34	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,81×6,4)×2	21,8	0,01875
3	32	110	334	1000	13,2×34	27	81	2	1	7	21	19	40	(3,05×6,4)×2	28,1	0,0087
4 5	4 5	220	25/40 32/40	250/2000 250/1500	10,6×34	33	165	2	4	8	40	42	82	1,08×3,05	19,1	0,905
6 7	11 14	220	50/69 78/82	500/2000 500/1500	10,6×34	33	165	2	2	8	40	42	82	1,08×6,4	20,7	0,208
8	19	220	102	600	12×34	29	145	2	2	7	35	37	72	1,45×6,4	24,7	0,134
9	25	220	132	750	9,3×34	35	105	2	2	9	27	25	52	1,81×6,4	21,8	0,0748
10	32	220	167	1000	10,6×34	33	165	2	1	8	40	42	82	(1,08×6,4)×2	20,1	0,0503
11	55	220	283	1500	9,3×34	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,81×6,4)×2	21,8	0,01875
12 13	25	440	66	750	12×34	29	145	2	3	7	35	37	72	1,45×3,8	21,7	0,343
14 15	32	440	84	1000	10,6×34	33	165	2	2	8	40	42	82	1,08×6,4	20,7	0,208
16 17	55	440	141	1500	9,3×34	35	105	2	2	9	27	25	52	1,81×6,4	21,8	0,0748

Позиция	Обмотка последовательная					Обмотка параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
	$w_п$	Соединение	Размер провода *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
1	3	Последовательное	2,26×25	3,54	0,00228	1000	2 параллельные группы	1,16	27,3	11,0	23	Последовательное	2,26×25	22,4	0,0145
2	4	2 параллельные группы	1,68×25	3,55	0,00102	870	4 параллельные группы	1,20	25,5	2,24	33	2 параллельные группы	1,56×25	22,3	0,00743
3	4	То же	1,68×25	3,55	0,00102	880	2 параллельные группы	1,35	34,8	7,55	26	То же	1,95×25	21,9	0,00473
4 5	4	» »	1,68×25	3,55	0,00102	1500	» »	0,93	26,4	25,75	104	Последовательное	0,4×25	18,8	0,368

Продолжение таблицы

Позиция	Обмотка последовательная					Обмотка параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*
6 7	4	2 параллельные группы	1,68×25	3,55	0,00102	1000	Последовательное	1,16	27,3	44,0	52	Последовательное	0,9×25	20,3	0,0815
8	4	Последовательное	1,68×25	3,55	0,00407	1000	То же	1,16	27,3	44,0	45	То же	1,16×25	22,7	0,0544
9	4	То же	1,68×25	3,55	0,00407	1000	» »	1,16	27,3	44,0	33	» »	1,56×25	22,3	0,0297
10	3	2 параллельные группы	2,26×25	3,54	0,00057	870	» »	1,20	25,5	35,8	26	» »	1,95×25	21,9	0,0189
11	4	То же	1,68×25	3,55	0,00102	880	» »	1,35	34,8	30,2	33	2 параллельные группы	1,56×25	22,3	0,00743
12 13	6	Последовательное	1,68×25	5,3	0,0061	1615 870	» » » »	0,86 1,20	24,4 25,5	129,2 35,8	68	Последовательное	0,7×25	21,6	0,14
14 15	6	То же	1,68×25	5,3	0,0061	1615 870	» » » »	0,86 1,20	24,4 25,5	129,2 35,8	52	То же	0,9×25	20,3	0,0815
16 17	4	» »	1,68×25	3,55	0,00407	1615 880	» » » »	0,86 1,35	24,4 34,8	129,2 30,2	33	» »	1,56×25	22,3	0,0297

Примечания: 1. Возбуждение двигателей поз. 1—12, 14 и 16 — параллельное с легкой последовательной обмоткой.
2. Возбуждение двигателей поз. 15, 17, 13 — независимое 220 *в* с легкой последовательной обмоткой.
3. Класс изоляции F.
4. Обмотка якоря и параллельная обмотка главных полюсов выполнены проводом марки ПСД.

62. Обмоточные данные генераторов типа П-91 в защищенном исполнении с самовентиляцией

Позиция	Номинальные данные				Обмотка якоря										
	P, квт	*U, в*	*I, а*	*n, об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек	$2a$	$w_к$	$y_г$	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*
1	32	115	278	980	9,3×34	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,81×6,4)×2	21,8	0,01875
2 3	32	115	278	980	9,3×34	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,81×6,4)×2	21,8	0,01875
4	50	115	434	1450	13,2×34	27	81	2	1	7	21	19	40	(3,05×6,4)×2	28,1	0 0087
5 6	50	115	434	1450	13,2×34	27	81	2	1	7	21	19	40	(3,05×6,4)×2	28,1	0,0087
7	32	230	139	980	9,3×34	35	105	2	2	9	27	25	52	1,81×6,4	21,8	0,0748
8 9	32	230	139	980	9,3×34	35	105	2	2	9	27	25	52	1,81×6,4	21,8	0 0748
10	50	230	217	1450	12×34	29	145	2	1	7	35	37	72	(1,45×6,4)×2	24,7	0,0336
11 12	50	230	217	1450	12×34	29	145	2	1	7	35	37	72	(1,45×6,4)×2	24,7	0,0336

Позиция	Номинальные данные				Обмотка якоря													
	P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек	$2a$	$w_к$	y_2	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
13	32	460	69,5	980	12×34	29	145	2	3	7	35	37	72	1,45×3,8	21,7	0,343
14 15	32	460	69,5	980	12×34	29	145	2	3	7	35	37	72	1,45×3,8	21,7	0,343
16	50	460	108	1450	12×34	29	145	2	2	7	35	37	72	1,45×6,4	24,7	0,134
17 18	50	460	108	1450	12×34	29	145	2	2	7	35	37	72	1,45×6,4	24,7	0,134
19	35/43	110/160	318/270	1450	9,3×34	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,81×6,4)×2	21,8	0,01875
20	35/43	220/320	159/135	1450	9,3×34	35	105	2	2	9	27	25	52	1,81×6,4	21,8	0,0748

Позиция	Обмотка последовательная					Обмотка параллельная					Обмотка добавочных полюсов				
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
1	6	2 параллельные группы	1,68×25	5,3	0,00152	870	2 параллельные группы	1,20	25,5	8,95	33	2 параллельные группы	1,56×25	22,3	0,00743
2 3	—	—	—	—	—	870	То же Последовательное	1,20	25,5	8,95 35,8	33	То же	1,56×25	22,3	0,00743
4	4	2 параллельные группы	2,26×25	4,73	0,00076	1000	2 параллельные группы	1,16	27,3	11,0	26	» »	1,95×25	21,9	0,00473
5 6	—	—	—	—	—	1000	То же Последовательное	1,16	27,3	11,0 44,0	26	» »	1,95×25	21,9	0,00473
7	6	Последовательное	1,68×25	5,3	0,0061	870	То же	1,20	25,5	35,8	33	Последовательное	1,56×25	22,3	0,0297
8 9	—	—	—	—	—	870	» » 2 параллельные группы	1,20	25,5	35,8 8,95	33	То же	1,56×25	22,3	0,0297
10	4	2 параллельные группы	1,68×25	3,55	0,00102	870	Последовательное	1,20	25,5	35,8	23	» »	2,26×25	22,4	0,0145
11 12	—	—	—	—	—	870	2 параллельные группы Последовательное	1,20	25,5	8,95 35,8	23	» »	2,26×25	22,4	0,0145
13	6	Последовательное	1,68×25	5,3	0,0061	1615	То же	0,86	24,4	129,2	68	» »	0,7×25	21,6	0,14
14 15	—	—	—	—	—	870	2 параллельные группы Последовательное	1,20	25,5	8,95 35,8	68	» »	0,7×25	21,6	0,14

Позиция	Обмотка последовательная					Об	мотка параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*
16	6	Последовательное	1,68×25	5,3	0,0061	1615	Последовательное	0,86	24,4	129,2	45	Последовательное	1,16×25	22,7	0,0544
17 18	—	—	—	—	—	870	2 параллельные группы Последовательное	1,20	25,5	8,95 35,8	45	То же	1,16×25	22,7	0,0544
19	—	—	—	—	—	1000	2 параллельные группы	1,16	27,3	11,0	33	2 параллельные группы	1,56×25	22,3	0,00743
20	—	—	—	—	—	1000	Последовательное	1,16	27,3	44,0	33	Последовательное	1,56×25	22,3	0,0297

Примечания: 1. Возбуждение генераторов: 1, 4, 7, 10, 13, 16 — смешанное, 6, 8, 12, 15, 18 — независимое 230 *в*, поз. 2, 5, 9, 11, 14, 17 — независимое 115 *в*, поз. 3, 19, 20 — параллельное.
2. Класс изоляции F.
3. Обмотка якоря и параллельная обмотка главных полюсов выполнены проводом марки ПСД.

63. Обмоточные данные электродвигателей типа П-92 в защищенном исполнении с самовентиляцией

Позиция	Номинальные данные				Обмотка										
	P, квт	*U, в*	*I, а*	*n, об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек	якоря $2a$	$w_к$	y_z	Y_1	Y_z	$y_к$	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*
1 2	6 7	110	70/102 81/102	250/2000 250/1500	12×34	29	145	2	2	7	35	37	72	1,45×6,4	27,6	0,15
3	25	110	264	600	9,3×34	35	105	2	1	9	27	25	52	(1,81×6,4)×2	24,4	0,0209
4	32	110	335	750	13,2×34	27	81	2	1	7	21	19	40	(3,05×6,4)×2	31,4	0,00945
5 6	6 7	220	70/49 42/49	250/2000 250/1500	10,6×34	33	165	2	3	8	40	42	82	1,08×4,1	21,8	0,55
7 8	13 18	220	70/77 99/102	500/2000 500/1500	12×34	29	145	2	2	7	35	37	72	1,45×6,4	27,6	0,15
9	25	220	132	600	9,3×34	35	105	2	2	9	27	25	52	1,81×6,4	24,4	0,0835
10	32	220	165	750	13,2×34	27	81	2	2	7	21	19	40	3,05×6,4	32,4	0,04
11	42	220	216	1000	12×34	29	145	2	1	7	35	37	72	(1,45×6,4)×2	27,6	0,0374
12	75	220	378	1500	13,2×34	27	81	2	1	7	21	19	40	(3,05×6,4)×2	31,4	0,00975
13 14	32	440	83	750	10,6×34	33	165	2	2	8	40	42	82	1,08×6,4	23,2	0,231

Позиция	Номинальные данные				Обмотка якоря													
	P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек	$2a$	$w_к$	y_2	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
15 16	42	440	108	1000	12×34	29	145	2	2	7	35	37	72	1,45×6,4	27,6	0,15
17 18	75	440	190	1500	10,6×34	33	165	2	1	8	40	42	82	(1,08×6,4)×2	23,2	0,0578

Позиция	Обмотка последовательная					Обмотка параллельная					Обмотка добавочных полюсов				
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
1 2	4	2 параллельные группы	1,68×25	4,2	0,0012	1000	2 параллельные группы	1,20	32,4	12,1	45	Последовательное	1,16×25	22,7	0,0544
3	4	То же	1,68×25	4,2	0,0012	1000	То же	1,20	32,4	12,1	33	2 параллельные группы	1,56×25	22,3	0,00743
4	4	» »	1,68×25	4,2	0,0012	830	» »	1,35	36,4	7,95	26	То же	1,95×25	21,9	0,00473
5 6	3	» »	1,68×25	3,15	0,00091	1352	» »	0,93	28,2	27,3	78	Последовательное	0,6×25	21,2	0,186
7 8	4	» »	1,68×25	4,2	0,0012	1000	Последовательное	1,20	32,4	48,4	45	То же	1,16×25	22,7	0,0544
9	4	» »	1,68×25	4,2	0,0012	1000	То же	1,20	32,4	48,4	33	» »	1,56×25	22,3	0,00297
10	4	» »	1,68×25	4,2	0,0012	830	» »	1,35	36,4	31,8	26	» »	1,95×25	21,9	0,0189
11	4	» »	1,68×25	4,2	0,0012	1000	» »	1,20	32,4	48,4	24	» »	2,26×25	22,4	0,0145
12	4	» »	1,68×25	4,2	0,0012	830	» »	1,35	36,4	31,8	26	2 параллельные группы	1,95×25	21,9	0,00473
13 14	6	Последовательное	1,68×25	6,3	0,0072	1715 1000	» »	0,86 1,20	30,6 32,4	162,2 48,4	52	Последовательное	0,9×25	20,3	0,0815
15 16	4	То же	1,68×25	4,2	0,0048	1715 1000	» »	0,86 1,20	30,6 32,4	162,2 48,4	45	То же	1,16×25	22,7	0,0544
17 18	4	» »	1,68×25	4,2	0,0048	1715 1000	» »	0,86 1,20	30,6 32,4	162,2 48,4	26	» »	1,95×25	21,9	0,00473

Примечания: 1. Возбуждение двигателей поз. 1—12, 14, 15 и 17 — параллельное с легкой последовательной обмоткой; поз 13, 16, 18 — независимое 220 *в* с легкой последовательной обмоткой.
2. Класс изоляции F.
3. Обмотка якоря и параллельная обмотка главных полюсов выполнены проводом марки ПСД.

64. Обмоточные данные генераторов типа П-92 в защищенном исполнении с самовентиляцией

Позиция	Номинальные данные				Обмотка														
	P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек	якоря $2a$	$w_к$	y_z	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
1								2	1	7	21	19	40	(3,05×6,4)×2	31,4	0,00975
2	42	115	365	980	13,2×34	27	81	2	1	7	21	19	40	(3,05×6,4)×2	31,4	0,00975
3	42	115	365	980	13,2×34	27	81	2	1	8	40	42	82	(1,08×6,4)×2	23,2	0,0578
4	42	230	182,5	980	10,6×34	33	165	2	1	8	40	42	82	(1,08×6,4)×2	23,2	0,0578
5								2	1	9	27	25	52	(1,81×6,4)×2	24,4	0,0209
6	42	230	182,5	980	10,6×34	33	165	2	1	9	27	25	52	(1,81×6,4)×2	24,4	0,0209
7								2	2	8	40	42	82	1,08×6,4	23,2	0,231
8	70	230	304	1450	9,3×34	35	105	2	2	8	40	42	82	1,08×6,4	23,2	0,231
9	70	230	304	1450	9,3×34	35	105	2	2	9	27	25	52	1,81×6,4	24,4	0,0835
10								2	2	9	27	25	52	1,81×6,4	24,4	0,0835
11	42	460	91	980	10,6×34	33	165	2	1	7	21	19	40	(3,05×6,4)×2	31,4	0,00975
12	42	460	91	980	10,6×34	33	165	2	1	7	35	37	72	(1,45×6,4)×2	27,6	0,0374
13	65	460	141	1450	9,3×34	35	105									
14																
15	65	460	141	1450	9,3×34	35	105									
16	49/60	110/160	444/376	1450	13,2×34	27	81									
17	49/60	220/320	222/188		12×34	29	145									

Позиция	Обмотка последовательная						Обмотка параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
1 2	—	—	—	—	—	830	2 параллельные группы Последовательное	1,35	36,4	7,95 31,8	26	2 параллельные группы	1,95×25	21,9	0,00473
3	4	2 параллельные группы	1,68×25	4,2	0,0012	1000	2 параллельные группы	1,20	32,4	12,1	26	То же	1,95×25	21,9	0,00473
4	4	Последовательное	1,68×25	4,2	0,0048	1000	Последовательное	1,20	32,4	48,4	26	Последовательное	1,95×25	21,9	0,0189
5 6	—	—	—	—	—	830	То же 2 параллельные группы	1,35	36,4	31,8 7,95	26	То же	1,95×25	21,9	0,0189
7	6	2 параллельные группы	1,68×25	6,3	0,0018	1000	Последовательное	1,20	32,4	48,4	33	2 параллельные группы	1,56×25	22,3	0,00743
8 9	—	—	—	—	—	830	2 параллельные группы Последовательное	1,35	36,4	7,95 31,8	33	То же	1,56×25	22,3	0,00743
10	6	Последовательное	1,68×25	6,3	0,0072	1715	То же	0,86	30,6	162,2	52	Последовательное	0,9×25	20,3	0,0815

Позиция	Обмотка последовательная						Обмотка параллельная					Обмотка добавочных полюсов			
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
11 12	—	—	—	—	—	830	2 параллельные группы Последовательное	1,35	36,4	7,95 31,8	52	Последовательное	0,9×25	20,3	0,0815
13	6	Последовательное	1,68×25	6,3	0,0072	1715	То же	0,86	30,6	162,2	33	То же	1,56×25	22,3	0,0297
14 15	—	—	—	—	—	830	2 параллельные группы Последовательное	1,35	36,4	7,95 31,8	33	» »	1,56×25	22,3	0,0297
16	—	—	—	—	—	1000	2 параллельные группы	1,20	32,4	12,1	26	2 параллельные группы	2,26×25	25,4	0,0041
17	—	—	—	—	—	1000	Последовательное	1,20	32,4	48,4	23	Последовательное	2,26×25	22,4	0,0145

Примечания: 1. Возбуждение генераторов: по э. 16, 17 — параллельное; поз. 3, 4, 7, 10, 13 — смешанное; поз. 1, 6, 8, 11, 14 — независимое 115 *в*, а поз. 2, 5, 9, 12, 15 — независимое 230 *в*. 2. Класс изоляции F. 3. Обмотка якоря и параллельная обмотка главных полюсов выполнены проводом марки ПСД.

65. Обмоточные данные электродвигателей типа П-101 в защищенном исполнении с самовентиляцией

Позиция	Номинальные данные				Обмотка якоря										
	P, *квт*	*U*, *в*	*I*, *а*	*n*, *об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек	2*a*	$w_к$	y_2	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
1	32	110	336	600	12×34	31	93	2	1	8	24	22	46	(2,63×6,4)×2	30,8	0,013
2	42	110	436	750	8,2×34	46	138	4	1	11	33	32	1	(1,45×6,4)×2	25,5	0,00864
3	55	110	560	1000	9,7×34	38	114	4	1	9	27	26	1	(1,95×6,4)×2	28,4	0,00526
4 5	9 10,5	220	53/72 64/72	250/2000 250/1500	8,2×34	47	141	2	3	12	36	34	70	1,45×4,1	25,5	0,346
6 7	16 27	220	86/96 146/148	500/2000 500/1500	9,7×34	37	111	2	2	9	27	28	55	1,95×6,4	28,6	0,0848
8	32	220	168	500	12×34	31	93	2	2	8	24	22	46	2,63×6,4	30,8	0,0521
9	42	220	218	750	8,2×34	47	141	2	1	12	36	34	70	(1,45×6,4)×2	26,3	0,0358

Продолжение таблицы

Позиция	Номинальные данные				Обмотка якоря												
	P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек	$2a$	$w_К$	y_Z	Y_1	Y_2	$y_К$	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
10	55	220	282	1000	9,7×34	37	111	2	1	9	27	28	55	(1,95×6,4)×2	27,8	0,0206
11	100	220	505	1500	10,2×34	38	152	4	1	9	36	35	1	(1,45×6,4)×2	28,0	0,00955
12 13	42	440	109	750	8,2×34	47	141	2	2	12	36	34	70	1,45×6,4	26,8	0,146
14 15	55	440	140	1000	9,7×34	37	111	2	2	9	27	28	55	1,95×6,4	28,6	0,0848
16 17	100	440	252	1500	8,2×34	47	141	2	1	12	36	34	70	(1,45×6,4)×2	26,3	0,0358

Позиция	Обмотка последовательная					Обмотка параллельная					Обмотка добавочных полюсов				
	$w_П$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_П$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_П$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
1	3	2 параллельные группы	2,83×25	5,4	0,00054	950	2 параллельные группы	1,35	43,0	9,45	30	2 параллельные группы	2,26×25	35,5	0,00578
2	3	То же	2,83×25	5,4	0,00054	950	То же	1,35	43,0	9,45	22	То же	2,83×25	35,0	0,00323
3	3	» »	2,83×25	5,4	0,00054	950	» »	1,35	43,0	9,45	18	» »	3,53×25	33,8	0,00214
4 5	3	» »	2,83×25	5,4	0,00054	1450	» »	1,08	42,3	22,6	65	Последовательное	0,5×35	24,4	0,157
6 7	3	» »	2,83×25	5,4	0,00054	950	» » Последовательное	1,35	43,0	9,45 37,8	36	То же	1,45×25	27,5	0,0424
8 9	3	Последовательное	2,83×25	5,4	0,00216	950	То же	1,35 1,35	43,0 43,0	37,8 37,8	30 22	» » » »	2,26×25 2,83×25	35,5 33,0	0,0228 0,0132
10 11	3	2 параллельные группы	2,83×25	5,4	0,00054	950	» »	1,35 1,35	43,0 43,0	37,8 37,8	18 24	» » 2 параллельные группы	3,53×25 2,83×25	33,8 36,0	0,00858 0,0036
12 13	6	Последовательное	1,45×25	5,42	0,00848	1660 950	» »	0,96 1,35	38,2 43,0	130 37,8	44	Последовательное	1,45×25	38,5	0,051

Позиция	Обмотка последовательная					Об	мотка параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
14 15	4	Последовательное	2,83×25	7,2	0,00288	1660 950	Последовательное	0,96 1,35	38,2 43,0	130 37,8	36	Последовательное	1,45×25	27,5	0,0424
16 17	3	То же	2,83×25	5,4	0,00216	1660 950	То же	0,96 1,35	38,2 43,0	130 37,8	22	То же	2,83×25	33,0	0,0132

Примечания: 1. Возбуждение двигателей: поз. 1—12, 14, 16, — парал лельное с легкой последовательной обмоткой; поз. 13, 15, 17 — независимое 220 *в* с легкой последовательной обмоткой.
2. Класс изоляции *F*.

66. Обмоточные данные генераторов типа П-101 в защищенном исполнении с самовентиляцией

Позиция	Номинальные данные				Обмотка якоря											
	P, *квт*	*U*, *в*	I, *а*	*n*, *об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек	2*a*	$w_к$	y_2	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
1	55	115	478	980	8,2×34	46	138	4	1	11	33	32	1	(1,45×6,4)×2	25,5	0,00864
2	55	115	478	980	8,2×34	46	138	4	1	11	33	32	1	(1,45×6,4)×2	25,5	0,00864
3	85	115	740	1450	9,7×34	38	114	4	1	9	27	26	1	(1,45×6,4)×2	28,4	0,00526
4	55	230	239	980	8,2×34	47	141	2	1	12	36	34	70	(1,45×6,4)×2	26,3	0,0358
5	55	230	239	980	8,2×34	47	141	2	1	12	36	34	70	(1,45×6,4)×2	26,3	0,0358
6	90	230	391	1450	12 ×34	31	93	2	1	8	24	22	46	(2,63×6,4)×2	30,8	0,013
7	55	460	120	980	8,2×34	47	141	2	2	12	36	34	70	1,45×6,4	26,8	0,146
8	55	460	120	980	8,2×34	47	141	2	2	12	36	34	70	1,45×6,4	26,8	0,146
9	90	460	195	1450	11,2×34	35	175	2	1	9	45	42	87	(1,25×6,4)×2	28,5	0,0526
10	90	460	195	1450	11,2×34	35	175	2	1	9	45	42	87	(1,25×6,4)×2	28,5	0,0526
11	65/80	110/160	592/500	1450	8,2×34	46	138	4	1	11	33	32	1	(1,45×6,4)×2	25,5	0,00864
12	65/80	220/320	296/250	1450	8,2×34	47	141	2	1	12	36	34	70	(1,45×6,4)×2	26,3	0,0358

Позиция	Обмотка последовательная					Об	мотка параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
1	3	2 параллельные группы	2,83×25	5,4	0,00054	950	2 параллельные группы	1,35	43	9,45	22	2 параллельные группы	2,83×25	33	0,0033
2	—	—	—	—	—	850	То же Последовательное	0,96	38,2	9,45 37,8	22	То же	2,83×25	33	0,0033

Позиция	Обмотка последовательная					Обмотка параллельная					Обмотка добавочных полюсов				
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*
3	—	—	—	—	—	850	2 параллельные группы Последовательное	0,96	38,2	9,45 37,8	18	2 параллельные группы	3,53×25	33,8	0,00214
4	3	Последовательное	2,83×25	5,4	0,00216	950	То же	1,35	43	37,8	22	Последовательное	2,83×25	33	0,0132
5	—	—	—	—	—	850	2 параллельные группы Последовательное	0,96	38,2	9,45 37,8	22	То же	2,83×25	33	0,0132
6	4	2 параллельные группы	2,83×25	7,1	0,00072	950	То же	1,35	43	37,8	30	» »	2,83×25	33	0,0057
7	6	Последовательное	1,45×25	5,42	0,00848	1660	» »	0,96	38,2	130	44	» »	1,45×25	33,5	0,051
8	—	—	—	—	—	950	2 параллельные группы Последовательное	1,35	43	9,45 37,8	44	» »	1,45×25	33,5	0,051
9	4	Последовательное	2,83×25	7,2	0,00288	1660	То же	0,96	38,2	130	28	» »	2,26×25	33,5	0,0212
10	—	—	—	—	—	850	2 параллельные группы Последовательное	1,45	44,6	7,32 29,28	28	» »	2,26×25	33	0,0212
11	—	—	—	—	—	950	2 параллельные группы	1,45	43	9,45	22	2 параллельные группы	2,26×25	35,5	0,0033
12	—	—	—	—	—	950	Последовательное	1,45	44,6	37,8	22	То же	2,26×25	35,5	0,00132

Примечания: 1. Возбуждение генераторов: поз. 11, 12 — параллельное; поз. 1, 4, 6, 7, 9 — смешанное; поз. 3, 5, 8, 10 — независимое 115 и 230 *в*.
2. Класс изоляции F.

67. Обмоточные данные электродвигателей типа П-102 в защищенном исполнении с самовентиляцией

Позиция	Номинальные данные				Размеры паза в штампе, *мм*	Число		Обмотка якоря								
	P, квт	*U, в*	*I, а*	*n, об/мин*		пазов	катушек	$w_к$	y_2	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*
1 2	13 15	110	150/192 170/194	250/2000 250/1500	12×34	31	93	2	9	24	22	46	2,63×6,4	46,5	0,0545
3	42	110	436	600	8,2×34	46	138	1	11	33	32	1	(1,45×6,4)×2	28	0,00933

Позиция	Номинальные данные				Обмотка		
	P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек
4	55	110	566	750	9,7×34	38	114
5 6	13 15	220	87/93 74/93	250/2000 250/1500	9,7×34	37	111
7 8	29 34	220	148/159 175/179	500/2000 500/1500	12×34	31	93
9	42	220	218	600	8,2×34	47	141
10	55	220	280	750	9,7×34	37	111
11	75	220	382	1000	12×34	31	93
12	125	220	624	1500	9,7×34	38	114
13	55	440	140	750	9,7×34	37	111
14 15	75	440	190	1000	12×34	31	93
16 17	125	440	314	1500	9,7×34	37	111

Позиция	Обмотка последовательная					Обмотка
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$
1 2	3	2 параллельные группы	2,83×25	6,15	0,000612	840
3	3	То же	2,83×25	6,15	0,000612	840
4	3	» »	2,83×25	6,15	0,000612	840
5 6	3	» »	2,83×25	6,15	0,000612	1450
7 8	3	» »	2,83×25	6,15	0,000612	840

якоря								
$2a$	$w_к$	$y_г$	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
4	1	9	27	26	1	(1,95×6,4)×2	31,4	0,0058
2	3	9	27	28	55	1,95×4,1	30	0,22
2	2	9	24	22	46	2,63×6,4	46,5	0,0545
2	1	12	36	34	70	(1,45×6,4)×2	28,6	0,0039
2	1	9	27	28	55	(1,95×6,4)×2	30,5	0,0225
2	1	8	24	22	46	(2,63×6,4)×2	33,7	0,0142
4	1	9	27	26	1	(1,95×6,4)×2	31,4	0,0058
2	2	9	27	28	55	1,95×6,4	31,3	0,093
2	2	9	24	22	46	2,63×6,4	34,6	0,0575
2	1	9	27	28	55	(1,95×6,4)×2	30,5	0,0225

параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
Соединение	Диаметр провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
2 параллельные группы	1,45	50	8,13	30	Последовательное	2,26×25	35,5	0,0228
То же	1,45	50	8,13	32	2 параллельные группы	2,83×25	33	0,0033
» »	1,45	50	8,13	18	То же	3,53×25	33,8	0,00214
» »	1,08	47,6	25,4	52	Последовательное	1,16×25	32	0,076
Последовательное	1,45	50	32,5	30	То же	2,26×25	35,5	0,0228

Продолжение таблицы

Позиция	Обмотка последовательная					Обмотка параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
9	3	Последовательное	2,83×25	6,15	0,000612	840	Последовательное	1,45	50	32,5	22	Последовательное	2,83×25	33	0,0132
10	3	То же	2,83×25	6,15	0,00245	840	То же	1,45	50	32,5	18	То же	3,53×25	33,8	0,00858
11	3	2 параллельные группы	2,83×25	6,15	0,000612	840	» »	1,45	50	32,5	30	2 параллельные группы	2,26×25	35,5	0,0057
12	3	То же	2,83×25	6,15	0,000612	840	» »	1,45	50	32,5	18	То же	3,53×25	33,8	0,00214
13	3	Последовательное	2,83×25	6,15	0,00245	850	» »	1,45	50	32,9	36	Последовательное	1,45×25	27,5	0,0424
14 15	3	То же	2,83×25	6,15	0,00245	1450 850	» »	1,08 1,45	47,6 50	101,5 32,9	30	То же	2,26×25	35,5	0,0228
16 17	3	» »	2,83×25	6,15	0,00245	1450 850	» »	1,08 1,45	47,6 50	101,5 32,9	18	» »	3,53×25	33,8	0,00858

Примечания: 1. Возбуждение двигателей: поз. 1—12, 14, 16— параллельное с легкой последовательной обмоткой; поз. 13, 15, 17— независимое 220 *в* со стабилизирующей последовательной обмоткой.
2. Класс изоляции F.

68. Обмоточные данные генераторов типа П-102 в защищенном исполнении с самовентиляцией

Позиция	Номинальные данные				Обмотка якоря										
	P, *квт*	*U*, *в*	*I*, *а*	*n*, *об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек	2*a*	$w_к$	y_z	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
1 2	70	115	608	980	9,7×34	35	114	4	1	9	27	28	1	(1,95×6,4)×2	31,4	0,0058
3	70	230	304	980	9,7×34	37	111	2	1	9	27	28	55	(1,95×6,4)×2	30,5	0,0225
4 5	70	230	304	980	9,7×34	37	141	2	1	9	27	28	55	(1,95×6,4)×2	30,5	0,0225
6	110	230	478	1450	8,2×34	46	138	4	1	11	33	32	1	(1,45×6,4)×2	28	0,00953
7 8	110	230	478	1450	8,2×34	46	138	4	1	11	33	32	1	(1,45×6,4)×2	28	0,00953
9	70	275	608	980	9,7×34	38	114	4	1	9	27	26	1	(1,95×6,4)×2	31,4	0,0058
10	65	460	141	980	9,7×34	37	111	2	2	9	27	28	55	1,95×6,4	31,3	0,093

Позиция	Номинальные данные				Обмотка		
	P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек
11 12	65	460	141	980	9,7×34	37	111
13	110	460	239	1450	8,2×34	47	141
14 15	110	460	239	1450	8,2×34	47	141
16	81,5/100	110/160	742/626	1450	9,7×34	38	114
17	81,5/100	220/320	371/313	1450	9,7×34	37	111

Позиция	Обмотка последовательная					Обмот
	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$
1 2	—	—	—	—	—	850
3	3	Последовательное	2,83×25	6,15	0,00245	850
4 5	—	—	—	—	—	850
6	3	2 параллельные группы	2,83×25	6,15	0,000612	840
7 8	—	—	—	—	—	950
9	3	2 параллельные группы	2,83×25	6,15	0,000612	850
10	6	Последовательное	1,45×25	6,3	0,00964	1450
11 12	—	—	—	—	—	850

якоря

$2a$	$w_к$	y_z	Y_1	Y_2	$y_к$	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
2	2	9	27	28	55	1,95×6,4	31,3	0,093
2	1	12	36	34	70	(1,45×6,4)×2	28,6	0,039
2	1	12	36	34	70	1,45×6,4	28,6	0,039
4	1	9	27	26	1	(1,95×6,4)×2	31,4	0,0058
2	1	9	27	28	55	(1,95×6,4)×2	30,5	0,0225

ка параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
Соединение	Диаметр провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
2 параллельные группы Последовательное	1,45	50	8,23 32,9	18	2 параллельные группы	3,53×25	33,8	0,00214
То же	1,45	50	32,9	18	Последовательное	3,53×25	33,8	0,00858
2 параллельные группы Последовательное	1,45	50	8,23 32,9	18	То же	3,53×25	33,8	0,00858
То же	1,45	50	32,5	22	2 параллельные группы	2,83×25	33	0,0033
2 параллельные группы Последовательное	1,56	46,2	6,12 24,5	22	То же	2,83×25	33	0,0033
параллельные группы	1,45	50	8,23	18	» »	3,53×25	33,8	0,00214
Последовательное	1,08	47,6	101,5	36	Последовательное	1,45×25	27,5	0,0424
параллельные группы Последовательное	1,45	50	8,23 32,9	36	То же	1,45×25	27,5	0,0424

Позиция	Обмотка последовательная: $w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*	Обмотка параллельная: $w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*	Обмотка добавочных полюсов: $w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*
13	3	Последовательное	2,83×25	6,15	0,00245	1450	Последовательное	1,08	47,6	101,5	22	Последовательное	2,83×25	33	0,0132
14 15	—	—	—	—	—	850	2 параллельные группы Последовательное	1,45	50	8,23 32,9	22	То же	2,83×25	33	0,0132
16	—	—	—	—	—	950	2 параллельные группы	1,35	48,5	10,6	18	2 параллельные группы	3,53×25	33,8	0,00214
17	—	—	—	—	—	950	Последовательное	1,35	48,5	42,5	18	Последовательное	3,53×25	33,8	0,00858

Примечания: 1. Возбуждение генераторов: поз. 16, 17 — параллельное; поз. 3, 6, 9, 10, 13 — смешанное; поз. 1, 2, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 14, 15 — независимое 115 и 230 *в*.
2. Класс изоляции F.

69. Обмоточные данные электродвигателей и генераторов типа П-111 в защищенном исполнении с самовентиляцией

	Позиция	Номинальные данные: *P, квт*	*U, в*	*I, а*	*n, об/мин*	Обмотка якоря: Размеры паза в штампе, *мм*	Число пазов	Число катушек	$2a$	$w_К$	y_z	Y_1	Y_2	$y_К$	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*
Двигатели	1	31	220	160/169	400/1600	11,4×34	39	195	2	1	10	50	47	97	(1,35×6,4)×2	36,4	0,0594
	2	33	220	172/177	400/1200	11,4×34	39	195	2	1	10	50	47	97	(1,35×6,4)×2	36,4	0,0594
	3	55	110	570	600	9,6×34	42	126	2	1	10	30	29	1	(1,95×6,4)×2	35,4	0,00655
	4	55	220	282	600	9,6×34	41	123	2	1	10	30	31	62	(1,95×6,4)×2	34,7	0,0257
	5	75	220	380	750	11,8×34	35	105	2	1	9	27	25	52	(2,63×6,4)×2	39,2	0,0165
	6	100	220	504	1000	8,2×34	54	162	4	1	13	39	38	1	(1,56×6,4)×2	36,3	0,0106
	7	160	220	800	1500	8,2×34	54	108	4	1	13	26	25	1	(2,44×6,4)×2	37,2	0,0046
Генераторы	8	102/125	110/160	928/780	1450	9,6×34	46	92	4	1	11	22	21	1	(3,05×6,4)×2	40,0	0,0031
	9	102/125	220/320	464/390	1450	9,6×34	46	184	4	1	11	44	43	1	(1,35×6,4)×2	35,4	0,014
	10	150	230	653	1450	9,6×34	42	126	4	1	9	30	29	1	(1,95×6,4)×2	35,4	0,00655
	11	150	230	653	1450	9,6×34	42	126	4	1	10	30	29	1	(1,95×6,4)×2	35,4	0,00655
	12	150	230	653	1450	9,6×34	42	126	4	1	10	30	29	1	(1,95×6,4)×2	35,4	0,00655

	Позиция	Обмотка последовательная: $w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*	Обмотка параллельная: $w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*	Обмотка добавочных полюсов: $w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G, кг*	*R, ом*
Двигатели	1	3	Последовательное	2,26×25	4,94	0,00317	850	Последовательное	1,56	57,0	28,0	31	Последовательное	2,26×25	40,6	0,0262
	2	3		2,26×25	4,94	0,00317	850		1,56	57,0	28,0	31		2,26×25	40,6	0,0262

	Позиция	Обмотка последовательная					Обмотка параллельная					Обмотка добавочных полюсов			
		$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Диаметр провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	$w_п$	Соединение	Размер провода, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
Двигатели	3	2	Последовательное	4,4×25	7,2	0,0012	750	Последовательное	1,68	65,6	24,0	17	Последовательное	4,4×25	50,3	0,00833
	4	2		(2,63×25)×2	8,6	0,00101	750	То же	1,68	65,6	24,0	13		(2,63×25)×2	52,6	0,00544
	5	3	2 параллельные группы	3,53×25	8,8	0,000558	750	» »	1,68	65,6	24,0	10	То же	(3,53×25)×2	48,0	0,00305
	6	2	То же	(2,63×25)×2	8,6	0,000254	750	» »	1,68	65,6	24,0	15	2 параллельные группы	(2,63×25)×2	48,9	0,00157
Генераторы	7	—	—	—	—	—	750	» »	1,68	65,6	24,0	12	Последовательное	(2,83×25)×2	46,0	0,00458
	8	3	2 параллельные группы	4,4×25	10,9	0,00045	750	» »	1,68	65,6	24,0	16	2 параллельные группы	3,8×25	41,3	0,00227
	9	—	—	—	—	—	558	2 параллельные группы	1,81	68,2	4,63	16	То же	3,8×25	41,3	0,00227
	10	—	—	—	—	—	558	Последовательное	1,81	68,2	18,5	16	» »	3,8×25	41,3	0,00227

Примечания: 1. Возбуждение двигателей: поз. 1—6 параллельное с последовательной обмоткой.
2. Возбуждение генераторов: поз. 7 — параллельное, 8 — смешанное, поз. 9 и 10 — независимое 115 и 230 *в*.
3. Класс изоляции F.

71. Обмоточные данные электрических машин постоянного тока серии ПН на 220—230 *в*

Тип машины	Двигатель		Генератор		Размеры активной стали якоря				Обмотка якоря								Обмотка последовательная			
	P, *квт*	*n*, *об/мин*	*P*, *квт*	*n*, *об/мин*	*D*, *мм* / *d*, *мм*	*l*, *мм*	*z*	Размеры паза, *мм*	Провод: Марка	Провод: Размер, *мм*	*G*, *кг*	w_z	w_c	$\frac{2a}{2p}$	y_z	*k*	y_k	*R*, *ом*	Провод: Марка	Провод: Размер, *мм*	$w_п$	*G*, *кг*
110 В, 0,25А ПН-2,5	3,5	1440																				
ПН-5	1,0 0,3	2800 960	0,95 0,37	2820 1420	98/25	90	14	$\frac{5,4—6,4}{18,5}\cdot 4$	ПЭЛБО	0,74 0,47	1,0 1,1	72 204	9 25—26	2/2	1—8	56	1—2	2,46 3,68	ПЭЛБО	1,25 1,00	24	0,18 0,12
ПН-10	2,4 0,65	2850 980	2,2 0,85	2860 1430	118/30	110	18	$\frac{4,65—6,3}{23,2}\cdot 4$	ПЭЛБО	1,35 0,80	3,0 3,0	42 120	7 15	2/2	1—10	72	1—2	0,65 5,28	ПЭЛБО	1,81 1,45	19	0,35 0,22
ПН-17,5	3,7 1,0	2850 1000	3,1 1,3	2860 1430	130/35	118	20	$\frac{4,4—6,1}{24,2}\cdot 3,5$	ПЭЛБО	1,16 0,93	3,85 3,37	32×2 90	4×2 11—12	2/2	1—11	80	1—2	0,383 0,337	ПБД ПЭЛБО	1,25×3,28 1,68	16	0,43 0,26
ПН-28,5	5,3 1,6	2800 1000	5,2 1,7	2860 1430	160/50	65	29	$\frac{3,4—5,1}{26,2}\cdot 3,5$	ПЭЛБО	1,25 1,08	3,2 3,2	21×2 64	4×2 10—11	2/4	1—8	87	1—44	0,25 1,78	ПБД	1,16×3,28 1,00×4,4	10 16	4,6 5
ПН-45	6,6 2,5	2200 1000	3,3 2,6	1440	160/50	100	29	$\frac{3,4—5,1}{26,2}\cdot 3,5$	ПЭЛБО	1,45 1,35	4,0 4,0	18×2 42	3×2 7	2/4	1—8	87	1—44	0,166 0,89	ПБД ПЭЛБО	1,16×4,4 1,35	9 12×2	0,6 0,48
ПН-68	10 3,7	2250 1000	4,8 4,2	1450	185/55	95	31	$\frac{4,1—5,6}{28,2}\cdot 4$	ПЭЛБО	1,25 1,16	6,0 5,8	16×4 16×2	(3—2) 4 6×2	2/4	1—9	93	1—47	0,115 1,6	ПБД	1,8×6,9 1,16×5,1	6 11	0,94 0,86

Тип машины	Двигатель		Генератор		Размеры активной стали якоря				Обмотка якоря							Обмотка последовательная			
									Провод							Провод			
	P, квт	n, об/мин	P, квт	n, об/мин	D, мм / d, мм	l, мм	z	Размеры паза, мм	Марка	Размер, мм	w_z	w_c	$\frac{2a}{2p}$	y_z	k	$y_к$	R, ом	Марка	Размер, мм	$w_п$	G, кг
ПН-85	9,0 5,6	1500 1000	6,8 6,0	1460	185/55	160	31	$\frac{4,1—5,6}{28,2}\cdot 4$	ПБО	1,25 1,45	16×4 24×2	(2—3) 4 4×2	2/4	1—9	93	1—47	1,144 0,32	ПБД	2,83×5,1 1,56×5,1	6 8	1,6 1,15
ПН-100	15 5,8	1600 800	13,5 10,5	1460	245/60	80	35	8,5×36,2	ПБД	1,25×6,9 1,25×3,28	16 16	2 4	2/4	1—10	139	1—70	0,1 0,44	ПБД Голый	2,1×12,5 1,0×12,5	4 6	1,6 1,05
ПН-145	21 8,5	1550 800	16,5 14,5	1460	245/60	120	35	8,5×36,2	ПБД	1,68×6,9 1,25×4,4	12 24	2 3	2/4	1—10	139	1—53 1—70	0,06 0,20	ПБД Голый	2,44×12,5 1,56×12,5	4 8	2,2 2,7
ПН-205	33,5 14	1580 750	27 25	1460	295/70	100	35	9,8×36,2	ПБД	1,16×6,9	10×2 20	1×2 2	2/4	1—10	139	1—88	0,16 0,16	Голый	2,44×14,5 1,81×14,5	3×2 8	3,76 3,6
ПН-290	46,5 19	1500 770	40 33	1470	295/70	140	33	10,8×36,2	ПБД	1,81×6,9	8×2 2×16	1×2 2	2/4	1—9	131	1—66	0,021 0,084	Голый	2,44×14,5 2,44×14,5	3×2 6	4,5

Тип машины	Обмотка параллельная					Обмотка дополнительных полюсов			
	Провод		$w_п$	G, кг	R, ом	Провод		$w_п$	G, кг
	Марка	Диаметр, мм				Марка	Размер, мм		
ПН-5	ПЭЛ	0,27	4200	1,6	910	ПБД	1,56 0,93	178 504	0,87 0,89
ПН-10	ПЭЛ	0,33	3700 4200	2,38 2,31	617 726	ПБД	2,26 1,45	130 370	1,58 1,93
ПН-17,5	ПЭЛ	0,41 0,38	4000 4800	4,8 4,88	515 722	ПБД	2,83 1,68	114 320	2,6 2,62
ПН-28,5	ПЭЛ	0,44 0,41	2600 3200	4,6 5,0	374 520	ПБД	1,8 ×4,4 1,35×2,1	61 166	3,8 3,7
ПН-45	ПЭЛ	0,51 0,47	2300 2400	7,7 6,0	298 372	ПБД	2,1×4,4 1,0×4,4	45 107	4,2 4,8
ПН-68	ПЭЛ	0,59 0,55	1900 2200	7,6 7,65	188 250	ПБД	2,8 ×5,1 1,35×4,4	40 90	5,65 5,3
ПН-85	ПЭЛ	0,59	1750	8,9	228	ПБД	2,83×5,1 1,95×5,1	40 60	8,0 8,4

Тип машины	Обмотка параллельная				
	Провод		$w_п$	G, *кг*	R, *ом*
	Марка	Диаметр, *мм*			
ПН-100	ПЭЛ	0,80 0,74	1500 1800	12,5 13	96,4 136
ПН-145	ПЭЛ	0,74 0,69	1700 1700	14,2 12	149,6 166
ПН-205	ПЭЛ	0,86	1500	15,9	92
ПН-290	ПЭЛ	1,08 0,93	1250 1400	25,4 20,4	59 86,1

Примечания: 1. В таблицах приведены предельные значения мощностей торов.
2. Размеры полузакрытого паза для машин типов ПН-5 — ПН-85 показаны дробью, ширины паза. Знаменатель означает высоту паза, а последнее число — размер шли

72. Обмоточные данные электродвигателей и генераторов

	Позиция	P, *квт*	U, *в*	n, *об/мин*	D, *мм* / d, *мм*	l, *мм*	z	Размеры паза в штампе, *мм*	Об		
									$2a$	w_z	
										ря-дом	друг над другом
Двигатели	1	60	110	980	340/85	190	42	9,3×41	4	3	4
	2	30	110	600			53	7,3×41	2	2	4
	3	92	220	1470			42	9,3×41	4	4	4
	4	60	220	980			43	9×41	2	3	4
	5	30	220	600			41	10,5×37	2	5	4
	6	88	440	1470			43	9×41	2	4	4
	7	60	440	980			43	9×41	2	3	4
Генераторы	8	85	230	1470	340/85	190	33	12,1×37	2	3	4
	9	85	460	1470			41	10,5×37	2	5	4
	10	70	115/160	1470			42	9,3×41	4	3	4
	11	70	230/320	1470			43	9×41	2	3	4

Позиция	Обмотка последовательная						Обмотка	
	$w_п$	Соединение	Провод обмотки			R, *ом*	$w_п$	Соединение
			Марка	Размер, *мм*	G, *кг*			
1	3	2 параллельные группы	Голый	3,8×30	9,1	0,000345	1150	2 параллельные группы
2	2	Последовательное	»	5×35	9,7	0,0006	1280	То же

Обмотка дополнительных полюсов			
Провод		$w_п$	G, *кг*
Марка	Размер, *мм*		
Голый ПБД	1,0×25 1,81×6,9	47,5 95	13,9 13,5
Голый	1,35×25 0,6 ×25	33,5 65,5	15,7 13,4
»	1,81×30 0,9 ×30	27,5 54,5	20,2 20,0
»	2,26×30 1,16×30	20,5 41,5	22,4 23,6

и скоростей вращения при напряжении 220 *в* для двигателей и 230 *в* для генера-

и которой первая цифра в числителе означает меньший, а вторая—больший размер ц. Для других типов машин показаны размеры прямоугольного открытого паза.

типа ПН-550 в защищенном исполнении

мотка якоря											
Число катушек	$w_к$	Число мертвых катушек	y_z	Y_1	Y_2	$y_к$	k	Провод обмотки			R, *ом*
								Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	
126	1	—	10	30	29	1	126	ПБД	1,81×8	34,8	0,00505
106	1	1	13	26	26	52	105	ПБД	1,95×8	31,4	0,0156
168	1	—	10	40	39	1	168	ПБД	1,25×8	32,2	0,00915
129	1	—	11	33	31	64	129	ПБД	1,68×8	33,4	0,0222
205	1	—	10	50	52	102	205	ПБД	1,16×6,9	31,5	0,059
172	1	1	11	44	41	85	171	ПБД	1,16×8	30,9	0,0424
129	2	—	11	33	31	64	129	ПБД	1,68×8	33,4	0,0888
99	1	—	8	24	25	49	99	ПБД	2,63×6,9	34,3	0,0127
205	1	—	10	50	52	102	205	ПБД	1,16×6,9	31,5	0,059
126	1	—	10	30	29	1	126	ПБД	1,81×8	34,8	0,00505
129	1	—	11	33	31	64	129	ПБД	1,68×8	33,4	0,0222

параллельная				Обмотка добавочного полюса					
Провод обмотки			R, *ом*	$w_п$	Соединение	Провод обмотки			R, *ом*
Марка	Диаметр, *мм*	G, *кг*				Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	
ПБО	1,16	34,8	14,9	10	Последовательное	Голый	7×30	43,5	0,00194
ПБО	1,16	39,2	16,7	17	То же	»	3,8×35	41,8	0,00534

Продолжение таблицы

Позиция	Обмотка последовательная: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	Обмотка параллельная: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Диаметр, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*	Обмотка дополнительных полюсов: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
3	2	Последовательное	Голый	5×35	9,7	0,0006	1100	Последовательное	ПБО	1,25	38,8	49,4	27	2 параллельные группы Последовательное	Голый	1,35×30	47,6	0,00363
4	3	То же	»	2,83×35	8,1	0,00164	1100	То же	ПБО	1,25	38,8	49,4	21		»	1,08×30	45,6	0,009
5	3	» »	»	2,1×35	5,91	0,00221	1250	» »	ПБО	1,25	45,0	56,4	31	То же	»	1,16×30	46,8	0,0192
6	4	» »	»	2,1×35	8,0	0,00292	2080	» »	ПБО	0,86	34,9	197,2	28	» »	»	1,25×30	45,6	0,0162
7	5	» »	ПБД	2,1×9,3	7,9	0,00462	2080	» »	ПБО	0,86	34,9	197,2	42	» »	»	1,56×30	42,9	0,0386
8	3	» »	Голый	3,8×30	9,1	0,00138	900	» »	ПБО	1,35	37,2	34,7	16	» »	»	3,8×35	45,0	0,00502
9	7	» »	»	1,68×12,5	12,0	0,006	1900	» »	ПБО	0,86	31,6	176,6	33	» »	»	1,08×30	46,8	0,022
10	—	—	—	—	—	—	1200	2 параллельные группы	ПБО	1,35	49,5	11,45	10	» »	»	7×30	43,5	0,00194
11	—	—	—	—	—	—	1200	Последовательное	ПБО	1,35	49,5	45,8	20	» »	»	3,28×35	48,5	0,0073

Примечания: 1. Возбуждение машин: поз. 1—7 параллельное со стабилизирующей последовательной обмоткой, поз. 8—9 смешанное, поз. 10—11—параллельное.
2. Генераторы поз. 10—11—предназначены для зарядки аккумуляторных батарей.
3. Число полюсов машин ПН-550: главных—4, добавочных—4.

73. Обмоточные данные электродвигателей и генераторов типа ПН-750 в защищенном исполнении

	Позиция	*P*, *квт*	*U*, *в*	*n*, *об/мин*	*D*, *мм* / *d*, *мм*	*l*, *мм*	*z*	Размеры паза в штампе, *мм*	Обмотка якоря: 2*a*	w_z: рядом	w_z: друг над другом	Число катушек	$w_к$	Число мертвых катушек	y_z	Y_1	Y_2	$y_к$	*k*	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	*G*, *кг*	*R*, *ом*
Двигатели	1	75	110	920			42	11,6×41	4	3	4	126	1	—	10	30	29	1	126	ПБД	2,44×8	53,5	0,004275
	2	40	110	600			50	9,8×41	4	4	4	200	1	—	12	48	47	1	200	ПБД	1,35×8	47,5	0,01212
	3	110	220	1350			42	11,6×41	4	4	4	168	1	—	10	40	39	1	168	ПБД	1,81×8	52,5	0,0077
	4	75	220	900	410/100	150	42	11,6×41	2	3	4	126	1	1	10	30	32	62	125	ПБД	2,44×8	53	0,017
	5	40	220	620			49	10×41	2	4	4	196	1	1	12	48	49	97	195	ПБД	1,35×8	45,3	0,048
	6	110	440	1400			42	12,2×37	2	4	4	168	1	1	10	40	43	83	167	ПБД	1,95×6,9	48,8	0,033
	7	70	440	960			49	10×41	2	5	4	245	1	—	12	60	62	122	245	ПБД	1,08×8	46,2	0,0745

	Позиция	P, *квт*	U, *в*	n, *об/мин*	D, *мм* / d, *мм*	l, *мм*	z	Размеры паза в штампе, *мм*	Обмотка якоря: $2a$	w_z: рядом	w_z: друг над другом	Число катушек	$w_к$	Число мертвых катушек	y_z	Y_1	Y_2	$y_к$	k	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
Генераторы	8	63	115	970	410/100	150	50	9,8×41	4	3	4	150	1	—	12	36	35	1	150	ПБД	1,95×8	50,7	0,00635
	9	63	230	970			49	10×41	2	3	4	147	1	—	12	36	37	73	147	ПБД	1,95×8	49,8	0,0249
	10	63	460	970			49	10×41	2	3	4	147	2	—	12	36	37	73	147	ПБД	1,95×8	49,8	0,1
	11	55	115/160	970			46	10,6×41	4	4	4	184	1	—	11	44	43	1	184	ПБД	1,56×8	50,3	0,0096
	12	55	230/320	970			46	10,6×41	2	4	4	184	1	1	11	44	47	91	183	ПБД	1,56×8	50,3	0,0382

Позиция	Обмотка последовательная: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	Обмотка параллельная: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Диаметр, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	Обмотка добавочных полюсов: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
1	1	Последовательное	Голый	7×30	5,6	0,00025	1400	2 параллельные группы	ПБО	1,35	60,7	14	10	Последовательное	Голый	7×30	37	0,00165
2	2		»	5×40	11,1	0,000546	1600		ПБО	1,25	59,3	18,8	16		»	5,1×30	43,3	0,00364
3	2		»	5×40	11,1	0,000546	1400	Последовательное	ПБО	1,35	60,7	56	14		»	5,5×30	40,8	0,00259
4	3		»	2,83×40	9,4	0,00146	1400	То же	ПБО	1,35	60,7	56	20		»	3,8×30	40,2	0,00612
5	4		»	2,26×35	8,6	0,00272	1600	» »	ПБО	1,25	59,3	75,2	31		»	2,44×32	42,9	0,014
6	4		»	2,63×35	10	0,00233	2590	» »	ПБО	0,93	53	220	27		»	2,83×35	48,5	0,00976
7	5		ПБД	2,1×9,3	8,05	0,00464	2750	» »	ПБО	0,93	56	231,2	39		»	1,95×25	31,8	0,0273
8	2		Голый	5×40	11,1	0,000546	1400	2 параллельные группы	ПБО	1,35	60,7	14	12		»	6×30	38,2	0,00232
9	4		»	2,26×35	8,6	0,00272	1400	Последовательное	ПБО	1,35	60,7	56	24		»	2,83×30	35,1	0,00985
10	8		»	2,83×9,3	12,4	0,0086	2750	То же	ПБО	0,93	56	231,2	48		»	1,35×19,5	46	0,033
11	—		—	—	—	—	1400	2 параллельные группы	ПБО	1,35	57,3	13,34	15		»	5,1×30	40,5	0,00342
12	—		—	—	—	—	1400	Последовательное	ПБО	1,35	57,3	53,5	30		»	2,44×30	38,4	0,0143

Примечания: 1. Возбуждение машин: поз. 1—7 параллельное со стабилизирующей последовательной обмоткой, поз. 8—10 — смешанное, поз. 11—12 параллельное.
2. Число полюсов машин ПН-750: главных — 4, добавочных — 4.
3. Голые провода обмоток изолированы по классу В.
4. Генераторы поз. 11—12 предназначены для зарядки аккумуляторных батарей.

74. Обмоточные данные электродвигателей и генераторов типа ПН-1000 в защищенном исполнении

	Позиция	P, квт	U, в	n, об/мин	D, мм / d, мм	l, мм	z	Размеры паза в штампе, мм	Обмотка якоря: $2a$	w_z рядом	w_z друг над другом	Число катушек	$w_к$	Число мертвых катушек	y_z	Y_1	Y_2	y_k	k	Провод обмотки: Марка	Размер, мм	G, кг	R, ом
Двигатели	1	70	110	750	410/100	200	42	11,6×41	4	3	4	126	1	—	10	30	29	1	126	ПБД	2,44×8	58,2	0,00465
	2	55	110	600			50	9,8×41	4	3	4	150	1	—	12	36	35	1	150	ПБД	1,95×8	55,2	0,00692
	3	130	220	1170			50	9,8×41	4	3	4	150	1	—	12	36	35	1	150	ПБД	1,95×8	55,2	0,00692
	4	105	220	960			46	10,6×41	4	4	4	184	1	—	11	44	43	1	184	ПБД	1,56×8	55	0,0105
	5	70	220	750			42	11,6×41	2	3	4	126	1	1	10	30	32	62	125	ПБД	2,44×8	58,2	0,0185
	6	55	220	630			49	10×41	2	3	4	147	1	—	12	36	37	73	147	ПБД	1,95×8	54,2	0,0272
	7	105	440	1000			46	10,8×37	2	4	4	184	1	1	11	44	47	91	183	ПБД	1,56×6,9	47,0	0,0486
	8	55	440	630			49	10×41	2	3	4	147	2	—	12	36	37	73	147	ПБД	1,95×8	54,2	0,109
Генераторы	9	80	115	970	410/100	200	42	11,6×41	4	3	4	126	1	—	10	30	29	1	126	ПБД	2,44×8	58,2	0,00465
	10	80	230	970			42	11,6×41	2	3	4	126	1	1	10	30	32	62	125	ПБД	2,44×8	58,2	0,0185
	11	80	460	970			49	10×41	2	5	4	245	1	—	12	60	62	122	245	ПБД	1,08×8	50,5	0,081
	12	63	115/160	970			50	9,8×41	4	3	4	150	1	—	12	36	35	1	150	ПБД	1,95×8	55,2	0,00692
	13	63	230/320	970			49	10×41	2	3	4	147	1	—	12	36	37	73	147	ПБД	1,95×8	54,2	0,0272

Позиция	Обмотка последовательная: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Размер, мм	G, кг	R, ом	Обмотка параллельная: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Диаметр, мм	G, кг	R, ом	Обмотка добавочных полюсов: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Размер, мм	G, кг	R, мм
1	1	Последовательное	Голый	9×30	8,1	0,00022	1400	2 параллельные группы	ПБО	1,35	67,8	15,75	10	Последовательное	Голый	7×30	44,5	0,002
2	2	То же	»	5×40	12,5	0,000616	1400	То же	ПБО	1,35	67,8	15,75	12		»	6×30	45,7	0,00279
3	2	» »	»	5×40	12,5	0,000616	1250	Последовательное	ПБО	1,45	69,5	48,8	12		»	6×30	45,7	0,00279
4	2	» »	»	5×40	12,5	0,000616	1250	То же	ПБО	1,45	69,5	48,8	15		»	5,1×30	48,7	0,0041
5	3	» »	»	2,83×40	10,6	0,00164	1400	» »	ПБО	1,35	67,8	63	20		»	3,8×30	48,3	0,00736
6	3	» »	»	2,83×40	10,6	0,00164	1400	» »	ПБО	1,35	67,8	63	24		»	3,28×30	50,0	0,0103
7	4	» »	»	2,26×35	9,7	0,00308	2400	» »	ПБО	1,00	64	198	30		»	2,44×30	46,4	0,0172
8	6	» »	ПБД	2,1 ×9,3	11,3	0,00648	2400	» »	ПБО	1,00	64	198	48		»	1,35×19,5	54,5	0,0394
9	3	2 параллельные группы	Голый	3,0×40	11,5	0,000392	1250	2 параллельные группы	ПБО	1,45	69,5	12,2	10		»	7×30	44,5	0,002
10	3	Последовательное	»	2,83×40	10,6	0,00164	1250	Последовательное	ПБО	1,45	69,5	48,8	20		»	3,8×30	48,3	0,00736
11	6		ПБД	2,1×9,3	11,3	0,00648	2400		ПБО	1,00	64	198	39		»	1,95×25	39	0,0327
12	—	—	—	—	—	—	1520	2 параллельные группы	ПБО	1,45	85	14,78	12		»	6×30	45,7	0,00279
13	—	—	—	—	—	—	1250	Последовательное	ПБО	1,45	67,5	47	24		»	3,28×30	50	0,0103

Примечания: 1. Возбуждение машин: поз. 1—8—параллельное со стабилизирующей последовательной обмоткой, поз. 9—11—смешанное, поз. 12—13—параллельное.
2. Число полюсов машин ПН-1000: главных — 4, добавочных — 4.
3. Голые провода изолированы по классу В.
4. Генераторы поз. 12—13 предназначены для зарядки аккумуляторных батарей

75. Обмоточные данные электродвигателей и генераторов типа ПН-1320 в защищенном исполнении

	Позиция	P, *квт*	U, *в*	n, *об/мин*	z	Размеры паза в штампе, *мм*	Обмотка якоря: $2a$	w_z рядом	w_z друг над другом	Число катушек	$w_к$	Число мертвых катушек	y_z	Y_1	Y_2	$y_к$	k	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
Двигатели	1	95	110	750	58	10,3×46	4	2	4	116	1	—	14	28	27	1	116	ПБД	3,28×9,3	83	0,0027
	2	75	110	620	70	8,5×46	4×2	2	4	140×2	1	—	18/17	36/34	33/33	70/1	140	ПБД	2,44×9,3	75	0,0042
	3	170	220	1250	70	8,5×46	4×2	2	4	140×2	1	—	18/17	36/34	33/33	70/1	140	ПБД	2,44×9,3	75	0,0044
	4	130	220	980	62	9,7×46	4×2	3	4	186×2	1	—	16/15	48/45	44/44	92/1	186	ПБД	1,95×9,3	79	0,0074
	5	88	220	720	63	9,4×46	2	2	4	126	1	1	16	32	31	62	125	ПБД	2,83×9,3	77,5	0,0136
	6	68	220	560	53	11,2×46	2	3	4	159	1	—	13	39	40	79	159	ПБД	2,26×9,3	78,5	0,0216
	7	125	440	950	63	9,4×46	2	3	4	189	1	—	16	48	46	94	189	ПБД	1,81×9,3	74,5	0,032
	8	88	440	750	49	12,4×41	2	5	4	245	1	—	12	60	62	122	245	ПБД	1,56×8,0	72	0,0563
Генераторы	9	100	115	975	58	10,3×46	4	2	4	116	1	—	14	28	27	1	116	ПБД	3,28×9 3	83	0,0027
	10	100	230	975	63	9,4×46	2	2	4	126	1	1	16	32	31	62	125	ПБД	2,83×9,3	77,5	0,0136
	11	100	460	975	49	12,4×41	2	4	4	245	1	—	12	60	62	122	245	ПБД	1,56×8,0	72	0,0563
	12	80	115/160	975	74	9×38	2×4	2	4	2×148	1	—	19/18	38/36	35/35	73/1	148	ПБД	2,63×6,9	63,5	0,0058
	13	80	230/320	975	74	8×46	2	2	4	148	1	1	18	36	37	73	147	ПБД	2,1×9,3	68	0,0215

Позиция	Обмотка последовательная: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	Обмотка параллельная: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Диаметр, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	Обмотка добавочных полюсов: $w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
1	3	2 параллельные группы	Голый	4,4×35	13,8	0,000288	1100	2 параллельные группы	ПБО	1,68	81	7,85	18	2 параллельные группы	Голый	4,41×35	59	0,00122
2	3	То же	»	4,4×35	13,8	0,000288	1100	То же	ПБО	1,68	81	7,85	11	Последовательное	»	8×40	76,6	0,00148
3	2	Последовательное	»	6×45	16,8	0,000455	1100	Последовательное	ПБО	1,68	81	31,4	11	То же	»	8×40	76,6	0,00148
4	2		»	6×45	16,8	0,000455	1200		ПБО	1,56	75,5	39,2	15		»	5,5×40	71,8	0,00292
5	3	То же	»	4,4×35	13,8	0,001155	1200	То же	ПБО	1,56	75,5	39,2	20	» »	»	4,4×35	65	0,00544
6	4	» »	»	2,83×40	13,8	0,00214	1200	» »	ПБО	1,56	75,5	39,2	26	» »	»	3,28×40	73,3	0,0086
7	4	» »	»	2,83×40	13,8	0,00214	2100	» »	ПБО	1,16	72,7	124,4	31	» »	»	2,83×40	76	0,0118
8	5	» »	»	2,1×35	11,05	0,00404	2400	» »	ПБО	1,08	72,2	163,8	40	» »	»	2,26×35	66,9	0,02115
9	3	2 параллельные группы	»	4,4×35	13,8	0,000288	1000	2 параллельные группы	ПБО	1,56	60	7,85	18	2 параллельные группы	»	4,4×35	69,2	0,00122
10	3	Последовательное	»	4,4×35	13,8	0,001155	1300	Последовательное	ПБО	1,45	70	48,8	20	Последовательное	»	4,4×35	65	0,00544
11	6		»	2,26×35	14,2	0,00448	2265		ПБО	1,08	68,2	154,64	40		»	2,26×35	66,9	0,02115
12	—	—	—	—	—	—	1100	2 параллельные группы	ПБО	1,56	65	8,5	12	То же	»	7×40	73	0,001848
13	—	—	—	—	—	—	1100	Последовательное	ПБО	1,56	65	34,0	24	» »	»	3,53×40	72,5	0,00746

Примечания: 1. Размеры активной стали якоря: D/d=475/120 *мм*, l=165 *мм*.
2. Возбуждение машин: поз. 1—8—параллельное со стабилизирующей последовательной обмоткой, поз. 9—11—смешанное, поз. 12—13—параллельное.
3. Число полюсов машин ПН-1320: главных — 4, добавочных 4.
4. Голые провода обмоток изолированы по классу В.
5. Генераторы поз. 12—13 предназначены для зарядки аккумуляторных батарей.
6. Шаг обмотки для машин поз. 2, 3, 4 и 12 указаны: в числителе — для волновой обмотки, в знаменателе — для петлевой.

76. Обмоточные данные электродвигателей и генераторов типа ПН-1750 в защищенном исполнении

	Позиция	P, *квт*	$U_н$, *в*	n, *об/мин*	z	Размер паза в штампе, *мм*	Обмотка якоря														
							2a	w_z рядом	w_z друг над другом	Число катушек	$w_к$	Число мертвых катушек	y_z	Y_1	Y_2	$y_к$	k	Провод обмотки: Марка	Провод обмотки: Размер, *мм*	Провод обмотки: G, *кг*	R, *ом*
Двигатели	1	90	110	550	58	10,3×46	2×4	2	4	2×116	1	—	15/14	30/28	27/27	57/1	116	ПБД	3,28×9,3	90	0,00294
	2	200	220	1150	58	10,3×46	2×4	2	4	2×116	1	—	15/14	30/28	27/27	57/1	116	ПБД	3,28×9,3	90	0,00294
	3	165	220	970	70	8,5×46	2×4	2	4	2×140	1	—	18/17	36/34	33/33	69/1	140	ПБД	2,44×9,3	81,2	0,00477
	4	115	220	750	62	9,7×46	2×4	3	4	2×186	1	—	16/15	48/45	44/44	92/1	186	ПБД	1,95×9,3	85,5	0,008
	5	80	220	550	62	9,7×46	4	4	4	248	1	—	15	60	59	1	248	ПБД	1,35×9,3	79,6	0,0152
	6	150	440	1000	74	8,4×40	2	2	4	148	1	1	18	36	37	73	147	ПБД	2,44×8,0	73,5	0,0233
	7	110	440	750	63	9,4×46	2	3	4	189	1	—	16	48	46	94	189	ПБД	1,81×9,3	81	0,035
Генераторы	8	130	230	975	54	12,4×37	2×4	3	4	2×162	1	—	14/13	42/39	38/38	80/1	162	ПБД	2,63×6,9	74,9	0,00694
	9	130	460	975	54	12,4×37	2	3	4	162	1	1	13	39	41	80	161	ПБД	2,63×6,9	74,5	0,0276
	10	105	115/160	975	58	10,3×46	2×4	2	4	2×116	1	—	15/14	30/28	27/27	57/1	116	ПБД	3,28×9,3	90	0,00294

Позиция	Обмотка последовательная						Обмотка параллельная							Обмотка добавочных полюсов					
	$w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Провод обмотки: Размер, *мм*	Провод обмотки: G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Провод обмотки: Диаметр, *мм*	Провод обмотки: G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Соединение	Провод обмотки: Марка	Провод обмотки: Размер, *мм*	Провод обмотки: G, *кг*	R, *ом*
1	3	2 параллельные группы	Голый	4×45	19,4	0,000282	1050	2 параллельные группы	ПБО	1,68	84,8	8,35	9	Последовательное	Голый	8×40	74	0,00143
2	2	Последовательное	То же	6×50	21,2	0,000466	1050	Последовательное	ПБО	1,68	84,8	33,4	9		»	8×40	74	0,00143
3	2	То же	» »	6×45	19,0	0,000512	1050	То же	ПБО	1,68	84,8	33,4	11		»	9×30	73	0,00197
4	2	» »	» »	6×45	19,0	0,000512	1050	» «	ПБО	1,68	84,8	33,4	14		»	7×30	72,1	0,00324
5	3	» »	» »	4×45	19,4	0,000282	1050	» »	ПБО	1,68	84,8	33,4	19		»	4,7×30	65,9	0,00654
6	4	» »	» »	2,83×40	15,6	0,00242	2100	« »	ПБО	1,16	81,7	139,6	23		»	4,0×35	81	0,00817
7	4	» »	» »	2,83×40	15,6	0,00242	2100	» »	ПБО	1,16	81,7	139,6	29		»	2,83×35	72,1	0,0147
8	2	» »	» »	6×45	19,0	0,000512	740	» »	ПБД	1,95	82	17,48	13		»	7×30	68	0,00312
9	4	» »	« »	2,83×40	15,6	0,00242	1960	» »	ПБО	1,25	88	113,4	26		»	3,53×30	68	0,01192
10	—	—	—	—	—	—	1100	2 параллельные группы	ПБО	1,56	73,5	9,55	9		»	8×40	74	0,00143

Примечания: 1. Размеры активной стали якоря: $D/d = 475/120$ *мм*, l = 220 *мм*.
2. Возбуждение машин: поз. 1—7 — параллельное со стабилизирующей последовательной обмоткой, поз. 8—9 — смешанное, поз. 10 — параллельное.
3. Число полюсов машин ПН-1750: главных — 4, добавочных — 4.
4. Голые провода обмоток изолированы по классу В.
5. Шаги обмотки для машин поз. 1—4, 8 и 10 указаны: в числителе — для волновой обмотки, в знаменателе — для петлевой.
6. Генераторы поз. 10. предназначены для зарядки аккумуляторных батарей.

77. Обмоточные данные крановых и металлургических электродвигателей серии ДП 1—9-го габаритов на 220 *в*

Габарит электродвигателя	Исполнение	Обмотка якоря электродвигателей последовательного, смешанного и параллельного возбуждения: 2p главных/добавочных	Число параллельных ветвей	Число пазов	Размеры паза, *мм*	Число сторон секций в пазу	Число параллельных проводов	Число витков в секции	Число эффективных проводов в пазу	Общее число проводов в пазу	Число мертвых проводов	Тип обмотки	Сопротивление обмотки при 20° С, *ом*	Число коллекторных пластин	Шаг по пазам	Шаг по коллектору	Провод: Марка	Провод: Размер, *мм*	Провод: Вес на двигатель, *кг*
12	Тихоходное	4/4	2	25	(5÷9,2)·26,5	8	—	5	40	40	10	Волновая	1,13	99	1—7	1—50	ПСДК	∅1,16	3,2
21		4/4	2	29	7,2×25,8	8	—	4	32	32	8	»	0,66	115	1—8	1—58		1,00×2,1	5,5
22		4/4	2	29	7,2×25,8	6	—	4	24	24	—	»	0,37	87	1—8	1—44		1,45×2,1	6,4
31		4/4	2	31	8,3×27,5	8	—	3	24	24	6	»	0,325	123	1—9	1—62		1,25×3,05	9,3
32		4/4	2	31	8,3×27,5	6	—	3	18	18	—	»	0,20	93	1—9	1—47		1,81×3,05	11,8
41		4/4	2	31	9,4×32	8	—	2	16	16	4	»	0,11	123	1—9	1—62		1,56×5,9	20
42		4/4	2	31	9,4×32	6	—	2	12	12	—	»	0,0725	93	1—9	1—47		2,1 ×5,9	23,6
52		4/4	2	35	9,4×36	8	2	1	8	16	2	»	0,033	139	1—10	1—70		1,56×6,9	33,5
62		4/4	2	37	9,8×36,4	6	2	1	6	12	—	»	0,0212	111	1—10	1—56		2,26×6,9	40,7
72		4/4	2	31	13,9×43	6	4	1	6	24	—	»	0,0118	93	1—9	1—47		1,56×8,6	74,5
82		4/4	2	46	10,3×48 16,3×50	6×2	—	1	6×2	12	—	Лягушачья	0,0069	138	1—12 1—13	1—2 1—60		2,26×9,3	101
92		4/4	8	40		6×2	2	1	6×2	24	—	»	0,00395	120	1—11	1—54 1—2 1—60		1,95×9,3	110 170
21	Быстроходное	4/4	2	29	7,2×25,8	8	—	3	24	24	6	Волновая	0,356	115	1—8	1—58	ПСДК	1,0 ×2,83	5,5
22		4/4	2	29	7,2×25,8	6	—	3	18	18	—	»	0,202	87	1—8	1—44		1,45×2,83	6,4
31		4/4	2	31	8,3×27,5	8	—	2	16	16	4	»	0,138	123	1—9	1—62		1,25×4,7	10
32		4/4	2	31	8,3×27,5	6	—	2	12	12	—	»	0,085	93	1—9	1—47		1,81×4,7	11,8
41		4/4	2	31	9,4×32	10	2	1	10	20	—	»	0,047	155	1—9	1—78		1,16×5,9	18
42		4/4	2	31	9,4×32	8	2	1	8	16	2	»	0,0318	123	1—9	1—78		1,56×5,9	23,2
52		4/4	8	35	9,4×36	6	2	1	6	12	—	»	0,019	105	1—10	1—53		2,1 ×6,9	33,5
82А		4/4	8	36	14,3×48	6×2	2	1	6×2	24	—	Лягушачья	0,0036	108	1—10	1—2		1,56×9,3	110

Габарит электродвигателя	Исполнение	Главные полюсы электродвигателей последовательного возбуждения: Число витков в катушке	Провод обмотки: Марка	Провод обмотки: Размер, *мм*	Провод обмотки: Вес на двигатель, *кг*	Сопротивление обмотки при 20° С, *ом*	Главные полюсы: Параллельная обмотка: Число витков в катушке	Параллельная обмотка: Провод: Марка	Последовательная обмотка: Число витков в катушке	Последовательная обмотка: Провод обмотки: Марка	Последовательная обмотка: Провод обмотки: Размер, *мм*	Последовательная обмотка: Провод обмотки: Вес на двигатель, *кг*	Последовательная обмотка: Сопротивление обмотки при 20°С, *ом*
12	Тихоходное	83	ПСДК	1,45×3,05	5,6	0,59	2000	ПЭТКСО	24,5	ПСДК	1,25×4,7	2,4	0,135
21		82		1,81×4,7	11,2	0,275	1850		18,5		1,81×4,7	2,4	0,072
22		82		3,28×3,28	17,6	0,3	1620		18,5		1,56×6,9	3,6	0,067
31		60	Голый	2,83×6,4	22	0,118	1600	ПСДК	15,5		2,44×8,0	5,2	0,029
32		48		2,44×9,3	28,4	0,0972	1370		10,5		1,81×14,5	6,0	0,018
41		40		1,08×32	32	0,053	1700		9		2,83×12,5	7,6	0,0125
42		29		1,35×32	36	0,039	1460		8		3,8 ×12,5	12,0	0,011
52		32		1,81×35	66	0,033	1300		7	Голый	4,7 ×18	19,2	0,006
62		27		(1,35×40)×2	112	0,019	1250		7		(2,83×18)×2	26	0,0058
72		20		(1,95×45)×2	156	0,0105	1224		5		(3,8×19,5)×2	34	0,0041

Габарит электродвигателя	Исполнение	Главные полюсы электродвигателей последовательного возбуждения: Число витков в катушке	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	Вес на двигатель, *кг*	Сопротивление обмотки при 20°С, *ом*	Главные полюсы: Параллельная: Число витков в катушке	Провод: Марка
82	Тихоходное	16	Голый	(2,83×45)×2	216	0,007	1100	ПСДК
92		13		(3,28×55)×2	280	0,0043	1235	
21	Быстроходное	82	ПСДК	1,81×4,7	11,2	0,275	1850	ПЭТКСО
22		63		2,1 ×5,9	14,4	0,19	1620	
31		60		2,83×6,4	22	0,118	1600	ПСДК
32		39		4,1 ×7,4	28	0,06	1370	
41		40	Голый	1,08×32	32	0,053	1700	
42		25		1,81×32	42,4	0,0255	1460	
52		26		2,26×35	72	0,022	1300	
82А		12		(2,83×45)×2	162	0,0051	1100	

Габарит электродвигателя	Исполнение	Главные полюсы электродвигателей парал: Параллельная обмотка: Число витков в катушке	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	Вес на двигатель, *кг*	Сопротивление обмотки при 20°С, *ом*	Стабилизирую: Число витков в катушке	Провод: Марка
12	Тихоходное	1800	ПЭТКСО	∅0,53	7,4	260	6,5	ПСДК
21		1650		∅0,67	12	128	5,5	
22		1480	ПСДК	∅0,74	15	130	4,5	
31		1700	ПЭТКСО	∅0,86	20,4	107	4,5	
32		1470		∅0,96	28,5	94	4,5	
41		1480		∅1,12	41,5	70	3	Голый
42		1270		∅1,25	59,6	65	2	
52		1320	ПСДК	∅1,40	81	58	2	
62		1145		1,08×2,1	100	42	2	Кабель марки РКГМ
72		1140		1,45×2,1	170	36	1,5	
82		1204		1,45×2,83	280	34,4	1	
92		1100		1,81×3,05	400	24,4	1	
21	Быстроходное	1650	ПЭТКСО	∅0,67	12	128	5,5	ПСДК
22		1480	ПСДК	∅0,74	15	130	4,5	
31		1700	ПЭТКСО	∅0,86	20,4	107	4,5	
32		1470		∅0,96	28,5	94	4,5	
41		1480		∅1,12	41,5	70	3	Голый
42		1270	ПСДК	∅1,25	59,6	65	2	
52		1320		∅1,40	81	58	2	
82А		1204		1,45×2,83	280	34,4	1	Кабель марки РКГМ

Примечания: 1. Катушки главных и добавочных полюсов соединены последовательно. Параллельные обмотки разделены на две группы. 2. Сопротивления параллельных обмоток даны для соединения на 220 *в* (последовательное соединение катушек). 3. Номинальные данные электродвигателей серии ДП приведены в табл. 78.

электродвигателей смешанного возбуждения: обмотка: обмотки: Размер, *мм*	Вес на двигатель, *кг*	Сопротивление обмотки при 20°С, *ом*	Последовательная обмотка: Число витков в катушке	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	Вес на двигатель, *кг*	Сопротивление обмотки при 20°С, *ом*
1,45×2,1	194	42,8	4	Голый	(4,7×22)×2	64	0,0025
1,25×3,05	304	42,0	4		8×20	80	0,002
∅0,57	8,6	228	18,5	ПСДК	1,81×4,7	2,4	0,072
∅0,62	10,4	206	18,5		1,56×6,9	3,6	0,067
∅0,72	14,5	140	15,5		2,44×8,0	5,2	0,029
∅0,77	16,0	132	10,5		1,81×14,5	6,0	0,018
∅0,90	30,5	128	9	Голый	2,83×12,5	7,6	0,0125
∅0,96	36	118	8		3,8×12,5	12,0	0,011
∅1,12	51,2	86,4	7		4,7×18	19,2	0,006
1,45×2,1	194	42,8	4		(4,7×22)×2	64	0,0025

лельного возбуждения: щая обмотка: обмотки: Размер, *мм*	Вес на двигатель, *кг*	Сопротивление обмотки при 20°С, *ом*	Добавочные полюсы электродвигателей последовательного, смешанного и параллельного возбуждения: Число витков в катушке	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	Вес на двигатель, *кг*	Сопротивление обмотки при 20°С, *ом*
1,81×3,05	0,52	0,042	75,5	ПСДК	1,45×3,05	5,1	0,50
2,44×3,28	0,64	0,026	75		1,68×4,1	6,6	0,29
3,28×3,28	0,8	0,019	58		1,56×5,9	8,8	0,196
2,83×5,5	1,04	0,012	55		2,83×5,5	11,2	0,093
4,1×7,4	2,8	0,0086	41		2,44×8,0	16	0,076
2,1×22	3,6	0,0037	36		1,81×12,5	14,4	0,057
3,28×22	4,8	0,0023	27	Голый	2,44×13,5	22	0,043
2,83×25	4,8	0,0023	21		3,53×14,5	26,6	0,0215
70 *мм*²	10	0,004	16		4,7×18	40,8	0,012
95 *мм*²	15	0,0022	14		(3,05×22)×2	68	0,0086
70 *мм*²×2	20	0,00135	10		(4,7×22)×2	88	0,0048
95 *мм*²×2	—	0,0011	9		(5,5×28)×2	140	0,0032
2,44×3,28	0,64	0,026	54	ПСДК	2,44×3,28	5,6	0,175
3,28×3,28	0,8	0,019	44		2,1×5,9	9,2	0,12
2,83×5,5	1,04	0,012	39		1,56×11,6	8,8	0,056
4,1×7,4	2,8	0,0086	28		2,1×12,5	13,4	0,040
2,1×22	3,6	0,0037	23	Голый	2,83×12,5	14,4	0,025
3,28×22	4,8	0,0023	18		3,8×12,5	21,2	0,0192
2,83×25	4,8	0,0023	16		4,4×15,6	28	0,0125
70 *мм*²×2	20,0	0,00135	8		(6×22)×2	90,8	0,0032

78. Номинальные данные электродвигателей серии ДП закрытых с естественным охлаждением (ПВ=25%) и защищенных с независимой вентиляцией (ПВ = 100%) на напряжение 220 *в*

Величина	Тип	Возбуждение последовательное: Мощность, *квт*	Ток, *а*	Скорость вращения, *об/мин*	Возбуждение смешанное: Мощность, *квт*	Ток, *а*	Скорость вращения, *об/мин*	Возбуждение параллельное: Мощность, *квт*	Ток, *а*	Скорость вращения со стабилизацией, *об/мин*	Скорость вращения без стабилизации, *об/мин*
					Тихоходные						
I	ДП-12	3	19	960	3	17,5	1160	3	17,5	1150	1200
II	ДП-21	4,5	28	900	4,5	27	1080	4,5	26	1020	1050
	ДП-22	6	36	850	6	34	1050	6	33	1090	1130
III	ДП-31	8,5	50	770	8,5	48	860	8,5	47	830	870
	ДП-32	12	68	675	12	66	800	12	65	760	790
IV	ДП-41	17	94	630	16	87	720	16	85	690	710
	ДП-42	23	125	600	21	112	675	21	110	640	660
V	ДП-52	33	175	630	32	165	760	32	164	730	760
VI	ДП-62	50	260	520	46	235	610	46	233	610	625
VII	ДП-72	75	385	470	70	355	540	67	338	570	590
VIII	ДП-82	106	540	425	100	500	490	95	470	480	500
IX	ДП-92	150	760	405	140	700	450	135	670	460	470
					Быстроходные						
II	ДП-21	5,5	33	1200	5,5	31,5	1470	5,5	31	1420	1460
	ДП-22	8	46	1200	8	45	1400	8	44	1490	1550
III	ДП-31	12	67	1100	12	65	1310	12	64	1350	1410
	ДП-32	17	92	1000	16	85	1140	16	84	1180	1230
IV	ДП-41	23	124	970	23	120	1120	22	114	1100	1160
	ДП-42	32	170	900	32	165	1000	29	150	1020	1040
V	ДП-52	42	218	850	42	214	970	38	193	980	1020
VIII	ДП-82А	125	630	590	115	580	630	112	560	650	670

79. Обмоточные данные электродвигателей серии МП на 220 *в*

Тип электродвигателя	Обмотка якоря двигателей последовательного, смешанного и параллельного возбуждения: z	Размеры паза, *мм*	N	m	w_c	Вид обмотки	R, *ом*	k	y_z	$y_к$	Главные полюсы двигателей последовательного возбуждения: $w_п$	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	Провод обмотки: Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
МП-12	25	См. примечание	8	—	5	Волновая	0,84	99	1—7	1—50	114,5	ПЭЛШО	∅1,35	3,8	ПБД	1,45×3,05	8,5	0,89
МП-22	27	8,3×26,5	8	—	4	»	0,55	107	1—8	1—54	75,5	ПСД	1,16×2,1	6,5	ПСД	2,26×4,7	15,5	0,26
МП-32	27	10,5×26,5	8	—	3	»	0,22	107	1—8	1—54	59,5	ПСД	1,68×3,05	12,5	ПСД	2,83×6,4	23,5	0,143
МП-41	31	11×34	10	—	2	»	0,138	155	1—9	1—78	51,5	ПСД	1,35×6,4	23	ПСД	4,1×6,9	36	0,08
МП-42	31	11×34	8	—	2	»	0,103	123	1—9	1—62	41,5	ПСД	1,81×6,4	29	Голый	1,95×19,5	42	0,056
МП-51	35	12,8×34	6	—	2	»	0,056	105	1—10	1—53	34,5	ПСД	2,83×6,4	44	»	1,16×50	55	0,032
МП-52	35	12,8×34	8	2	1	»	0,0315	139	1—10	1—70	30,5	ПСД	2,1×6,4	49	»	1,45×50	74	0,028
МП-62	33	14×41	8	2	1	»	0,0195	131	1—9	1—66	26,5	Голый	2,63×8	68	»	1,68×55	93	0,02
МП-72	45	12,5×45	4	4	1	»	0,0075	89	1—12	1—45	19,5	»	2,44×9,3	121	»	(1,68×55)×2	169	0,0098
МП-82	46	11,2×51	6×2	—	1	Лягушачья	0,00565	138	1—12 / 1—13	1—2 / 1—69	15,5	»	2,63×9,3	120	»	(2,1×60)×2	200	0,0068
МП-82А	36	15×51	6×2	2	1	»	0,0036	108	1—10 / 1—10	1—2 / 1—54	11,5	»	1,68×9,3	115	»	(2,44×60)×2	170	0,00425

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	Главные полюсы двигателей														
	Последовательная обмотка					Параллельного возбуждения									
	$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*	$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*	$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*
		Марка	Размер, *мм*	G, *кг*			Марка	Размер, *мм*	G, *кг*			Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	
МП-12	45,5	ПБД	1,45×3,05	3,2	0,334	2100	ПЭВ-2	∅0,41	5,0	536	2270	ПЭВ-2	∅0,53	8,8	329
МП-22	28,5	ПСД	2,26×4,7	6	0,098	2180	ПЭВ-2	∅0,49	7,5	420	1750	ПЭЛБО	∅0,69	13,6	168
МП-32	21,5	ПСД	3,8×3,8	6,5	0,063	2180	ПЭЛБО	∅0,64	16,5	290	1860	ПСД	∅0,90	28,4	122
МП-41	24,5	ПСД	2,83×6,4	11	0,065	2100	ПЭЛБО	∅0,74	22	210	1720	ПСД	∅1,08	42	85
МП-42	17,5	ПСД	4,1×6,9	14,5	0,036	2000	ПЭЛБО	∅0,77	27	236	1500	ПСД	∅1,16	48	81
МП-51	17,5	Голый	1,35×35	22,5	0,02	1825	ПСД	∅1,00	43	140	1825	ПСД	∅1,45	97	62
МП-52	11,5	»	1,95×35	26	0,0111	1550	ПСД	∅1,08	53	116	1636	ПСД	∅1,56	115	59
МП-62	10,5	»	3,28×26,3	33	0,00885	1750	ПСД	∅1,20	80	116	1750	ПСД (ПБД)	1,16×2,26 (1,16×2,1)	172 (162)	55,5
МП-72	7,5	»	(3,28×26,3)×2	63,5	0,00405	1490	ПСД	∅1,50	136	76	1490	ПСД (ПБД)	1,56×2,44 (1,45×2,44)	(280) (260)	40 (43)
МП-82	6,5	»	(4,1×30)×2	85	0,0034	1450	ПСД	1,16×2,1	195	73	1450	ПСД (ПБД)	1,81×2,63	395	35,8
МП-82А	4,5	»	(4,7×30)×2	66	0,00185	1450	ПСД	1,16×2,1	195	73	1450	ПСД (ПБД)	1,81×2,63	395	35,8

Тип	Добавочные полюсы двигателей				
	$w_п$	Провод			
		Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
МП-12	72,5	ПБД	1,45×3,05	4,8	0,49
МП-22	65,5	ПСД	1,56×4,7	7,5	0,28
МП-32	49,5	ПСД	3,8×3,8	11,5	0,112
МП-41	48,5	ПСД	2,83×6,4	15,0	0,095
МП-42	38,5	ПСД	4,1×6,4	26	0,065
МП-51	30	Голый	2,63×19,5	34	0,0285
МП-52	20	»	4,1×16,8	40	0,0185
МП-62	19	»	5,1×18	59	0,0135
МП-72	13	»	7×25	91	0,0058
МП-82	11	»	(4,4×25)×2	103	0,0048
МП-82А	8	»	(6×22)×2	86	0,0031

Примечания: 1. Число катушек в обмотках главных и добавочных полюсов равно числу полюсов ($2p = 4$). Катушки обмоток соединяются последовательно. При соединении катушек параллельной обмотки в две параллельные группы сопротивление обмотки уменьшается в 4 раза.
2. На двигателя МП-12 — грушевидный высотой 26,5 с диаметром 9,2 вверху и 5 — внизу, шлиц шириной 3,5 *мм*, высотой 0,5 *мм*.
3. Для двигателей типов МП-82 и МП-82А шаг по пазам указан в числителе для петлевой обмотки, а в знаменателе — для волновой.
4. Двигатели МП-62, 72, 82 и 82А в продуваемом исполнении могут иметь параллельные обмотки, выполненные проводом ПБД вместо ПСД (данные приведены в скобках).
5. Основные номинальные данные двигателей серии МП приведены в табл. 83.

80. Обмоточные данные электродвигателей серии МП на 440 *в*

Тип электродвигателя	Обмотка якоря двигателей последовательного, смешанного и параллельного возбуждения										Главные полюсы двигателей последовательного возбуждения				
	z	Размеры паза, *мм*	N	m	w_c	Вид обмотки	R, *ом*	k	y_z	$y_к$	Провод обмотки: Марка	Провод обмотки: Размер, *мм*	Провод обмотки: G, *кг*	$w_п$	R, *ом*
МП-22	27	8,3×26,5	8	—	7	Волновая	1,86	107	1—8	1—54	ПСД	⌀1,25	6	143,5	ПСД	⌀2,44	13,8	1,05
МП-32	27	10,5×26,5	8	—	6	»	1,43	107	1—8	1—54	ПСД	⌀1,45	8,2	149,5	ПСД	1,56×4,7	24	0,89
МП-42	31	11×34	8	—	4	»	0,44	123	1—9	1—62	ПСД	1,81×3,05	29	86,5	ПСД	2,83×6,4	42	0,26
МП-52	35	12,8×34	8	—	2	»	0,127	139	1—10	1—70	ПСД	2,1×6,4	50	61,5	Голый	1,45×25	74	0,112
МП-62	33	14×41	8	—	2	»	0,085	131	1—9	1—66	ПСД	2,44×8	67,5	56,5	»	1,45×30	93	0,09
МП-72	45	12,5×45	8	—	1	»	0,0326	179	1—12	1—90	Голый	2,26×9,3	111	39,5	»	1,68×55	171	0,00396
МП-82	46	11,2×51	12×2	—	1	Лягушачья	0,03	276	1—12 / 1—13	1—2 / 1—138	»	1,08×9,3	123	35,5	»	1,68×60	190	0,038
МП-82А	36	15×51	12×2	—	1	То же	0,016	216	1—10 / 1—10	1—2 / 1—108	»	1,56×9,3	105	23,5	»	2,44×60	185	0,0175

Тип электродвигателя	Главные полюсы двигателей смешанного возбуждения										Главные полюсы двигателей параллельного возбуждения				Добавочные полюсы двигателей последовательного, смешанного и параллельного возбуждения				
	Последовательная обмотка					Параллельная обмотка					Провод обмотки				Провод обмотки				
	$w_п$	Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Марка	Диаметр, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*	$w_п$	Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	R, *ом*
МП-22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ПЭЛБО	⌀0,69	13,6	168	115,5	ПСД	⌀2,44	8,6	0,75
МП-32	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ПСД	⌀0,90	28,4	122	97,5	ПСД	1,56×4,7	11,5	0,42
МП-42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ПСД	⌀1,16	48	81	73,5	ПСД	2,83×6,4	33	0,195
МП-52	23,5	Голый	1×35	27,2	0,0455	1550	ПСД	1,08	53	11	ПСД	⌀1,56	115	59	40	Голый	1,81×19,5	41	0,065
МП-62	22,5	»	1,81×25	37,2	0,036	1750	ПСД	1,20	80	116	ПСД (ПБД)	1,16×2,26 (1,16×2,1)	172 (162)	55,5 (58)	38	»	2,44×18	54	0,056
МП-72	15,5	»	3,28×26,3	63	0,0168	1490	ПСД	1,50	136	82	ПСД (ПБД)	1,56×2,44 (1,45×2,44)	280 (260)	40 (43)	26	»	3,28×26,3	90	0,0243
МП-82	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ПСД (ПБД)	1,81×2,63	395	35,8	22	»	4,4×25	103	0,0162
МП-82А	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	ПСД (ПБД)	1,81×2,63	395	35,8	16	»	6×22	86	0,01

Примечания: 1. Число полюсов и порядок соединения их катушек то же, что и для двигателей на 220 *в*.
2. Для типов МП-82 и МП-82А шаг по пазам указан в числителе для петлевой обмотки, а в знаменателе — для волновой.
3. Двигатели МП-62, 72, 82 и 82А в продуваемом исполнении могут иметь параллельные обмотки, выполненные проводом ПБД вместо ПСД (данные приведены в скобках).
4. Основные номинальные данные двигателей серии МП на 440 *в* приведены в табл. 83.

81. Обмоточные данные крановых электродвигателей серии КПДН на 220 *в*

Тип электродвигателя	Обмотка якоря двигателей последовательного, смешанного и параллельного возбуждения										Главные полюсы двигателей последовательного возбуждения							
	z	Размеры паза, *мм*	N	m	w_c	Вид обмотки	R, *ом*	k	y_z	$y_к$	Провод обмотки: Марка	Провод обмотки: Размер, *мм*	Провод обмотки: G, *кг*	$w_п$	Провод обмотки: Марка	Провод обмотки: Размер, *мм*	Провод обмотки: G, *кг*	R, *ом*
КПДН-2У	27	8,3×26,5	8	—	4	Волновая	0,48	107	1—8	1—54	ПСД	1,16×2,1	6	95,5	ПБД	2,1×3,53	11,5	0,39
КПДН-2Ш	27	8,3×26,5	8	—	3	»	0,29	107	1—8	1—54	ПСД	1,16×3,05	7,5	63,5	ПБД	2,44×4,1	12	0,228
КПДН-3У	27	10,5×26,5	8	—	3	»	0,193	107	1—8	1—54	ПСД	1,68×3,05	10,8	58,5	ПБД	2,1×6,9	14,8	0,137

Тип электродвигателя	Обмотка якоря двигателей последовательного, смешанного и									
	z	Размеры паза, *мм*	N	m	w_c	Вид обмотки	R, *ом*	k	y_z	$y_к$
КПДН-3Ш	27	10,5×26,5	8	—	2	Волновая	0,0975	107	1—8	1—54
КПДН-4У	31	11×34	6	—	2	»	0,0465	93	1—9	1—47
КПДН-4Ш	31	11×34	10	2	1	»	0,0425	155	1—9	1—78
КПДН-5У	35	12,8×34	8	2	1	»	0,0265	139	1—10	1—70
КПДН-5Ш	35	12,8×34	6	2	1	»	0,017	105	1—10	1—53

Тип электродвигателя	Главные полюсы двигателей смешанного возбуждения									
	Последовательная обмотка					Параллельная обмотка				
	$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*	$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*
		Марка	Размер, *мм*	G, *кг*			Марка	∅, *мм*	G, *кг*	
КПДН-2У	29,5	ПБД	2,1×3,53	3,3	0,119	3030	ПЭВ-2	0,44	7,5	600
КПДН-2Ш	23,5	ПБД	2,44×4,1	4,3	0,081	2500	ПЭВ-2	0,49	9,1	506
КПДН-3У	21,5	ПБД	2,1×6,4	5,45	0,051	2000	ПЭЛБО	0,53	8,4	316
КПДН-3Ш	18,5	ПБД	3,28×6,4	9,2	0,037	2000	ПЭЛБО	0,64	14,9	268
КПДН-4У	15,5	Голый	2,44×14,5	11,6	0,02	2050	ПЭЛБО	0,69	18	244
КПДН-4Ш	12,5	»	2,83×14,5	13	0,0171	1740	ПЭЛБО	0,77	23,1	204
КПДН-5У	10,5	»	3,05×22	18,1	0,0093	1850	ПЭЛБО	0,86	33	169
КПДН-5Ш	8,5	»	3,8×22	25	0,0073	1700	ПЭЛБО	0,93	43	175

Примечания: 1. Число катушек в обмотках главных и добавочных вательно. При соединении катушки параллельной обмотки в две параллельные
2. Основные номинальные данные двигателей серии КПДН приведены в

82. Обмоточные данные крановых электродвигателей

Тип электродвигателя	Обмотка якоря двигателей последовательного, смешанного и па									
	z	Размеры паза, *мм*	N	m	w_c	Вид обмотки	R, *ом*	k	y_z	$y_к$
КПДН-2У	27	9,5×24	10	—	6	Волновая	2,0	135	1—8	1—68
КПДН-3У	27	10,5×26,5	8	—	6	»	1,16	107	1—8	1—54
КПДН-4У	31	11×34	8	—	3	»	0,20	123	1—9	1—62
КПДН-5У	35	12,8×34	8	—	2	»	0,106	139	1—10	1—70

Тип электродвигателя	Главные полюсы двигателей смешанного возбуждения									
	Последовательная обмотка					Параллельная обмотка				
	$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*	$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*
		Марка	Размер, *мм*	G, *кг*			Марка	Диаметр, *мм*	G, *кг*	
КПДН-2У	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
КПДН-3У	54,5	ПБД	1,00×5,9	5,7	0,33	2000	ПЭЛБО	0,53	8,4	316
КПДН-4У	37,5	ПБД	2,83×6,4	15,3	0,092	2050	ПЭЛБО	0,69	18	250
КПДН-5У	21,5	ПБД	1,45×22	19	0,037	1850	ПЭЛБО	0,86	33	169

Примечания: 1. Число полюсов и порядок соединения их катушек
2. Основные номинальные данные двигателей серии КПДН на 440 *в* приве

параллельного возбуждения				Главные полюсы двигателей последовательного возбуждения				
Провод обмотки				$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*
Марка	Размер, *мм*	G, *кг*			Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	
ПСД	1,68×4,7	12,7		49,5	ПБД	4,1×6,9	30	0,075
ПСД	2,44×6,4	24,2		47,5	Голый	1,81×19,5	36,5	0,059
Голый	1,35×6,4	25,8		33,5	»	1,25×40	42,5	0,034
»	2,1×6,4	39,6		31,5	»	1,95×35	56	0,025
»	2,83×6,4	46		22,5	»	(1,35×35)×2	70,5	0,0165

Главные полюсы двигателей параллельного возбуждения					Добавочные полюсы двигателей последовательного, смешанного и параллельного возбуждения				
$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*	$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*
	Марка	Диаметр, *мм*	G, *кг*			Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	
2200	ПЭЛБО	0,59	10	248	69,5	ПБД	2,1×3,53	6,5	0,235
2000	ПЭЛБО	0,64	12,5	226	47,5	ПБД	2,44×4,1	7,8	0,147
2500	ПЭЛБО	0,74	20,8	210	50,5	ПБД	2,1×6,9	10	0,1
2100	ПЭЛБО	0,86	29,7	156	33,5	Голый	1,68×12,5	11,2	0,054
2340	ПЭЛБО	1,00	43,2	138	28,5	»	2,1×14,5	12,4	0,032
1950	ПЭЛБО	1,08	52	114	22,5	»	2,63×15,6	21,8	0,029
1608	ПСД	1,20	57	80	20,5	»	2,83×22	25,5	0,013
1415	ПЭТСО	1,35	76	69	15,5	»	3,8×22	34	0,0108

полюсов равно числу полюсов ($2p = 4$). Катушки обмоток соединяются последо-
группы сопротивление обмотки уменьшается в 4 раза.
табл. 83.

серии КПДН на 440 *в*

раллельного возбуждения				Главные полюсы двигателей последовательного возбуждения				
Провод обмотки				$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*
Марка	Размер, *мм*	G, *кг*			Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	
ПЭЛБО	∅1,16	6		168,5	ПБД	∅2,1	9,8	1,4
ПЭЛБО	∅1,45	6,75		150,5	ПБД	1,00×5,9	15,8	0,86
ПБД	1,81×4,1	22		96,5	ПБД	2,83×6,4	38,8	0,23
ПСД	2,1×6,4	39,6		64,5	ПСД	4,1×6,9	49	0,121

Главные полюсы двигателей параллельного возбуждения					Добавочные полюсы двигателей последовательного, смешанного и параллельного возбуждения				
$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*	$w_п$	Провод обмотки			R, *ом*
	Марка	Диаметр, *мм*	G, *кг*			Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	
2200	ПЭЛБО	0,59	10,0	248	115,5	ПБД	∅2,1	5,6	0,74
2500	ПЭЛБО	0,74	20,8	210	97,5	ПБД	1,08×5,9	7,6	0,43
2340	ПЭЛБО	1,00	43,2	138	54,5	ПБД	2,83×6,4	15,8	0,091
1608	ПСД	1,20	57	80	41,5	ПСД	4,1×6,9	24,3	0,0595

то же, что и для двигателей на 220 *в*.
дены в табл. 83.

83. Технические данные закрытых электродвигателей постоянного тока серий МП и КПДН с естественным охлаждением (ПВ = 25%)

Тип электродвигателя	U, в	Параллельного возбуждения P, квт	I, а	n, об/мин	Последовательного возбуждения P, квт	I, а	n, об/мин	Смешанного возбуждения P, квт	I, а	n, об/мин
МП-12	220	2,5	14,2	1300	2,5	15,6	1000	2,5	14,8	1200
МП-22	220	4,5	26	1100	4,5	28	880	4,5	26,5	1100
	440	5,0	14	1300	5,0	15	1030	5,0	14	1300
МП-32	220	9	48	900	9	52	750	9	50	900
	440	7	19,6	900	7	21	730	7	20	900
МП-41	220	12	64	685	12,5	72	630	12	66	680
МП-42	220	16	84	700	17	92	630	16	86	700
	440	15	40	700	16	44	630	15	41	700
МП-51	220	23	120	600	25	134	570	24	128	580
МП-52	220	33	168	650	35	185	575	34	175	650
	440	33	84	650	35	99	580	33	87	650
МП-62	220	46	231	580	50	260	510	46	235	580
	440	44	110	580	48	125	510	44	112	580
МП-72	220	75	374	520	80	405	460	75	380	520
	440	73	180	520	77	195	460	73	182	520
МП-82	220	100	500	475	105	530	420	100	500	475
	440	90	222	475	95	240	420	90	224	475
КПДН-2У	220	4,3	24	1525	4,4	26	1210	4,3	25	1525
	440	5,2	28	1450	5,5	31	1200	5,5	30	1450
КПДН-2Ш	220	3,7	10,5	1720	3,9	11,5	1430	3,8	11	1680
КПДН-3У	220	11	57	1340	7,8	43	1130	11	58	1320
	440	5,6	15,5	1325	6	17,2	1120	5,9	16,5	1300
КПДН-3Ш	220	11	57	1340	11,5	61	1130	11	58	1320
КПДН-4У	220	17,3	87,5	1200	17,5	91	1000	17	87	1200
	440	16	42	1210	17	45	1020	16,5	43	1195
КПДН-4Ш	220	21,5	110	1100	23,2	122	910	22,4	116	1050
КПДН-5У	220	29	148	980	33	173	830	33	168	1000
	440	29	74	980	33	85	830	33	84	1000
КПДН-5Ш	220	37	185	950	43	222	820	43	220	930

84. Обмоточные данные электродвигателей серии ДК

Тип электродвигателя	Номинальные данные P, квт	U, в	n, об/мин	Обмотка якоря: Число пазов	Размеры паза, мм	Число секций	Число сторон секций в пазу	Число мертвых секций	Число витков в секции	Число параллельных проводов	Вид обмотки	Сопротивление при 20°С, ом	Число коллекторных пластин	Шаг по пазам	Шаг по коллектору	Провод: Марка	Размер, мм	Вес, кг
ДК-800А	7,6/8,5	100/110	300/335	43	8,75×35,6	43	6	—	2	—	Волновая	0,0685	129	1—11	1—65	ПБД	1,81×6,9	21,8
ДК-800АМ	11	120	370	43	8,75×35,6	43	6	—	2	—		0,0686	129	1—11	1—65	ПБД	1,81×6,9	21,8
ДК-801А	20,6	250	680	43	8,75×35,6	43	6	—	2	—		0,075	129	1—11	1—65	ПБД	1,81×6,9	28
ДК-809А	44	250	1320	39	8,65×27,7	39	6	—	1	—		0,025	117	1—10	1—59	ПСД	2,1×10	24
ДК-802А	46	250	530	43	10,8×35	43	8	1	1	2		0,0371	171	1—11	1—86	Голый	1,81×6,4	41

Продолжение таблицы

Тип электродвигателя	Обмотка последовательного возбуждения: Число полюсов	Соединение	Число витков на полюс	Провод: Марка	Размер, мм	Вес, кг	Сопротивление при 20° С, ом	Обмотка добавочных полюсов: Число полюсов	Соединение	Число витков на полюс	Провод: Марка	Размер, мм	Вес, кг	Сопротивление при 20° С, ом
ДК-800А	4	Последовательное	52,5	ПБД	4,7×7,4	43,6	0,072	—	—	—	—	—	—	—
ДК-800АМ	4		49,5	ПБД	5,1×7,4	46,5	0,0663	—	—	—	—	—	—	—
ДК-801А	4		54,5	ПБД	4,1×7,4	42,7	0,087	3	Последовательное	43,5	ПБД	4,1×7,4	15,9	0,0343
ДК-809А	4		22	Голый	2,83×25	43,2	0,0168	4		17	Голый	3,28×22	25,0	0,011
ДК-802А	4		36	»	3,05×22	81,0	0,0345	4	То же	36	»	3,8×16,8	32,6	0,0156

Примечание. Голые провода обмоток изолированы по классу В.

85. Обмоточные данные тяговых и вспомогательных электродвигателей трамвая и троллейбуса

	Тип электродвигателя	Номинальные данные				Размеры паза, *мм*	z	w_c	Обмотка якоря									
		P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*				N	Мертвых секций	y_2	k	$y_к$	Провод: Марка	Провод: Размер, *мм*	Провод: G, *кг*	R, *ом*, при 20° С
Тяговые	ДТИ 60	55	550	112	825	10,2×43,4	37	2	8	1	1—10	147	1—74	ПБД	3,28×3,8	37,0	0,126
	ДК 251Б	45	275	184	805	10,8×28,5	31	1	10	—	1—9	155	1—78	Голый	1,45×10	25,9	0,0562
	ДК 201Б	74	550	150	1270	8,65×27,8	39	1	10	—	1—10	195	1—98	»	1,08×10	23,1	0,0975
	ДК 253А	53	275	220	1430	8,65×27,7	39	1	6	—	1—10	117	1—59	»	1,68×9,3	17,0	0,0335
	ДК 253Б	50	550	104	1590	8,65×27,7	39	1	10	—	1—10	195	1—98	»	1,08×10	19,5	0,083
	ДК 202Б	78	550	160	1300	9,0×27,7	39	1	10	—	1—10	195	1—98	»	1,08×10	23,1	0,0975
	ДК 254А	46	550	95	1480	9,9×34,5	35	2	8	1	1—9	139	1—70	ПБД	3,05×3,05	24,0	0,13
	ДК 255Б	46	275	190	1540	8,8×27,7	39	1	6	—	1—10	117	1—59	ПСД	1,68×9,3	18,0	0,0335
	ДК 255Г				1560												
	ДК 256Б	31	275	130	910	8,8×27,7	39	1	10	—	1—10	195	1—98	Голый	1,08×10	19,1	0,081
	ДК 256Г				1025												
	ДК 207А	95	550	192	1430	11,1×31	35	1	10	—	1—10	175	1—88	ПСД	1,45×10	31,0	0,0707
	ДК 207А1	100		200	1420												
	ДК 257А	48	275	200	1450	11,1×31	35	1	8	1	1—10	139	1—70	ПСД	1,81×10	25,0	0,0347
	ДК 258А	50	550	105	1490	11,1×31	35	2	8	1	1—10	139	1—70	ПСД	1,81×4,7	23,5	0,15
	ДК 259А	40	275	162	1140	11,1×31	35	1	10	—	1—10	175	1—88	ПСД	1,45×10	24,5	0,055
Вспомогательные	ДК 653А	1,9	600	4,6	1375	7×25	27	10	10	—	1—7	135	1—68	ПЭЛШО	⌀0,74	2,5	6,2
	ДК 653Б	0,65		1,5	2470												
	ДК 653А1	2,0	550	5,0	1350	7×25	27	10	10	—	1—7	135	1—68	ПЭЛШКО	⌀0,83	3,1	5,0
	ДК 653Б1	0,6		1,65	2500												
	ДК 654А	2,7	550	8,0	1850	7×25	27	5	10	—	1—7	135	1—68	ПЭЛШКО	⌀0,83 [1]	3,6	1,44
	ДК 656Б	2,0	550	5,3	1700	7×25	27	5	10	—	1—7	135	1—68	ПЭЛШКО	⌀0,83 [1]	4,1	1,56
	ДК 407А	2,3	550	5,5	1120	6,4×31,7	45	10	6	—	1—12	135	1—68	ПЭЛБО	⌀0,93	4,6	4,9
	ДК 408А	2,7	550	6,7	1100	6,4×26	45	7	6	—	1—12	135	1—68	ПЭЛБО	⌀1,08	5,0	2,77

Продолжение таблицы

	Тип электродвигателя	Обмотка последовательная					Обмотка параллельная				Обмотка добавочных полюсов				
		$w_п$	Провод			R, *ом*	$w_п$	Провод			R, *ом*	$w_п$	Провод			R, *ом*
			Марка	Размер, *мм*	G, *кг*			Марка	Размер, *мм*	G, *кг*			Марка	Размер, *мм*	G, *кг*	
Тяговые	ДТИ 60	51,5	Голый	1,45×22	52,5	0,102	—	—	—	—	—	42,5	Голый	2,1×14,5	33,0	0,069
	ДК 251Б	8,5	»	2,83×14,5	10,0	0,0156	480	ПБД	1,16×2,44	46,0	11,0	23,5	»	3,8×13,5	29,0	0,0226
	ДК 201Б	11,5	»	2,1×15,5	12,3	0,0255	1100	ПЭЛБО	⌀0,96	28,6	107,0	29	»	3,05×12,5	28,0	0,039
	ДК 253А	20	»	2,83×22	34,0	0,0173	—	—	—	—	—	18	»	4,7×14,5	26,0	0,0115
	ДК 253Б	55	»	1,16×22	38,0	0,116	—	—	—	—	—	29	»	3,05×12,5	24,0	0,033
	ДК 202Б	11 5	»	1,81×19,5	14,3	0,022	1160	ПЭЛБО	⌀0,96	32,0	111,0	29	»	1,95×19,5	31,0	0,042
	ДК 254А	37	ПБД	4,1×6,9	28,0	0,074	—	—	—	—	—	39	ПБД	4,1×6,9	24,0	0,061
	ДК 255Б	20	Голый	2,63×22	31,0	0,0185	—	—	—	—	—	17	Голый	2,63×22	21,5	0,0145
	ДК 255Г	19	»	2,1×25	24,0	0,019	100	ПЭЛБО	⌀1,35	4,0	3,73	17	»	2,63×22	21,5	0,0145
	ДК 256Б и Г	8	»	2,44×11,6	6,0	0,0145	401	ПБД	⌀1,62	22,8	10,0	28	»	1,68×18	18,0	0,0375
	ДК 207А и А1	8	»	2,83×16,8	13,6	0,012	1100	ПСД	⌀0,96	32,0	113,0	26	»	2,26×22	38,4	0,033
	ДК 257А	19	»	2,1×25	25,2	0,019	100	ПЭЛБО	⌀1,35	4,0	3,7	20	»	2,26×22	20,0	0,0168
	ДК 258А	34	ПСД	4,1×6,9	26,0	0,064	520	ПЭЛБО	⌀0,49	2,9	152,0	39	ПСД	4,1×6,9	23,0	0,059
	ДК 259А	8	Голый	2.83×12,5	7,0	0,0114	324	ПСД	⌀1,62	18,0	8,3	26	Голый	1,68×22	19,6	0,028
Вспомогательные	ДК 653А и Б	594	ПЭЛБО	⌀1,16	8,8	15,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ДК 653А1 и Б1	534	ПЭЛБО	⌀1,25	9,7	11,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ДК 654А	120	ПЭЛБО	⌀1,62	4,35	1,75	3750	ПЭВ-2	⌀0,38	8,0	1050	—	—	—	—	—
	ДК 656Б	410	ПЭЛБО	⌀1,40	11,0	8,6	—	—	—	—	—	104,5	ПЭЛБО	⌀1,62	2,7	1,18
	ДК 407А	350	ПЭЛБО	⌀1,68	13,5	5,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	ДК 408А	262	ПБД	⌀1,95	15,5	3,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

[1] Два провода в параллель.

Примечания: 1. Номинальные данные тяговых электродвигателей при ведены в часовом режиме.
2. Число главных полюсов —4.
3. Вид обмотки — простая волновая с одновитковыми катушками для тяговых электродвигателей и с многовитковыми катушками для вспомогательных электродвигателей.
4. Изоляция обмоток электродвигателей исполнения на 275 *в* соответствует напряжению 550 *в*.

86. Обмоточные данные электродвигателей серии ЭДР взрывобезопасного исполнения (режим работы — часовой)

Электрические параметры и показатели		ЭДР-6	ЭДР-10	ЭДР-25
Номинальные данные	Мощность, *квт*	6	11,2	25
	Напряжение, *в*	80	120	250
	Сила тока, *а*	93	115	112,5
	Число, *об/мин*	1500/3000	585	900
Размеры активной стали якоря	Диаметр внешний, внутренний, *мм*	210/40	280/70	280/70
	Ширина железа, *мм*	78	110	155
	Число пазов	35	35	35
	Размеры паза в свету, *мм*	6,6×26	9,1×37 5	9.1×37,5
	Ширина паза в штампе, *мм*	6,8	9,3	9,3
Обмотка якоря	Число эффективных проводников в пазу	6	12	12
	Число катушек	35	35 [1]	35 [1]
	Число параллельных проводников	2	—	—
	Общее число витков	105/4	210/4	210/4
	Вид обмотки	Волновая, 2а = 2		
	Шаг обмотки по пазам	1—10	1—10	1—10
	Число коллекторных пластин	105	105	105
	Шаг обмотки по коллектору	1—53	1—53	1—53
	Шаг обмотки Y_1	27	27	27
	Шаг обмотки Y_2	25	25	25

[1] Секции якорные двухвитковые.

Продолжение таблицы

Электрические параметры и показатели		ЭДР-6	ЭДР-10	ЭДР-2
Обмотка якоря	Марка провода	ПБД	ПБД	ПБД
	Размер провода, *мм*	1,35×4,7	2,1×7,4	2,1×7 4
	Вес провода на машину, *кг*	7,0	20,3	22,7
	Сопротивление при температуре 15° С, *ом*	0,0221	0,043	0,0481
	Длина 1 витка, *мм*	590	700	782
Обмотка возбуждения: Последовательная	Число полюсов, 2*p*	4	4	4
	Соединение катушек	Последовательное		
	Число витков на полюс	21,5	30,5	32,5
	Длина 1 витка	400	600	705
	Марка провода	ПСД	ПБД	ПБД
	Размер провода, *мм*	3,8×7,4	5,1×7.4	5,1×7,4
	Вес провода, на машину, *кг*	8,75	24,8	33,0
	Сопротивление при температуре 15° С, *ом*	0,0228	0,0349	0,0435
Обмотка возбуждения: Добавочных полюсов	Число полюсов 2*p*	3	2	3
	Соединение катушек	Последовательное		
	Число витков на полюс	17,5	31,5	30,5
	Длина 1 витка, *мм*	300	420	512
	Марка провода	ПСД	ПБД	ПБД
	Размер провода, *мм*	3,8×7,4	5,1×7,4	5,1×7,4
	Вес провода на машину, *кг*	4,0	8,2	15,8
	Сопротивление при температуре 15° С, *ом*	0,01	0,014	0,02

Примечание. Центр первого паза совпадает с центром коллекторного миканита между пластинами 14 и 15.

87. Обмоточные данные тяговых электродвигателей ЭТД-200Б

Электрические параметры и показатели		Электродвигатели типа ЭТД-200Б
Электрическая характеристика машины	Номинальная мощность, *квт*	206
	Номинальное напряжение, *в*	275
	Длительный ток, *а*	820
	Номинальная и максимальная скорость вращения	500/2200
	Число полюсов: главных (дополнительных)	4/4
Обмотка якоря	Вид обмотки	Петлевая
	Число пазов	50
	Число коллекторных пластин	150
	Число секций	50
	Число витков в секции	3
	Марка провода	ПДА
	Размер провода, *мм*	(2,63×6,9)×3
	Сопротивление при температуре 15° С, *ом*	0,00585
Уравнительные соединения обмотки якоря	Марка провода	Медь полосовая
	Размер провода, *мм*	2,63×6,9
	Шаг по коллектору	1—76; 4—79
Обмотка главных полюсов (последовательная)	Число витков на полюс	27
	Марка провода	Медь полосовая
	Размер провода, *мм*	6×25
	Соединение катушек	В две параллельные группы
	Сопротивление общее при температуре 15° С, *ом*	0,00482
Обмотка добавочных полюсов	Число витков на полюс	21
	Марка провода	Медь полосовая
	Размер провода, *мм*	5,1×28
	Соединение катушек	В две параллельные группы
	Сопротивление общее при температуре 15° С, *ом*	0,00302

Примечание. Электродвигатели типа ЭТД-200Б применяются на тепловозах ТЭ3, ТЭМ1, ТЭ3л.

88. Обмоточные данные генераторов МПТ 84/39

Электрические параметры и показатели		Генераторы типа МПТ 84/39
Электрическая характеристика машины	Номинальная мощность, *квт*	700
	Напряжение, *в*: номинальное	585
	максимальное	900
	Ток длительный, *а*	1200
	Скорость вращения, *об/мин*	740
	Число полюсов: главных (дополнительных)	8/8
Обмотка якоря	Вид обмотки	Петлевая
	Размер паза, *мм*	46×13,5
	Число пазов	76
	Число коллекторных пластин	380
	Шаг по пазам	1—10
	Шаг по коллектору	1—2
	Число витков в секции	15
	Марка и размер провода, *мм*	ПДА 1,81×5,5
	Сопротивление при температуре 15° С, *ом*	0,00677
Уравнительные соединения обмотки якоря	Марка и размер провода, *мм*	МГМ 1,81×6,9
	Шаг по коллектору	(1—96), (6—10)
Главные полюсы: Пусковая обмотка	Число витков на полюс	3
	Марка и размер провода, *мм*	МГМ 1,95×90
	Сопротивление общее при температуре 15° С, *ом*	0,00294
Главные полюсы: Обмотка независимого возбуждения	Число витков на полюс	105
	Марка и размер провода, *мм*	МГМ 4,1×6,9
	Соединение катушек	Последовательное
	Сопротивление общее при температуре 15° С, *ом*	0,677
Обмотка добавочных полюсов	Число витков на полюс	7
	Марка и размер провода, *мм*	МГМ 14×19,5
	Сопротивление общее при температуре 15° С, *ом*	0,00318

Примечание. Генераторы МПТ 84/39 применяются на тепловозах ТЭ1, ТЭМ1, ТЭ2.

89. Обмоточные данные генераторов МПТ 99/47А

Электрические параметры и показатели		Генераторы типа МПТ 99/47А
Электрическая характеристика машины	Номинальная мощность, *квт*	1350
	Напряжение, *в*: номинальное	550
	максимальное	820
	Ток длительный, *а*	2460
	Скорость вращения, *об/мин*	850
	Число полюсов: главных	8
	дополнительных	8
Обмотка якоря	Вид обмотки	Лягушачья
	Число пазов	148
	Число коллекторных пластин	444
	Шаг по пазам: петлевая	1—19
	волновая	1—20
	Шаг по коллектору: петлевая	1—3
	волновая	1—110
	Число витков в пазу	12
	Марка и размер провода, *мм*	МГМ 2,26×6,9
	Сопротивление обмотки при температуре 15° С, *ом*	0,00205
Пусковая обмотка	Марка и размер провода, *мм*	МГМ 1,95×90
Обмотка независимого возбуждения	Число витков на полюс	127
	Марка и размер провода, *мм*	ПСД 4,7×6,9
	Соединение катушек	Последовательное
	Сопротивление общее при температуре 15° С, *ом*	0,985
Обмотка добавочных полюсов	Число витков на полюс	9
	Марка и размер провода, *мм*	МГМ 12,5×25
	Сопротивление общее при температуре 15° С, *ом*	0,0013

Примечание. Генераторы типа МПТ 99/47А применяются на тепловозах ТЭЗ.

90. Обмоточные данные генераторов ВГТ-275/150

Электрические параметры и показатели		Генераторы типа ВГТ-275/150
Электрическая характеристика машины	Номинальная мощность, *квт*	8
	Номинальное напряжение, *в*	76
	Длительный ток, *а*	106
	Скорость вращения, *об/мин*	850—1800
	Число полюсов: главных (дополнительных)	6/5

Продолжение таблицы

Наименование обмотки	Провод обмотки: Марка	Провод обмотки: Размер, *мм*	Число витков на полюс	Сопротивление при 15° С, *ом*
Якорная[1]	Медь голая	1,16×5,1	—	0,036
Последовательная	ПБД	⌀1,95	450	8,67
Добавочных полюсов	Медь голая	4,4×6,9	17	0,0195

[1] Другие данные обмотки якоря аналогичны данным машин типа ВТ 275/120А (см. табл. 93).

Примечание. Генератор типа ВГТ-275/150 применяется на тепловозах ТЭЗ как вспомогательный генератор двухмашинного агрегата.

91. Основные технические и обмоточные данные генератора РГН-3000

Генератор РГН-3000		Машина низшего напряжения: Работа на радиостанцию	Машина низшего напряжения: Заряд аккумулятора	Машина высшего напряжения: Работа на радиостанцию	Машина высшего напряжения: Заряд аккумулятора
Номинальные данные	*P*, *вт*	1000	1650	2400	Машина не работает
	U, *в*	20	33	3000	Обмотка возбуждения разомкнута
	I, *а*	50	50	0,8	
	об/мин	2200		2200	
Обмотка якоря	Вид обмотки	Петлевая		Петлевая	
	Число секций	78		175	
	w_c	1		18	
	$y_г$	1—19		1—18	
	$y_к$	1—2		1—2	
	Провод: Марка	ПБД		ПЭЛШО	
	Провод: Диаметр, *мм*	2×⌀1,95		0,33	
	Провод: *G*, *кг*	2,8		1,9	
	R, *ом*	0,0348		121	
		Параллельные	Последовательные	Параллельные	Добавочные
Обмотка катушек полюсов	$w_п$	500	8	250	1000
	Соединение катушек	Последовательное	Последовательное	Последовательное	Последовательное
	Провод: Марка	ПЭЛ	ПБД	ПБД	ПЭЛБО
	Провод: Размер, *мм*	⌀0,96	4,4×5,1	⌀1,95	⌀0,64
	Провод: *G*, *кг*	2,7	1,6	8,0	2,4
	Провод: *R*, *ом*	9,5	0,00612	1,9	42,5

Примечание. Генератор постоянного тока РГН-3000 применяется для питания анодных и накальных цепей радиостанций, а также зарядки их аккумуляторных батарей типа НКН-100.

92. Обмоточные данные генераторов серии ЗДН

Тип генератора	Номинальные данные				Обмотка якоря											
	P, *квт*	U, *в*	I, *а*	n, *об/мин*	D, *мм*	l, *мм*	Число пазов	Размеры паза, *мм*	Число секций в пазу	Число сторон секций в пазу	Число оборотов в секции	Общее число секций	Общее число проводников в пазу	Общее число эффективных проводников	Число мертвых проводов	Вид обмотки
ЗДН-1000АН	0,432/0,48	36/120	12/4	1800	108	75	25	5,8×18,5	3 3	6 6	2 6—7—6	75 75	12 38	300 950	— —	Волновая
ЗДН-1000Н	1,1/0,275	40/125	27,5/2,2	2200	108	75	25	5,8×18,5	3 3	6 6	2—1—2 5	75 75	10 30	250 750	— —	
ЗДН-1000Н/52	1,3	52/52	12,5/12,5	2200	108	75	25	6,1×19	3 3	6 6	2—3—2 2—3—2	75 75	14 14	350 350	— —	
ЗДН-3000А	1,5/1,5	60/60	25/25	2200	170	115	41	5.5×15,15	2 2	4 4	1 1	81 81	4 4	162 162	2 2	
ЗДН-3000АФ	1,5/1,5	60/60	25/25	2200	170	115	41	5,5×15,15	2 2	4 4	1 1	81 81	4 4	162 162	2 2	
ЗДН-2500	2,5	24/120	27/15,4	1800	170	115	41	5,9×15,45	2 2	4 4	1 1	81 81	4 4	162 162	2 2	

Продолжение таблицы

Тип генератора	Обмотка якоря							Обмотка параллельная						Обмотка пускового компенсационного					
	$y_г$	k	$y_к$	Провод: Марка	Провод: Диаметр, *мм*	Провод: G, *кг*	R, *ом*	$n_к$	$w_п$	Провод: Марка	Провод: Диаметр, *мм*	Провод: G, *кг*	R, *ом*	$n_к$	$w_п$	Провод: Марка	Провод: Диаметр, *мм*	Провод: G, *кг*	R, *ом*
ЗДН-1000АН	1—7 1—7	75	1—38 1—38	ПЭЛБО ПЭЛШКО	1,35 0,69	0,71 0,55	0,17 1,95	4	375	ПЭЛ	1,00	2,83	9,0	— —	— —	— —	— —	— —	—
ЗДН-1000Н	1—7 1—7	75	1—38 1—38	ПБД ПЭЛШКО	1,68 0,69	0,9 0,41	0,089 1,46	4	920	ПЭЛ	0,59	2,6	68	4	39	ПЭЛБО	1,35	0,5	0,53
ЗДН-1000Н/52	1—7 1—7	75	1—38 1—38	ПСД	1,20	1,45	0,258 0,25	4	420	ПЭЛ	0,90	2,8	13,4	4[1]	57	ПЭЛБО	1,08	0,52	1,12
ЗДН-3000А	1—11 1—11	81 81	1—41 1—41	ПБД ПБД	2,10 2,10	2,85	0,0562 0.0542	4	580	ПЭЛ	1,00	6,5	20,35	— —	— —	— —	— —	— —	—
ЗДН-3000АФ	1—11 1—11	81 81	1—41 1—41	ПСД ПСД	2,02 2,02	2,9	0,0612 0,0596	4	580	ПЭЛ	1,00	7,0	21,3	— —	— —	— —	— —	— —	—
ЗДН-2500	1—11 1—11	81 81	1—21 1—41	ПЭЛБО	3×⌀1,35 2×⌀1,16	2,1 0,9	0,234 0.228	4	718 450	ПЭЛ	0,69 0,74	3,9 2,5	81,9	—	—	—	—	—	—

[1] Соединение: последовательно 2 катушки и параллельно 2 группы.

93. Обмоточные данные возбудителей ВТ 275/120А

Электрические параметры и показатели		Возбудитель типа ВТ 275/120А
Электрическая характеристика машины	Номинальная мощность, *квт*	10
	Напряжение, *в*: номинальное	107
	максимальное	150
	Длительный ток, *а*	95
	Скорость вращения, *об/мин*	850—1800
	Число полюсов: главных/дополнительных	6/5
Обмотка якоря	*Вид обмотки*	Волновая с двумя мертвыми секциями
	Число пазов	44
	Число коллекторных пластин	130
	Шаг по пазам	1—8
	Шаг по коллектору	1—44
	Полное число витков	132
	Число витков в секции	3
	Число параллельных проводников в витке	2
	Марка и размер провода, *мм*	МГМ 1,16×5,1
	Сопротивление при температуре 15° С, *ом*	0,033

Наименование обмотки	Провод обмотки		Число витков на полюс	Сопротивление при 15° С, *ом*
	Марка	Размер, *мм*		
Независимого возбуждения	ПБД	⌀1,5	330	5,88
Последовательная	Медь голая	3,05×12,5	2	0,0018
Регулировочная	ПБД	1,81×5,1	82	0,318
Ограничения	ПБД	⌀1,95	40	0,478
Параллельная	ПБД	⌀1,35	616	6,7
Дифференциальная	ПБД	4,1×5,5	37	0,035
Дополнительных полюсов	Медь голая	4,4×6,9	17	0,0195

Примечание. Возбудители ВТ 275/120А применяются на тепловозах ТЭ3.

94. Обмоточные данные возбудителя типа МПВ 11,7/8А, встроенного *в синхронный генератор типа МСА 73/4А*

Электрическая характеристика машины	Мощность	0,69 *квт*
	Напряжение U_{max}/U_{min}	32/6,5 *в*
	Ток I_{max}/I_{min}	21,5/5,5 *а*
	Возбуждение параллельное	$2p = 4$
Обмотка якоря	Число пазов	24
	Вид обмотки	Волновая
	Число коллекторных пластин	71
	Шаги обмотки: $Y_1 = 18$; $Y_2 = 17$	$y_к = 35$
	Полное число проводников в пазу	12
	Число секций/число витков в секции	72/2

Обмотка якоря	Число сторон секций в пазу	6
	Число мертвых секций	1
	Число параллельных: ветвей/проводов	6/0
	Марка и размер провода	ПЭЛБО ⌀1,56 *мм*
	Вес меди	1,0 *кг*
	Сопротивление обмотки	0,127 *ом*
Обмотка полюсов	Число катушек	4
	Число витков катушки	440
	Параллельных проводников	—
	Марка и размер провода	ПБО ⌀1,16 *мм*
	Вес меди	5,95 *кг*
	Сопротивление одной катушки	2,53 *ом*
	Соединение катушек	Последовательное

95. Обмоточные данные двухмашинных агрегатов (возбудитель типа МВТ-25/6 и вспомогательный генератор типа МВГ-25/11)

Электрические параметры и показатели		МВТ-25/6	МВГ-25/11
Электрическая характеристика машин	Номинальная мощность, *квт*	3,6	5,0
	Номинальное напряжение, *в*	55	76
	Максимальное напряжение, в	75	—
	Номинальный ток, *а*	65	66
	Скорость вращения *об/мин*	1776	
	Число полюсов	4	6/6
Обмотка якоря	Вид обмотки	Волновая с двумя параллельными ветвями	
	Число пазов	45	46
	Размеры паза, *мм*	6,6×22	—
	Число коллекторных пластин	135	92
	Шаг по пазам	1—11	1—8
	Шаг по коллектору	1—68	1—32
	Число витков в секции	3	2
	Число параллельных проводников в витке	—	2
	Марка провода	ПБД	ПБД
	Размер провода, *мм*	1,16×6,9	1,56×5,1
Обмотка параллельного возбуждения	Число витков на полюс	242	394
	Марка провода	ПЭЛ	ПБО
	Размер провода, *мм*	⌀1,95	⌀1,56
Обмотка дифференциальная	Число витков на полюс	7	—
	Марка провода	Голая медь	—
	Размер провода, *мм*	2,63×47	—

Примечание. Двухмашинный агрегат применяется на тепловозах ТЭ1, ТЭ2, ТЭМ1, ТЭМ2.

96. Обмоточные данные исполнительных электродвигателей серии МИ 1 и 2-го габаритов

Тип электродвигателя	P, квт	U, в	n, об/мин	Обмотка якоря: z	w_z	y_z	k	$y_к$	Вид обмотки	Провод: Марка	Диаметр, мм	Обмотка возбуждения: $2a$	m	$w_с$	N	R, ом	G, кг	Провод: $n_к$	$w_п$	Марка	Диаметр, мм	R, ом	G, кг
МИ-11	0,1	60	2000	21	48	1—6	63	1—32	Волновая	ПЭВ-2	0,83	2	—	8	6	1,0	0,57	4	1450	ПЭВ-2	0,35	220	1,06
	0,12	60	3000		34					ПЭВ-2	1,00	2	—	6—5—6	6	0,45	0,58	4	1450	ПЭВ-2	0,35	220	1,06
	0,1	110	2000		86					ПЭВ-2	0,62	2	—	14—15—14	6	2,9	0,57	4	2500	ПЭВ-2	0,27	640	1,09
	0,12	110	3000		54					ПЭВ-2	0,74	2	—	9	6	1,48	0,52	4	5000	ПЭВ-2	0,19	2600	1,09
	0,12	110	3000		54					ПЭВ-2	0,74	2	—	9	6	1,3	0,52	4	2500	ПЭВ-2	0,27	640	1,09
МИ-12	0,12	60	2000	21	32	1—6	63	1—32		ПЭВ-2	1,00	2	—	5—6—5	6	0,52	0,67	4	1350	ПЭВ-2	0,38	215	1,45
	0,2	60	3000		22					ПЭВ-2	1,25	2	—	4—3—4	6	0,23	0,72	4	1350	ПЭВ-2	0,38	56	1,45
	0,12	110	2000		58					ПЭВ-2	0,74	2	—	10—9—10	6	1,7	0,67	4	2150	ПЭВ-2	0,29	600	1,35
	0,2	110	3000		40					ПЭВ-2	0,93	2	—	7—6—7	6	0,75	0,72	4	2150	ПЭВ-2	0,29	600	1,35
МИ-21	0,2	60	2000	27	32	1—8	81	1—41		ПЭВ-2	1,04	2	—	5—6—5	6	0,62	0,96	4	1900	ПЭВ-2	0,38	310	2,0
	0,25	60	3000		22					ПЭВ-2	1,30	2	—	4—3—4	6	0,28	1,02	4	2050	ПЭВ-2	0,35	390	2,0
	0,2	110	2000		60					ПЭВ-2	0,77	2	—	10	6	2,2	0,98	4	3300	ПЭВ-2	0,25	1240	1,5
	0,25	110	3000		40					ПЭВ-2	0,96	2	—	7—6—7	6	0,95	1,02	4	3300	ПЭВ-2	0,25	1240	1,5
МИ-22	0,12	60	1000	27	44	1—8	81	1—41		ПЭВ-2	0,90	2	—	7—8—7	6	1,43	1,2	4	1550	ПЭВ-2	0,41	265	2,37
	0,25	60	2000		22					ПЭВ-2	0,90	2	2	4—3—4	6	0,35	1,2	4	1550	ПЭВ-2	0,41	265	2,37
	0,37	60	3000		16					ПЭВ-2	1,04	2	2	3—2—3	6	0,19	1,16	4	1550	ПЭВ-2	0,41	265	2,37
	0,12	110	1000		78					ПЭВ-2	0,69	2	—	13	6	4,15	1,17	4	2650	ПЭВ-2	0,31	790	2,32
	0,37	110	3000		28					ПЭВ-2	1,16	2	—	5—4—5	6	0,54	1,3	4	2650	ПЭВ-2	0,31	790	2,32
4МИ-12С	1,35[1]	110	5300	21	36	1—6	63	1—32		ПЭВ-2	0,93	2	2	3	4	0,175	0,68	4	225	ПЭВ-2	0,83	7,13	1,10
МИ-22М	1,6	110	4750	27	40	1—8	81	1—48		ПЭВ-2	1,25	2	2	2—1—2	4	0,08	1,00	4	220	ПЭВ-2	1,16	2,7	2,7

[1] Мощность дана в 10-минутном режиме.

Примечания: 1. Соединение катушек главных полюсов последовательное.
2. Электродвигатели типов 4МИ-12С и МИ-22М с независимым возбуждением. Напряжения 26 и 24 в соответственно.

97. Обмоточные данные коллекторных электродвигателей постоянного тока малой мощности для бытовых машин и приборов

Назначение	Тип электродвигателя	Потребляемая мощность, *вт*	Напряжение, *в*	Ток, *а*	Скорость вращения, *об/мин*	Обмотка якоря: Число коллекторных пластин	Шаг по пазам	Шаг по коллектору	Число секций	Число сторон секций в пазу	Число витков в секции	Число активных проводников в пазу	Число параллельных цепей	Провод: Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *г*	Сопротивление обмотки при 20° С
Магнитофоны:																	
«Орбита»	ДКС-16	2,76	12	0,23	2000	5	1—3	1—2	5	2	115	230	2	ПЭВ-2	0,2	10	5,2
«Репортер», «Яуза», «Весна»	4ДКС-8	2,5	14	0,18	2000	—	—	—	—	2	115	230	—	ПЭВ-2	0,17	—	16,0
«Романтик»	4ДКС8-М	1,4	12	0,36	2050	9	—	—	—	2	95	190	—	ПЭВ-1	0,19	—	—
Переносные	ДКМ-1	1,2	9—12	0,12	1660	5	1—3	1—2	—	2	278	556	—	ПЭВ-1	0,11	—	26,0
«Орбита-1»	ДМ-0,3-3А	3,6	12	0,3	3500	3	1—2	1—2	3	2	370	740	2	ПЭВ-2	0,11	7,2	3,5
Электробритвы:																	
«Ленинград»	ДРВ-0,2Д	1,2	3,3—4	0,35	4000	3	1—2	1—2	3	2	127	254	2	ПЭВ-1	0,16	3,1	3,5
«Утро-1»	ДМ-0,3-3	1,25	1,5	0,83	3000	3	1—2	1—2	3	2	66	132	2	ПЭВ-2	0,27	5,3	0,65
«Молодость-66»	—	1,6	3—5	0,45	3000	Число катушек — *3*; витков в катушке — 140								ПЭВ-2	0,31	30	—

Примечания: 1. Все электродвигатели данной таблицы двухполюсные с возбуждением от постоянных магнитов с питанием от батарей или аккумуляторов. Электродвигатель ДРВ-0,2Д может питаться от сети переменного тока 127 и 220 *в* через блок питания и от сети постоянного тока 12 *в* через приставку-ограничитель. Электродвигатели ДМ-0,3-3 и для бритвы «Молодость-66» предназначены для питания от сухих элементов или от сети переменного тока через преобразователь напряжения (выпрямитель).
2. Класс изоляции А.

98. Обмоточные данные универсальных коллекторных электродвигателей малой мощности для бытовых машин и приборов

Назначение	Тип электродвигателя	Мощность, *вт*		Напряжение, *в*	Ток, *а*	Скорость вращения, *об/мин*	Шаг по пазам	Шаг по коллектору	Обмотка якоря									
									Число						Провод			
		Потребляемая	Полезная						Коллекторных пластин	Секций	Сторон секций в пазу	Витков в секции	Активных проводников в пазу	Параллельных цепей	Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *г*	Сопротивление обмотки при 20° С
Полотер «Харьков»	УВ 062	422	270	220	2,3	8000	1—7	1—2	39	39	6	14	84	2	ПЭВ-2	0,49	268	3,5
Полотерная машина ЭПМ-2	ЭПМ-2	250	127	127 220	2,1 1,2	4000	1—6	1—2	24	12	2	60 104	120 208	2	ПЭВ-2 ПЭЛБО	0,33 0,25	110 113	28,0 84,0
Пылесосы: «Выхрь» и «Сатурн»	УВ 051-ПС	500	300	127 220	4,37 2,53	14000	1—6	1—2	33	33	6	10 16	60 96	—	ПЭЛШКО	0,51 0,38	108 100	1,24 3,58
«Выхрь»	ЭП	475	300	127 220	4,1 2,38	12400	1—8	1—2	36	36	4	11 19	44 76	—	ПЭВ-2 ПЭЛБО	0,47 0,33	116 103	1,65 5,6
«Буран»	УД	460	305	127 220	3,8 2,2	13500	1—7	1—2	28	14	4	34 30	68 120	—	ПЭЛШКО	0,47 0,33	136 118	1,8 7,1
«Уралец»	ЭПС	600	300	127 220	5,0 2,8	15000	1—7	1—2	42	—	6	8 14	48 84	—	ПЭЛШКО	0,47 0,38	100	1,35 3,5
«Чайка» и «Чайка-3»	М-1Д М-1ДА	370	250	127 220	3,5 2,0	12200	1—6	1—2	24	—	4	21 34	84 136	2	ПЭЛШО	0,38 0,31	120	2,7 7,3
«Ракета» и «Ракета-7»	Д2-03	360	250	127 220	3,3 1,9	12000	1—6	1—2	24	—	4	21 36	84 144	2	ПЭЛШКО	0,44 0,31	175	2,2 7,5
Пылесос-полотер «Ореол»	ЭПП-1	300	—	220	1,44	13500	1—6	1—2	24	12	2	80	160	2	ПЭЛБО	0,25	70	52,0
Электрощетка-пылесос «Ветерок» и ЭП-62	ЭДМ-2	70	35	127 220	0,55 0,32	12000—14000	1—5	1—2	20	20	4	63 101	252 404	2	ПЭВ-2	0,19 0,15	40	21,5 55,5
Стиральные машины «Нальчик» и «Нистру», соковыжималки	УВ 051-Ц	125	65	127 220	1,15 0,67	7000	1—6	1—2	33	33	6	24 37	144 222	—	ПЭЛШКО	0,35 0,27	120	6,0 16,0
Стиральная машина «Тула-4»	УВ 052-Ц	185	100	127 220	1,7 1,0	7000	1—6	1—2	33	33	6	— 23	— 138	—	ПЭВ-2	— 0,35	140	— 7,1
Стиральная машина СМП-1,5	УКМ-3с	320	180	127	2,6	2500	1—5	1—34	67	68 [1]	8	12	96	2	ПЭВ-1	0,64	560	2,5

Продолжение таблицы

Назначение		Тип электродвигателя	Мощность, *вт*		Напряжение, *в*	Ток, *а*	Скорость вращения, *об/мин*	Шаг по пазам	Шаг по коллектору	Обмотка якоря										Сопротивление обмотки при 20° С
										Число						Провод				
			Потребляемая	Полезная						Коллекторных пластин	Секций	Сторон секций в пазу	Витков в секции	Активных проводников в пазу	Параллельных цепей	Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *г*		
Электронасос «Кама»		—	350	190	220	1,8	5500	1—7	1—2	39	39	3	20	120	—	ПЭТВ	0,38	181		6,9
Кофейные мельницы	КМ-1	ЭДПМ	150	60	220	0,75	15500	1—5	1—2	10	10	2	160	320	—	ПЭВ-2	0,17	30		135
	КМ-2	ЭДМ-3	100	25	127 220	1,3 0,85	24000	1—5	1—2	20	20	4	50	200	—	ПЭВ-2	0,23	44		—
Универсальная машина «Белка»		ЭДБ-13 [2]	25/65	—	220	0,2/0,35	300/650	1—4	1—2	8	8	2	300	600		ПЭЛШО	0,13	100		85
Бытовые швейные машины		УВ 041-Ш	—	20	127/220	0,47/0,3	4500	1—5	1—2	27	27	6	70	420		ПЭВ-2	0,17	56		51,2
		МШ-2	90 85	40 40	127 220	0,95 0,50	6000	1—5	1—2	22 33	22 33	4 6	43 50	172 300	2	ПЭВ-2	0,23 0,18	60		45—55 140—170
Взбивалка «Метеор»		МК-2	100	25	220	0,35	8500	1—4	1—2	16		4	160	640		ПЭВ-2	0,13	40		100
Электробритва «Москва»		ИП-6 [3]	6	1,5	~127 (—110)	0,05	11000—15000	1—2	1—2	3	3	—	1300	—	—	ПЭВ-1	0,09	12		155
Электробритвы		Б-506	8,4—9,7	1,6—1,8	~127 (—110) ≃220	0,057 0,044	8000—9000	1—3	1—2	5	5	2	1100	2200	2	ПЭВ-1	0,08	16		300
Электромашинки для стрижки волос		Б-55	20	5—6	127 220	0,15 0,075	8000—9000	1—5	1—2	18	18	4	160 95	640 380	2	ПЭВ-2	0,10 0,14	40 33		65 65
Электромиксер		УВ 041-МС	90	35	127 220	0,78 0,45	9000	1—5	1—2	27	27	6	34 58	204 318	2	ПЭВ-2	0,25 0,19	57		11,8 36,4
Счетные аппараты		УВС 041-СА	—	30	127/220	0,63/0,36	5600	1—5	1—2	27	27	6	62	372		ПЭВ-2	0,19	65		37,6

Тип электродвигателя	Напряжение, *в*	Обмотка индуктора (катушки)					
		Число витков на полюс	Средняя длина витка	Провод			Сопротивление катушки при 20° С, *ом*
				Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *г*	
УВ 062	220	142	230	ПЭВ-2	0,83	378	1,3
ЭПМ-2	127 220	150 260	244	ПЭЛ	0,64 0,51	110 114	2,0 6,0
УВ 051-ПС	127 220	100 190	200 215	ПЭВ-2	0,74 0,57	156 200	0,82 2,8
ЭП	127 220	92 162	— —	ПЭВ-2	0,77 0,59	90	0,73 2,23
УД	127 220	115 200	205 210	ПЭВ-2	0,51+0,38 0,51	80 86	1,3 3,6
ЭПС	127 220	110 218	210	ПЭВ-2	0,69 0,53	160 177	1,035 3,64
М-1Д	127	130	—	ПЭЛШО	0,53	140	1,8
М-1ДА	220	260	—		0,38	200	6,8
Д2-03	127 220	175 315	203	ПЭВ-1	0,53 0,38	130	5,2 17,6
ЭПП-1	220	280	202	ПЭВ-2	0,41	70	7,6
ЭДМ-2	127 220	450 800	150	ПЭВ-1	0,23 0,20	70	26,8 65,5
УВ 051-Ц	127 220	175 330	215 200	ПЭВ-2	0,59 0,38	190 140	3,0 10,2
УВ 052-Ц	127 220	— 265	245	ПЭВ-2	— 0,49	220	— 12,0

[1] Одна секция не рабочая.

[2] *Мощность (вт) и ток (а) указаны* соответственно в числителе — для пер
щения» числитель указывает первую, а знаменатель — вторую скорость вращения
вой верхней катушке, средняя строка — к первой нижней катушке, а нижняя

[3] Статор имеет сосредоточенную обмотку в виде двух катушек, намотанных

Примечания: 1. Все электродвигатели данной таблицы двухполюсные,
2. Электродвигатели снабжены электрическими фильтрами для подавления

Тип электродвигателя	Напряжение, *в*	Обмотка индуктора (катушки)					
		Число витков на полюс	Средняя длина витка, *мм*	Провод			Сопротивление катушки при 20° С, *ом*
				Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *г*	
УКМ-3с	127	90	220	ПЭВ-1	0,93	122	0,51
«Кама»	220	175	258	ПЭВ-2	0,57	105	3,0
ЭДПМ	220	640	128	ПЭВ-2	0,23	32	38,2
ЭДМ-3	127 220	380 660	140	ПЭВ-1 ПЭВ-2	0,31 0,21	35	—
ЭДБ-13 [2]	220	850 600 850	— — —	ПЭВ-2	0,14 0,16 0,16	15 9 14,5	100,0 42,0 68,0
УВ 041-Ш	127/220	640+100	16/17	ПЭВ-2	0,23	97	10,8/53,2
МШ-2	127 220	330 570	170	ПЭВ-1	0,35 0,27	104 112	13—15 28—30
МК-2	220	600	160	ПЭВ-2	0,21	60	49,0
ИП-6 [3]	127 (—110)	1300	—	ПЭВ-1	0,10	5,5	145,0
Б-506	127 220	2890	75	ПЭВ-1	0,08	12	810
Б-55	127 220	675 1130	160	ПЭВ-1	0,18 0,14	28 32	75,0 210,0
УВ 041-МС	127 220	230 400	165	ПЭВ-2	0,33 0,25	60	7,5 23,6
УВС 041-СА	127/220	360+170	16	ПЭВ-2	0,25	77	5,15/30,35

вой, а в знаменателе — для второй скорости вращения. В колонке «скорость вра
вала редуктора. В обмоточных данных индуктора верхняя строка относится к пер
строка — ко второй катушке.
навстречу друг другу.
последовательного возбуждения.
радиопомех. 3. Класс изоляции А.

99. Обмоточные данные модификации универсальных коллекторных встраиваемых моментных электродвигателей серии УВ

Тип электродвигателя	Момент на валу, *кГсм*	Напряжение, *в*	Ток, *а*	Обмотка якоря						Обмотка возбуждения			
				Витков в секции	Активных проводников в пазу	Провод				Число витков на полюс	Провод		
						Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Сопротивление при 20° С			Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Сопротивление при 20° С
УВ 061-М50	50	—220 (~230)	20/30	11	66	0,49	0,16	2,12		208/93	93 витка 0,64+ +115 витков 0,51	0,14/0,13	7,7/2,38
УВ 061-2М50	50	—110	35	8	48	0,64	0,23	0,92		110	0,77	0,225	1,9
УВ 061-М64	64	—220 (~230)	25/35	11	66	0,53	0,19	1,8		185/85	85 витков 0,74+ +100 витков 0,51	0,12/0,16	6,3/1,66
УВ 061-2М64	64	—110	49	5	30	0,80	0,20	0,37		95	0,86	0,243	1,43

Примечания: 1. Обмотка якоря двухслойная петлевая выполнена проводом марки ПЭВ-2 или П ЭТВ. Число пазов — 13, коллекторных пластин — 39, сторон секций в пазу — 6, шаг по пазам 1—7, шаг по коллектору 1—2.
2. Обмотка возбуждения выполнена проводом марки ПЭВ-2. Число полюсов — 2.
3. Моментные электродвигатели предназначены для работы в схемах автоматического привода дистанционных выключателей.

100. Обмоточные данные коллекторных электродвигателей малой мощности МУН

Тип электродвигателя	Напряжение, *в*	Частота, *гц*	Полезная мощность, *вт*	Ток, *а*	Обмотка якоря				Обмотка полюсов		
					Число витков в катушке	Число проводников в пазу	Провод		Число витков в катушке	Провод	
							Диаметр, *мм*	Вес, *кг*		Диаметр, *мм*	Вес, *кг*
МУН-1 МУН-1С МУН-1Е	—110 ~127	— 50	100	1,8 2,8	17	102	0,44	0,29	240 130	0,41 [1]	0,49
МУН-1Т	~100	50 60	80	2,65 2,7	15	90	0,51	0,29	120 110	0,51 [1]	0,25 0,23
МУН-1-1 МУН-1Т-1	—110 ~127	— 60	100 80	1,9 2,2	16	96	0,44	0,27	255 143	0,41 [1]	0,54
МУН-1Т-1	—110 ~127	— 50	100 80	1,7 2,0	20	120	0,44	0,34	210 160	0,41 [1]	0,49
МУН-2 МУН-2С МУН-2Е	—220 ~220	— 50	100 80	0,9 1,2	34	204	0,31	0,29	480 260	0,41 [1]	0,49
МУН-2П МУН-2ПС	—220	—	100	0,9	34	204	0,31	0,29	740	0,41	0,49
МУН-2ПТ МУН-2ПСТ					34	204	0,35	0,37	740	0,41	0,49

[1] Два провода в параллель.

Примечания: 1. Скорость вращения для всех типов электродвигателей 2200 *об/мин*.
2. Для обмоток якоря и полюсов применен провод марки ПЭВ-2.
3. Электродвигатели всех типов имеют последовательное возбуждение.

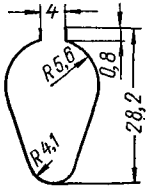


Рис. 25. Размеры паза.

Глава третья.

ОБМОТОЧНЫЕ ДАННЫЕ КАТУШЕК ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТОВ, ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ТОРМОЗОВ И ЭЛЕКТРОАППАРАТОВ

101. Катушки грузоподъемных электромагнитов [1]

Тип электромагнита	Марка провода	Размер голого провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*	Число секций	Межвитковая изоляция (бумага асбестовая), *мм*
М-21	ПДА	∅ 2,26	2745	15,5	135	1	—
М-22, М-22Б	ПСДК	1,45 × 3,28	2544	13,9	155	1	—
М-41	МГМ	0,4 × 30	1580	4,55	347	4	0,2 × 31,5
М-40Б, М-42, М-42Б	МГМ	0,5 × 25	1488	4,49	361	4	0,2 × 26
М-61	МГМ	1,25 × 25	1470	2,58	1260	6	0,2 × 26,5
М-62	МГМ	1,25 × 25	1470	2,58	1270	6	0,2 × 26
М-62Б	МГМ	1,25 × 25	1662	2,58	1270	6	0,2 × 26
ПМ-15	ПСДК	1,81 × 3,28	2322	14,0	240	2	—
ПМ-20	МГМ	0,4 × 30	1280	5,8	430	8	0,15×31,5
ПМ-25	МГМ	0,4 × 30	1280	5,8	430	8	0,2 × 31
ПМ-25А	МГМ	0,4 × 22	1152	7,28	290	8	0,2 × 23
Л-15	АГМ	4,95 × 4,95	1638	5,78	330	1	—
«Огайо» ∅ 1460	МГМ	1,3 × 25	1500	—	1500	6	—

[1] Напряжение 220 *в*; ПВ=50%.

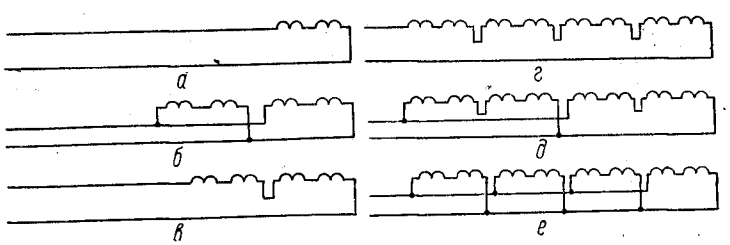


Рис. 26. Схемы соединений секций катушек тормозных электромагнитов серий КМП и ВМ (исполнение для параллельного включения): *а*, *в*, *г* — последовательное соединение; *б*, *д*, *е* — последовательно-параллельное соединение.

102. Катушки тормозных электромагнитов постоянного тока серии КМП и ВМ (исполнение для параллельного включения)

Тип электромагнита	*U*, *в*	*ПВ*, %	Марка провода	Число секций и группа соединения (рис. 26)	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КМП-1	110	25	ПЭЛ	4—Б	0,38	8350	51,5	1,4
	220	25		4—В	0,38	8350	206	1,4
	440	25		4—Б	0,18	36400	1010	1,35
	110	40		4—Б	0,33	10800	90	1,35
	220	40		4—В	0,33	10800	360	1,39
	440	40		4—В	0,23	20800	1420	1,3
КМП-2	110	25	ПЭЛ	4—Б	0,49	7560	34	2,54
	220	25		4—В	0,49	7560	136	2,54
	440	25		4—Б	0,25	15360	550	2,77
	110	40		4—Б	0,44	10360	60	2,92
	220	40		4—В	0,44	10360	240	2,92
	440	40		4—В	0,31	19000	885	2,65
КМП-3	110	25	ПЭЛ	4—Б	0,59	6528	24	3,74
	220	25		4—В	0,59	6528	96	3,74
	440	25		4—Б	0,31	25400	355	4,25
	110	40		4—Б	0,55	8400	37,3	4,35
	220	40		4—В	0,55	8400	149	4,35
	440	40		4—В	0,38	17344	635	4,25
КМП-4	110	25	ПЭЛ	4—Б	0,77	6000	16,9	7,65
	220	25		4—В	0,77	6000	67,9	7,65
	440	25		4—Б	0,38	11300	265	7,1
	110	40		4—Б	0,69	7440	26	7,6
	220	40		4—В	0,69	7440	104	7,6
	440	40		4—В	0,49	14200	428	8,0
КМП-5	110	25	ПЭЛ	8—Е	0,67	10440	11,9	12,4
	220	25		8—Д	0,67	10440	47,5	12,4
	440	25		8—Г	0,67	10440	190	12,4
	110	40		8—Е	0,59	12876	19,3	12,0
	220	40		8—Д	0,59	12876	77	12,0
	440	40		8—Г	0,59	12876	308	12,0
КМП-6	110	25	ПЭЛ	8—Е	0,83	9360	8,6	21
	220	25		8—Д	0,83	9360	34,2	21
	440	25		8—Г	0,83	9360	137	21
	110	40		8—Е	0,72	11200	13,8	19
	220	40		8—Д	0,72	11200	55	19
	440	40		8—Г	0,72	11200	220	19

Продолжение таблицы

Тип электромагнита	U, в	ПВ, %	Марка провода	Число секций и группа соединения (рис. 26)	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
КМП-2[1]	110	25	ПЭВ-1	2—А	0,72	4487	41,5	3,61
	220	25		2—А	0,51	8609	158,5	3,46
	440	25		2—А	0,35	17015	665	3,24
	110	40		2—А	0,64	5461	63,9	3,45
	220	40		2—А	0,44	11615	287	3,48
	440	40		2—А	0,31	21149	1050	3,15
КМП-4[1]	110	25	ПЭВ-1	2—А	0,86	3767	19,3	13,55
	220	25		2—А	0,86	7539	77	13,55
	440	25		2—А	0,59	15087	328	12,8
	110	40		2—А	1,08	4775	31	13,55
	220	40		2—А	0,77	8885	113	12,85
	440	40		2—А	0,53	18187	489	12,45
КМП-1[2]	220	25	ПЭЛ	4—Б	0,35	8640	252	1,22
	440	25		4—В	2×0,18	19700	1010	1,35
	220	40		4—В	0,33	10800	360	1,39
	440	40		4—В	0,23	20800	1420	1,30
КМП-2[2]	220	25	ПЭЛ	4—Б	0,49	7560	136	2,54
	440	25		4—В	2×0,25	15360	550	2,77
	220	40		4—В	0,44	10360	240	2,92
	440	40		4—В	0,31	19000	885	2,65
КМП-3[2]	220	25	ПЭЛ	4—Б	0,59	6528	96	3,74
	440	25		4—В	2×0,31	12700	355	4,25
	220	40		4—В	0,55	8400	149	4,35
	440	40		4—В	0,38	17344	635	4,25
КМП-4[2]	220	25	ПЭЛ	4—Б	0,77	6000	67,6	7,65
	440	25		4—В	2×0,38	11300	265	7,1
	220	40		4—В	0,69	7440	104	7,6
	440	40		4—В	0,49	14200	428	8.0
КМП-5[2]	220	25	ПЭЛ	8—Д	2×0,67	5220	47,5	12,4
	440	25		8—Г	0,67	10440	190	12,4
	220	40		8—Д	2×0,59	6438	77	12,0
	440	40		8—Г	0,59	12876	308	12,0

Продолжение таблицы

Тип электромагнита	U, в	ПВ, %	Марка провода	Число секций и группа соединения (рис. 26)	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
КМП-6[2]	220	25	ПЭЛ	8—Д	2×0,83	4680	34,2	21,0
	440	25		8—Г	0,83	9360	137	21,0
	220	40		8—Д	2×0,72	5600	55	19,0
	440	40		8—Г	0,72	11200	220	19,0
КМП-7[2]	220	25	ПЭЛ	8—Д	2×1,08	4160	23,6	41,3
	440	25		8—Г	1,08	8320	94,4	41,3
	220	40		8—Д	2×0,93	5800	42,8	41,0
	440	40		8—Г	0,93	11160	171	41,0
ВМ-11	110	25	ПЭВ-1	2—А	0,53	5160	74,3	1,89
	220	25			0,38	9855	276	1,86
	110	40			0,47	6570	120	1,89
	220	40			0,33	12290	456	1,84
ВМ-12	110	25	ПЭВ-1	2—А	0,74	5385	51,7	5,0
	220	25			0,51	10950	222	4,85
	110	40			0,67	6687	78,4	5,1
	220	40			0,47	13485	321	5,05
	220	100			0,35	22390	964	4,7
ВМ-13	110	25	ПЭВ-1	2—А	0,90	5080	38,5	8,15
	220	25			0,64	9625	145	7,8
	110	40			0,80	6115	58,6	7,75
	220	40			0,57	12280	233	7,9
	220	100			0,44	20100	640	7,6
ВМ-14	220	25	ПЭВ-1	2—А	0,80	8620	103	13,6
	220	40			0,72	10755	159	13,8
	220	100			0,57	16965	400	13,6
ВМ-15	220	25	ПЭВ-1	8—Д	0,69	15360	73	21,2
	220	40		8—Д	0,62	18816	110	21,0
	220	100		8—Г	0,69	15360	292	21,2
ВМ-16	220	25	ПЭВ-1	8—Д	0,86	13120	49,2	35,0
	220	40		8—Д	0,77	16168	75,5	34,2
	220	100		8—Г	0,86	13120	197	35,0
ВМ-11[2]	110	25	ПЭЛ	—	2×0,38	4940	67	1,8
	220	25		—	0,38	9880	268	1,8
	110	40		—	2×0,35	5920	94,5	1,84
	220	40		—	0,35	11840	378	1,84

Продолжение таблицы

Тип электромагнита	U, в	ПВ, %	Марка провода	Число секций и группа соединения (рис. 26)	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
ВМ-12 [2]	110	25	ПЭЛ	—	2×0,51	5160	50,3	4,4
	220	25		—	0,51	10320	201	4,4
	110	40		—	2×0,47	6600	76,5	4,8
	220	40		—	0,47	13200	306	4,8
ВМ-13 [2]	110	25	ПЭЛ	—	2×0,67	4480	30,2	7,75
	220	25		—	0,67	8960	121	7,78
	110	40		—	2×0,57	6110	57	7,75
	220	40		—	0,57	12200	228	7,75
ВМ-14 [2]	110	25	ПЭЛ	—	2×0,8	4448	26,1	13,8
	220	25		—	0,8	8976	105	13,8
	110	40		—	2×0,72	5480	93,5	13,6
	220	40		—	0,72	10960	158	13,6
ВМ-15 [2]	110	25	ПЭЛ	—	2×0,69	3840	18,3	21,2
	220	25		—	0,69	7680	73	21,2
	110	40		—	2×0,62	4704	27,5	21
	220	40		—	0,62	9408	110	21
ВМ-16 [2]	110	25	ПЭЛ	—	2×0,86	3280	12,3	35,0
	220	25		—	0,86	6560	49,2	35
	110	40		—	2×0,77	4042	18,8	34,2
	220	40		—	0,77	8084	75,5	34,2
ВМ-17 [2]	110	25	ПЭЛ	—	2×1,08	2960	8,8	61,8
	220	25		—	1,08	5920	35,3	61,8

[1] Обмоточные данные относятся к катушкам, изготовляемым с 1960 г.
[2] Обмоточные данные относятся к катушкам старого выпуска завода «Динамо».

103. Катушки тормозных электромагнитов постоянного тока серий МП, ТКП, А и ТДП (исполнение для параллельного включения)

Тип электромагнита	U, в	ПВ, %	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг	Разрядное сопротивление, ом
МП-100	220	25	ПЭЛ	0,31	7600	360	0,7	—
	440	25		0,31	7600	360	0,7	525 [1]
	220	40		0,27	10250	639	0,71	—
	440	40		0,27	10250	639	0,71	900 [1]

Продолжение таблицы

Тип электромагнита	U, в	ПВ, %	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг	Разрядное сопротивление, ом
МП-200	220	25	ПЭЛ	0,47	5760	175	2,8	—
	440	25		0,47	5760	175	2,8	240 [1]
	220	40		0,41	7250	289	2,6	—
	440	40		0,41	7250	289	2,6	240 [1]
МП-300	220	25	ПЭЛ	0,67	4880	100	6,55	—
	440	25		0,67	4880	100	6,55	140 [1]
	220	40		0,59	6070	157	6,6	—
	440	40		0,59	6070	157	6,6	225 [1]
МП-101	110	25	ПЭВ-1	0,49	4095	89,5	1,67	—
	110	40		0,44	4960	135	1,61	—
	110/220	100/25		0,33	8360	405	1,57	—
	220	40		0,31	9230	506	1,53	—
МП-201	110	25	ПЭВ-1	0,72	3490	50,5	4,41	—
	110	40		0,67	4235	70,5	4,6	—
	110/220	100/25		0,51	6850	196,5	4,3	—
	220	40		0,47	8375	283	4,48	—
МП-301	110	25	ПЭВ-1	1,00	3125	30,2	9,75	—
	110	40		0,86	4135	54	9,4	—
	110/220	100/25		0,69	6460	131	9,62	—
	220	40		0,62	8110	204	9,7	—
ТКП-400	110	25	ПСД	1,25	1470	14,15	12,0	—
ТКП-500	110	25		1,50	1520	12,6	21,9	—
ТКП-600	110	25		1,74	1320	9,6	29,7	—
ТКП-700	110	25		2,10	1176	6,85	45,5	—
ТКП-800	110	25		1,68×3,05	1080	5,2	68,0	—
А-200	110	25	ПЭЛБО	0,93	2660	26,5	6,6	—
	220	25		0,93	2660	26,5	6,6	39,2
	440	25		0,93	2660	26,5	6,6	117,5
	500	25		0,93	2660	26,5	6,6	139
	110	40		0,80	3280	44,1	6,0	—
	220	40		0,80	3280	44,1	6,0	63
	440	40		0,80	3280	44,1	6,0	—
	500	40		0,80	3280	44,1	6,0	—
А-200	110	100	ПЭЛБО	0,64	5100	107	6,1	—
	220	100		0,64	5100	107	6,1	160
	440	100		0,64	5100	107	6,1	480
	500	100		0,64	5100	107	6,1	—

Продолжение таблицы

Тип электромагнита	U, в	ПВ, %	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг	Разрядное сопротивление, ом
А-255	110	25	ПЭЛБО	1,00	2265	22,7	7,0	—
	220	25		1,00	2265	22,7	7,0	32
	440	25		1,00	2265	22,7	7,0	—
	500	25		1,00	2265	22,7	7,0	—
	110	40		0,93	2808	32,4	8,1	—
	220	40		0,93	2808	32,4	8,1	50
	440	40		0,93	2808	32,4	8,1	—
	500	40	ПЭЛБО	0,93	2808	32,4	8,1	—
	110	100		0,72	4146	79,5	7,2	—
	220	100		0,72	4146	79,5	7,2	120
	440	100		0,72	4146	79,5	7,2	—
	500	100		0,72	4146	79,5	7,2	—
А-355	110	25	ПЭЛБО	1,35	1833	13,25	14,5	—
	220	25		1,35	1833	13,25	14,5	19,5
	440	25		1,35	1833	13,25	14,5	58,0
	500	25		1,35	1833	13,25	14,5	70
	110	40		1,16	2430	23,8	14,2	—
	220	40		1,16	2430	23,8	14,2	32
	440	40		1,16	2430	23,8	14,2	—
	500	40		1,16	2430	23,8	14,2	—
	110	100		0,93	3630	55	13,7	—
	220	100		0,93	3630	55	13,7	32
	440	100		0,93	3630	55	13,7	—
	500	100		0,93	3630	55	13,7	—
А-455	110	25	ПБД	1,50	1720	11,7	19 5	—
	220	25		1,50	1720	11,7	19,5	16,1
	440	25		1,50	1720	11,7	19,5	48,3
	500	25		1,50	1720	11,7	19,5	—
	110	40	ПЭЛБО	1,35	2068	17,5	19,1	—
	220	40		1,35	2068	17,5	19,1	25
	440	40		1,35	2068	17,5	19,1	75
	500	40		1,35	2068	17,5	19,1	—
	110	100		1,04	3245	18	17,7	—
	220	100		1,04	3245	18	17,7	63
	440	100		1,04	3245	18	17,7	—
	500	100		1,04	3245	18	17,7	—

Продолжение таблицы

Тип электромагнита	U, в	ПВ, %	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг	Разрядное сопротивление, ом
А-535 и А-610	110	25	ПБД	1,81	1512	8,4	29,6	—
	220	25		1,81	1512	8,4	29,6	12,3
	440	25		1,81	1512	8,4	29,6	—
	500	25		1,81	1512	8,4	29,6	—
	110	40		1,56	1880	14,0	27,7	—
	220	40		1,56	1880	14,0	27,7	50
	440	40		1,56	1880	14,0	27,7	—
	500	40		1,56	1880	14,0	27,7	—
	110	100	ПЭЛБО	1,25	3060	35,7	27,7	—
	220	100		1,25	3060	35,7	27,7	50
	440	100		1,25	3060	35,7	27,7	—
	500	100		1,25	3060	35,7	27,7	—
А-760	110	25	ПБД	1,95	1353	7,6	36,2	—
	220	25		1,95	1353	7,6	36,2	10,9
	440	25		1,95	1353	7,6	36,2	—
	500	25		1,95	1353	7,6	36,2	—
	110	40		1,68	1785	13,5	35,6	—
	220	40		1,68	1785	13,5	35,6	19,5
	440	40		1,68	1785	13,5	35,6	58
	500	40		1,68	1785	13,5	35,6	70
	110	100	ПЭЛБО	1,35	2726	31,9	35	—
	220	100		1,35	2726	31,9	35	45,4
	440	100		1,35	2726	31,9	35	—
	500	100		1,35	2726	31,9	35	162
Тормоз дисковый: ТДП-1	110	Относительная продолжительность работы, 30 мин	ПСДКТ	0,51	2540	123	3,0	
ТДП-2	110			0,62	2580	84,5	4,2	
ТДП-3	110			0,72	2500	80,0	7,2	
ТДП-4	110		ПСД	1,00	2112	40,2	14,1	
ТДП-5	110			1,08	2200	40,0	19,0	
ТДП-6	110			1,16	2000	36,0	21,5	

[1] Разрядное сопротивление включается последовательно с катушкой.

104. Катушки тормозных электромагнитов постоянного тока (исполнение для последовательного включения)

Тип электромагнита	I, а при ПВ, %			Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес меди, кг
	15	25	40					
КМП-4	130	100	80	ПБД	4,7×5,5	190	0,0422	14,5
	195	150	120		4,7×8,0	125	0,0191	13,9
	265	205	160	М М	2,1×22	91	0,0108	11,8
	295	230	180		2,26×22	82	0,009	11,4
	390	300	235		3,05×22	63	0,005	12,0
	535	415	330		(2,10×22)×2	46	0,0027	12,0

Тип электромагнита	I, а при ПВ, % 15	25	40	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес меди, кг
А-255	63	49	34	МГМ	0,4×25	192	0,150	7,8
	76,5	59	47		0,5×25	168	0,1055	8,8
	89	69	54		(0,3×25)×2	150	0,079	9,1
	116	90	71		(0,4×25)×2	127	0,047	9,7
	127	100	78		(0,4+0,5)×25	108	0,0376	9,8
	166	129	101		(0,4×25)×3	87	0,0228	10,5
					(0,5×2)×25+ +(0,4×25)	75	0,0168	10,6
	193	149	118					
	219	170	134		(0,4×25)×4	69	0,0135	11,2
	243	188	149		(0,5×25) 2+ +(0,4×25) 2	60	0,0104	11,1
А-355	107	84	66	ПБД	3,8×6,4	150	0,0635	20
	128	100	78		4,1×7,4	126	0,0430	21
	148	114	90		4,4×7,75	108	0,0352	18,2
	174	134	106	МГМ	0,4×75	95	0,0328	15,2
	208	161	127		0,5×75	82	0,0226	16,2
	244	189	149		0,6×75	72	0,0166	17,2
	280	217	171		0,7×75	65	0,0128	18,2
	318	246	194		0,8×75	58	0,0100	18,5
	351	279	215		(0,4+0,5)×75	53	0,0081	19,3
	387	300	237		(0,5×75)×2	48	0,0066	19,1
	460	356	281		(0,6×75)×2	41	0,0048	20
	527	408	322		(0,7×75)×2	37	0,0036	21,2
	672	520	411		(0,9×75)×2	29	0,0022	20,8
А-455	198	154	122	МГМ	0,5×75	93	0,0298	21,6
	232	180	142		0,6×75	82	0,0218	22,8
	355	259	205		(0,4+0,5)×75	60	0,0107	25,2
	368	285	226		(0,5×75)×2	55	0,0088	25,6
	435	336	266		(0,6×75)×2	47	0,0063	26,2
	500	389	307		(0,7×75)×2	42	0,0048	27,2
	570	443	350		(0,8×75)×2	37	0,0037	27,6
А-535 и А-610	160	124	98	МГМ	0,4×75	134	0,0640	29,6
	192	149	118		0,5×75	117	0,0445	32,2
	260	201	158		0,8×75	83	0,0198	36,5
	292	226	179		0,9×75	76	0,0162	38
	326	253	200		0,9×75	73	0,0155	37
	360	278	219		(0,5×75)×2	67	0,01276	37
	422	327	258		(0,6×75)×2	58	0,0092	38,4
	486	377	298		(0,7×75)×2	51	0,0069	39,2
	555	429	339		(0,8×75)×2	45	0,0054	39,7
	617	478	378		(0,6×75)×3	41	0,0044	40,6

Тип электромагнита	I, а при ПВ, % 15	25	40	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес меди, кг
А-535 и А-610	720	557	440	МГМ	(0,7×75)×3	35	0,0032	40,5
	816	632	498		(0,8×75)×3	31	0,0025	41
	947	734	580		(0,7×75)×4	27	0,0018	41,7
	1070	830	655		(0,8×75)×4	24	0,0014	42
А-760	320	248	196	МГМ	(0,5×75)×2	71	0,016	46
	438	339	268		(0,7×75)×2	54	0,0086	49
	495	384	304		(0,8×75)×2	48	0,0067	49,6
	643	498	394		(0,7×75)×3	37	0,0039	51
	725	562	445		(0,8×75)×3	33	0,0031	51
	846	655	518		(0,7×75)×4	28	0,0022	51
	972	754	596		(0,8×75)×4	25	0,0017	52
	1075	834	660		(0,9×75)×4	23	0,0014	53,5
	1270	984	779		(1,2×75)×3+ +0,6×75	20	0,0011	54,5

105. Катушки тормозных электромагнитов переменного тока

Тип электромагнита	U, в	ПВ, %	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
КМТ-0	220/380	40	ПЭЛБО	∅ 0,38	1214	31,7	0,24
КМТ-100	290/500			∅ 0,33	1602	55,0	0,24
КМТД-100							
КМТ-1	220/380			∅ 0,69	982	9,34	0,72
КМТ-101	290/500			∅ 0,59	1148	14,7	0,66
КМТ-101М							
КМТ-2	220/380			∅ 0,86	656	4,68	0,87
КМТ-102	290/500			∅ 0,74	868	8,43	0,85
КМТД-102							
КМТ-3	220/380			∅ 1,25	434	1,78	1,45
КМТ-103	290/500			∅ 1,08	544	3,06	1,38
КМТ-3А							

Продолжение таблицы

Тип электромагнита	U, в	ПВ, %	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
КМТ-4 КМТ-104 КМТ-4А	220/380 290/500	40	ПБД	∅ 2,26 ∅ 1,81	248 320	0,38 0,75	3,26 2,64
КМТ-6 КМТ-6А	220/380			2,44×4,4 2,26×4,7	138 136	0,11 0,108	6,4 6,4
КМТ-6 КМГ-6А	290/500			2,44×3,28	192	0,207	6,5
КМТ-7 КМТ-7А	220/380			3,53×4,4 2,44×6,4	132 132	0,068 0,070	9,6 8,7
КМТ-7 КМТ-7А	290/500			3,05×4,4	168	0,101	9,7
МО-100	220 380 500	40	ПЭЛБО ПЭЛШО ПЭЛБО	∅ 0,86 ∅ 0,64 ∅ 0,55	531 900 1182	4,0 12,3 21,9	0,74 0,68 0,68
	220 380	100	ПЭЛБО	∅ 0,72 ∅ 0,51	725 1255	7,77 27,0	0,7 0,63
МО-200	220 380 500	40	ПБД	∅ 2,02 ∅ 1,45 ∅ 1,25	221 391 520	0,446 1,53 2,74	2,45 2,25 2,25
	220 380	100		∅ 1,81 ∅ 1,30	280 490	0,705 2,39	2,4 2,3
МО-300	220 380 500	40	ПБД	3,28×4,10 2,63×3,05 ∅ 2,63	123 215 270	0,077 0,23 0,43	7,2 6,9 6,7
	220 380	100		3,28×3,28 3,68×3,05	187 328	0,157 0,576	8,7 7,5

Продолжение таблицы

Тип электромагнита	U, в	ПВ, %	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
МО-100Б	220 380 500	40	ПЭЛБО	∅ 0,64 ∅ 0,49 ∅ 0,44	660 1165 1500	8,94 28 44,8	0,52 0,56 0,59
	220 380 500	100		∅ 0,59 ∅ 0,44 ∅ 0,35	850 1500 2100	14,2 44,8 100,0	0,58 0,59 0,54
МО-200Б	220 380 500	40	ПБД	∅ 1,62	266	0,91	2,27
			ПЭЛБО	∅ 1,16 ∅ 1,08	460 604	3,06 4,6	2,18 2,15
	220 380 500	100		∅ 1,50 ∅ 1,08 ∅ 0,96	342 604 790	1,39 4,6 7,15	2,31 2,15 2,05
МО-300Б	220 380 500	40	ПБД	2,83×3,8 2,44×2,63 1,81×2,63	147 258 336	0,131 0,398 0,675	7,3 7,5 7,6
	220 380 500	100		∅ 2,63 ∅ 1,88 ∅ 1,68	219 375 495	0,362 1,20 2,07	5,7 5,0 5,7
Электротали: ТВ-1, ТВ-2, ТВ-112	220/380	40	ПЭЛБО	∅ 0,80	482	4,32	0,59
Электротали: ТЭ-121, 221, 123, 223	220/380 500		ПЭЛБО	∅ 0,59 ∅ 0,59	600 700		0,39 0,45

106. Катушки контакторов постоянного тока

Тип контактора	*U*, *в* или *I*, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
Группа КП 0, I, II величин завода «Электросила»[1]	24	Д и ПК	ПЭВ-1	0,49	2530	29	0,52
	48			0,35	4800	109	0,52
	55			0,33	6000	160	0,6
	110			0,23	12400	700	0,62
	175—320			0,17	22000	2300*	0,6
	220			0,17	22000	2250	0,6
КП-1 завода ХЭМЗ	110	100	ПЭЛ	0,23	11000	570	0,53
	220[2]			0,15	14000	1600	0,27
				0,18	7000	750	0,21
КП-1002 КП-1052	55			0,31	4000	101	0,33
	110			0,23	11000	570	0,53
	220			0,15	21000	2210	0,59
КП-1002 дугогасительные	2,5*а*	100	ПБД	0,93	500	—	0,403
	5*а*			1,45	240	—	0,47
	10*а*			1,81	120	—	0,311
	20*а*			2,63	60	—	0,335
	40*а*			3,80	30	—	0,352
Группа КП и КП-Т 0, I, II величин заводов ХЭМЗ и ЧЭАЗ[3]	48	Д и ПК	ПЭЛ	0,35	4600	104	0,49
				0,25	11000	570	0,69
	110		ПЭВ-1**	0,23	11500	600	0,53
	220[2]		ПЭЛ	0,15	12000	22100	—
				0,18	9000		
	220[2]		ПЭВ-1**	0,15	12000	2290	—
				0,18	7800		
Группа КП I и II и КП-Т II величины заводов ХЭМЗ и ЧЭАЗ[3], типы КП-1 и КП-1Т дугогасительные катушки	1,5*а*	Д и ПК	ПЭЛ	0,64	430	1,6	0,09
	2,5*а*			0,86	264	0,597	0,11
	5*а*			2×0,83	132	0,143	0,11
	10*а*		ПБД ПСД**	1,68	56	0,04	0,11
	20*а*			2,26	33	0,011	0,10
	40*а*			3,28	17	0,03	0,11

* Выпускаются с экономическим сопротивлением 1250 *ом*.
** Для серии КП-Т.

Продолжение таблицы

Тип контактора	*U*, *в* или *I*, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КП-41/01, 41/12, 41/21, 41/22; КП-1002Т, 1022Т, 1052Т — удерживающие катушки	2,5*а*	Д и ПК	ПБД	0,93	500	—	—
	10*а*			1,81	120	—	—
	20*а*			2,63	60	—	—
	40*а*			3,80	30	—	—
КП-203, 213, 223, 233; КП2-2004 завода «Электросила» III величина (150*а*)	48	100	ПЭВ-1	0,51	5460	75,7	1,61
	110			0,33	12000	390	1,47
	220			0,23	21100	1365	1,27
КП-223, 233 — удерживающие катушки	48	100	ПЭВ-1	0,38	4000	—	—
	110			0,25	7400	—	—
	220			0,18	14800	—	—
КП-3	55	100	ПЭЛ	0,35	4900	119	0,62
	110			0,23	10000	483	0,55
	220			0,18	20000	1900	0,67
	440			0,13	35000	6500	0,61
КП-4	55	100	ПЭЛ	0,51	4500	75	1,5
	110			0,35	9650	302	1,5
	220			0,25	20000	1255	1,61
	440			0,18	38800	4110	1,62
КП-5	110	100	ПЭЛ	0,49	8750	179	3,29
	220			0,35	17200	703	3,29
	440			0,25	33000	2630	3,20
КП-6	110	100	ПЭЛ	0,51	6800	126	2,72
	220			0,38	12500	423	2,81
	440			0,27	24000	1610	2,7
КП-7	110	100	ПЭЛ	0,83	3510	26	3,86
	220			0,59	6800	96,5	3,80

Продолжение таблицы

Тип контактора		U, в или I, а	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
КП-7	завода ХЭМЗ	110 220	100	ПЭЛ	1,00 0,69	2600 5000	12,5 50	4,1 3,7
КП-207	завода ХЭМЗ	110 220			1,35 0,93	1500 3000	4,0 17	4,15 4,05
КП-42/8		220	100	ПЭЛ	0,21	18000	1340	0,8
КП-42/300		220	100	ПЭЛ	0,27	18000	1000	1,67
КП-502, 512 II величина (100*а*)		24[2]	100	ПЭЛ	0,64 0,69	2000 340	14,5 3,0	0,76 0,26
		48[2]			0,44 0,47	3260 1650	47,4 28,6	0,58 0,46
		55[2]			0,41 0,44	3500 1700	56 37	0,5 0,4
		110			0,29	9750	350	0,79
		220			0,20	19400	1445	0,79
КП-502Т II величина (100*а*)		110[2]		ПЭВ-1	0,27 0,31	4500 6800	376	0,24 0,68
		220[2]			0,20 0,23	14400 7900	1530	0,48 0,50
КП-503, 513, 523, 533 III величина (150*а*)		12[2]			0,80 1,00	290 830	1,2 2,8	0,15 0,88

Продолжение таблицы

Тип контактора	U, в или I, а	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
КП-503, 513, 523, 533 III величина (150*а*)	24[2]	100	ПЭЛ	0,64 0,74	1500 800	10,7 5,9	0,57 0,57
	48			0,49	4250	62	1,14
	55[2]			0,41 0,47	2200 2880	35 50,5	0,32 0,78
	110[2]			0,31 0,35	8400 1000	285 36	0,84 0,18
	220[2]			0,21 0,23	8150 10600	500 785	0,31 0,70
	440			0,15	36600	5530	0,9
КП-503Т III величина (150*а*)	55[2]		ПЭВ-1	0,44 0,47	800 4800	89	0,12 1,24
	75[2]			0,35 0,44	4000 3800	169	0,52 1,20
	110[2]			0,31 0,35	5800 4200	318	0,52 0,68
	220[2]			0,23 0,25	1800 2800	1320	1,0 0,4
КП-504, 514, 524, 534 IV величина (300*а*)	12 24 55 75 110 220		ПЭЛ	1,35 0,86 0,57 0,80 0,41 0,29	1150 2200 4800 2800 9000 16800	2,8 12,5 60 18 223 837	3,0 2,18 2,10 2,7 2,04 1,89
КП-504Т IV величина (300*а*)	24 28,5		ПЭЛ-1	0,93 0,86	2650 3050	13,6 18,2	3,2 3,2
	55[2]			0,62 0,64	5000 780	65,3	2,5 0,6
	75[2]			0,47 0,55	2000 5900	124	1,2 2,5
	110[2]			0,44 0,47	10000 1000	247	2,6 0,4
	220[2]			0,31 0,35	18500 1800	907	2,42 0,42

Продолжение таблицы

Тип контактора	U, *в* или I, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КП-505 и 515 V величина (600*а*)[4]	37,5	100	ПЭЛ	0,74	3380	25	2,7
	55[2]			0,55 0,64	3500 2200	42 28,5	1,22 1,52
	110[2]			0,44 0,41	3000 7750	50 226	0,9 2,0
КП-505Т V величина (600*а*)	14,5		ПЭВ-1	1,25	1550	4,45	3,45
	37,5[2]			0,69 0,80	2130 2000	32	1,2 2,4
	55 110			0,62 0,44	5900 11000	68 265	3,2 3,35
КПВ-502[4], КТПВ-521	12	Д	ПЭЛ	0,83	750	3,9	0,59
	24			0,59	1440	14,8	0,57
	28,5[2]			0,53 0,55	850 850	21	0,26 0,32
	48[2]			0,41 0,44	2200 500	55,5	0,43 0,13
	55[2]			0,38 0,41	2000 1000	70	0,35 0,22
	75			0,33	4100	135	0,55
	110[2]			0,25 0,27	2000 4800	343	0,13 0,42
	220			0,19	13600	1380	0,57
КПВ-503[4], КТПВ-522	12	Д	ПЭЛ	0,90	720	3,58	0,75
	24			0,64	1400	13,7	0,75
	48[2]			0,44 0,47	1400 1200	50,5	0,33 0,35
	55[2]			0,41 0,44	1500 1500	66,8	0,30 0,40

Продолжение таблицы

Тип контактора	U, *в* или I, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КПВ-503[4], КТПВ-522	75[2]	Д	ПЭЛ	0,35 0,38	2000 1900	120	0,30 0,40
	110[2]			0,29 0,31	3000 2500	246	0,30 0,34
	220[2]			0,21 0,23	10000 2000	1050	0,56 0,14
КПВ-504[4], КПВ-505[4], КТПВ-523, КТПВ-524	14,5	Д	ПЭЛ	1,08	1000	4,4	1,9
	24[2]			0,86 0,90	850 650	9,9	0,94 0,94
	37,5			0,67	2500	28	1,85
	48[2]			0,59 0,62	800 2200	40,8	0,4 1,45
	55			0,55	3600	61	1,8
	75[2]			0,47 0,51	2500 2300	103	0,82 1,1
	110[2]			0,38 0,41	3500 3500	230	0,75 1,1
	220[2]			0,27 0,29	6500 6500	850	0,71 0,98
КПВ-602Т	12[2]	Д	ПЭТВ	0,86 0,90	850 140	5,0	0,76 0,17
	24			0,62	1700	17,0	0,83
	28,5			0,57	2000	24,0	0,82
	48[2]			0,44 0,47	2800 500	65	0,67 0,17
	55			0,41	3700	84	0,79
	75			0,35	5000	157	0,78
	110[2]			0,27 0,29	2600 4600	340	0,21 0,53
	220			0,20	14000	1340	0,72

Продолжение таблицы

Тип контактора	U, *в* или I, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КПВ-605	29[2]	Д	ПЭВ-1	1,00 1,16	700 1500	10,7	1,1 4,1
	55			0,80	4250	40	5,35
	110			0,57	8000	150	5,1
	220[2]			0,38 0,41	7000 8900	608	1,67 3,3
КПД-110 (до 25*а*)	110 220	100	ПЭВ-1	0,19 0,13	10500 20000	760 3090	0,32 0,29
КПД-11 (40*а*)	110 220	100	ПЭЛ	0,23 0,17	10000 20000	476 1800	0,43 0,48
КПД-101, 111, 121 (до 60*а*)	110	100	ПЭВ-1	0,25	10000	475	0,68
	220 440		ПЭВ-2	0,17 0,12	20000 40000	2050 8260	0,71 0,59
КПДЗ-111, 131 (до 60*а*)	110 220 440	40	ПЭЛ	0,27 0,19 0,13	8900 17700 35600	377 1520 6480	0,64 0,64 0,59
КПД-22 (80*а*)	110 220 440	100		0,23 0,17 0,12	10000 20000 38000	476 1800 6850	0,43 0,48 0,47
КПДЗ-22 (80*а*)	110 220	40		0,27 0,19	7500 15000	266 1065	0,46 0,45
КПД-112 (100*а*), КПД-113 (150*а*)	110 220 440	100	ПЭВ-1	0,27 0,19 0,13	8900 17700 35600	377 1520 6480	0,64 0,64 0,59
КПДЗ-113 (150*а*)	110 220 440	40		0,29 0,20 0,15	9380 18900 41400	362 1520 5830	0,78 0,76 0,96
КПД-3 (150*а*)	110 220 440	100	ПЭЛ	0,27 0,19 0,14	8000 16000 32000	314 1265 4830	0,54 0,53 0,60
КПДЗ-3 (150*а*)	110 220 440	40		0,33 0,23 0,17	5500 10600 22000	144 565 2230	0,55 0,52 0,60

Продолжение таблицы

Тип контактора	U, *в* или I, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КПД-114 (300*а*)	110 220 440	100	ПЭВ-1	0,33 0,23 0,16	10100 21620 41000	370 1650 6420	1,44 1,47 1,32
КПДЗ-114 (300*а*)	110 220 440	40		0,35 0,25 0,17	10770 19500 40600	358 1330 5700	1,70 1,64 1,51
КПД-4 (300*а*)	110 220 440	100	ПЭЛ	0,38 0,27 0,19	7600 15000 30000	196 770 3100	1,32 1,33 1,30
КПДЗ-4 (300*а*)	110 220 440	40		0,47 0,33 0,23	5250 10250 20000	89 358 1460	1,40 1,38 1,30
КПД-5 и КПД-6	110 220 440	100		0,53 0,38 0,27	7500 15000 30000	135 530 2130	3,33 3,48 3,53
КПДЗ-5	110 220 440	40		0,64 0,47 0,33	4800 10000 19000	57,3 232 890	3,20 3,55 3,32
КПМ-11 (40*а*), КПМ-21 (80*а*)	110 220	Д и ПК		0,23 0,17	10000 20000	476 1800	0,43 0,48
КПМЗ-21 (60*а*)	110 220			0,38 0,27	3830 7500	68,4 266	0,46 0,45
КПМ-32 (150*а*)	110 220	Д и ПК		0,27 0,19	9000 18000	366 1480	0,62 0,61
КПМЗ-32 (100*а*)	110 220			0,44 0,33	3220 6500	44 171	0,54 0,64
КПМ-401 (350*а*)	110 220			0,38 0,27	8500 16000	228 850	1,53 1,41
КПМЗ-401 (260*а*)	110 220			0,67 0,47	2800 5500	24 96,5	1,54 1,51

Тип контактора	U, *в* или I, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КПМ-200 КПМ-200Б КПМ-200В I величина[5] (40*а*)	24 48	К	ПЭВ-1	0,59 0,41	500 1000	3,2 13,0	0,13
	48	Д		0,29	2300	65	
	95—170	К		0,29	2100	57	
		Д		0,18	5240	394	
	175—320	К Д		0,20 0,13	4500 9550	268 1360	
	275 440	К Д		0,18 0,08	5100 17800	381 6500	
КПМ-202 КПМ-202А КПМ-202Б II величина[5] (100*а*)	24 48	К		0,51 0,38	1350 2200	15,4 42	0,32
	95—170	Д		0,27	4700	184	
	110	Д		0,27	4700	184	
	110	К		0,25	5500	258	
	175—320	Д		0,20	8620	640	
	220			0,20	8620	640	
	275	К		0,17	11500	1180	
	440	Д	ПЭЛ	0,14	15000	2270	
КПМ-203 КПМ-203А III величина[5] (200*а*)	95—170 110 175—320 440	Д	ПЭВ-1	0,29 0,29 0,20 0,14	3450 3450 7800 14800	130 130 615 2350	0,3
КПМ-213 III величина[5] (200*а*)	110 220	Д	ПЭВ-1	0,47 0,33	1750 3350	25 100	0,40 0,37
КПМ-204 IV величина[5] (350*а*)	95—170 220			0,33 0,29	6000 7800	180 296	0,67 0,67
Группа КТ и КТЭ II величина[6] (75*а*)	110 220	100	ПЭЛ или ПЭВ-1	0,41 0,29	3800 5850	68 264	0,62 0,62

Тип контактора	U, *в* или I, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
Группа КТ и КТЭ III величина[7] (150*а*)	110 220	100	ПЭЛБО	0,59 0,41	2000 3700	26,5 110	1,05 1,05
Группа КТ и КТЭ IV величина[8] (300*а*)	110 220		ПЭЛБО ПЭВ-1	0,86 0,59	1400 2900	11,9 52,7	2,17 2,2
Группа КТ и КТЭ V величина[9] (600*а*)	110 220		ПЭЛБО	1,00 0,74	1200 2100	9,7 29,7	3,22 3,00
Все модификации КТ-3000, 5000, 7000 механические защелки	110 220	К	ПЭЛ	0,51 0,38	1800 3600	— —	— —
КТ-4223, 150*а*, включающая	220			0,41	3700	110	0,98
КТ-4224, 300*а*, включающая	220			0,59	2900	52,7	2,4
КТ-4223, 4224, 4225, отключающая	110 220			0,35 0,25	1550 3250	13,2	0,2 0,2
КТ-5030	110 220	100	ПЭВ-2	0,74 0,55	550 1100	6,9 13,1	0,55 0,62
КТ-5040	110 220	100	ПЭЛБО	1,16 0,74	670 1360	4,8 23,7	2,87 2,40
КТ-5050	110 220	100	ПЭЛБО	1,16 0,80	672 1343	5,5 21,7	3,15 2,8
КТВ-2	110 220	100	ПЭЛ	0,59 0,44	710 1410	7,06 25,8	0,28 0,32
КТВ-3	110 220			0,59 0,41	2000 3700	26,5 105	1,10 0,92
КТВ-4	110 220			0,86 0,59	1400 2900	12,3 52,7	2,10 2,10

Продолжение таблицы

Тип контактора	U, *в* или I, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КТВ-5	110	100	ПБД	1,00	1200	9,74	3,12
	220		ПЭЛ	0,74	2100	31,1	3,0
КТП-2А2 КТП-2А3 КТП-2А4 (75*а*)	55			0,38	3300	54	0,37
	110	40 100		0,27 0,23	6000 10200	195 460	0,39 0,41
	220	100		0,20	12250	755	0,38
КТП-3А1 КТП-3А2 КТП-3А3 КТП-3А4 (150*а*)	110	40 100		0,33 0,25	5500 7500	144 327	0,54 0,55
	220	100		0,23	10600	565	0,51
КТП-4А2 КТП-4А3 КТП-4А4 (300*а*)	110 220	100		0,47 0,27	5250 15000	89 770	1,40 1,30
КТП-521, 541 I величина (50*а*)	110 220	100		0,29 0,20	9750 19400	350 1445	0,74 0,74
КТП-522, 542 II величина (100*а*)	110 220			0,33 0,23	9400 18610	321 1285	0,75 0,95
	220[2]			0,21 0,23	8150 10600	1285	0,31 0,70
КТП-523 и 543, КТП-523Т III величина (150*а*)	110[2]			0,38 0,44	4300 6050	98 152	2,1
	220			0,29	16800	837	2,22
КТП-524, 544[4], КТП-524Т IV величина (300*а*)	110[2]			0,55 0,64	3500 2200	42 28	2,7
	220[2]			0,44 0,41	3000 7750	50 226	0,9 2,0

Продолжение таблицы

Тип контактора	U, *в* или I, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
К-25А	24	Д	ПЭЛ	0,17	3890	138—162	0,045
К-50 К-50Д	27	К Д		0,31 0,25	1500 3000	22—26 72—84	0,075 0,10
К-100 К-100Д	26	К Д		0,41 0,33	1900 3300	19—22 58—68	0,18 0,24
К-200В, К-200Д К-250, К-250Г К-300 К-300Д	27 27 24 27	К Д	ПЭВ-2	0,38 0,55 0,69 0,44	3300 1400 1350 3200	47—56 9—11 6,6—8 38—44	0,37 0,30 0,58 0,53
К-400 К-400Д, К-400Г	27 27	К Д	ПЭЛ	0,69 0,55	1550 3200	7,3—8,6 26—31	0,58 0,88
К-500Д К-600 К-600Д	27 26 27	Д К Д	ПЭЛ	0,57 0,74 0,57	3400 1230 3400	27—31 5—6 27—31	1,07 0,57 1,07
КА-100Б КА-100С	27	Д	ПЭВ-1	0,27	3100	74	0,13
				0,35	1870	26	
КА-200 КА-200М удерживающая	27			0,29	630	10,5	0,03
				0,29	3000	73	0,20
КА-300БМ КА-300СМ	27		ПЭЛ	0,38	3100	52	0,35
				0,55	1560	12,5	0,37
КВШ-50 КВШ-100 КВШ-250 КВШ-400 КВШ-600	8 8 12 11 7,5	ПК	ПЭЛ ПЭВ-1 ПЭЛ ПЭВ-2 ПЭЛ	0,38 0,44 0,80 0,69 0,12	380 370 635 325 400	3,3 2,9 2,1—2,5 1,3 0,72	0,025 0,035 0,035 0,10 0,36
КД-50АМ	27		ПЭВ-1	0,27	2750	55—65	0,11
КМ-1 (100*а*) КМ-2 (150*а*) КМ 3 (100*а*)	15 30 50	Д и ПК	ПЭЛ	0,64 0,44 0,31	1550 3500 5650	10,8 49 162	0,58 0,60 0,47

Тип контактора	*U*, *в* или *I*, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КМ-25 КМ-25Д	27	К Д	ПЭВ-1	0,17 0,14	2400 3800	77 185	0,021 0,023
КМ-50 КМ-50Д	27	К Д	ПЭВ-2	0,21 0,17	1136 2120	32 90*	0,020 0,025
КМ-100	27	К	ПЭЛ	0,29	900	16,4	0,036
КМ-100Д втягивающая КМ-100Д удерживающая	27	Д	ПЭЛ	0,25 0,19	340 1750	6,5* 81,5	0,008 0,035
КМ-200	27	К	ПЭЛ	0,38	870	9,9	0,070
КМ-200Д втягивающая КМ-200Д удерживающая	27	Д	ПЭЛ	0,35 0,21	335 1900	3,6* 78	0,017 0,05
КМ-400	27	К	ПЭЛ	0,49	880	7,9*	0,15
КМ-400Д втягивающая КМ-400Д удерживающая	27	Д	ПЭЛ	0,41 0,31	380 2200	3,8* 53	0,035 0,16
КМ-600	27	К	ПЭЛ	0,57	900	6,1	0,21
КМ-600Д втягивающая КМ-600Д удерживающая	27	Д	ПЭЛ	0,51 0,38	450 2500	3,2* 47	0,07 0,032
КМ-2000[10] I величина (25*а*)	95—170	Д, К и ПК	ПЭВ-1	0,09 0,21	8500 890	2680 5[illegible]5	0,056 0,032
	110			0,11 0,23	6200 710	1310 34	0,063 0,031
	175—320			0,07 0,15	12600 1540	6680 174	0,054 0,029
	220			0,08 0,16	10600 1360	4230 135	0,056 0,029

* Последовательно с обмоткой включен резистор 1,5 *ом*.

Тип контактора	*U*, *в* или *I*, *а*	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КМ-2000[11] II величина (50*а*)	95—170	Д, К и ПК	ПЭВ-1	0,12 0,31	9720 800	2282 27,1	0,16 0,08
	110			0,13 0,33	8580 845	1725 26,3	0,16 0,10
	175—320			0,09 0,23	15000 1520	6300 97,3	0,13 0,07
	220			0,09 0,23	14000 1520	5780 97,3	0,12 0,07
КМ-2000[12] III величина (100*а*)	95—170	Д, К и ПК	ПЭВ-1	0,14 0,35	10100 830	1880 24,8	0,23 0,12
	110			0,15 0,35	8600 830	1385 24,8	0,23 0,12
	175—320			0,10 0,25	16900 1460	6200 85,5	0,20 0,11
	220			0,11 0,25	14600 1460	4300 85,5	0,21 0,11
КМ-2000[13] IV величина (150*а*)	95—170	Д, К и ПК	ПЭВ-1	0,18 0,44	9050 960	1270 22,4	0,43 0,27
	110			0,20 0,44	7600 960	857 22,4	0,44 0,27
	175—320			0,13 0,31	15800 1700	4910 80	0,45 0,23
	220			0,14 0,31	15800 1700	3220 80	0,40 0,23
КМВ-521	48 110 220	К	ПЭЛ	0,67 0,44 0,31	1700 3900 7800	10,6 58 232	0,8 0,65 0,76
	48 110 220	ПК	ПЭЛ	0,64 0,41 0,29	1100 2800 5700	10,4 60 250	0,52 0,55 0,57
КМД-1 втягивающая (250*а*), КМД-1 удерживающая	27	—	ПЭЛ	0,44 0,35	760 2300	5,6 44	0,07 0,21

Продолжение таблицы

Тип контактора	U, в или I, а	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
Таймконтакторы ТЭ-2-1001, ТЭ-2-1002[14] (75а)	24	—	ПЭВ-1	0,49	2530	29	0,52
				0,38	1755	38,5	0,25
				0,47	2500	30,2	0,47
	48			0,35	4800	109	0,52
				0,29	3300	124	0,29
				0,31	5400	175	0,50
	55			0,33	6000	160	0,60
				0,25	3200	162	0,20
				0,31	5500	161	0,46
	110			0,23	12400	700	0,62
				0,20	7800	645	0,33
				0,20	10100	632	0,32
	220			0,17	22000	2250	0,60
				0,12	12500	2670	0,18
				0,15	21500	2725	0,42
Таймконтакторы ТЭ-203, ТЭ-213[14] (150а)	48	—	ПЭВ-1	0,51	5460	75,7	1,61
				0,38*	4000	134	0,87
	110			0,33	12000	390	1,47
				0,25	7400	560	0,70
				0,27	8500	436	0,73
	220			0,23	21100	1365	1,30
				0,18	14300	2210	0,73
				0,20	18000	1740	0,88

* Данные удерживающей катушки с демпфером.

[1] Модификация этой группы:
0 величина — КП-10021, КП-10031, КП-10041, КП-10051, КП-10061, КП-10091;
I величина — КП1-1001, КП1-1021, КП1-2001, КП1-2021, КП1-2041, КП1-3021;
II величина — КП2-1001, КП2-1011, КП2-1021, КП2-1041, КП2-2001, КП2-2002*, КП2-2021, КП2-2022*, КП2-2041*, КП2-2042*, КП2-2004, КП2-2014, КП2-2024
(* с удерживающими катушками);

[2] Катушки для данного напряжения наматываются последовательно проводами двух разных диаметров: снизу наматывается провод меньшего диаметра (верхняя строка), сверху — большего диаметра (нижняя строка).

[3] Модификация этой группы:
0 величина — КП-21/20, КП-21/20Т, КП-21/30, КП-21/30Т, КП-21/22, КП-21/22Т, КП-21/50, КП-21/50Т, КП-21/33, КП-21/33Т, КП-21/55, КП-21/55Т;
I величина — КП-31/10, КП-31/10Т, КП-31/12, КП-31/12Т, КП-11/10, КП-41/10, КП-11/01, КП-41/01*, КП-31/11, КП-31/11Т, КП-11/11, КП-41/11, КП-31/22, КП-31/22Т, КП-31/40, КП-31/40Т, КП-31/42, КП-31/42Т, КП-11/02, КП-41/02, КП-11/20, КП-41/20, КП-31/41, КП-31/41Т, КП-11/12, КП-41/12*, КП-11/21, КП-41/21*, КП-31/32, КП-11/22, КП-41/22*;
II величина — КП-1002*, КП-1002Т, КП-1022, КП-1022Т*, КП-1052, КП-1052Т*
(* с удерживающими катушками).

[4] На этих контакторах устанавливаются две втягивающие катушки, соединяемые последовательно: 55 *в* — для цепи управления 110*в* и 110*в* — для цепи управления 220*в*.

[5] Величина экономического сопротивления к катушкам контакторов КПМ-200 с длительным режимом работы:

Тип контактора	U, в	Экономическое сопротивление, ом
КПМ-200, КПМ-200Б, КПМ-200В	48	150
	170	700
	320	2500
	440	10000
КПМ-202, КПМ-202А, КПМ-202Б	95—170	500
	110	250
	175—320	2000
	400	7500
КПМ-213	110	166
	220	615
КПМ-204	95—170	500
	220	1500

[6] Модификация этой группы: КТ-3112, КТ-3122, КТ-3132, КТ-3312, КТ-3332, КТ-7312, КТ-7322, КТ-7332, КТЭ-12, КТЭ-22, КТЭ-32, КТЭ-42, КТЭ-52, КТЭ-112, КТЭ-122, КТЭ-132, 2КТ-22, 2КТ-32.

[7] Модификация этой группы: КТ-5313, КТ-7313, КТ-7323, КТ-7333, КТЭ-13, КТЭ-23, КТЭ-33, КТЭ-113, КТЭ-123, КТЭ-133, 2КТ-33.

[8] Модификация этой группы: КТ-3514, КТ-3524, КТ-5224, КТ-5234, КТ-5314, КТ-7514, КТ-7524, КТ-7534, КТЭ-14, КТЭ-24, КТЭ-34, КТЭ-44, КТЭ-54, КТЭ-114, КТЭ-124, КТЭ-134, 2КТ-34.

[9] Модификация этой группы: КТ-3515, КТ-3525, КТ-5315, КТ-7515, КТ-7525, КТЭ-15, КТЭ-25, КТЭ-35, КТЭ-45, КТЭ-55, КТЭ-115, КТЭ-125, КТЭ-135, 2КТ-35.

[10] Модификация: КМ-2121, КМ-2141, КМ-2221, КМ-2241, КМ-2421, КМ-2441, КМ-2521, КМ-2541, КМ-2621, КМ-2721.

[11] Модификация: КМ-2122, КМ-2142, КМ-2222, КМ-2242, КМ-2422, КМ-2442, КМ-2522, КМ-2542, КМ-2642, КМ-2722.

[12] Модификация: КМ-2123, КМ-2143, КМ-2223, КМ-2243, КМ-2423, КМ-2443, КМ-2523, КМ-2543, КМ-2643.

[13] Модификация: КМ-2124, КМ-2144, КМ-2224, КМ-2244, КМ-2424, КМ-2444, КМ-2524, КМ-2544, КМ-2644.

[14] Для каждого значения номинального напряжения приведены данные катушек:
а) втягивающей — в верхней строчке;
б) удерживающей с демпфером — в средней строчке;
в) удерживающей без демпфера — в нижней строчке.

Примечания: 1. В колонке «Режим работы» буквы и цифры обозначают:
Д — длительный режим работы, при котором контактор находится под нагрузкой не более 8 *ч*;
К — кратковременный режим работы, при котором контактор включен на небольшой период, а время паузы достаточно для полного остывания;
ПК — повторно-кратковременный режим работы, при котором периоды включения регулярно чередуются с периодами выключения; 40 — *ПВ* = 40%; 100 — *ПВ* = 100%.
2. Контакторы серии КВ являются модификацией контакторов серии КТЭ на базе III, IV и V величин. Обмоточные данные втягивающих катушек серии КВ и КТЭ одинаковы.

107. Катушки контакторов переменного тока

Тип контактора	U	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
КТ-132	380	100	ПЭЛ	0,35	1900	71,0	0,35
КТ-2	127	100	ПЭЛ	0,64	955	8,05	0,43
	220			0,51	1650	22,7	0,49
	380			0,38	2800	78	0,50
	500			0,31	3700	133	0,4

Продолжение таблицы

Тип контактора	U	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КТ-3	127 220 380 500	100	ПЭЛ	1,00 0,74 0,64 0,55	460 800 1380 1800	1,93 6,12 14,95 26,2	0,61 0,59 0,8 0,75
КТ-4	127 220 380 500	100	ПЭЛБО ПЭЛ	1,95 1,35 1,00 0,86	212 424 730 960	0,335 1,42 4,5 7,9	1,55 1,54 1,46 1,46
КТ-32Е	110 220 380	100	ПЭЛ	0,51 0,31 0,27	850 1600 2700	73 372 825	0,27 0,21 0,27
КТ-33А (завод ХЕМЗ)	110 220 380	100	ПЭЛ	0,93 0,64 0,57	650 1250 1900	3,7 15,0 27,0	0,92 0,84 0,99
КТ-34А	220 380	100	ПЭЛ	1,20 1,04	420 730	1,52 5,1	1,43 1,8
КТ-34М	220 380	100	ПБД	1,35 1,00	393 685	1,8 5,6	2,1 1,82
КТ-35	380 500	100	ПБД	1,81 1,56	400 527	1,04 1,81	3,62 3,53
КТ-212Е, 222Е, 232Е, КТ-4122Е, 4222Е II величина (75*а*)	127 220 380 500	Д и ПК	ПЭЛ	0,64 0,44 0,31 0,27	955 1410 2440 3700	— — — —	— — — —
КТ-213, 223; КТ-4213, 4223 III величина (150*а*)	127 220 380 500	Д и ПК	ПЭЛ	1,00 0,80 0,69 0,55	460 800 1380 1800	— — — —	— — — —
КТ-214, 224; КТ-4214, 4224 IV величина (300*а*)	127 220 380 500	Д и ПК	ПБД ПЭЛ	1,81 1,35 1,00 0,86	244 424 730 960	— — — —	— — — —

Продолжение таблицы

Тип контактора	U	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КТ-215, 225, КТ-4215, 4225 V величина (500*а*)	127 220 380 500	Д и ПК	ПБД	3,05 2,44 1,81 1,56	135 232 400 527	— — — —	— — — —
КТ-5000[1] (100*а*)	127 220 380	100	ПЭВ-2	0,41 0,31 0,25	826 1430 2470	19,2 56 154	0,18 0,17 0,20
КТ-5000 (150*а*)[1] КТП-5000 (100*а*)[2]	127 220 380	100	ПЭВ-2	0,64 0,47 0,38	566 980 1690	7,2 23,2 56,4	0,39 0,37 0,38
КТ-5000 (150*а*)[2] и (250*а*)[1], КТ-5030	127 220 380	100	ПЭВ-2	0,90 0,69 0,51	392 680 1156	2,9 10,0 29	0,52 0,58 0,60
КТ-5000[1] (400*а*)	127	100	ПБД	2,10	220	0,48	3,02
	220 380		ПЭЛБО	1,56 1,16	390 670	1,51 4,8	2,9 2,88
КТ-5040	127 220 380	100	ПЭЛБО	1,35 1,08 0,83	244 424 750	1,65 2,91 8,45	1,8 1,32 1,30
КТ-5000[1] (600*а*), КТ-5050	127 220	100	ПБД	2,63 1,81	144 250	0,21 0,76	3,3 3,0
	380		ПЭЛБО	1,45	435	2,03	3,2
КТ-3112, 3312, 7321, КТ-3122, 3322, 7322, КТ-3132, 3332, 7332, КТ-3142 II величина (75*а*)	127 220 380 500	Д и ПК	ПЭЛ	0,64 0,44 0,31 0,27	955 1410 2440 3700	— — — —	— — — —
КТ-5313, 7313, КТ-7323, 7333 III величина (150*а*)	127	Д и ПК	ПБД	0,96	460	—	—
	220 380 500		ПЭЛ	0,74 0,64 0,55	800 1380 1800	— — —	— — —

Продолжение таблицы

Тип контактора	U	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КТВ-2	127 220 380 500	100	ПЭЛ	0,55 0,35 0,27 0,23	820 1550 2700 3550	10,5 48 141 248	0,273 0,195 0,22 0,173
КТВ-3	127 220 380 500	100	ПЭЛ	1,35 1,00 0,74 0,64	365 620 1050 1300	1,06 3,6 9,2 18,0	0,6 0,75 0,76 0,52
	127	40	ПБД	1,68	300	0,56	1,7
	220 380 500		ПЭЛ	1,35 1,00 0,86	550 950 1380	1,51 5,06 9,2	1,8 1 6 1,6
КТВ-4	127 220 380 500	100	ПБД	1,81 1,35 1,00 0,86	244 424 730 960	0,45 1,42 4,5 7,9	1,58 1,75 1,73 1,44
	127 220 380 500	40	ПБД	2,26 1,68 1,25 1,00	190 330 570 750	0,237 0,742 2,35 4,75	2,01 1,92 1,89 1,63
КТВ-5	127 220 380 500	100	ПБД	3,28 2,44 1,56 1,56	133 232 400 527	0,103 0,333 1,035 1,815	3,85 3,82 3,62 3,53
	127 220 380 500	40	ПБД	3,53 2,83 2,10 1,81	110 190 328 432	0,074 0,205 0,638 1,135	3,7 4,26 4,05 3,96
КТВ-34	380 500	100	ПЭЛ	0,96 0,83	1210 1560	9,4 14,3	1,45 2,15

Продолжение таблицы

Тип контактора	U	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КТД-121 (60*а*)	127 220 380	100	ПЭВ-2	0,53 0,41 0,31	1030 1780 3080	10,1 29,4 88,5	0,22 0,24 0,24
КТД-2 (75*а*)	110 220 380 500	100	ПЭЛБО	0,69 0,49 0,35 0,29	850 1350 2300 3000	7,25 20,8 76,2 145	0,55 0,465 0,40 0,364
	220 380 500	40	ПЭЛКО	0,51 0,35 0,29	1350 2300 3000	21,8 78 150	0,46 0,40 0,36
КТД-3 (150*а*)	110 220 380 500	100	ПЭЛБО	2×0,8 0,8 0,59 0,49	380 760 1320 1740	1,69 5,6 17,9 34,2	0,72 0,78 0,75 0,76
	220 380 500	40	ПЭЛБО	0,93 0,64 0,55	700 1220 1600	4,72 14,1 25,2	1,10 0,81 0,79
КТД-4 (300*а*)	110	100	ПБД	2,02	210	0,338	1,95
	220 380 500		ПЭЛБО	1,45 1,08 0,93	420 725 955	1,32 4,10 7,95	2,0 1,95 1,90
КТД-5	220 380 500	100	ПЭЛБО	2,44 1,81 1,56	232 400 525	0,33 1,04 1,82	3,78 3,65 3,50
КТД-3Н[3]	220 380 500	100	ПЭЛБО[4]	0,8 0,59 0,51	760 1320 1740	6,25 20,7 36,2	0,87 0,87 0,87
КТД-4Н[3]	220 380 500	100	ПЭЛБО[4]	1,45 1,08 0,96	420 725 955	1,32 4,10 7,25	1,93 1,88 1,97

Тип контактора	U	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КТЭ-12, 22, 32, 42, 52; 2КТ 22 и 32; КТЭ-112, 122, 132 II величина	127 220 380 500	100	ПЭЛБО	0,64 0,44 0,31 0,27	810 1410 2440 3700	6,9 23,6 83,6 —	0,39 0,31 0,27 —
КТЭ-13, 23, 33; 2КТ 33; КТЭ-113, 123, 133 III величина	127 220 380 500	100	ПЭЛБО	1,00 0,80 0,69 0,55	460 800 1380 1800	1,9 4,4 11,0 —	0,63 0,60 0,84 —
КТЭ-14, 24, 34, 44 и 54; 2КТ-34; КТЭ-114, 124, 134 IV величина	127 220 380 500	100	ПЭЛБО	1,81 1,35 1,00 0,86	244 424 730 960	0,45 1,42 4,50 7,9	1,52 1,48 1,40 1,36
КТЭ-15, 25, 35, 45 и 55; 2КТ-35; КТЭ-115, 125, 135 V величина	127 220 380 500	100	ПБД	3,05 2,44 1,81 1,56	135 232 400 527	0,13 0,33 0,99 —	3,5 3,72 3,45 —
КТЭ-22, 32; КТЭ-112, 122, 132; КТЭ-2000 0, II величин[5] (75*а*)	110 127 220 380 500	Д и ПК	ПЭЛ	0,51 0,47 0,35 0,27 0,23	780 820 1560 2700 3550	9,7 10,5 43 141 248	0,21 0,17 0,20 0,23 0,22
КТЭ-13, 23, 33; КТЭ-113, 123, 133; III величина[5] (150*а*)	110 127 220 380 500	Д и ПК	ПЭЛ	0,93 0,83 0,64 0,47 0,41	450 520 900 1560 2050	2,2 3,2 9,3 30,0 48,5	0,53 0,49 0,50 0,47 0,44
КТЭ-14, 24, 34; КТЭ 44, 54; КТЭ-114, 124, 134 IV величина[5] (300*а*)	110 127 220 380 500	Д и ПК	ПБД	1,95 1,81 1,35 1,00 0,86	212 244 424 730 960	0,35 0,45 1,42 4,50 7,90	1,66 1,52 1,48 1,4 1,39
КТЭ-15, 25, 35; КТЭ-45, 55; КТЭ 115, 125, 135 V величина[5] (600*а*)	110 127 220 380 500	Д и ПК	ПБД	2,83 2,63 2,10 1,45 1,25	130 150 260 450 590	0,14 0,20 0,50 1,78 3,20	2,9 3,1 3,2 2,6 2,6

Тип контактора	U	Режим работы	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
КМ-2211, 2311 КМ-2351, 2711 I величина (25*а*)	127 220 380	ДК и ПК	ПЭВ-2	0,25 0,18 0,14	1800 3150 5400	74,5 241,5 713,5	0,10
КМ-2212, 2312 КМ-2352, 2332 КМ-2712 II величина (50*а*)	127 220 380	Д и ПК	ПЭВ-2	0,44 0,35 0,27	920 1600 2750	15 42,8 123,5	0,19 0,21 0,21
КМ-2213, 2313 КМ-2333, 2353 III величина (100*а*)	127 220 380	Д и ПК	ПЭВ-2	0,64 0,47 0,35	700 1200 2100	6,12 18,05 61,35	0,33 0,29 0,29
КМ-2214, 2314 КМ-2334, 2354 IV величина (150*а*)	127 220 380	—	ПЭВ-2	0,83 0,64 0,47	490 850 1470	2,87 8,5 27,1	0,44 0,46 0,43
ТМ 1А (25*а*)	127 220 380	Д	ПЭЛШО	0,35 0,25 0,20	1220 2200 3600	30,8 105,5 278,0	0,16
ТМ-2 (50*а*)	127 220 380	Д	ПЭЛШО	0,49 0,38 0,27	760 1320 2280	12,0 35,3 115,0	0,24 0,25 0,21
ТМ-3 (100*а*)	127 220 380			0,83 0,59 0,47	600 1040 1800	3,85 13,36 36,6	0,59 0,54 0,60

[1] Двух- и трехполюсные контакторы.
[2] Четырех- и пятиполюсные контакторы.
[3] Изготовляются заводом АЕГ (Трептов, ГДР).
[4] Диаметры провода немецкого стандарта заменены ближайшими по ГОСТ 6324—52.
[5] Выпуск завода «Электросила».

Примечание: В колонке «Режим работы» буквы и цифры обозначают:
Д — длительный режим работы, при котором контактор находится под нагрузкой не более 8 *ч*;
К — кратковременный режим работы, при котором контактор включен на небольшой период, а время паузы достаточно для полного остывания;
ПК — повторно-кратковременный режим работы, при котором периоды включения регулярно чередуются с периодами выключения;
40 — *ПВ* = 40%; 100 — *ПВ* = 100%.

108. Катушки магнитных пускателей

Тип пускателя	Мощность двигателя, не свыше, *квт*	*U*, *в*	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
П-62 Т П-63 Т	Для тельферов	127 220 380 500[1]	ПЭВ-1	0,18 0,14 0,10 0,10	2700 4700 3100 10700	— — — —	0,1 0,1 0,1 0,1
П-100	1,0 1,7 1,7 1,7	127 220 380 500	ПЭЛ	0,25 0,18 0,14 0,12	1800 3150 5400 7200	70—85 240—290 690—850 1280—1560	0,12 0,11 0,12 0,12
П-200	2,5 4,0 5,0 5,5	127 220 380 500	ПЭЛ	0,25 0,20 0,15 0,13	1600 2700 4700 6100	70 167 470 750	0,1 0,11 0,11 0,11
П-200М	2,5 4,0 5,0 5,5	36 127 220 380 500	ПЭЛ	0,51 0,25 0,20 0,15 0 13	456 1500 2500 4350 5650	4,7 64,3 167,4 518,9 835	0,1 0,09 0,08 0,08 0,09
П-300	6 11 15 18	127 220 380 500	ПЭЛ	0,31 0,25 0,20 0,17	1220 2120 3650 4800	38 110 275 480	0,15 0,15 0,15 0,15
П-300М	6 11 15 18	127 220 380 500	ПЭЛ	0,38 0,29 0,23 0,20	1130 1950 3380 4450	25 — 190 —	0,19 0,18 0,19 0,19
П-400	10 20 28 40	127 220 380 500	ПЭЛ	0,83 0,64 0,47 0,44	490 850 1470 1935	3,2 9,5 28 49	0,48 0,5 0,45 0,58
П-500	20 37 55 75	127 220 380 500	ПЭЛ	1,16 0,86 0,64 0,59	400 700 1200 1580	1,96 6,6 19,4 29,8	1,1 1,1 1,05 1,15
П-500М	20 40 55 75	127 220 380 500	ПЭЛР-2	0,93 0,69 0,53 0,47	640 1100 1910 2510	3,35 10,8 30 50,6	0,8 0,78 0,6 0,8

Продолжение таблицы

Тип пускателя		Мощность двигателя, не свыше, *квт*	*U*, *в*	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
ПА-300[2]	При частоте 50 *гц*	1,5 4 10 17 17	36 127 220 380 500	ПЭВ-2	0,57 0,31 0,25 0,19 0,16	378 1330 2280 3800 5180	3,5 42 110 316 607	0,13 0,13 0,14 0,14 0,13
	При частоте 60 *гц*	1,5 4 10 17 17	36 127 220 380 500		0,64 0,35 0,27 0,21 0,18	314 1110 1900 3170 4310	2,28 27 78,5 216 400	0,13 0,13 0,14 0,14 0,14
ПА-300[3] (40*а*)	При частоте 50 *гц*	4 10 17	127 220 380	ПЭВ-2	0,35 0,27 0,19	1170 2000 3350	25 63 236	0,12 0,11 0,11
ПА-300[4]	При частоте 50 *гц*	4 10 17 17	127 220 380 500	ПЭВ-2	0,29 0,23 0,17 0,15	1400 2400 4150 5450	47 128 400 —	0,11 0,12 0,11 —
ПА-400[2]	При частоте 50 *гц*	2,2 10 17 30 30	36 127 220 380 500	ПЭВ-2	0,9 0,47 0,35 0,27 0,23	260 920 1600 2760 3640	— 18,2 56 166 300	— 0,29 0,27 0,28 0,27
ПА-400[3] (56*а*)	При частоте 60 *гц*		127 220 380 500	ПЭВ-2	0,53 0,41 0,31 0,25	770 1335 2306 3034	11,8 34 86 210	0,31 0,31 0,26 0 26
ПА-500[2]	При частоте 50 *гц*	4 17 30 50 50	36 127 220 380 500	ПЭВ-2	1,20 0,64 0,49 0,35 0,31	198 700 1200 2070 2730	— 7,85 23,6 79,4 133,5	— 0,43 0,44 0,38 0,39
ПА-500[3] (115*а*)	При частоте 60 *гц*	17 30 50 50	127 220 380 500	ПЭВ-2	0,72 0,55 0,41 0,35	585 1000 1720 2280	5,2 15,7 48,5 87,5	0,46 0,47 0,45 0,42

Тип пускателя	Мощность двигателя, не свыше, *квт*	*U*, *в*	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
ПА-600[3] При частоте 50 *гц*	5	36	ПЭВ-2	1,56	147	—	—
	22	127		0,83	516	4,5	0,69
	40	220		0,62	890	12,5	0,61
	75	380		0,47	1540	31,8	0,51
	75	500		0,41	2020	—	—
ПА-600[3] (150*а*) При частоте 60 *гц*		127	ПЭВ-2	0,93	430	2,72	0,66
		220		0,69	740	8,5	0,62
		380		0,53	1280	25	0,64
ПМ-0 ПМр-0	0,6	127	ПЭЛ	0,19	2000	—	0,09
	1,0	220		0,20	3530	—	
	1,35	380		0,15	6000	—	
	1,7	500		0,12	7900	—	
ПМ 1111, 1112 1113, 1114 1211, 1212 1213, 1214 ПМ 1121, 1122 1123, 1124 1221, 1222 1223, 1224		127	ПЭЛ	0,25	1800	70—85	0,12
		220		0,18	3150	240—290	
		380		0,14	5400	690—850	
		500		0,12	7100	1280—1560	
ПМ-2 ПМр-2	7,0	127	ПЭЛ	0,41	1200	—	—
	12	220		0,31	2000	—	—
	15	380		0,23	3550	—	—
	17	500		0,29	4560	—	—
ПМИ-0	До 1,1	36	ПЭВ-2	0,31	800	16	0,05
		127		0,16	3000	220	0,042
		220		0,12	5300	690	0,042
		380		0,09	9000	2040	0,042

Тип пускателя	Мощность двигателя, не свыше, *квт*	*U*, *в*	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С. *ом*	Вес, провода, *кг*
ПМИ-1		127	ПЭВ-2	0,20	2395	—	—
		220		0,11		—	—
		380		0,11	7170	—	—
ПМИ-2 ПМИ-2рз		127	ПЭВ-2	0,29	1800	—	—
		220		0,23	3120	—	—
		380		0,17	5380	—	—
		500		0,14	7100	—	—
ПМЕ-113,114 ПМЕ-123,124		36	ПЭВ-2	0,38	680	—	—
	1,1	127		0,20	2400	—	—
	2,2	220		0,15	4150	—	—
	4,0	380		0,11	7170	—	—
	4,0	500		0,10	9430	—	—
ПМЕ-211		36	ПЭВ-2	0,53	500	4,3	0,18
		127		0,35	1500	—	0,18
		220		0,27	2600	94	0,15
		380		0,20	4500	282	0,145
		500		0,17	5900	—	0,165
МКР-0-58		24[5]	ПЭЛ	0,25	4200	—	—
		220		0,18	3800	—	—
		380		0,15	6560	—	—
МПК-0, МПКр-0	2,0	127	ПЭЛ	0,25	1600	55,5	0,1
	3,5	220		0,18	3200	212	0,1
	5,0	380		0,14	5500	600	0,08
	5,5	500		0,13	5820	693	0,12
МПК-1, МПКр-1	4	127	ПЭЛ	0,38	1200	22,5	0,17
	7	220		0,29	2100	65,7	0,17
	11	380		0,20	3600	238	0,17
	11	500		0,18	4750	388	0,17

[1] Относится только к пускателям П-63Т.
[2] Выпуск Златоустовского завода имени В. И. Ленина.
[3] Выпуск завода «Уралэлектромотор».
[4] Выпуск завода «Электроаппаратура» БССР.
[5] Катушка с питанием от сети постоянного тока, но может быть применена для напряжения 220*в* переменного тока.

109. Катушки реле постоянного и переменного тока

Тип реле	U, в или I, а	Вид тока	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
РЭ-60 (напряжения)	12	Постоянный	ПЭЛ	∅0,74	1340	6,85	0,66
	24			∅0,55	2600	24,7	0,72
	110			∅0,23	11430	518	0,67
	220			∅0,18	22850	2045	0,90
	500			∅0,12	47250	9630	0,66
РЭ-60 (втягивающие токовые)	2,5а	Постоянный	ПБД	∅1,00	757	—	0,79
	5а			∅1,45	380	—	0,83
	10а			∅2,10	189	—	0,86
	20а			∅2,83	105	—	0,84
	40а			∅3,80	48	—	0,65
	50а			3,8×4,4	40	—	—
	80а		МГМ	1,56×16,8	30	—	1,10
	100а			2,10×16,8	27	—	1,10
	150а			2,83×16,8	18	—	1,10
	300а			5,1×16,8	8	—	0,92
	600а		МГТ	12×6	5	—	1,56
	1500а		Литье	17×32	2	—	1,7
РЭ-60 (искрогасительные)	110	Постоянный	ПЭЛ	∅0,15	12200	1220	0,21
	220			∅0,10	23550	3270	0,17
РЭ-70 (деблокирующие)	110	Постоянный	ПЭЛ	∅0,20	2580	103	0,06
	220			∅0,15	4300	310	0,05
	500			∅0,10	8170	1320	0,05
РЭ-70 (втягивающие, токовые)	1,0а	Постоянный	ПЭЛ	∅0,69	840	3,85	0,28
	1,5а			∅0,74	544	2,3	0,23
	2,5а			∅1,00	388	0,81	0,26
	5а		ПБД	∅1,35	153	0,20	0,22
	10а			∅1,95	84	0,057	0,27
	20а			∅2,83	42	0,013	0,27
	30а			∅3,28	26	—	—
	40а			∅3,80	18	—	—
	60а		МГМ	1,16×12,5	15	—	—
	80а			1,56×12,5	12	—	—
	120а			2,44×10,8	9	—	—
	150а			3,28×10,8	6	—	—
	200а			3,80×10,8	5	—	—
	300а			6×12,5	4	—	—
	600а			11,5×12,5	2	—	—

Продолжение таблицы

Тип реле	U, в или I, а	Вид тока	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
РЭ-100 (с демпфером)	12	Постоянный	ПЭЛ	∅0,55	875	9,0	0,27
	24			∅0,38	1750	37,5	0,26
	55			∅0,25	3200	155,5	0,21
	110			∅0,18	6750	644	0,22
	220			∅0,12	12500	2650	0,19
	440			∅0,09	24000	9170	0,21
	500			∅0,09	29000	11380	0,25
	1,5а			∅0,64	750	—	0,32
	2,5а		ПБД	∅0,86	448	—	0,34
	5а			∅1,25	228	—	0,41
	10а			∅1,81	125	—	0,57
	15а			∅2,10	76	—	0,39
	20а			∅2,63	57	—	0,45
	40а			∅3,8	28	—	0,46
	80а		МГМ	2,44×10	18	—	0,58
	150а			5,1 ×12,5	9,5	—	0,77
	300а			8×10	4,5	—	0,79
	600а			10×16	2,5	—	1,11
РЭ-100 (без демпфера)	12	Постоянный	ПЭЛ	∅0,64	1350	8,5	0,46
	24			∅0,47	2500	29,5	0,47
	48			∅0,33	5000	121	0,47
	55			∅0,31	5500	152	0,46
	110			∅0,20	10100	620	0,33
	220			∅0,15	21500	2530	0,42
	440			∅0,10	40000	10480	0,36
	500			∅0,10	47000	12930	0,42
	1,5а			∅0,74	1000	—	0,46
	2,5а			∅0,93	600	—	0,48
	5а		ПБД	∅1,35	296	—	0,49
	10а			∅1,95	150	—	0,51
	15а			∅2,26	115	—	0,52
	20а			∅2,63	75	—	0,44
	40а			∅3,80	38	—	0,49
	80а		МГ	2,1×10,8	20	—	0,53
	150а			4,1×12,5	10,5	—	0,68
	300а			6,0×12,5	5,5	—	0,98
	600а			11×15,6	2,5	—	0,76

Тип реле	U, в или I, а	Вид тока	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
РЭ-100Т (с демпфером)	12	Постоянный	ПЭВ-1	∅0,55	875	9,0	0,27
	24			∅0,38	1750	37,5	0,26
	48			∅0,27	2800	120	0,22
	110			∅0,19	6500	644	0,27
	220[1]			∅0,12 ∅0,13	8000 4500	2650	0,23
РЭ-100Т (без демпфера)	12	Постоянный	ПЭВ-1	∅0,64	1350	8,5	0,46
	24			∅0,47	2500	29,7	0,47
	48			∅0,33	4800	123	0,46
	110			∅0,20	10100	620	0,33
	220			∅0,15	21500	2530	0,43
РЭ-120	127	Переменный	ПЭЛ	∅0,59	925	8,56	0,35
	220			∅0,41	1850	35,6	0,35
	380			∅0,29	3200	119	0,30
РЭ-180 (с демпфером)	24	Постоянный	ПЭЛ	∅0,55	1360	20,4	0,61
	48			∅0,41	2400	67	0,61
	55			∅0,35	2500	90,3	0,46
	110			∅0,25	5500	395	0,50
	220			∅0,18	11000	1537	0,53
	440			∅0,12	19350	6000	0,43
	500			∅0,12	24000	7630	0,52
РЭ-180[2] (с демпфером)	110		ПЭЛ	∅0,21	5250	540	0,38
	220			∅0,16	10400	1840	0.45
РЭ-180 (с демпфером, осаживающая)	8		ПЭВ-2	∅0,38	400	13	0,08
	85			∅0,12	3800	1200	0,1
	220			∅0,10	4800	2100	0,08
РЭ-180[3] (с демпфером)	18	Постоянный	ПЭЛ	∅0,55	990	14,9	0,44
	24			∅0,51	1300	27	0,42
	110			∅0,15	5800	505	0,45
	220			∅0,15	10400	1840	0,39

[1] Катушки для данного напряжения наматываются последовательно проводами двух разных диаметров: снизу наматывается провод меньшего диаметра (верхняя строка), а сверху — большего диаметра (нижняя строка).
[2] Выпуск ММЗ 1954 г.
[3] Выпуск завода ХЭМЗ.

Тип реле	U, в или I, а	Вид тока	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
РЭ-180 (из двух секций)	220	Постоянный	ПЭЛ	∅0,35	600	22,3	0,11
				∅0,18	11000	1615	0,15
РЭ-180 (без демпфера)	24		ПЭЛ	∅0,55	2000	23,5	0,76
	48			∅0,41	3800	82	0,74
	55			∅0,38	4500	111,5	0,79
	110			∅0,27	8500	418	0,77
	220			∅0,20	18000	1678	0,9
	500			∅0,12	36000	8930	0,65
РЭ-180Т (с демпфером)	48	Постоянный	ПЭВ-2	∅0,38	2400	74,4	0,50
	110			∅0,25	5500	395	0,50
	220			∅0,18	11000	1537	0,53
РЭ-180Т (без демпфера)	48		ПЭВ-2	∅0,41	3800	82	0,74
	110			∅0,27	8500	418	0,77
	220			∅0,20	18000	1678	0,9
РЭ-218	110	Переменный	ПЭЛ	∅0,59	710	7,1	0,28
	127			∅0,55	820	9,6	0,28
	220			∅0,44	1410	25,8	0,27
	380			∅0,31	2440	89,4	0,29
РЭ-286А (шунтовая)	50	Постоянный	ПЭВ-2	∅0,38	4300	119	0,75
РЭ-286А и РЭ-286АТ (дугогасительная)	15		ПЭВ-2	∅0,25	2400	70	0,10
РЭ-500[1] РЭ-500Т[3] (с демпфером)	12		ПЭЛ и ПЭВ-1	0,55	875	9,0	0,27
	24			0,38	1750	40	0,26
	48			0,27	3300	140	0,25
	110			0,18	6750	644	0,22
	110			0,19	6500	644	0,27
	220[2]			0,12 0,13	8000 4500	2650	0,12 0,08

[1] Модификация реле серии РЭ-500: РЭ-511, РЭ-513, РЭ-515.
[2] Катушки для данного напряжения наматываются последовательно проводами двух разных диаметров: снизу наматывается провод меньшего диаметра (верхняя строка), а сверху — большего диаметра (нижняя строка).
[3] Для катушек реле РЭ-500Т тропического исполнения применяется провод марки ПЭВ-1.

Тип реле	*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
РЭ-500 РЭ-500Т[1] (без демпфера)	12	Постоянный	ПЭЛ и ПЭВ-1	∅0,80	1480	7,7	1,1
	24			∅0,55	2995	31,2	0,91
	48			∅0,38	6000	131	0,88
	110			∅0,25	13490	682	0,85
	220			∅0,20	19780	1750	0,81
	220			∅0,18	26800	2720	0,87
РЭ-530	1,5*а*		ПЭЛ	∅0,74	1400	—	0,71
	2,5*а*			∅0,93	840	—	0,67
	5*а*		ПБД	∅1,35	420	—	0,89
	10*а*			∅1,95	210	—	0,91
	25*а*			∅2,83	84	—	0,77
	50*а*			3,8×4,4	42	—	0,97
	100*а*		МГМ	2,1×16,8	19,5	—	1,1
	150*а*			2,83×16,8	13,5	—	1,1
	300*а*			6×15,6	6,5	—	1,3
	600*а*			11×15,6	3,5	—	1,6
РЭ-570 и РЭ-570Т	1,5*а*		ПЭЛ	0,74	800	—	—
	2,5*а*			1,00	480	—	—
	5*а*		ПБД	1,25	240	—	—
	10*а*			1,81	120	—	—
	25*а*			2,83	48	—	—
	50*а*			3,8×4,4	24	—	—
	100*а*		МГМ	2,83×16,8	11,5	—	0,58
	150*а*			3,28×19,5	7,5	—	0,56
	300*а*			6×15,6	3,5	—	0,64
	600*а*			11×16	1,5	—	0,78
РЭ-570 и РЭ-570Т	1,5*а*	Переменный	ПЭЛ	∅0,74	800	—	—
	2,5*а*			∅1,00	480	—	—
	5*а*		ПБД	∅1,25	240	—	—
	10*а*		ПБД	∅1,81	120	—	—
	15*а*			∅1,95	80	—	—
	25*а*			∅2,83	48	—	—
	40*а*			∅3,28	30	—	—
	50*а*			3,8×4,4	24	—	—
	80*а*			3,8×4,4	15	—	—

[1] Для катушек реле РЭ-500Т тропического исполнения применяется провод марки ПЭВ-1.

Тип реле	*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
РЭ-570 и РЭ-570Т	100*а*	Переменный	МГМ	2,83×16,8	11,5	—	0,58
	150*а*			3,28×19,5	7,5	—	0,56
	200*а*			2,83×15	5,5	—	0,49
	300*а*			6×15,6	3,5	—	0,64
	400*а*			6×15,6	2,5	—	0,46
	600*а*			11×16	1,5	—	0,78
РЭ-580Т	12	Постоянный	ПЭВ-1	∅0,74	615	4,97	0,48
	24			∅0,55	1360	20,4	0,60
	48			∅0,38	2400	74,4	0,51
	110			∅0,25	5500	395	0,49
	220			∅0,18	11000	1537	0,52
РЭ-2111	2,5*а*	Постоянный	ПБД	∅1,00	410	—	—
	5*а*			∅1,56	210	—	0,67
	10*а*			∅2,26	103	—	0,70
	20*а*			∅3,05	60	—	0,67
	40*а*		МГМ	3,80×4,4	30	—	0,74
	80*а*			2,1×16,8	15	—	0,83
	100*а*			2,1×16,8	12	—	—
	150*а*			3,8×16,8	7,5	—	0,9
	300*а*			6,0×15,6	3,5	—	0,75
	600*а*			11×15,6	1,5	—	0,94
РЭ-2161	110	Переменный	ПЭЛ	∅0,59	925	8,56	0,34
	127			∅0,55	1070	11,45	0,34
	220			∅0,41	1850	35,6	0,33
	380			∅0,29	3200	119	0,38
	500			∅0,27	4200	188	0,34
РЭ-2161 П	110		ПЭЛ	∅0,47	1550	23,2	0,38
РЭ-5100	24		ПЭВ-2	∅0,64	316	2,06	0,12
	36			∅0,51	475	4,48	0,10
	48			∅0,44	632	8,0	0,12
	127			∅0,27	1670	56	0,10
	220			∅0,20	2900	178	0,10
	380			∅0,16	5000	470	0,12
РЭВ-2100	110	Переменный	ПЭЛ	∅0,59	925	8,56	0,45
	127			∅0,55	1070	11,45	0,44
	220			∅0,41	1850	35,6	0,43
	380			∅0,29	3200	119	0,38

Тип реле	*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
РЭВ-2100Т[1]	110	Переменный	ПЭВ-2	∅0,59	925	8,56	0,36
	127			∅0,55	1070	11,45	0,34
	220			∅0,41	1850	35,6	0,33
	230			∅0,41	1935	34,3	0,36
	380			∅0,29	3200	119	0,29
	400			∅0,29	3370	126	0,30
Р-3100 (реле тока, с демпфером)	1*а*	Постоянный	ПЭЛ	∅0,47	972	14,4	0,24
	1,3*а*		ПЭВ-1	∅0,57	930	9,3	0,32
	1,5*а*		ПЭЛ	∅0,59	655	6,1	0,24
	1,8*а*		ПЭВ-1	∅0,64	670	5,8	0,31
	2,5*а*		ПЭВ-1	∅0,80	480	2,4	0,32
	2,5*а*		ПЭЛ	∅0,72	370	2,34	0,22
	3,5*а*		ПЭВ-1	∅0,93	350	1,32	0,32
	5*а*		ПЭВ-1	∅1,08	240	0,67	0,30
Р-3100 (реле тока, без демпфера)	2*а*		ПЭЛ	∅0,86	798	2,98	0,5
	2,7*а*		ПЭВ-1	∅0,95	500	1,42	0,41
	3,6*а*		ПЭЛ	∅1,08	400	0,94	0,42
	3,6*а*		ПЭВ-1	∅1,16	400	0,93	0,55
	6,0*а*		ПБД	∅1,40	238	0,34	0,45
	15*а*		ПБД	∅2,26	84	0,04	0,35
Р-3150 (реле напряжения с демпфером)	12	Постоянный	ПЭЛБО	∅0,59	460	4,3	0,20
	40		ПЭЛ	∅0,33	1800	54	0,20
	50		ПЭВ-1	∅0,31	2600	88	0,26
	65		ПЭЛ	∅0,25	3800	200	0,25
	110		ПЭВ-1	∅0,20	6000	490	0,25
	170		ПЭЛ	∅0,16	10 900	1380	0,29
	220		ПЭВ-1	∅0,13	12 000	2320	0,24
	500		ПЭЛ	∅0,10	24 500	8000	0,26
Р-3150 (реле напряжения, без демпфера)	12		ПЭЛБО	∅0,64	1050	7	0,41
	40		ПЭВ-1	∅0,38	3750	72	0,48
	55		ПЭЛ	∅0,31	5650	162	0,47
	110		ПЭВ-1	∅0,20	10 000	690	0,36
	220		ПЭЛ	∅0,15	21 000	2570	0,41
	500		ПЭЛ	∅0,10	47 500	13 200	0,42
Р-3200 (с демпфером)	12		ПЭЛ	∅0,86	700	4,6	0,76
	30			∅0,38	1670	56	0,50
	75/45			∅0,35	3520	140	0,66
	110			∅0,29	5600	374	0,83
	170			∅0,23	8500	783	0,68
	220			∅0,20	11 300	1420	0,72
	440			∅0,13	25 000	7350	0,67

[1] Тропическое исполнение.

Тип реле	*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
Р-3200 (без демпфера)	12	Постоянный	ПЭЛБО	∅0,96	928	4,2	1,20
	110		ПЭЛ	∅0,33	8500	338	1,25
	170			∅0,25	12500	835	1,10
	220			∅0,23	18000	1465	1,28
	440			∅0,15	40500	7640	1,21
Р-4102 (реле противотока)	220	Постоянный	ПЭЛБО	∅0,74	2400	20,2	2,12
Р-4200	12	Переменный	ПБД	∅2,26	85	0,06	0,51
	20		ПЭЛБО	∅1,45	160	0,29	0,42
	36			∅1,30	250	0,6	0,57
	110			∅0,69	850	7,25	0,56
	220			∅0,44	1600	22,8	0,40
	290			∅0,38	2100	61,0	0,46
	380			∅0,33	2700	104	0,43
	500			∅0,25	3600	208	0,40
РМ-3000 (реле напряжения)	24	Постоянный	ПЭЛ	∅0,33	2450	69,7	0,26
	40			∅0,25	4500	222	0,27
	110			∅0,17	10500	822	0,23
	110			∅0,16	11500	1425	0,30
	170			∅0,13	16000	3000	0,27
	220			∅0,12	20000	4400	0,29
	220			∅0,11	22000	5770	0,27
РМ-3000 (реле тока)	0,8*а*		ПЭВ-1	∅0,44	1500	17,5	0,21
	1,5*а*			∅0,72	600	2,62	0,23
	4*а*		ПБД	∅1,04	210	0,44	0,18
РМ-3001	5*а*		ПЭЛБО	∅1,16	168	0,302	0,19
	10*а*		ПБД	∅1,81	84	0,062	0,22
	20*а*			∅2,63	42	0,015	0,24
	30*а*			[illegible]	28	0,0085	0,31
	40*а*			∅[illegible]	21	0,0041	0,22

Тип реле	*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
ДТ (реле электромагнитное поляризованное)	24	Постоянный	ПЭЛ	∅0,15	2100	149	0,04
	50			∅0,10	4000	631	0,04
	6*а*		ПБД	∅1,81	263,5	—	0,88
	12*а*			2,1×2,83	135,5	—	0,98
	25*а*			2,1×5,9	71,5	—	1,77
	50*а*			3,8×5,9	32,5	—	0,93
	100*а*			5,1×9,3	17,5	—	1,20
	150*а*		МОМ	3,18×19,5	10,5	—	0,91
	200*а*			4,4×19,5	7,5	—	0,91
	300*а*			6×19,3	5,5	—	0,95
	400*а*		МЗ	∅15,5	4	—	0,65
	600*а*				3	—	0,62
	800*а*			∅50	2	—	—
ЭП	12	Переменный	ПЭЛ	∅0,86	230	—	—
	36			∅0,49	600	—	—
	110			∅0,31	1200	—	—
	127			∅0,25	2120	—	—
	220			∅0,16	3680	—	—
	380			∅0,12	6400	—	—
	500			∅0,12	8330	—	—
ЭП-1 (реле напряжения)	24	Постоянный	ПБД	∅0,13	3150	235	0,019
	48[1]			∅0,09	6000	870	0,019
Реле тока: ЭП-1/0,25	0,25*а*			∅0,21	1120	30	0,02
ЭП-1/0,5	0,5*а*			∅0,29	560	7,6	0,017
ЭП-1/1	1*а*			∅0,41	280	1,85	0,017
ЭП-1/2,5	2,5*а*			∅0,69	112	0,27	0,02
ЭП-1/5	5*а*			∅0,93	56	0,07	0,018
ЭП-1/7,5	7,5*а*			∅1,08	37	0,04	0,019
ЭП-41	36	Переменный	ПЭЛ	∅0,49	410	4,65	0,09
	127			∅0,23	1450	75	0,06
	220			∅0,20	2550	168	0,10
	380			∅0,16	4500	450	0,10

[1] Для напряжений 110 и 220 *в* последовательно с катушкой на 48 *в* включается сопротивление 1500 и 4000 *ом* соответственно.

Тип реле	*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
ЭП-41Б	24	Переменный	ПЭЛ	∅0,59	300	2,0	0,08
	24[1]			∅0,59	250	1,8	0,09
	36			∅0,51	440	4,1	0,09
	48			∅0,44	600	7,2	0,09
	110			∅0,29	1350	40	0,09
	127			∅0,29	1560	45	0,10
	127[1]			∅0,29	1300	36	0,09
	220			∅0,20	2700	160	0,09
	220[1]			∅0,20	2250	130	0,09
	380			∅0,15	4650	520	0,09
	380[1]			∅0,15	3870	408	0,09
	500			∅0,13	6150	950	0,09
ЭП-41/21Б и ЭП-41/42Б	127		ПЭЛ	∅0,23	1450	64	0,07
	220			∅0,21	2700	182	0,12
	380			∅0,16	4600	600	0,09
ЭП-43/20	380		ПЭЛ	∅0,17	3675	347	0,09
ЭП-100 ЭП-101	24	Постоянный	ПЭЛ	∅0,27	5000	140	0,28
	48			∅0,20	10000	545	0,28
	110			∅0,14	19500	2150	0,28
	220			∅0,09	42300	9200	0,29
ЭП-101А ЭП-103А	12		ПЭЛ	∅0,41	2400	29	0,21
	24			∅0,29	4100	100	0,27
	48			∅0,20	8700	435	0,23
	110			∅0,14	18100	2000	0,29
	220			∅0,09	40000	10000	0,30
ЭП-131[2]	1*а*		ПЭЛ	∅0,44	1000	8	0,104
	48*в*			∅0,15	7000	790	0,132
	2*а*			∅0,64	500	2	0,109
	48*в*			∅0,15	7000	790	0,132
	4*а*			∅0,80	250	0,6	0,084
	48*в*			∅0,15	7000	790	0,132

[1] Для частоты 60 *гц*.
[2] В верхней строке каждой катушки — данные токовой обмотки, в нижней — обмотки напряжения.

Тип реле	U, в или I, а	Вид тока	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
ЭП-131[1]	1а 110в	Постоянный	ПЭЛ	∅0,44 ∅0,11	1000 14200	8 3150	0,104 0,154
	2а 110в			∅0,64 ∅0,11	500 14200	2 3150	0,109 0,154
	4а 110в			∅0,80 ∅0,11	250 14200	0,6 3150	0,084 0,154
	1а 220в			∅0,44 ∅0,08	1000 24800	8 10300	0,104 0,134
	2а 220в			∅0,64 ∅0,08	500 24800	2 10300	0,109 0,134
	4а 220в			∅0,80 ∅0,08	250 24800	0,6 10300	0,084 0,134
ЭП-132[2]	1а 24в		ПЭЛ	∅0,49	340 340	2 2,65	0,084
				∅0,35	1300	26	0,172
	2а 24в			∅0,69	170 170	0,5 0,65	0,083
				∅0,35	1300	26	0,172
	1а 48в			∅0,49	340 340	2 2,65	0,084
				∅0,25	2900	118	0,157
	2а 48в			∅0,69	170 170	0,5 0,65	0,083
				∅0,25	2900	118	0,157
	1а 110в			∅0,49	340 340	2 2,65	0,084
				∅0,17	6700	610	0,164
	2а 110в			∅0,69	170 170	0,5 0,65	0,083
				∅0,17	6700	610	0,164
	1а 220в			∅0,49	340 340	2 2,65	0,084
				∅0,12	12200	2200	0,152

[1] В верхней строке каждой катушки — данные токовой обмотки, в нижней — обмотки напряжения.

[2] В верхней и средней строке указаны обмоточные данные токовых обмоток, в нижней — обмотки напряжения.

Тип реле	U, в или I, а	Вид тока	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
ЭП-132[1]	2а 220в	Постоянный	ПЭЛ	∅0,69	170 170	0,5 0,65	0,083
				∅0,12	12200	2200	0,152
	4а 24в			∅1,00	85 85	0,14 0,16	0,094
				∅0,35	1300	26	0,172
	4а 48в			∅1,00	85 85	0,14 0,16	0,094
				∅0,25	2900	118	0,152
	4а 110в			∅1,00	85 85	0,14 0,16	0,094
				∅0,17	6700	610	0,164
	4а 220в			∅1,00	85 85	0,14 0,16	0,094
				∅0,12	12200	2200	0,152
ЭПВ-11, ЭПВ-12	24 48 110 220		ПЭЛ	∅0,23 ∅0,17 ∅0,11 ∅0,08	5500 13000 24500 50000	208 940 4150 17000	0,2 0,29 0,21 0,24
ЭПВ-11/3[1] и ЭПВ-11/4[1]	2а 24в		ПЭЛ	∅0,59	110 110	0,38 0,44	0,031
				∅0,25	3140	120	0,165
	2а 48в			∅0,59	110 110	0,38 0,44	0,031
				∅0,18	6280	480	0,131
	1а 110в			∅0,44	220 220	1,4 1,65	0,037
				∅0,12	14300	2500	0,147

[1] В верхней и средней строке — данные токовых обмоток, в нижней — обмотки напряжения.

Продолжение таблицы

Тип реле	U, в или I, а	Вид тока	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
ЭПВ-11/3[1] и ЭПВ-11/4[1]	2а	Постоянный	ПЭЛ	⌀0,59	110	0,38	0,031
					110	0,44	
	110в			⌀0,12	14300	2500	0,147
	1а			⌀0,44	220	1,4	0,037
					220	1,65	
	220в			⌀0,08	28600	10000	0,155
	2а			⌀0,59	110	0,38	0,031
					110	0,44	
	220в			⌀0,08	28600	10000	0,155
	4а			⌀0,86	55	0,09	0,031
					55	0,11	
	24в			⌀0,25	3140	120	0,166
	4а			⌀0,86	55	0,09	0,031
					55	0,11	
	48а			⌀0,18	6280	480	0,131
	4а			⌀0,86	55	0,09	0,031
					55	0,11	
	110в			⌀0,12	14300	2500	0,147
	4а			⌀0,86	55	0,09	0,031
					55	0,11	
	220в			⌀0,08	28600	10000	0,155
	6а			⌀1,00	40	0,05	0,034
					40	0,06	
	24в			⌀0,25	3140	120	0,166
	6а			⌀1,00	40	0,05	0,034
					40	0,06	
	48в			⌀0,18	6280	480	0,131

[1] В верхней и средней строке указаны обмоточные данные токовых обмоток, а в нижней — обмотки напряжения.

Продолжение таблицы

Тип реле	U, в или I, а	Вид тока	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
ЭПВ-32[1]	24	Постоянный	ПЭЛ	⌀0,80	335	1,05	0,136
				⌀0,27	2800	100	0,192
	48			⌀0,80	335	1,05	0,136
				⌀0,18	5300	445	0,181
	110			⌀0,80	335	1,05	0,136
				⌀0,12	11500	2200	0,183
	220			⌀0,80	335	1,05	0,136
				⌀0,08	26000	10000	0,173
ЭС-21/12[2]	12		ПЭЛ	⌀0,21	3400	87	0,068
ЭС-21/24[2]	24			⌀0,15	7000	360	0,074
ЭС-21/48[2]	48			⌀0,11	14000	1440	0,07
ЭС-21/110[2]	110			⌀0,07	32000	7500	0,064
ЭС-21/220[2]	220			⌀0,05	61000	28000	0,09
ЭС-21/0,01[3]	0,01а		ПЭЛ	⌀0,10	18000	2200	0,084
ЭС-21/0,015[3]	0,015а			⌀0,12	12000	1000	0,082
ЭС-21/0,025[3]	0,025а			⌀0,17	7200	320	0,097
ЭС-21/0,05[3]	0,05а			⌀0,25	3600	70	0,102
ЭС-21/0,075[3]	0,075а			⌀0,31	2400	30	0,107
ЭС-21/0,1[3]	0,1а			⌀0,35	1800	18	0,1
ЭС-21/0,15	0,15а			⌀0,44	1200	8	0,11
ЭС-21/0,25	0,25а			⌀0,55	720	3	0,10
ЭС-21/0,5	0,5а			⌀0,80	360	0,7	0,10
ЭС-21/1	1а			⌀1,00	180	0,2	0,08
ЭС-41/0,01	0,01а		ПЭЛ	⌀0,08	10000	1465	0,019
ЭС-41/0,015	0,015а			⌀0,10	6660	675	0,02
ЭС-41/0,025	0,025а			⌀0,13	4000	220	0,02
ЭС-41/0,05	0,05а			⌀0,19	2000	51,5	0,021
ЭС-41/0,075	0,075а			⌀0,23	1330	23	0,021
ЭС-41/0,1	0,1а			⌀0,27	1000	12,7	0,022
ЭС-41/0,15	0,15а			⌀0,35	670	5,2	0,025
ЭС-41/0,25	0,25а			⌀0,41	400	2,12	0,019
ЭС-41/0,5	0,5а			⌀0,59	200	0,8	0,02
ЭС-41/1	1а			⌀0,90	100	0,2	0,024

[1] В верхней строке каждой катушки — данные I обмотки, а в нижней — данные II обмотки.
[2] Данные годны для реле ЭП-121 и РУ-21.
[3] Данные и для реле РУ-21.

Тип реле	*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
ЭС-91/13	0,1*а* 1,2*а*	Постоянный	ПЭЛ	⌀0,25 ⌀1,00	2800 234	52 —	0,07 —
ЭС-91/14	2,7*а*			⌀1,56	100	—	—
РП-2А	110 220		ПЭВ-1	⌀0,09 ⌀0,06	12500 25000	2280 10700	0,05
РП-23 и РП-24	12 24 48 110 220		ПЭЛ	⌀0,38 ⌀0,27 ⌀0,19 ⌀0,12 ⌀0,09	2400 4500 9000 21000 35000	32 120 480 2750 8500	0,22 0,20 0,20 0,19 0,18
РП-25 и РП-26	110, 127 220	Переменный	ПЭВ-2	⌀0,21 ⌀0,14	3000 6600	140 750	0,10 0,10
РП-211	110	Постоянный	ПЭВ-2	⌀0,17	4500	350	0,10
РП-212; РП-215	220			⌀0,12	9000	1400	0,10
РП-213[1]	110 220 1*а* 2*а* 4*а*		ПЭВ-2	⌀0,14 ⌀0,10 ⌀0,38 ⌀0,55 ⌀0,80	4400 8650 72 36 18	560 2250 — — —	0,10 0,10 — — —
РП-214[2]	110 220 1*а* 2*а* 4*а*		ПЭВ-2	⌀0,14 ⌀0,10 ⌀0,31 ⌀0,44 ⌀0,80	4400 8650 72 36 18	560 2250 — — —	0,07 0,08 — — —

[1] Каждое реле имеет одну обмотку напряжения на 110 или 220*в* и две удерживающие токовые обмотки на 1, 2 или 4*а*.
[2] Каждое реле имеет одну обмотку напряжения на 110 или 200*в* и три удерживающие токовые обмотки на 1, 2 или 4*а*.

Тип реле	*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
РП-232[1]	24 48 110 220 1*а* 2*а* 4*а*	Постоянный	ПЭВ-2	⌀0,17 ⌀0,12 ⌀0,08 ⌀0,05 ⌀0,41 ⌀0,59 ⌀0,86	3600 7500 16500 32900 650 325 165	250 1050 5100 21500 — — —	0,07 0,08 0,07 0,05 — — —
РП-233[1]	24 48 110 220 1*а* 2*а* 4*а*		ПЭВ-2	⌀0,29 ⌀0,21 ⌀0,14 ⌀0,10 ⌀0,41 ⌀0,59 ⌀0,80	1700 3300 7400 14500 300 150 75	42 150 820 3150 — — —	0,10 0,10 0,11 0,11 — — —
РП-251	24 48 110 220		ПЭВ-2	⌀0,23 ⌀0,17 ⌀0,11 ⌀0,08	3400 7000 16000 28000	105 415 2200 7650	0,10 0,12 0,11 0,11
РП-252	24 48 110		ПЭВ-2	⌀0 23 ⌀0,17 ⌀0,11	2750 5500 12500	85 340 1800	0,08 0,10 0,09
	220			⌀0,11 ⌀0,09	14800[2] 10200[3]	7200	—
РП-253	24 48 110 220		ПЭВ-2	⌀0,21 ⌀0,15 ⌀0,10 ⌀0,07	1200 2400 5500 11000	53 210 1100 4400	0,04

[1] Каждое реле имеет одну обмотку напряжения на 24, 48, 110 или 220 *в* и токовые обмотки: одну для РП-232 и две для РП-233 на 1, 2 или 4 *а*.
[2] Нижняя обмотка.
[3] Верхняя обмотка.

Тип реле	*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
РП-253 [1]	1*а*	Постоянный	ПЭВ-2	∅0,59	100	—	—
	2*а*			∅0,80	50	—	—
	4*а*			∅1,00	25	—	—
	8*а*			∅1,25	13	—	—
РП-254 [2]	110		ПЭВ-2	∅0,07	10900	4400	0,04
	1*а*			∅0,47	650	—	—
	2*а*			∅0,64	325	—	—
	3*а*			∅0,93	165	—	—
	4*а*			∅1,25	83	—	—
РП-255 [3]	24		ПЭВ-2	∅0,23	3400	105	0,10
	48			∅0,17	7000	415	0,12
	110			∅0,11	16000	2200	0,11
	220			∅0,08	28000	7650	0,11
РП-256	24		ПЭВ-2	∅0,23	2750	85	0,08
	48			∅0,17	5500	340	0,10
	220			∅0,07	4800[4]	7200	—
				∅0,09	10200[5]		
	110			∅0,12	5050[4]	1990	—
				∅0,10	8350[5]		
	127	Переменный		∅0,10	14500	2440	0,08
РП-321, РП-341	2,5—5 *а*		ПЭВ-2	∅0,18	4500	320	0,11
РП-351	100			∅0,23	2600	—	—
	127			∅0,21	3300	—	—
	220			∅0,15	5700	—	—

[1] Каждое реле имеет одну обмотку напряжения на 24, 48, 110 или 220 *в*, три токовые обмотки на 1, 2, 4 или 8 *а* и демпферную обмотку (ПЭВ-2, ∅0,41, 1000 витков).

[2] Каждое реле имеет обмотку напряжения 110 *в*, обмотку токовую на 1, 2, 3 или 4 *а* и обмотку демпферную (ПЭВ-2, ∅0,47, 600 витков).

[3] Каждое реле имеет одну обмотку напряжения на 24, 48, 110 или 220 *в* и три токовые обмотки на 1, 2, 4 или 8 *а* с такими же обмотками как и у РП-253.

[4] Нижняя обмотка.

[5] Верхняя обмотка.

Тип реле	*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
РМВ-26	220	Переменный	ПЭЛ	∅0,29	2850	103	0,22
РПМ-0	220		ПЭВ-1	∅0,17	3500	—	—
РПТ-100	220		ПЭЛ	∅0,07	9300	—	—
По две катушки на 1 реле: ЭТ-520/0,2 [1]	0,2*а*		ПЭЛ	∅0,38	500	—	0,06
ЭТ-520/0,6 [1]	0,6*а*			∅0,80	166	—	0,09
ЭТ-520/2 [1]	2*а*		ПБД	∅1,25	50	—	0,07
ЭТ-520/6 [1]	6*а*			∅1,95	17	—	0,055
ЭТ-520/10 [1]	10*а*			∅1,95	10	—	0,032
ЭТ-520/20 [1]	20*а*			∅2,26	5	—	0,023
ЭТ-520/50 [1]	50*а*			∅2,26	2	—	0,018
ЭТ-520/100[1]	100*а*			∅2,26	1	—	0,015
ЭТ-520/200[1]	200*а*			∅2,44	1	—	0,018
ЭТ-521/Ф	0,03*а*		ПЭЛ	∅0,15	3400	345	0,075
ЭТ-523/1Д	0,3*а*		ПБД	∅0,80	166	—	0,09
ЭТ-561	0,1*а*		ПЭЛ	∅0,38	500	—	0,061
ЭТД-551/40 [2]	20*ма*		ПЭВ-2	∅0,10	6500	—	0,049
				∅0,27	530	—	0,041
ЭТД-551/50 [2]	25*ма*			∅0,10	6500	—	0,049
				∅0,31	425	—	0,041
ЭТД-551/60 [2]	30*ма*			∅0,10	6500	—	0,049
				∅0,35	350	—	0,041

[1] В серию ЭТ-520 входят типы ЭТ-521, ЭТ-522, ЭТ-523.

[2] В верхней строке приведены данные дополнительной обмотки (внутренняя), а в нижней — основной обмотки (внешняя).

Тип реле		U, *в* или I, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
ЭН-535/90 [1]	первая обмотка	60	Переменный	ПЭЛ	∅0,12 ∅0,17	4500 1950	660 215	0,058 0,053
	вторая обмотка	30			∅0,17 ∅0,12	1950 4500	150 950	0,053 0,058
ЭН-535/120 [1]	первая обмотка	60			∅0,12 ∅0,12	4500 4500	660 950	0,058 0,058
	вторая обмотка	60			∅0,12 ∅0,12	4500 4500	660 950	0,058 0,058
ЭН-535/130 [1]	первая обмотка	100			∅0,09 ∅0,17	5800 2200	1525 225	0,044 0,051
	вторая обмотка	30			∅0,17 ∅0,09	2200 5800	165 2100	0,051 0,044
ЭН-535/160 [1]	первая обмотка	100			∅0,09 ∅0,12	5800 4500	1525 950	0,046 0,058
	вторая обмотка	60			∅0,12 ∅0,09	4500 5800	660 2250	0,058 0,044
ЭН-535/200 [1]	первая обмотка	100			∅0,09 ∅0,09	5800 5800	1525 2100	0,089 0,089
	вторая обмотка	100			∅0,09 ∅0,09	5800 5800	1525 2100	0,089 0,089
ЭН-524, ЭН-526/60, ЭН-528/48, ЭН-529/48 [2]		30		ПЭЛ ПШДК	∅0,15 ∅0,30	250 735 [3]	590	0,004 0,071

[1] В верхней строке каждой из обмоток приведены данные внутренней полуобмотки, а в нижней — внешней.
[2] По две катушки на 1 реле. В верхней строке приведены данные внутренней обмотки, а в нижней — внешней.
[3] Число витков приведено ориентировочно. Для получения общего сопротивления разрешается их изменить.

Тип реле		U, *в* или I, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
ЭН-524, ЭН-526/200, ЭН-528/160, ЭН-529/160 [1]		100	Переменный	ПЭЛ ПШДК	∅0,08 ∅0,15	1500 1885 [2]	6340	0,006 0,061
ЭН-524, ЭН-526/400, ЭН-528, ЭН-529/320 [1]		200		ПЭЛ ПШДК	∅0,07 ∅0,10	3600 2730 [2]	21500	0,011 0,052
По две катушки на 1 реле	ЭН-524/МР [3]			ПЭЛ	∅0,31 ∅0,31	515 515	10,5 14,2	0,078
	ЭН-524/М-34 ЭН-524/М-56 ЭН-526/60Д ЭН-524/М-78	3,2 0,7 30 [4] 16			∅0,13 ∅0,35 ∅0,27 ∅0,07	7000 1030 1270 18000	1000 19,5 40 7500	0,022 0,082 0,07 0,058
	ЭН-528/320	200—440		ПЭЛ ПЭЛШКД	∅0,07 ∅0,10	2500 2750	21500	0,01 0,052
	ЭН-531 [3]	100			∅0,08 ∅0,08 ∅0,08	3500 3500 3500	1070 1390 1700	0,06 0,06 0,06

[1] По две катушки на 1 реле. В верхней строке приведены данные внутренней обмотки, а в нижней — внешней.
[2] Число витков приведено ориентировочно. Для получения общего сопротивления разрешается их изменить.
[3] В верхней строке приведены данные внутренней обмотки, а в нижней — внешней. Для реле ЭН-531, имеющего три обмотки, в средней строке приведены данные средней обмотки.
[4] Относится к катушке, соединенной последовательно с трубкой сопротивления устройства ВУ-67.

Тип реле	U, *в* или I, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
Серия ЭВ-100 [1]	24 48 110 220	Постоянный	ПЭЛ	0,44 0,31 0,20 0,14	2000 4250 9800 18900	20 80 450 1750	0,24 0,23 0,23 0,21
ЭВ-180, ЭВ-181, ЭВ-182 (старый выпуск)	24 48 110 220		ПЭЛ	0,44 0,27 0,17 0,12	1160 2320 4750 9500	13,5 60 — 950—1200	0,16 0,10 0,09 0,08
ЭВ 214—ЭВ-244	110 220 380	Переменный	ПЭЛ	0,29 0,25 0,18	2350 5000 8200	60 160 450	0,14 0,20 0,15
ЭВ-215—ЭВ-245, ЭВ-217—ЭВ-247, ЭВ-218—ЭВ-248	100 127 220 380		ПЭВ-2 ПЭВ-2 ПЭЛ ПЭВ-2	0,23 0,21 0,15 0,11	2000 2550 4400 7600	— — — —	— — — —
ЭВ-125К—ЭВ-245К	100 220		ПЭВ-2	0,15 0,10	4400 2100	420 2100	0,07
ЭВ-200 (старый выпуск)	220 380		ПЭЛ	0,14 0,11	5570 7200	813 1068	0,10 0,05
РВМ-12, РВМ-13		Обмотка микродвигателя: $w = 6000 \pm 100$ витков, ПЭВ-2 ⌀ 0,13 Обмотки насыщающихся трансформаторов: $w_1 = w_2 = 20$ витков, ПБД ⌀ 1,81 $w_3 = 2100$ витков, ПЭВ-2 ⌀ 0,23					

[1] В эту серию входят реле: ЭВ-112, ЭВ-113, ЭВ-114, ЭВ-122, ЭВ-123, ЭВ-124, ЭВ-132, ЭВ-133, ЭВ-134, ЭВ-142, ЭВ-143, ЭВ-144.

Тип реле		U, *в* или I, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
ЭВ-218 (маятниковое)		220	Постоянный	ПЭЛ	⌀0,38	1400	32,5	0,27
ИМБ-171А/1, ИМБ-178А/1	Обмотки токовые на полюсах	5*а*	Переменный	ПБД	⌀1,45	30×2	0,25	0,14
ИМБ-171А/2, ИМБ-178А/2		1*а*		ПЭВ-2	⌀0,80	150×2	6,0	0,14
ИМБ-171А/1, 2 ИМБ-178А/1, 2	Обмотки напряжения на ярме	100/4			⌀0,31 ⌀0,25	1100×4 1450×4	500 735	0,48 0,48
ИМ-145 Обмотка тока		230 5*а*		ПЭЛ ПБД	⌀0,09 ⌀1,56	4250×2 25	3890 0,1	0,08 0,20
ИМ-149 Обмотки напряжения		100 127 230		ПЭЛ	⌀0,13 ⌀0,12 ⌀0,09	1830×2 2325×2 4250×2	790 1070 3890	0,07 0,07 0,08
Обмотка токовая		5*а*		ПБД	⌀1,25	90	0,26	0,21
ИВЧ-011А: Обмотки напряжения на полюсах		100/2		ПЭВ-2	⌀0,21	2300×2	1380	0,24
Обмотки напряжения на ярме		100/4			⌀0,20	3550×4	4930	0,64
ИРЧ-01А: Обмотки напряжения на ярме		100/4			⌀0,31	1100×2	500	0,48
Обмотки токовые на полюсах		70*ма*			⌀1,45	300×2	0,25	0,14

Тип реле			U, в или I, а	Вид тока	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
ИТ-81Б/1, ИТ-82Б/1, ИТ-83/1, ИТ-84/1	Токовые обмотки		10а	Переменный	ПБД	⌀1,95	60	0,055	0,255
ИТ-81Б/2, ИТ-82Б/2, ИТ-83/2, ИТ-84/2	Токовые обмотки		5а	Переменный	ПБД	⌀1,45	120	0,17	0,24
ИТБ-201А/1, 2. Контур на полюсах	Токовые обмотки		5а	Переменный	ПЭВ-2	⌀0,23	2000×2	224	0,2
ИТБ201А/1	рабочая		5а	Переменный	ПБД	⌀1,45	13×2	—	0,062
ИТБ201А/1	тормозная		5а	Переменный	ПБД	⌀1,45	10×2	—	0,052
ИТБ201А/2	рабочая		1а	Переменный	ПБД	⌀0,64	65×2	—	0,062
ИТБ201А/2	тормозная		1а	Переменный	ПБД	⌀0,64	50×2	—	0,062
ИТБ201А/2	»		1а	Переменный	ПБД	⌀1,00	5×2	—	0,02
ИТБ-201А/1, 2 Элемент напряжения			100/2	Переменный	ПЭВ-2	⌀0,12	5000×2	3300	0,224
ИДБ-211-А	Обмотки трансформатора	на ярме	5а	Переменный	ПЭЛ	⌀0,38 ⌀0,08	250×2 3000	— —	0,08 0,013
ИДБ-211-А	Обмотки трансформатора	нижняя	5а	Переменный	ПБД	⌀1,35	20	—	0,045
ИДБ-211-А	Обмотки трансформатора	верхняя	5а	Переменный	ПБД ПЭВ-2 ПБД	⌀1,25 ⌀0,31 ⌀1,25	4 155 4	— — —	0,005 0,05 0,008
ИДБ-211-А	Контур на полюсах			Переменный	ПЭВ-2	⌀0,20	3000×2	393	0,2
Комплекс АПВ-1 (элемент времени)			110 220	Постоянный	ПЭЛ	⌀0,20 ⌀0,14	9800 13900	470 1940	0,24 0,24
Р-45Г2-12 Р-45Г3-12 Р-46Б-1 РК-111	Для электрооборудования тепловозов			Постоянный	ПБД	⌀1,95	150	0,11	0,52
Р-45Г2-12 Р-45Г3-12 Р-46Б-1 РК-111	Для электрооборудования тепловозов			Постоянный	ПЭЛ	⌀0,29 ⌀0,23 ⌀0,80	7200 9400 1400	220 526 6,7	0,50 0,47 0,10

Тип реле	U, в или I, а	Вид тока	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
МКУ-48 (реле напряжения)	12	Постоянный	ПЭЛ	⌀0,21	2100	85	0,059
	24			⌀0,16	4000	280	0,065
	24			⌀0,14	5500	510	0,070
	48			⌀0,12	7500	945	0,064
	60			⌀0,10	10000	1900	0,070
	110			⌀0,08	15500	4750	0,068
	220			⌀0,06	22000	12000	0,055
(реле тока)	1,1а			⌀0,69	300	1,2	0,099
МКУ-48 (реле напряжения)	12	Переменный	ПЭЛ	⌀0,51	490	3,8	0,088
	24			⌀0,35	985	16,1	0,083
	36			⌀0,29	1480	34	0,087
	127			⌀0,15	5150	440	0,081
	220			⌀0,12	8600	1140	0,073
	230			⌀0,12	9000	1200	0,077
	380			⌀0,06	23000	12000	0,055
(реле тока)	0,45а			⌀0,44	650	6,8	0,088
	2,2а			⌀1,00	150	0,37	0,104
МКУ-48 (реле напряжения)	12	Переменный	ПЭЛ	⌀0,21	2100	85	0,059
	24			⌀0,16 ⌀0,15 ⌀0,14 ⌀0,11	4000 4000 5500 8000	280 320 510 1200	0,06
	30			⌀0,16 ⌀0,15	4000 4300	280 345	0,06
	48	Постоянный		⌀0,11 ⌀0,11 ⌀0,10 ⌀0,08	7500 8000 10000 15500	1100 1200 1900 4600	0,06
	60			⌀0,10 ⌀0,09	10000 10000	1900 2300	0,07 0,06
	110			⌀0,08 ⌀0,07	15500 17000	4600 6000	0,06 0,05
	220			⌀0,05	27000	20000	0,05

Тип реле	*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
(реле тока)	0,2*а* 0,014*а*	Постоянный	ПЭЛ	∅0,31 ∅0,08	1200 14000	23 4000	0,07 0,06
МКУ-48 (реле напряжения)	12	Переменный		∅0,41	650	7,3	0,07
	24			∅0,27	1200	29	0,05
	36			∅0,21	2100	85	0,06
	60			∅0,20	2600	115	0,06
	110			∅0,18 ∅0,13 ∅0,13 ∅0,12	3100 5800 6000 7000	181 610 650 900	0,06
	127			∅0,12 ∅0,12 ∅0,11	6700 7000 7500	810 900 1100	0,06
	220			∅0,10 ∅0,09 ∅0,09 ∅0,08	10000 11600 12000 15500	1900 2600 2700 4600	0,06
	380			∅0,06 ∅0,06	20000 23000	10000 12000	0,05 0,055
МКУ-48 (реле тока)	0,17*а* 0,4*а* 0,45*а* 0,75*а* 1,5*а* 2,2*а*			∅0,25 ∅0,25 ∅0,41 ∅0,74 ∅1,00 ∅1,20	1400 1400 650 255 134 94	40 40 7 0,86 0,26 0,125	0,05 0,05 0,065 0,083 0,083 0,083
МКУ-48с	24	Постоянный		∅0,15 ∅0,14 ∅0,13 ∅0,11	4000 5500 6000 8000	320 510 650 1200	0,06

Тип реле		*U*, *в* или *I*, *а*	Вид тока	Марка провода	Размер провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
МКУ-48с		48	Постоянный	ПЭЛ	∅0,14 ∅0,10 ∅0,08	5500 10000 15000	510 1900 4400	0,06 0,07 0,065
		60			∅0,09	10000	2300	0,06
		85			∅0,08	15500	4600	0,06
		110			∅0,07	17000	6000	0,05
		220			∅0,05	27000	20000	0,05
		24 110 127 220	Переменный		∅0,17 ∅0,13 ∅0,12 ∅0,09	1200 6000 7000 12000	29 650 900 2700	0,075 0,06 0,06 0,065
КДР-1, КДР-1М, КДР-2, КДР-3М, КДРТ	193 *ма*	6	Постоянный		∅0,35 ∅0,31	2600 3200	31 48	0,15
	125; 250 *ма*	6 12						
	166,6 *ма*	12			∅0,29	4000	72	0,16
	100 *ма*	12			∅0,25	5150	120	0,15
	42,8;	12			∅0,20	7500	280	0,14
	85,6 *ма*	24			∅0,20	7500	260	0,14
	55,2 *ма*	24			∅0,18	9500	420	0,14
	37 *ма*	24			∅0,16	11400	650	0,14
	24 *ма*	48			∅0,12	20000	2000	0,15
	12; 27,5 *ма*	48; 110			∅0,10	26000	3600	0,12
	12,2 *ма*	110			∅0,08	40000	9000	0,12
	12,9 *ма*	220			∅0,07	50000	13000	0,11
КДР-4, КДР-5, КДР-5М	665 *ма*	6			∅0,47	1260	9	0,14
	353 *ма*	6			∅0,38	1550	17	0,12
	316 *ма*	12			∅0,31	2300	38	0,11
	171,5 *ма*	12			∅0,27	3050	70	0,12
	83,2;	12			∅0,23	4250	136	0,12
	166,4 *ма*	24			∅0,23	4250	136	0,12
	109 *ма*	24			∅0,20	5150	220	0,11
	50,5 *ма*	24			∅0,16	7500	475	0,10
	78,0 *ма*	48			∅0,15	8400	620	0,10
	34,3 *ма*	48			∅0,12	12000	1400	0,10
	39,7 *ма*	110			∅0,10	17100	2770	0,09
	18,8 *ма*	110			∅0,08	24600	6500	0,16
	22,0 *ма*	220			∅0,07	30000	10000	0,08
	13,3 *ма*	220			∅0,06	37800	16550	0,07

Продолжение таблицы

Тип реле		U, в или I, а	Вид тока	Марка провода	Размер провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
КДР-6, КДР-6М, КДР-7, КДРМ-6, КДРП-6	600 ма	6	Постоянный	ПЭЛ	∅0,35	850	10	0,05
	316 ма	6			∅0,31	1160	19	0,06
	293 ма	12			∅0,25	1700	41	0,05
	166 ма	12			∅0,23	2200	70	0,065
	150 ма	24			∅0,18	3400	160	0,055
	102 ма	24			∅0,16	3600	235	0,05
	74 ма	48			∅0,13	6800	650	0,06
	50 ма	48			∅0,12	8000	920	0,065
	36,7 ма	110			∅0,09	14000	3000	0,065
	24,4 ма	110			∅0,08	17900	4500	0,06
	16 ма	220			∅0,06	31500	13800	0,06
	12 ма	220			∅0,05	35000	18000	0,05
КДР-1 [1]	0,5а	110			∅0,49 ∅0,12	600 8000	— 920	0,057 0,065
	1а	110			∅0,69 ∅0,12	300 8000	— 920	0,058 0,065
	2,5а	110			∅1,00 ∅0,12	120 8000	— 920	0,058 0,065
	0,25а	220			∅0,35 ∅0,10	1200 12600	— —	0,059 0,065
	0,5а	220			∅0,49 ∅0,10	600 12600	— —	0,057 0,065
	1а	220			∅0,69 ∅0,10	300 12600	— —	0,058 0,065
	2,5а	220			∅1,00 ∅0,10	120 12600	— —	0,058 0,065

[1] В верхней строке — данные последовательной обмотки реле, в нижней — параллельной.

Применяется для реле повторного включения типа РПВ-51 в схеме АПВ-1.

110. Катушки автоматических воздушных выключателей

Тип, серия выключателя и название катушки	U, в	Род тока	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
А-2030 Отключающая	48	Постоянный	ПЭЛ	0,29	5000	220	0,45
	220			0,10	19600	6400	0,24
	380	Переменный		0,25	4725	252	0,38
А-2050 Включающая	48 [3]	Постоянный	ПБД	2,63	250	0,232	3,6
	75 [1]			1,56	600	1,58	3,4
	110 [1]			1,25	895	3,69	3,03
	110 [2]			1,56	600	1,58	3,4
	110 [3]			1,68	565	1,25	3,5
	220 [1]			0,93	1620	12,0	3,0
	220 [2]			1,08	1185	6,5	2,9
	220 [3]			1,20	1000	4,35	2,9
А-2050 Отключающая для независимого расцепителя	24	Постоянный	ПЭЛ	0,74	560	3,44	0,35
	48			0,55	1050	12,0	0,35
	75			0,44	2000	34,0	0,40
	110			0,35	2450	68,5	0,35
	220			0,25	5100	285	0,37
	440			0,18	10000	1100	0,37
	110	Переменный		0,47	1100	15	0,30
	127			0,47	1270	19	0,32
	220			0,35	2200	60	0,32
	380			0,29	3800	160	0,38
	500			0,25	5000	280	0,35
Серия А-15 Катушка отключающего реле	24	Постоянный		0,59	800	7,5	0,29
	48			0,44	1600	28	0,33
	110			0,29	3640	145	0,34
	220			0,20	6300	518	0,27
	440			0,15	13600	2100	0,34

[1] Однополюсные.
[2] Двухполюсные.
[3] Трехполюсные.

Тип, серия выключателя и название катушки		U, в	Род тока	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
Серия А-15 Катушка отключающего реле		110 127 220 380 500 220[1]	Переменный	ПЭЛ	0,55 0,55 0,41 0,31 0,29 0,41	825 925 1600 2760 3640 1330	9,0 10,0 30,5 96,5 145 25	0,28 0,30 0,26 0,29 0,34 0,22
А-15; А-2050		110 220 440	Постоянный	ПЭЛ	0,12 0,10 0,12	10000 19600 10000	2130 6400 2130	0,15 0,21 0,15
А-15	Катушка минимального расцепителя	24 48	Постоянный	ПЭЛ	0,29 0,20	2500 5000	96 397	0,25 0,23
А-2050	Катушка минимального расцепителя	127 220 230 380 400 500 127[1] 220[1] 380[1]	Переменный	ПЭЛ	0,41 0,31 0,31 0,25 0,25 0,20 0,41 0,31 0,25	1600 2760 2885 4790 5040 6300 1330 2300 3990	30,5 96,5 104 260 280 518 25 75 202	0,26 0,29 0,29 0,33 0,30 0,27 0,26 0,22 0,28
А-2050	Катушка минимального расцепителя	127 220 380 500	Переменный	ПЭЛ	0,59 0,44 0,35 0,29	1220 2100 3640 4800	12,5 40 111 207	0,48 0,47 0,53 0,46
А-2050Б	Катушка минимального расцепителя	220	Постоянный	ПЭЛ	0,13	20000	5000	0,46
АВ-20-М	Катушка минимального расцепителя	220 380	Переменный	ПЭВ-1	0,31 0,25	2760 4790		0,3 0,33

[1] Для частоты 60 *гц*

Тип, серия выключателя и название катушки		U, в	Род тока	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
АВ-45-1/6000	Соленоидный привод	110 220	Постоянный	ПЭЛБО	1,56 1,16	455 890	1,84 6,3	3,1
АВ-45-1/6000	Отключающее реле	110 220	Постоянный	ПЭЛ	0,47 0,35	2700 6050	31 139	0,65
ВАБ-2 Держащая катушка		48 110	Постоянный	ПБД ПЭЛБО	0,96 0,59	4500 8000	42 165	10,0 7,3
Серии АС, АМ АГ	Катушка независимого расцепителя	24 110 и 95—170 220 и 175—300	Постоянный	ПЭВ-1	0,55 0,23 0,18	700 2400 3860	2,4 79 210	0,07 0,07 0,07
Серии АС, АМ АГ	Катушка независимого расцепителя	127 220 380	Переменный	ПЭВ-1	0,33 0,25 0,18	1150 2000 3300	17,8 56 201	0,066 0,069 0,067
Серии АС, АМ АГ	Катушка минимального расцепителя	110 220 175—300	Постоянный	ПЭВ-1	0,12 0,08 0,07	12000 22000 26000	1480 6320 9480	0,10 0,083 0,075
Серии АС, АМ АГ	Катушка минимального расцепителя	127 220 380	Переменный	ПЭВ-1	0,25 0,18 0,14	2500 4300 7400	73 239 690	0,09 0,08 0,085

111. Катушки электромагнитных приводов масляных выключателей

Тип привода	Выключатель		Катушка		привода	Провод				Данные секции		
	Тип	$I_{ном}$, *а*	*U*, *в*	Наименование	Число секций	Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Число витков	Сопротивление, *ом*	Вес секции, *кг*
ГП-15	ВМ-5	200	110/220 24/48 110/220	Включающая Отключающая	2	ПБД ПЭЛБО ПЭЛ	1,08 0,86 0,38	2,9 — —	750 475 2400	3,2 1,78 42,0	1,92 0,2 0,27
ГП-40	ВМ-5 ВМ-6	200—550 200—400	110/220 24/48 110/220	Включающая Отключающая	2 2 2	ПБД ПЭЛБО ПЭЛ	1,35 0,86 0,38	5,36 — 0,27	700 475 2400	2,42 1,78 42,0	2,7 0,2 0,27
ГП-125	ВМ-14 ВМ-16	200—600 200—600	110/220	Включающая	2	ПБД	1,45	6,34	500	2,17	3,2
	ВМ-22ф ВМ-22н	400—600 400—600	110/220	»	2	ПБД	1,56	7,0	480	1,92	3,6
	ВМ-14 ВМ-16 ВМ-22ф ВМ-22н ВМ-25 МД-15	1000—1250 1000 1000—1500 1000—1500 600 600—1000	110/220	»	2	ПДБ	1,68	—	440	1,5	3,8
	ВМ-23ф ВМ-23н ВМ-35ф ВМ-35н	600; 1000; 1500 600; 1000; 1500 600 600	110/220	»	2	ПБД	1,81	—	450	1,3	4,25
	ВМ-18 ВМ-23п	2000—3000 600—1500	110/220	»	2	ПБД	1,95	9,36	410	1,0	4,75
	Перечисленные выше		24/48 110/220	Отключающая	2 2	ПЭЛБО ПЭЛ	1,00 0,44	0,95	470 2400	1,7 43,0	0,54 0,5
ПВС-7	ВМ-5	200—550	110/220 110/220	Включающая Отключающая	2 2	ПБД ПЭЛ	1,08 0,44	3,2 —	600 2400	3,5 38	1,9 0,45
ПВС-14	ВМ-25 МКП-76 МГГ-223	600 600 600—2000	110/220 110/220 110/220	Включающая	2 2 2	ПБД	2,26 2,44 2,83	15,2 — —	380 420 530	0,9 0,95 1,0	8,0 10,0 20,0
	Перечисленные выше		110/220	Отключающая	2	ПЭЛ	0,44	—	2400	38	0,45

Тип привода	Выключатель		Катушка		привода	Провод			Данные секции		
	Тип	$I_{ном}$, *а*	*U*, *в*	Наименование	Число секций	Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Число витков	Сопротивление, *ом*	Вес секции, *кг*
ПВС-150 ПВС-150Б	МКП-76*	1200	110/220	Включающая	2	ПБД	3,05	62,0	710	1,15	—
	МКП-160д	600	110/220		2	ПБД	3,05	31	600	0,55	—
ПВС-150КБ	МКП-140	600	110/220	То же	2	ПБД	3,80	83,5	650	0,7	—
	МГГ-229КБ	1200—4000									
	Перечисленные выше		110/220	Отключающая	2	ПЭЛ	0,35	—	1800	27	0,2
ПС-10	ВМ-6 ВМ-16 ВМ-16	200, 400 200 600, 1000	110/220 110/220 110/220	Включающая	2 2 2	ПБД	1,08 1,25 1,35	— 3,6 4,4	460 425 415	3,2 2,2 1,9	1,82 — 2,9
	ВМГ-133	600, 1000	110 220	То же	1 1	ПБД	2×1,56 1,56	4,5 4,5	334 668	0,564 2,26	6,2 6,2
	ВМД-35	600	110 220	» »	1 1	ПБД	2×1,56 1,56	4,5 4,5	334 668	0,564 2,26	6,2 6,2
	Перечисленные выше		24/48 110/220	Отключающая	2 2	ПЭЛ	0,80 0,35	0,37 0,44	300 1825	1,5 44	0,2 —
ПС-10М	ВМБ-10	200—600	110/220	Включающая	2	ПБД	1,45	—	350	1,4	2,1
	ВНП-16	400	110	» нс[1] » вс[2]	1 1	ПБД	1,45 2×1,45	2,1 1,9	350 175	1,4 0,35	— —
			220	» нс[1] » вс[2]	1 1	ПБД	1,04 1,45	2,0 2,1	650 350	5,0 1,4	— —
	ВГ-10	400	110 220	Включающая	1 1	ПБД	2×1,68 1,68	2,3 2,3	295 590	0,45 1,8	— —
	ВМГ-133	600	110 220	То же	1 1	ПБД	2×1,56 1,56	4,5 4,5	334 668	0,564 2,26	6,2 6,0
	ВМГ-133	1000	110 220	» »	1 1	ПЭЛ	2×1,68 1,56	2,3 4,5	295 668	0,45 2,26	— 6,0
	Перечисленные выше		24/48 110/220	Отключающая	2 2	ПЭЛ	0,80 0,35	0,37 0,41	300 1760	1,42 44	0,2 0,21

[1] Нижняя секция.
[2] Верхняя секция.

Продолжение таблицы

Тип привода	Выключатель		Катушка		привода	Провод			Данные секции		
	Тип	$I_{ном}$, *а*	*U*, *в*	Наименование	Число секций	Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Число витков	Сопротивление, *ом*	Вес секции, *кг*
ПС-20	МГ-35В	600	110 220	Включающая	1 1	ПБД	2×1,81 1,95	10,4 11,9	425 850	0,73 2,93	— —
	МГ-35	600	110 220	То же	1 1		2×1,74 1,74	9,5 9,5	450 900	0,84 3,34	— —
	Перечисленные выше		24/48 110/220	Отключающая	2 2	ПЭЛ	0,80 0,35	0,37 0,41	300 1760	1,42 44	0,2 0,21
ПС-20Б	МД-15 ВМ-35	600 600	110/220	Включающая	2	ПБД	1,45	—	300	1,55	2,5
ПС-20В	ВМ-18 ВМ-22	2000—3000 1000—1500	110/220	То же	2		1,81	—	300	1,03	4,0
ПС-20Г	ВМ-22	400—600	110/220	» »	2		1,68	—	420	1,7	4,95
ПС-30 завода «Электроаппарат»	МГГ-229	4000—5000	110 220 110/220	» » » » Отключающая	1 2 2	ПБД ПЭЛ	2×2,83 2,83 0,35	27 27 0,41	250 250 1760	0,33 0,66 44	29 15 0,21
	МГ-110	600	110 220 110/220	Включающая Отключающая	1 1 2	ПБД ПЭЛ	2×2,44 2,44 0,41	13,4 13,4 0,51	165 330 1475	0,3 1,2 26,8	— — 0,26
	МГ-110	600 с пофазным управлением	110 220 110/220	Включающая Отключающая	1 1 2	ПБД ПЭЛ	2×1,88 1,88 0,41	9,7 9,7 0,51	205 410 1475	0,61 2,44 26,8	— — 0,26
ПС-30	МГГ-223 МКП-76 МКП-35 МКП-160п	2000 600 600—1000 600	110/220	Включающая	2	ПБД	2,44	22,4	280	0,98	12,5
	Перечисленные выше		24/48 110/220	Отключающая	2 2	ПЭЛ	0,80 0,35	0,37 0,42	300 1825	1,5 44	0,2 0,22
ПС-30	МКП-160 МГГ-529	600 До 4000	110/220	Включающая	2	ПБД	3,05	25,4	200	0,45	14,0
	Перечисленные выше		110/220	Отключающая	2	ПЭЛ	0,41	0,51	1475	26,8	0,26

Продолжение таблицы

Тип привода		Выключатель		Катушка		привода	Провод			Данные секции		
		Тип	$I_{ном}$, *а*	*U*, *в*	Наименование	Число секций	Марка	Диаметр, *мм*	Вес, *кг*	Число витков	Сопротивление, *ом*	Вес секции, *кг*
ПС-30 завода «Уралэлектроаппарат»		МКП-35	600; 1000; 600	110/220 110/220	Включающая Отключающая	2 2	ПБД ПЭЛ	2,44 0,35	22,4 0,42	280 1825	0,98 44,0	— —
		МГГ-229М	4000	110 220	Включающая	1 2	ПБД	2×2,83 2,83	27,0 27,0	250 250	0,33 0,66	29,0 15,0
				110/220	Отключающая	2	ПЭЛ	0,35	0,42	1825	44,0	—
		МКП-160 МКП-160п	600 600	110/220 110/220	Включающая	2 2	ПБД	3,05 2,44	25,4 22,4	200 280	0,45 0,98	14,0 —
		МКП-160	600	110/220	Отключающая	2	ПЭЛ	0,41	0,51	1475	26,8	0,26
		МГГ-529	4000	110/220 110/220	Включающая Отключающая	2 2	ПБД ПЭЛ	3,05 0,41	25,4 0,51	200 1475	0,45 26,8	14,0 0,26
ПС-31 завода «Электроаппарат»		МГГ-20	5000—6000	110 220	Включающая	1 2	ПБД	2×2,83 2,83	27,0 27,0	250 250	0,33 0,66	29,0 15,0
				110/220	Отключающая	2	ПЭЛ	0,35	0,41	1760	44,0	0,21
ПЭ-2	Завод «Уралэлектроаппарат»	МГГ-10	2000—3000	110/220 110/220	Включающая Отключающая	2 2	ПБД ПЭЛ	2,44 0,35	17,2 0,42	270 1825	0,758 44	— —
		МКП-35	1000	110/220 110/220	Включающая Отключающая	2 2	ПБД ПЭЛ	2,10 0,35	18,0 0,42	370 1825	1,38 44	11,0 —
ПЭ-3		МКП-110м	600	110/220 110/220	Включающая Отключающая	2 2	ПБД ПЭЛ	3,05 0,44	25,4 0,52	200 1340	0,45 22	14,0 —
ПЭ-31		МКП-110мп	600	110/220	Включающая	2 2	ПБД	2,26 1,68×3,28	22 26	400 365	1,3 0,89	13,0 —
		МКП-35-1250 МКП-35-1500	1000	110/220								
		Перечисленные выше		110/220	Отключающая	2	ПЭЛ	0,44	0,52	1340	22	—
ПЭ-33		МКП-110м	600	110/220 110/220	Включающая. Отключающая	2 2	ПБД ПЭЛ	3,05 0,44	25,4 0,52	200 1340	0,45 22	18,5 —
ПЭ-34		МКП-110	600	110/220 110/220 110/220	Включающая	2 2 2	ПБД	3,05 3,28 1,56×5,9	— — —	285 250 253	0,645 0,406 0,488	18,5 19,5 21,2
				110/220	Отключающая	2	ПЭЛ	0,44	0,52	1340	22	—
ПЭ-42		МКП-220	600	110/220 110/220	Включающая	2 2	ПБД	1,56×6,9 1,95×6,9	52,5 —	250 225	0,46 0,328	27,9 32,2
				110/220	Отключающая	2	ПЭЛ	0,44	0,26	1340	22	—

112. Катушки ручных приводов с автоматическим отключением

Тип привода и название катушки	U, в или I, а	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
КАМ-II, КАМ-III Реле максимального тока с выдержкой времени	5а 6а 7а 8а 9а 10а	ПБД	1,81	300 250 215 188 167 150 (Отводы)	0,3 0,246 0,208 0,180 0,164 0,147	1,20
Отключающая максимального тока с зависимым питанием через трансформаторы тока	Токовая	ПБД	1,35	350	0,557	0,69
Реле минимального напряжения, мгновенное	110—127 220 380 500	ПЭЛ	0,38 0,29 0,20 0,20	3000 6000 10800 14300	53 190 715 1000	0,4 0,47 0,4 0,52
Отключающая с независимым питанием постоянного тока	12 24 48 110 220	ПЭЛ	0,64 0,44 0,38 0,25 0,15	430 415 1000 2400 3220	2,4 4,8 16 172 311	0,13 0,06 0,11 0,11 0,05
Отключающая с независимым питанием переменного тока	110—127 220 380	ПЭЛ	0,38 0,29 0,20	1100 1800 3500	18 51 210	0,12 0,11 0,10
ПРБА, РБА Реле максимального тока с выдержкой времени[1]	То же, что и для приводов типа КАМ					
Реле максимального тока мгновенного действия до 10 а	5а 6а 7а 8а 9а 10а	ПБД	1,81	270 225 193 168 150 135 (Отводы)	0,27 0,212 0,174 0,145 0,127 0,10	0,9

[1] Только для ПРБА

Продолжение таблицы

Тип привода и название катушки	U, в или I, а	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
Реле максимального тока мгновенного действия до 15а	5а 7а 9а 11а 13а 15а	ПБД	1,81	270 193 150 123 104 90 (Отводы)	0,27 0,174 0,127 0,105 0,088 0,027	0,9
То же	5а 7а 8а 10а 12,5а 15а	ПБД	1,81	270 193 169 135 108 90 (Отводы)	0,245 0,174 0,152 0,122 0,098 0,081	1,0
Отключающая переменного тока с питанием от ТКБ		ПБД	1,35	350	0,557	0,69
ПРБА, РБА Реле минимального напряжения, мгновенное	110—127 220 380 500	ПЭЛ	0,38 0,29 0,20 0,20	3000 6000 10800 14300	53 190 715 1000	0,4 0,47 0,47 0,57
То же, но с выдержкой времени[1]	100	ПЭЛ	0,44	2720	39	—
Отключающая с независимым питанием постоянного тока	12 24 48 110 220	ПЭЛ	0,64 0,44 0,29 0,20 0,15	230 415 725 1600 3220	2,4 4,8 19 87,5 311	0,13 0,06 0,05 0,05 0,05
Отключающая с независимым питанием переменного тока	110—127 220 380	ПЭЛ	0,38 0,29 0,20	1100 1870 3500	13 51 210	0,12 0,1 0,1
ПРА-10, ПРАМ-10 Реле максимального тока мгновенного действия	5а 7а 8а 10а 12,5а 15а	ПБД	1,81	270 193 169 135 108 90 (Отводы)	0,245 0,174 0,152 0,122 0,098 0,081	1,0
Отключающая переменного тока с питанием от ТКБ		ПБД	1,35	350	0,557	0,69

[1] Только для ПРБА.

Тип привода и название катушки	*U*, *в* или *I*, *а*	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
ПРА-10, ПРАМ-10 Реле минимального напряжения, мгновенное	110—127 220 380 500	ПЭЛ	0,38 0,29 0,20 0,20	3000 6000 10800 14300	53 190 715 1000	0,4 0,47 0,47 0,57
ПРА-12 Отключающая с независимым питанием постоянного тока	24 48 110 220		0,80 2×0,38 0,35 0,25	870 1070 1920 3820	3,7 9,9 38 147	— — — —
То же, но переменного тока	127 220		2×0,41 2×0,20	1080 3000	8,6 105	— —
ПРА-17 Отключающая с независимым питанием постоянного тока	24 48 48 [1] 110 220 220[1]		0,80 2×0,38 2×0,41 0,35 0,25 2×0,20	870 1070 1080 1920 3820 3000	3,7 9,9 8,6 38 147 105	0,5 0,3 0,32 0.2 0,2 0.2
То же, но переменного тока	110/127 220		0,44 0,35	1240 2300	15,5 46	0,2 0,25
ППР-21 Реле максимального тока мгновенного действия	То же, что и для привода типа ПРА-10					
ППР-21 Отключающая переменного тока с питанием от ТКБ		ПБД	1,35	350	0,557	0,69
Отключающая с независимым питанием постоянного тока	24 48 110 220	ПЭЛ	1,00 0,69 0,44 0,31	1100 1190 2720 5500	3,7 7,5 38,9 165	1,3 0,7 0,6 0,5
То же, но переменного тока	127 220	ПЭЛ	0,69 0,64	900 1500	5,3 9,5	0,45 0,7

[1] Вторые исполнения используются, если нет проводов первого исполнения.

113. Катушки грузовых и пружинных приводов с автоматическим отключением

Тип привода	Назначение катушки	Род тока	*U*, *в* или *I*, *а*	Марка провода	Диаметр провода, *мм*	Число витков	Сопротивление при 20° С, *ом*	Вес провода, *кг*
УГП-51, УПГП до 1959 г.	Реле максимального тока с выдержкой времени	Переменный	5*а* 6*а* 7*а* 8*а* 9*а* 10*а*	ПБД	1,81	300 250 215 } Отводы 188 167 150	0,3 0,246 0,208 0,180 0,164 0,147	1,2
	Дистанционное включение и отключение	Постоянный	24 36 48	ПБД	0,80—0,83 0,64—0,69 0,55—0,57	1100 1650 2200	4,8—5,7 11—13,5 18,5—23	— — —
			110 220	ПЭЛ	0,41—0,44 0,27—0,29	5000 10000	90—100 400—480	— —
		Переменный	110 220	ПБД	0,80—0,83 0,55—0,59	950 1900	4—5 17—20	— —
	Отключение от защиты	Постоянный	24 36 48	ПБД	0,55—0,74 0,47—0,51 0,41—0,44	1000 1500 2000	5,2—9,5 19—22 30—35	— — —
			110 220	ПЭЛ	0,21—0,29 0,23—0,25	4000 9000	100—115 420—500	— —
		Переменный	110 220	ПБД	0,69—0,74 0,49—0,51	1100 2200	— —	— —
	Отключающая с питанием от ТКБ	Переменный	—	ПБД	1,35	350	0,557	0,69
УПГП с 1959 г.	Реле максимального тока с выдержкой времени	Переменный	5*а* 7,5*а* 10*а*	ПБД	1,81	300 200 150	— — —	1,0 — —
	Реле максимального тока мгновенного действия		5*а* 10*а* 15*а*	ПБД	1,81	260 180 68	— — —	0,9 — —

Тип привода	Назначение катушки	Род тока	U, в или I, а	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
УПГП с 1959 г.	Реле минимального напряжения, мгновенное	Переменный	110—127	ПЭЛ	0,38—0,41	3000	53	0,4
			220		0,29—0,31	6000	190	0,47
	Дистанционное включение	Постоянный	24	ПБД	0,80—0,83	1100	5,3	—
			36		0,64—0,67	1650	12	—
			48		0,57—0,59	2200	21	—
			110	ПЭЛ	0,38—0,41	5000	110	—
			220		0,27—0,29	10000	440	—
		Переменный	110	ПБД	0,86—0,90	850	—	—
			127		0,74—0,77	1100	—	—
			220		0,57—0,59	1900	—	—
	Дистанционное отключение	Постоянный	24	ПБД	0,86—0,90	900	3,8	—
			36		0,69—0,74	1350	8,5	—
			48		0,69—0,74	1800	15	—
			110	ПЭЛ	0,41—0,44	4100	80	—
			220		0,29—0,31	8200	320	—
		Переменный	110	ПБД	0,90—0,93	—	—	—
			127		0,80—0,83	—	—	—
			220		0,62—0,64	—	—	—
	Отключение от защиты	Постоянный	24	ПБД	0,51—0,55	1000	9,5	—
			36		0,44—0,47	1500	21,4	—
			48		0,38—0,41	2000	38	—
			110	ПЭЛ	0,23—0,25	4500	105	—
			220		0,16—0,17	9000	780	—
	Отключение от защиты	Переменный	110	ПБД	0,51—0,64	1500	—	—
			127		0,51—0,55	1900	—	—
			220		0,38—0,41	3300	—	—
	Отключающая с питанием от ТКБ				1,35	350	0,557	0,69

Тип привода	Назначение катушки	Род тока	U, в или I, а	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
ППМ-10, ШПО, ШПК	Отключение и включение	Постоянный	24	ПЭЛ	0,44	415	4,8	—
			48		0,20	725	19	—
			110		0,20	1600	81,5	—
			220		0,15	3220	311	—
ШПО, ШПК	Отключение и включение	Переменный	110—127	ПЭЛ	0,35	1100	18	—
			220		0,29	1885	51	—
			380		0,20	3500	210	—
ШПК	Реле максимальное	Переменный	5а	ПБО	1,81	270	0,245	—
ШПО	Реле блокировочное		7,5а	ПБО	1,81	300	0,3	—

114. Катушки разных электроаппаратов

Наименование и тип электроаппарата		U, в	Род тока	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
Электромагнит тянущий	ЭС1-5111, ЭС1-5211	127	Переменный	ПЭЛ	0,55	750	8,9	0,35
		220			0,41	1300	27,7	0,35
		380			0,31	2250	84	0,35
	ЭС1-5121, ЭС1-5221	127			0,74	440	3,5	0,43
		220			0,59	810	10	0,43
		380			0,41	1400	37	0,43
	ЭС1-5131, ЭС1-5231	127			0,86	335	—	0,41
		220			0,69	580	—	0,47
		380			0,49	1000	23	0,4
	ЭС1-5141, ЭС1-5241	127			1,25×2	225	—	1,48
		220			1,35	390	—	1,45
		380			1,00	660	4,15	1,33

Продолжение таблицы

Наименование и тип электроаппарата		U, в	Род тока	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
Электромагнитные многодисковые фрикционные муфты	ЭМ-12 ЭМ-12А	24	Постоянный	ПЭВ-1	0,27	1000	41—51	—
	ЭМ-22 ЭМ-22А	24			0,31	1150	45—52,5	—
	ЭМ-32 ЭМ-32А	24			0,35	1080	40,5—47,5	—
	ЭМ-42 ЭМ-42А	24			0,44	900	28—31,8	—
	ЭМ-52 ЭМ-52А	24			0,59	850	19—21,3	—
	ЭМ-62 ЭМ-62А	24			0,80	700	11,2—12	—
Ключ КЭЗ-2 к замку электромагнитной блокировки ЗБ-2		24 48 110 220	Постоянный	ПЭЛ	0,41 0,29 0,19 0,13	3900 7600 16200 31500	52 203 1020 4250	0,53 0,5 0,45 0,40
Звонок громкого боя МЗ-1 [1]		127 220	Переменный	ПЭЛ	0,18 0,16	4450 4450	275 490	0,04 0,04
Звонок громкого боя МЗ-2 [1]		110 220	Постоянный		0,18 0,12	4450 8950	320 1900	0,04 0,05
Сирена СС-1 [1]		48 110	Постоянный	ПЭЛ	0,23 0,15	1750 4000	— 240	0,05 0,06
		36 127 220	Переменный		0,41 0,23 0,16	910 3200 5540	— 80,5 287	0,04 0,04 0,04
Электропневматические вентили	ВВ-1 ВВ-2 ВВ-2 ВВ-3 ВВ-3	75 70 24 24 75	Постоянный	ПЭЛ	0,18 0,25 0,38 0,53 0,31	12000 7170 3100 2200 6500	790 328 63 25 215	— — — 0,68 —
	ВВ-4	50			0,33	4000	109	—

[1] По две катушки.

Продолжение таблицы

Наименование и тип электроаппарата		U, в	Род тока	Марка провода	Диаметр провода, мм	Число витков	Сопротивление при 20° С, ом	Вес провода, кг
Электромагнит: МИС-1100, МИС-1200		127 220 380 440 500	Переменный	ПЭВ-2	0,35 0,29 0,19 0,19 0,18	1260 1700 3500 3800 4500	28 55 314 340 374	0,135 0,125 0,13 0,141 0,125
Электромагнит: МИС-1110, МИС-1210		110 127 220 380	Переменный	ПЭВ-2	0,41 0,38 0,29 0,23	845 1080 1850 3050	14,5 20,5 60,0 161,0	0,13 0,135 0,135 0,143
Электромагнит: МИС-3100, МИС-3200		127 220 380	Постоянный	ПЭВ-1	0,51 0,41 0,31	690 1245 2200	8,5 — 70	0,21 0,21 0,21
Электромагнит: МИС-4100, МИС-4200		127 220 380		ПЭВ-1	0,83 0,62 0,44	540 925 1600	3,6 — 43,0	0,55 0,52 0,55
Электромагнит: МИС-5100, МИС-5200,		127 220 380		ПЭВ-1	0,86 0,67 0,51	415 665 1150	3,3 8,0 25,0	0,55 0,52 0,55
Электромагнит: МИС-6100, МИС-6200		127 220 380 500		ПЭВ 1	1,00 0,74 0,59 0,51	172 300 510 680	— — 6,5 —	0,3 0,3 0,3 0,3
Электромагнит: МИС-8100, МИС-8200		220 380		ПЭВ-1	1,50 1,08	160 275	0,48 —	0,79
Катушки индукционных датчиков	ИКВ-10 ИКВ-20 ИКВ-30	127	Переменный	ПЭЛ	0,69 0,59 1,68	1690 1800 600	13,5 20,0 1,12	1,00 1,10 2,88
Магнитный сепаратор С-597 [1]		110 220	Постоянный	ПБД	1,45	1950× ×2	50,0 12,5	72
Вибраторы с электромагнитным приводом	С-917	220	Переменный	ПЭВ-2	0,27	2300	370	0,2
	С-918	220		ПБД	0,80	1220	8,94	1,25
	С-919	220		ПБД	1,00	720	4,3	1,44
	С-920	220		ПБД	2,63	250	0,347	5,35
	С-921	220		ПБД	3,28	140	0,16	5,92

[1] Соединение катушек при 220 *в* — последовательное, при 110 *в* — параллельное.

Глава четвертая.

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ТАБЛИЦЫ

I. ОБМОТОЧНЫЕ ПРОВОДА

115. Номенклатура обмоточных проводов

Марка	Наименование	Размеры провода без изоляции, *мм*	Назначение
	Провод с эмалевой изоляцией		
ПЭЛ	Медный, эмалированный, лакостойкий	⌀0,02—2,44	Для обмоток малых низковольтных машин, для намотки полюсных и аппаратных катушек
ПЭЛУ	То же, но с утолщенной изоляцией		
ПЭВ-1	Медный, покрытый механически прочным слоем эмали (лаком ВЛ-931) нормальной толщины	⌀0,02—2,44	Для обмоток машин и аппаратов, длительно работающих при температуре до 110° С
ПЭВ-2	То же, но с изоляцией повышенной толщины		
ПЭВА-1	Алюминиевый, покрытый механически прочным слоем эмали (лаком ВЛ-931) нормальной толщины	⌀0,57—2,44	
ПЭВА-2	То же, но с изоляцией повышенной толщины		
ПЭВП	Медный, покрытый механически прочным слоем эмали (лаком ВЛ-931) нормальной толщины, прямоугольный	0,5×2,10—1,95×8,8	
ПЭВТЛ-1	Медный, изолированный высокопрочной теплостойкой полиуретановой эмалью, не требующий зачистки при лужении	⌀0,06—1,5	Для обмоток машин, длительно работающих при температуре до 120° С

Продолжение таблицы

Марка	Наименование	Размеры провода без изоляции, *мм*	Назначение
ПЭМ-1	Медный, эмалированный, высокопрочный с однослойной изоляцией металвин	⌀0,06—2,44	Для обмоток машин и аппаратов, длительно работающих при температуре до 110° С
ПЭМ-2	То же, но с двухслойной изоляцией металвин		
ПЭМП	То же, изолированный высокопрочной эмалью металвин, прямоугольный	0,5×2,1—1,95×8,8	
ПЭТВ	Медный, эмалированный нагревостойким высокопрочным полиэфирным лаком	⌀0,06—2,44	Для обмоток машин, длительно работающих при температуре до 130° С
ПЭТВ-939	То же, но лаком ПЭ-939		
ПЭТВП	То же, что и ПЭТВ, но прямоугольный	0,5×2,1—1,95×8,8	
ПЭЛР-1	Медный, эмалированный, с однослойной полиамидно-резольной эмалевой изоляцией	⌀0,1—2,44	Для обмоток машин, аппаратов и приборов, длительно работающих при температуре до 110° С
ПЭЛР-2	То же, но с двухслойной		
ПЭЛРА-1	Алюминиевый, эмалированный, высокопрочный с однослойной полиамидно-резольной эмалевой изоляцией	⌀0,57—2,44	
ПЭЛРА-2	То же, но с двухслойной		

Марка	Наименование	Размеры провода без изоляции, *мм*	Назначение
Провод эмалированный с волокнистой изоляцией			
ПЭЛБО	Медный, изолированный лакостойкой эмалью и слоем хлопчатобумажной пряжи	⌀0,2—2,1	Для статорных обмоток машин с номинальным напряжением до 400 *в*
ПЭЛКО	То же, но слоем утолщенного шелка капрон		
ПЭЛБД	То же, но с двумя слоями хлопчатобумажной пряжи	⌀0,72—2,1	Для якорных обмоток машин постоянного тока, а также для автотракторного электрооборудования
ПЭЛШО	Медный, изолированный лакостойкой эмалью и слоем натуральной шелковой пряжи	⌀0,05—2,1	Для обмоток малых низковольтных машин с бензино- и лакостойкой изоляцией
ПЭЛШКО	То же, но слоем утолщенной пряжи из шелка капрон		
ПЭЛШД	То же, но двумя слоями натуральной шелковой пряжи	⌀0,72—0,96	Для обмоток малых низковольтных машин с бензино- и лакостойкой изоляцией, с повышенной прочностью витковой изоляции
ПЭЛШКД	То же, но двумя слоями пряжи из шелка капрон		
ПЭВШО	Медный, изолированный эмалью (винифлекс) и слоем обмотки из натурального шелка	⌀0,05—1,56	Для обмоток малых машин

Марка	Наименование	Размеры провода без изоляции, *мм*	Назначение
ПБО	Медный, изолированный одним слоем хлопчатобумажной пряжи	⌀0,2—2,1 и 0,9×2,1—5,5×14,5	Для полюсных катушек машин постоянного тока
ПБД	Медный, изолированный двумя слоями хлопчатобумажной пряжи	⌀0,2—5,2 и 0,9×2,1—5,5×14,5	Для обмоток электрических машин при номинальном напряжении до 550 *в*, а также для обмоток трансформаторов
АПБД	Алюминиевый, изолированный двумя слоями хлопчатобумажной пряжи	⌀1,35—8,0 и 1,81×4,1—7,0×18,0	
ПББО	Медный, изолированный несколькими слоями телефонной или кабельной бумаги, скрепленной сверху несплошным слоем хлопчатобумажной пряжи	0,9×2,1—5,5×14,5	Для обмоток статоров средних и крупных электрических машин
АПББО	Алюминиевый, изолированный несколькими слоями телефонной или кабельной бумаги, скрепленной сверху несплошным слоем хлопчатобумажной пряжи	1,81×4,1—7,0—18,0	Для обмоток электрических машин и аппаратов
ПБОО	Медный, изолированный одним слоем хлопчатобумажной пряжи и в оплетке из хлопчатобумажной пряжи	⌀1,0—5,2 и 0,9×2,1—5,5×14,5	Для обмоток статоров средних и крупных электрических машин и обмоток электроаппаратов с изоляцией класса А
АПБОО	Алюминиевый, изолированный одним слоем хлопчатобумажной пряжи и в оплетке из хлопчатобумажной пряжи	⌀1,35×8,0 и 1,81×4,1—7,0×18,0	

Марка	Наименование	Размер провода без изоляции, *мм*	Назначение
ПШД	Медный, изолированный двумя слоями пряжи из натурального шелка	0,83×2,83—1,16×3,8	Для обмоток малых электрических машин с повышенной прочностью витковой изоляции и относительно высоким заполнением паза
ПШКД	То же, но двумя слоями пряжи шелка капрон		
ПСД	Медный, изолированный двумя слоями обмотки из бесщелочного стекловолокна с подклейкой и пропиткой нагревостойким лаком	⌀0,31—5,2 и 0,9×2,1—5,5×12,5	Для обмоток электрических машин влаго- и теплостойкого исполнения, длительно работающих при температуре до 150°
АПСД	Алюминиевый, изолированный двумя слоями бесщелочного стекловолокна с подклейкой и пропиткой теплостойким лаком	⌀1,62—5,1 и 2,1×4,1—5,5×10,8	
ПСДК	Медный, изолированный двумя слоями бесщелочного стекловолокна с подклейкой и пропиткой кремнийорганическим лаком	⌀0,31—5,2 и 0,9×2,1—5,5×12,5	Для обмоток электрических машин влаго- и теплостойкого исполнения, длительно работающих при температуре до 180° и с ограниченным временем работы при температурах до 250—350°
ПСДКТ	То же, но с утонченными слоями стекловолокна	⌀0,31—1,56, а также прямоугольные	
ПСДТ	Медный, изолированный двумя слоями утонченного бесщелочного стекловолокна с подклейкой и пропиткой нагревостойким лаком	⌀0,31—2,1	Для обмоток электрических машин тропического исполнения, работающих при температуре до 150°

Марка	Наименование	Размер провода без изоляции, *мм*	Назначение
ПДА	Медный, изолированный одним слоем асбестовой ровницы с подклейкой и пропиткой нагревостойким лаком	⌀1,0—4,8 и 1,16×2,1—5,1×7,4	Для изготовления плетеных стержней и катушек статорных обмоток турбо- и гидрогенераторов. Для обмоток машин грузоподъемных и тормозных электромагнитов, длительно работающих при температуре до 150°
ПЭТСО	Медный, изолированный нагревостойкой эмалью и слоем пряжи из бесщелочного стекловолокна с подклейкой и пропиткой нагревостойким лаком	⌀0,31—2,1	Для обмоток машин, работающих в тяжелых условиях при рабочей температуре до 130° С
ПЭТСОТ	То же, но с более тонкой изоляцией		Для обмоток машин тропического исполнения
ПЭТКСО	Медный, изолированный теплостойкой эмалью и слоем бесщелочного стекловолокна, с подклейкой и пропиткой кремнийорганическим лаком	⌀0,38—1,56	Для обмоток машин влаго- и теплостойкого исполнения, работающих длительно при температуре до 180° С
ПЭТКСОТ	То же, но с более тонкой изоляцией	⌀0,38—1,56 и 0,83×2,1—1,45×4,7	

Провод с волокнистой изоляцией

ПБ	Медный, изолированный несколькими слоями телефонной или кабельной бумаги	⌀1,0—5,2	Для обмоток статоров средних и крупных машин, а также для обмоток трансформаторов
АПБ	Алюминиевый, изолированный несколькими слоями телефонной или кабельной бумаги	⌀1,35—8,0 и 1,81×4,1—7,0×18,0	

Марка	Наименование	Размер провода без изоляции, *мм*	Назначение
	Провода с пленочной и полихлорвиниловой изоляцией		
ППБО-1	Медный, изолированный слоем триацетатной пленки и слоем хлопчатобумажной пряжи	0,9×2,1—5,5×14,5	Для обмоток машин нормального исполнения
ППБО-2	То же, но двумя слоями триацетатной пленки	0,9×2,1—5,5×14,5	Для обмоток машин повышенного напряжения
ППКО-1	Медный, изолированный слоем триацетатной пленки и слоем шелка капрон	0,9×2,1—5,5×14,5	Для обмоток машин нормального исполнения
ППКО-2	То же, но двумя слоями триацетатной пленки		Для обмоток машин повышенного напряжения
ППТБО	Медный, изолированный двумя слоями триацетатной пленки, слоем телефонной бумаги и слоем хлопчатобумажной пряжи	0,9×2,1—5,5×14,5	Для обмоток высоковольтных машин

Примечания: 1. Провода обмоточные медные круглые изготовляются: диаметром до 0,35 *мм* из проволоки марки МТ (твердотянутая медь с повышенным удельным сопротивлением); диаметром 0,38 *мм* и выше из проволоки марки ММ (мягкая отожженная медь)

Провода обмоточные медные прямоугольные изготовляются из проволоки марки МГМ. Провода обмоточные алюминиевые круглые и прямоугольные изготовляются из мягкой проволоки марки АМ, а эмаль — провода из алюминия марки АО или АТ.

2. Провода прямоугольного сечения лучше заполняют паз, поэтому они применяются для обмоток средних и крупных электрических машин. Провода круглого сечения применяются в основном для обмоток малых машин, тормозных и аппаратных катушек.

3. Провода обмоточные с волокнистой изоляцией (марки ПБ, ПББО, ПБД, ПБО, ПББО, ПШД, ПШКД) и с эмалевоволокнистой изоляцией (марки ПЭЛБО, ПЭЛБД, ПЭЛКО, ПЭЛШД, ПЭЛШКД, ПЭЛШКО, ПЭЛШО) изготовляются по ГОСТ 6324—52 ГОСТ 16507—70.

Провода обмоточные с нормальной эмалевой изоляцией (марки ПЭЛ) изготовляются по ГОСТ 2773—69.

Провода обмоточные с высокопрочной эмалевой изоляцией (марки ПЭВ-1, ПЭВ-2) изготовляются по ГОСТ 7262—70.

Провода обмоточные с нагревостойкой изоляцией на основе стекловолокна и асбеста (марки ПЭТСО, ПЭТСОТ, ПСД, ПСДК, ПСДТ, ПДА) изготовляются по ГОСТ 7019—60.

Провода обмоточные алюминиевые с волокнистой изоляцией (марки АПБ, АПББО, АПБД, АПБОО) изготовляются по ГОСТ 9761—61.

116. Проволока медная и алюминиевая для обмоточных проводов

d, *мм*	$s_{ном}$, *мм*²	Медная		Алюминиевая	
		$R_{ном}$ 1 *км* при 20° С, *ом*	Вес 1 *км*, *кг*	$R_{ном}$ 1 *км* при 20° С, *ом*	Вес 1 *км*, *кг*
0,05	0,0020	9183	0,0175	14285	0,0054
0,06	0,0028	6360	0,025	9893	0,0074
0,07	0,0039	4675	0,034	7272	0,0105
0,08	0,0050	3578	0,045	5566	0,0137
0,09	0,0064	2818	0,057	4402	0,0173
0,10	0,0079	2292	0,070	3566	0,0214
0,11	0,0095	1895	0,085	2947	0,0259
0,12	0,0113	1592	0,101	2476	0,0309
0,13	0,0133	1356	0,118	2110	0,0362
0,14	0,0154	1170	0,137	1820	0,0420
0,15	0,0177	1019	0,157	1585	0,0482
0,16	0,0201	895,0	0,179	1392	0,0549
0,17	0,0227	793,4	0,202	1233	0,0619
0,18	0,0255	707,2	0,226	1100	0,0695
0,19	0,0284	634,9	0,252	988	0,0774
0,20	0,0314	572,8	0,279	891	0,0809
0,21	0,0346	519,6	0,308	808	0,0946
0,23	0,0416	433,2	0,369	674	0,114
0,25	0,0491	366,6	0,436	570	0,134
0,27	0,0573	314,3	0,509	489	0,156
0,29	0,0661	272,5	0,587	424	0,180
0,31	0,0755	238,4	0,671	371	0,206
0,33	0,0855	210,5	0,760	327	0,234
0,35	0,0962	187,1	0,855	291	0,263
0,38	0,1134	154,4	1,01	247	0,310
0,41	0,1320	132,6	1,18	212	0,360
0,44	0,1521	115,1	1,35	184	0,415
0,47	0,1735	100,8	1,54	161	0,473
0,49	0,1886	92,80	1,68	149	0,515
0,51	0,2043	85,66	1,82	137	0,552
0,53	0,2206	79,32	1,96	124	0,602
0,55	0,2376	73,66	2,11	118	0,648
0,57	0,2552	68,57	2,27	110	0,696
0,59	0,2734	64,04	2,43	102	0,746
0,62	0,3019	57,96	2,68	92,7	0,823
0,64	0,3217	54,74	2,86	87,0	0,878
0,67	0,3526	49,63	3,13	79,4	0,962
0,69	0,3739	46,80	3,32	74,9	1,02

Продолжение таблицы

d, *мм*	$s_{ном}$, *мм²*	Медная		Алюминиевая	
		$R_{ном}$ 1 *км*, при 20° С, *ом*	Вес 1 *км*, *кг*	$R_{ном}$ 1 *км* при 20° С, *ом*	Вес 1 *км*, *кг*
0,72	0,4072	42,90	3,62	68,8	1,11
0,74	0,4301	40,68	3,82	65,1	1,18
0,77	0,4657	37,58	4,14	60,1	1,27
0,80	0,5027	34,82	4,47	55,7	1,38
0,83	0,5411	32,34	4,81	51,7	1,48
0,86	0,5809	31,85	5,16	48,2	1,59
0,90	0,6362	27,51	5,66	44,0	1,74
0,93	0,6793	25,76	6,04	41,2	1,86
0,96	0,7238	24,17	6,44	38,7	1,98
1,00	0,7854	22,28	6,98	35,7	2,15
1,04	0,8495	20,60	7,55	33,0	2,32
1,08	0,9161	19,10	8,14	30,6	2,50
1,12	0,9852	17,76	8,76	28,4	2,69
1,16	1,057	16,56	9,40	26,5	2,89
1,20	1,131	15,47	10,1	24,8	3,09
1,25	1,227	14,27	10,9	22,8	3,35
1,30	1,327	13,18	11,8	21,1	3,62
1,35	1,431	12,23	12,7	19,6	3,91
1,40	1,539	11,37	13,7	18,2	4,20
1,45	1,651	10,66	14,7	17,0	4,50
1,50	1,767	9,90	15,7	15,8	4,82
1,56	1,911	9,21	17,0	14,6	5,21
1,62	2,061	8,49	18,3	13,6	5,54
1,68	2,217	7,89	19,7	12,6	6,05
1,74	2,378	7,37	21,1	11,8	6,49
1,81	2,573	6,80	22,9	10,9	7,02
1,88	2,776	6,31	24,7	10,1	7,57
1,95	2,987	5,86	26,5	9,38	8,15
2,02	3,205	5,46	28,5	8,74	8,74
2,10	3,464	5,05	30,8	8,09	9,45
2,26	4,012	4,36	35,7	6,98	10,95
2,44	4,676	3,74	41,6	5,99	12,77
2,63	5,433	3,22	48,3	5,16	14,83
2,83	6,290	2,78	55,9	4,45	17,17
3,05	7,306	2,40	65,0	3,83	19,95
3,28	8,450	2,07	75,1	3,31	23,07
3,53	9,787	1,79	87,0	2,86	26,72
3,80	11,341	1,54	100,8	2,47	30,96
4,10	13,203	1,33	117,4	2,12	36,04
4,50	15,904	1,10	141,4	1,76	43,42
4,80	18,096	0,967	160,9	1,55	49,40
5,00	20,416	—	—	1,372	55,74
5,20	21,237	0,824	188,8	1,318	57,98
6,00	29,056	—	—	0,964	79,32
8,00	51,041	—	—	0,549	139,34

Примечания: 1. Сечения проволоки вычислены по формуле: $s_{ном} = \frac{\pi d^2}{4} = 0{,}785\, d^2$ *мм*, где d — диаметр голого провода, *мм*.

2. Сопротивление проволоки при 20°С вычислено по формуле: $R_{ном} = \frac{\rho_{20} l}{s_{ном}}$ *ом*, где ρ_{20} — удельное электрическое сопротивление при 20° С, *ом · мм²/м*; l — длина проволоки, *м*. Удельное сопротивление для медной проволоки диаметром от 0,05 до 0,35 *мм* принято равным 0,0180 *ом · мм²/м*, а для проволоки диаметром свыше 0,35 *мм* — 0,0175 *ом · мм²/м*. Удельное сопротивление для алюминиевой проволоки принято равным 0,028 *ом · мм²/м*.

3. Вес 1 *км* проволоки рассчитан по удельному весу: для меди — 8,9, а для алюминия — 2,73 *г/см³*.

117. Токовые нагрузки медных круглых проводов для различной плотности тока

d, *мм*	Допустимая нагрузка, *а*, при плотности тока					
	1,5 *а/мм²*	2 *а/мм²*	2,5 *а/мм²*	3 *а/мм²*	4 *а/мм²*	5 *а/мм²*
0,05	0,00294	0,00392	0,0049	0,00588	0,00784	0,0098
0,06	0,00425	0,00566	0,00708	0,00849	0,01132	0,01415
0,07	0,00580	0,0077	0,0097	0,01160	0,01540	0,01930
0,08	0,0076	0,0101	0,0126	0,0151	0,0202	0,0252
0,09	0,0096	0,0127	0,0159	0,0191	0,0254	0,0318
0,10	0,0118	0,0157	0,0196	0,0235	0,0314	0,0392
0,11	0,0143	0,0190	0,0238	0,0285	0,0380	0,0475
0,12	0,0169	0,0226	0,0283	0,0339	0,0452	0,0565
0,13	0,0199	0,0266	0,0333	0,0399	0,0532	0,0665
0,14	0,0231	0,0308	0,0385	0,0462	0,0616	0,0770
0,15	0,0265	0,0354	0,0442	0,0530	0,0708	0,0884
0,16	0,0302	0,0402	0,0503	0,0603	0,0804	0,1005
0,17	0,0340	0,0454	0,0568	0,0681	0,0908	0,1135
0,18	0,0383	0,0510	0,0638	0,0765	0,1020	0,1275
0,19	0,0426	0,0568	0,0710	0,0852	0,1136	0,1420
0,20	0,0471	0,0628	0,0785	0,0942	0,1356	0,1570
0,21	0,0520	0,0692	0,0866	0,1040	0,1384	0,1732
0,23	0,0630	0,0832	0,1041	0,1250	0,1664	0,2082
0,25	0,0740	0,0982	0,1241	0,1470	0,1964	0,2482
0,27	0,0860	0,1150	0,1435	0,1720	0,230	0,287
0,29	0,0990	0,1320	0,1650	0,1980	0,264	0,330
0,31	0,1140	0,1510	0,1890	0,2270	0,302	0,378
0,33	0,129	0,171	0,214	0,257	0,342	0,428
0,35	0,145	0,192	0,241	0,289	0,384	0,481
0,38	0,169	0,226	0,283	0,339	0,452	0,565
0,41	0,198	0,264	0,330	0,396	0,528	0,660
0,44	0,228	0,304	0,380	0,456	0,608	0,760
0,47	0,259	0,346	0,433	0,519	0,692	0,865
0,49	0,284	0,378	0,478	0,567	0,756	0,945
0,51	0,306	0,408	0,510	0,612	0,816	1,020
0,53	0,332	0,442	0,553	0,663	0,884	1,105
0,55	0,357	0,476	0,595	0,714	0,952	1,190
0,57	0,388	0,510	0,643	0,775	1,020	1,285
0,59	0,409	0,546	0,683	0,819	1,092	1,365
0,62	0,453	0,604	0,755	0,906	1,208	1,510

d, *мм*	Допустимая нагрузка, *a*, при плотности тока					
	1,5 *а/мм²*	2 *а/мм²*	2,5 *а/мм²*	3 *а/мм²*	4 *а/мм²*	5 *а/мм²*
0,64	0,483	0,644	0,805	0,966	1,288	1,610
0,67	0,530	0,726	0,893	1,060	1,452	1,786
0,69	0,561	0,748	0,935	1,122	1,496	1,870
0,72	0,610	0,814	1,018	1,22	1,628	2,034
0,74	0,650	0,860	1,075	1,29	1,720	2,150
0,77	0,700	0,932	1,166	1,40	1,864	2,332
0,80	0,755	1,01	1,26	1,51	2,02	2,52
0,83	0,810	1,08	1,35	1,62	2,16	2,70
0,86	0,870	1,16	1,45	1,74	2,32	2,90
0,90	0,955	1,27	1,59	1,91	2,54	3,04
0,93	1,010	1,36	1,69	2,02	2,72	3,38
0,96	1,085	1,45	1,81	2,17	2,90	3,62
1,00	1,17	1,57	1,96	2,35	3,14	3,92
1,04	1,28	1,70	2,13	2,55	3,40	4,25
1,08	1,38	1,83	2,29	2,75	3,66	4,58
1,12	1,48	1,97	2,47	2,96	3,94	4,93
1,16	1,59	2,11	2,64	3,17	4,22	5,28
1,20	1,69	2,23	2,88	3,39	4,52	5,65
1,25	1,82	2,42	3,00	3,63	4,84	6,05
1,30	1,99	2,66	3,33	3,99	5,32	6,65
1,35	2,15	2,86	3,58	4,29	5,72	7,15
1,40	2,31	3,08	3,83	4,62	6,16	7,70
1,45	2,48	3,30	4,13	4,95	6,60	8,25
1,50	2,66	3,54	4,43	5,31	7,08	8,85
1,56	2,87	3,82	4,78	5,73	7,64	9,55
1,62	3,09	4,12	5,15	6,18	8,24	10,3
1,68	3,33	4,44	5,55	6,66	8,88	11,1
1,74	3,57	4,76	5,95	7,14	9,52	11,9
1,81	3,86	4,82	6,43	7,23	9,64	12,05
1,88	4,17	5,56	6,95	8,34	11,12	13,9
1,95	4,48	5,98	7,48	8,97	11,96	14,95
2,02	4,80	6,40	8,00	9,60	12,80	16,00
2,10	5,20	6,92	8,66	10,40	13,84	17,32
2,26	6,02	8,02	10,30	12,03	16,04	20,05
2,44	7,02	9,36	11,70	14,04	13,72	23,40
2,63	8,16	10,88	13,60	16,32	21,76	27,20
2,83	9,45	12,60	15,75	18,90	25,2	31,50
3,05	10,98	14,64	18,32	21,96	29,28	36,64
3,28	12,68	16,90	21,18	25,35	33,80	42,25
3,53	14,73	19,62	24,53	29,43	39,24	49,05
3,80	16,95	22,60	28,25	33,90	45,20	56,50
4,10	19,80	26,40	33,00	39,60	52,80	66,00
4,50	23,85	31,80	39,75	47,70	63,60	79,50
4,80	27,15	36,20	45,25	54,30	72,40	90,50
5,20	31,86	42,48	53,10	63,72	84,96	106,0

Примечание. Для пониженной плотности (1 *а/мм²*) значения тока можно брать из графы сечения провода, так как каждому 1 *мм²* соответствует ток 1 *а*.

118. Номинальные размеры и расчетные площади поперечного сечения обмоточных медных и алюминиевых прямоугольных проводов

в \ *а*	Расчетные площади поперечного сечения, *мм²*									
	0,9	1,0	1,08	1,16	1,25	1,35	1,45	1,56	1,68	1,81
2,10	1,72	1,89	2,06	2,23	2,42	2,63	2,84	3,07	3,32	3,59
2,26	1,86	2,05	2,23	2,41	2,62	2,84	3,07	3,32	3,59	3,83
2,44	2,03	2,23	2,43	2,62	2,84	3,08	3,33	3,60	3,89	4,21
2,63	2,20	2,42	2,63	2,84	3,08	3,34	3,60	3,80	4,21	4,55
2,83	2,38	2,62	2,85	3,07	3,33	3,61	3,89	4,20	4,54	4,91
3,05	—	2,84	3,08	3,33	3,60	3,91	4,21	4,55	4,91	5,31
3,28	—	3,07	3,33	3,60	3,89	4,22	4,55	4,91	5,30	5,73
3,53	—	3,32	3,60	3,89	4,20	4,56	4,91	5,30	5,72	6,18
3,80	3,25[1]	3,59	3,89	4,20	4,54	4,92	5,30	5,72	6,17	6,67
4,10	—	3,89	4,22	4,55	4,92	5,33	5,74	6,19	6,68	7,21
4,40	—	4,19	4,54	4,89	5,29	5,73	6,17	6,65	7,18	7,75
4,70	—	4,49	4,87	5,24	5,67	6,14	6,61	7,12	7,79	8,30
5,10	—	4,89	5,30	5,71	6,17	6,68	7,19	7,75	8,36	9,02
5,50	—	5,29	5,73	6,17	6,67	7,22	7,77	8,37	9,03	9,75
5,90	—	5,69	6,16	6,63	7,17	7,76	8,35	8,99	9,70	10,50
6,40	—	6,19	6,70	7,21	7,79	8,43	9,07	9,77	10,60	11,40
6,90	—	6,69	7,24	7,79	8,24	9,11	9,79	10,60	11,40	12,30
7,40	—	7,19	7,78	8,37	9,04	9,78	10,50	11,30	12,60	13,30
8,00	—	7,79	8,43	9,07	9,79	10,60	11,40	12,30	13,20	14,40
8,60	—	8,39	9,08	9,77	10,60	11,40	12,30	13,20	14,20	15,50
9,30	—	—	—	—	—	12,40	13,30	14,30	15,40	16,60
10,00	—	—	—	11,40[2]	—	—	—	15,40	16,60	17,90
10,80	—	—	—	—	—	—	—	—	17,90[2]	19,30
11,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Расчетные площади поперечного сечения, *мм*²

б \ *а*	1,95	2,10	2,26	2,44	2,63	2,83	3,05	3,28	3,53
2,10	—	3,92	—	—	—	—	—	—	—
2,26	—	—	4,63	—	—	—	—	—	—
2,44	4.55	4,64	4,95[3]	5,37	—	—	—	—	—
2,63	4,92	5,04	5,46	5,94	6,44	—	—	—	—
2,83	5,31	5,46	5,92	6,43	6,98[3]	7,53	—	—	—
3,05	5,74	5,93	6,41	6,96	7,54	8,15	8,72	9,51	—
3,28	6,19	6,41	6,93	7,52	8,15	8,80	9,51[3]	10,30	—
3,53	6,67	6,93	7,50	8,13	8,80	9,51	10,30	11,10	12,00
3,80	7,20	7,50	8,11	8,79	9,51	10,30	11,10	12,00	12,90[3]
4,10	7,79	8,13	8,79	9,52	10,30	11,10	12,00	13,00	14,00
4,40	8,37	8,76	9,46	10,20	11,10	12,00	12,90	13,90	15,00
4,70	8,96	9,39	10,10	11,00	11,90	12,80	13,80	14,90	16,10
5,10	9,74	10,20	11,00	11,90	12,90	13,90	15,10	16,20	17,50
5,50	10,50	11,10	11,90	12,90	14,60	15,10	16,30	17,50	18,90
5,90	11,30	11,90	12,80	13,90	15,00	16,20	17,50	18,90	20,30
6,40	12,30	12,90	14,00	15,10	16,30	17,60	19,00	20,50	22,10
6,90	13,30	14,00	15,10	16,30	17,70	19,00	20,60	22,10	23,90
7,40	14,20	15,00	16,20	17,60	19,00	20,40	22,10	23,60	25,60
8,00	15,40	16,30	17,60	19,00	20,50	22,10	23,90	25,70	27,70
8,60	16,60	17,60	18,90	20,50	22,10	23,80	25,70	27,70	29,90
9,30	17,90	19,00	20,50	22,20	24,00	25,80	27,90	30,00	32,30
10,00	19,30	20,50	22,10	23,90	25,80	27,80	30,00	32,30	[illegible]
10,80	20,90	22,20	23,90	25,90	27,90	30,10	32,40	34,90	37,60
11,60	—	23,90	25,70	27,80	30,00	32,30	34,90	37,50	40,50
12,50	—	25,80	27,80	30,00	32,40	34,90	37,60	40,50	43,60
13,50	—	—	—	32,40	35,00	37,70	40,70	43,80	47,20
14,50	—	—	—	34,90	37,60	40,50	43,70	47,10	50,60
15,60	—	—	—	—	—	43,70	47,10	50,70	54,60
16,80	—	—	—	—	—	47,00	50,70	54,60	58,80
18,00	—	—	—	—	—	—	54,40	58,50	63,00

Расчетные площади поперечного сечения, *мм*²

б \ *а*	3,80	4,10	4,40	4,70	5,10	5,50	6,00	6,50	7,00
2,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,26	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,63	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2,83	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,28	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,53	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3,80	13,90	—	—	—	—	—	—	—	—
4,10	15,10	15,90	—	—	—	—	—	—	—
4,40	16,20	17,10	18,50	—	—	—	—	—	—
4,70	17,40	18,40	19,7[3]	21,1	—	—	—	—	—
5,10	18,90	20,00	21,50	23,1[4]	25,1	—	—	—	—
5,50	20,40	21,70	23,30	25,0	27,2[4]	—	—	—	—
5,90	21,90	23,30	25,10	26,8	29,2	—	—	—	—
6,40	23,80	25,30	27,30	29,2	31,7	34,3	37,5	—	—
6,90	25,70	27,40	29,50	31,5	34,3	37,1	40,5	—	—
7,40	27,60	29,40	31,7	33,9	36,8	39,8	43,5	47,2	50,9
8,00	29,90	31,90	34,30	36,7	39,9	43,1	47,1	51,1	55,1
8,60	32,20	34,40	36,90	39,5	43,0	46,4	50,7	55,0	59,3
9,30	34,80	37,20	40,00	42,8	46,5	50,3	54,9	59,6	64,2
10,00	37,50	40,10	43,10	46,1	50,1	54,1	59,1	64,1	69,1
10,80	40,50	43,40	46,60	49,9	54,2	58,5	63,9	69,3	74,7
11,60	43,60	46,70	50,10	53,6	58,3	62,9	68,7	75,5	80,4
12,50	47,00	50,40	54,10	57,9	62,9	67,9	74,1	80,4	86,6
13,50	50,80	54,50	58,50	62,6	68,0	73,4	80,1	86,9	93,6
14,50	54,60	58,60	62,90	67,3	74,1	78,9	86,1	93,4	100,6
15,60	58,80	63,10	67,60	72,4	78,7	84,9	92,7	100,5	108,3
16,80	63,30	68,00	73,00	78,1	84,8	91,5	99,9	108,3	116,7
18,00	67,90	72,90	78,30	83,7	90,9	98,1	107,1	116,1	125,1

[1] Для марки ПШД. Провод ПШД изготовляется также размером 0,83 × 3,53.
[2] Для марки ПБД.
[3] Для марок ПСД, ПСДК, ПДА.
[4] Для марки ПДА.

Примечания: 1. Расчетные площади поперечных сечений даны с учетом закругления углов.
2. *а* — меньшая сторона сечения проволоки, *мм*; *б* — большая сторона сечения проволоки, *мм*.
3. В рамке (жирной) указаны размеры проводов ПБО, ПБД, ПБ, ПБОО, ПББО.
4. Тонкой сплошной чертой снизу таблицы ограничены размеры проводов ПСД и ПСДК.
5. Тонкой штриховой линией ограничены снизу размеры проводов ПДА.
6. Штрихпунктирной линией ограничены размеры проводов АПБ, АПБД, АПББО, АПБОО.

119. Диаметры круглых медных обмоточных проводов с изоляцией

Диаметр провода по меди, *мм*	Максимальный диаметр изолированного провода, *мм*															
	ПЭЛ	ПЭЛУ	ПЭВ-2	ПЭЛБО, ПЭЛКО	ПЭЛШО, ПЭЛШКО	ПЭЛШД, ПЭЛШКД	ПЭЛБД	ПДА	ПСДТ	ПСД, ПСДК	ПЭТСО	ПЭТСОТ	ПЭТКСО	ПБО	ПБД	ПБОО
0,05	0,065	0,075	0,08	—	0,14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,06	0,075	0,085	0,09	—	0,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,07	0,085	0,095	0,10	—	0,16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,08	0,095	0,105	0,11	—	0,17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,09	0,105	0,115	0,12	—	0,18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0 10	0,12	0,135	0,13	—	0,19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,11	0,13	0,145	0,14	—	0,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,12	0,14	0,155	0,15	—	0,21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,13	0,15	0,165	0,16	—	0,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,14	0,16	0,175	0,17	—	0,23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,15	0,17	0,185	0,19	—	0,24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,16	0,18	0,195	0,20	—	0,25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,17	0,19	0,205	0,21	—	0,26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,18	0,20	0,215	0,22	—	0,27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,19	0,21	0,225	0,23	—	0,28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
0,20	0,225	0,24	0,24		0,30	—	—	—	—	—	—	—	—	0,31	0,40	—
0,21	0,235	0,25	0,25		0,31	—	—	—	—	—	—	—	—	0,32	0,41	—
0,23	0,255	0,27	0,28		0,33	—	—	—	—	—	—	—	—	0,34	0,43	—
0,25	0,275	0,29	0,30		0,35	—	—	—	—	—	—	—	—	0,36	0,45	—
0,27	0,31	0,33	0,32		0,39	—	—	—	—	—	—	—	—	0,40	0,50	—
0,29	0,33	0,35	0,34		0,41	—	—	—	—	—	—	—	—	0,42	0,52	—
0,31	0,35	0,37	0,36		0,43	—	—	—	0,50	0,55	0,52	0,48	—	0,44	0,54	—
0,33	0,37	0,39	0,38		0,45	—	—	—	0,52	0,57	0,54	0,50	—	0,46	0,56	—
0,35	0,39	0,41	0,41	0,52	0,47	—	—	—	0,54	0,59	0,56	0,52	—	0,48	0,58	—
0,38	0,42	0,44	0,44	0,56	0,50	—	—	—	0,57	0,62	0,59	0,55	0,54	0,51	0,61	—
0,41	0,45	0,47	0,47	0,59	0,53	—	—	—	0,60	0,65	0,62	0,58	0,57	0,54	0,64	—
0,44	0,49	0,51	0,50	0,62	0,56	—	—	—	0,63	0,68	0,65	0,61	0,60	0,57	0,67	—
0,47	0,52	0,54	0,53	0,65	0,59	—	—	—	0,66	0,71	0,68	0,64	0,63	0,60	0,70	—
0,49	0,54	0,56	0,55	0,67	0,61	—	—	—	0,68	0,73	0,70	0,66	0,65	0,62	0,72	—
0,51	0,56	0,58	0,58	0,69	0,64	—	—	—	0,71	0,75	0,72	0,68	0,67	0,64	0,74	—
0,53	0,58	0,60	0,60	0,71	0,66	—	—	—	0,73	0,79	0,74	0,70	0,69	0,66	0,76	—
0,55	0,60	0,62	0,62	0,73	0,68	—	—	—	0,75	0,81	0,76	0,72	0,71	0,68	0,78	—
0,57	0,62	0,64	0,64	0,75	0,70	—	—	—	0,77	0,83	0,78	0,74	0,73	0,70	0,80	—
0,59	0,64	0,66	0,66	0,77	0,72	—	—	—	0,79	0,85	0,80	0,76	0,75	0,72	0,82	—
0,62	0,67	0,69	0,69	0,80	0,75	—	—	—	0,82	0,88	0,83	0,79	0,78	0,75	0,85	—
0,64	0,69	0,71	0,72	0,82	0,77	—	—	—	0,84	0,90	0,85	0,81	0,80	0,77	0,87	—
0,67	0,72	0,74	0,74	0,85	0,80	—	—	—	0,87	0,93	0,88	0,84	0,83	0,80	0,90	—
0,69	0,74	0,76	0,77	0,87	0,82	—	—	—	0,89	0,95	0,90	0,86	0,85	0,82	0,92	—
0,72	0,78	0,80	0,80	0,92	0,86	0,93	1,02	—	0,94	0,99	0,94	0,92	0,90	0,86	0,96	—
0,74	0,80	0,83	0,83	0,94	0,88	0,95	1,04	—	0,96	1,01	0,96	0,94	0,92	0,88	0,98	—
0,77	0,83	0,86	0,86	0,97	0,91	0,98	1,07	—	0,99	1,04	0,99	0,97	0,95	0,91	1,01	—
0,80	0,86	0,89	0,89	1,00	0,94	1,01	1,10	—	1,02	1,07	1,04	1,00	0,98	0,94	1,04	—
0,83	0,89	0,92	0,92	1,03	0,97	1,04	1,13	—	1,05	1,10	1,07	1,03	1,01	0,97	1,07	—
0,86	0,92	0,95	0,95	1,06	1,00	1,07	1,16	—	1,08	1,13	1,10	1,06	1,04	1,00	1,10	—
0,90	0,96	0,99	0,99	1,10	1,04	1,11	1,20	—	1,12	1,17	1,14	1,10	1,08	1,04	1,14	—
0,93	0,99	1,02	1,02	1,13	1,07	1,14	1,23	—	1,15	1,20	1,17	1,13	1,11	1,07	1,17	—

Продолжение таблицы

Диаметр провода по меди, *мм*	Максимальный диаметр изолированного провода, *мм*															
	ПЭЛ	ПЭЛУ	ПЭВ-2	ПЭЛБО, ПЭЛКО	ПЭЛШО, ПЭЛШКО	ПЭЛШД, ПЭЛШКД	ПЭЛБД	ПДА	ПСДТ	ПСД, ПСДК	ПЭТСО	ПЭТСОТ	ПЭТКСО	ПБО	ПБД	ПБОО
0,96	1,02	1,05	1,05	1,16	1,11	1,17	1,26	—	1,18	1,23	1,20	1,16	1,14	1,10	1,20	—
1,00	1,07	1,10	1,11	1,23	1,16	—	1,35	1,32	1,23	1,29	1,24	1,22	1,20	1,16	1,29	1,87
1,04	1,12	1,15	1,15	1,27	1,20	—	1,39	1,36	1,27	1,33	1,28	1,26	1,24	1,20	1,33	1,91
1,08	1,16	1,19	1,19	1,31	1,24	—	1,43	1,40	1,31	1,37	1,32	1,30	1,28	1,24	1,37	1,95
1,12	1,20	1,23	1,23	1,35	1,28	—	1,47	1,44	1,35	1,41	1,36	1,34	1,32	1,28	1,41	1,99
1,16	1,24	1,27	1,27	1,39	1,32	—	1,51	1,48	1,39	1,45	1,40	1,38	1,36	1,32	1,45	2,03
1,20	1,28	1,31	1,31	1,43	1,36	—	1,55	1,52	1,43	1,49	1,44	1,42	1,40	1,36	1,49	2,07
1,25	1,33	1,36	1,36	1,48	1,41	—	1,60	1,57	1,48	1,54	1,49	1,47	1,45	1,41	1,54	2,12
1,30	1,38	1,41	1,41	1,53	1,46	—	1,65	1,62	1,53	1,59	1,54	1,52	1,50	1,46	1,59	2,17
1,35	1,43	1,46	1,46	1,58	1,51	—	1,70	1,67	1,58	1,64	1,59	1,57	1,55	1,51	1,64	2,22
1,40	1,48	1,51	1,51	1,63	1,56	—	1,75	1,72	1,63	1,69	1,64	1,62	1,60	1,56	1,69	2,27
1,45	1,53	1,56	1,56	1,68	1,61	—	1,80	1,77	1,68	1,74	1,69	1,67	1,65	1,61	1,74	2,32
1,50	1,58	1,61	1,61	1,74	1,68	—	1,85	1,82	1,73	1,79	1,74	1,72	1,70	1,66	1,79	2,37
1,56	1,64	1,67	1,67	1,80	1,74	—	1,91	1,88	1,79	1,85	1,82	1,78	1,76	1,72	1,85	2,43
1,62	1,71	1,74	1,73	1,86	—	—	1,97	1,94	1,87	1,91	1,88	1,85	—	1,78	1,91	2,49
1,68	1,77	1,80	1,79	1,92	—	—	2,04	2,01	1,94	1,98	1,95	1,92	—	1,85	1,98	2,56
1,74	1,83	1,86	1,85	1,98	—	—	2,10	2,07	2,00	2,04	2,01	1,98	—	1,91	2,04	2,62
1,81	1,90	1,93	1,93	2,05	—	—	2,17	2,14	2,07	2,11	2,08	2,05	—	1,98	2,11	2,69
1,88	1,97	2,00	2,00	2,12	—	—	2,24	2,21	2,14	2,18	2,15	2,12	—	2,05	2,18	2,76
1,95	2,04	2,07	2,07	2,19	—	—	2,31	2,28	2,21	2,25	2,22	2,19	—	2,12	2,25	2,83
2,02	2,12	2,15	2,15	2,26	—	—	2,38	2,35	2,28	2,32	2,29	2,26	—	2,19	2,32	2,90
2,10	2,20	2,23	2,23	2,34	—	—	2,46	2,45	2,36	2,40	2,37	2,34	—	2,27	2,40	2,98
2,26	2,36	2,39	2,39	—	—	—	—	2,64	—	2,62	—	—	—	—	2,62	3,14
2,44	2,54	2,57	2,57	—	—	—	—	2,82	—	2,80	—	—	—	—	2,80	3,32
2,63	—	—	—	—	—	—	—	3,01	—	2,99	—	—	—	—	2,99	3,51
2,83	—	—	—	—	—	—	—	3,21	—	3,19	—	—	—	—	3,19	3,71
3,05	—	—	—	—	—	—	—	3,44	—	3,4	—	—	—	—	3,42	3,94
3,28	—	—	—	—	—	—	—	3,67	—	3,65	—	—	—	—	3,65	4,17
3,53	—	—	—	—	—	—	—	3,92	—	3,90	—	—	—	—	3,90	4,42
3,80	—	—	—	—	—	—	—	4,19	—	4,17	—	—	—	—	4,17	4,69
4,10	—	—	—	—	—	—	—	4,49	—	4,47	—	—	—	—	4,47	4,99
4,50	—	—	—	—	—	—	—	4,90	—	4,88	—	—	—	—	4,88	5,40
4,80	—	—	—	—	—	—	—	5,20	—	5,18	—	—	—	—	5,18	5,70
5,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5,58	—	—	—	—	5,53	6,10

Примечания: 1. Толщина изоляции проводов марок ПЭВ-1, ПЭМ-1, ПЭВТЛ-1, ПЭЛР-1 примерно равна толщине изоляции проводов марки ПЭЛ.

2. Толщина изоляции проводов марок ПЭМ-2, ПЭТВ, ПЭТВ-939, ПЭВТЛ-2, ПЭЛР-2 примерно равна толщине изоляции проводов марки ПЭВ-2.

120. Вес круглых медных обмоточных проводов

Диаметр по меди, *мм*	Вес 1 *км* провода в изоляции, *кг*									
	ПЭЛ	ПЭВ-1	ПЭВ-2	ПБО	ПБД	ПЭЛБО	ПЭЛБД	ПЭЛШО	ПЭЛШКО	ПСД, ПСДК
0,05	0,0183	—	—	—	—	—	—	0,033	0,028	—
0,06	0,026	0,027	0,028	—	—	—	—	0,042	0,037	—
0,07	0,036	0,037	0,038	—	—	—	—	0,053	0,047	—
0,08	0,046	0,047	0,048	—	—	—	—	0,065	0,059	—
0,09	0,058	0,059	0,060	—	—	—	—	0,079	0,072	—
0,10	0,072	0,073	0,074	—	—	—	—	0,093	0,088	—
0,11	0,087	0,091	0,092	—	—	—	—	0,110	0,104	—
0,12	0,104	0,107	0,108	—	—	—	—	0,127	0,121	—
0,13	0,120	0,124	0,126	—	—	—	—	0,147	0,140	—
0,14	0,140	0,144	0,145	—	—	—	—	0,167	0,160	—
0,15	0,161	0,166	0,167	—	—	—	—	0,189	0,181	—
0,16	0,183	0,188	0,189	—	—	—	—	0,212	0,204	—
0,17	0,206	0,212	0,213	—	—	—	—	0,237	0,229	—
0,18	0,230	0,236	0,237	—	—	—	—	0,263	0,254	—
0,19	0,256	0,263	0,264	—	—	—	—	0,290	0,281	—
0,20	0,285	0,290	0,292	0,320	0,359	0,330	—	0,322	0,318	—
0,21	0,314	0,320	0,322	0,350	0,410	0,361	—	0,352	0,348	—
0,23	0,376	0,383	0,386	0,415	0,490	0,427	—	0,417	0,413	—
0,25	0,443	0,452	0,454	0,485	0,530	0,510	—	0,488	0,483	—
0,27	0,520	0,526	0,529	0,575	0,695	0,595	—	0,569	0,565	—
0,29	0,600	0,605	0,608	0,657	0,790	0,680	—	0,651	0,647	—
0,31	0,685	0,680	0,683	0,747	0,895	0,770	—	0,742	0,738	0,876
0,33	0,775	0,780	0,784	0,840	1,001	0,860	—	0,836	0,832	0,98
0,35	0,871	0,876	0,884	0,940	1,111	0,990	—	0,935	0,930	1,08
0,38	1,025	1,03	1,04	1,113	1,222	1,151	—	1,09	1,088	1,26
0,41	1,200	1,20	1,21	1,280	1,395	1,320	—	1,27	1,263	1,45
0,44	1,374	1,38	1,39	1,467	1,588	1,514	—	1,46	1,446	1,71
0,47	1,566	1,57	1,58	1,665	1,791	1,684	—	1,66	1,640	1,92
0,49	1,701	1,71	1,72	1,809	1,939	1,860	—	1,80	1,783	2,07
0,51	1,846	1,86	1,87	1,954	2,088	2,012	—	1,95	1,936	2,22
0,53	1,992	2,01	2,03	2,099	2,236	2,158	—	2,09	2,079	2,55
0,55	2,144	2,16	2,17	2,253	2,395	2,314	—	2,25	2,241	2,69
0,57	2,302	2,30	2,34	2,408	2,554	2,472	—	2,40	2,394	2,89
0,59	2,466	2,48	2,50	2,583	2,732	2,649	—	2,58	2,566	2,93
0,62	2,720	2,74	2,76	2,840	2,923	2,908	—	2,84	2,82	3,21
0,64	2,900	2,92	2,94	3,025	3,184	3,094	—	3,02	3,00	3,40
0,67	3,173	3,19	3,21	3,302	3,467	3,373	—	3,30	3,29	3,85
0,69	3,374	3,38	3,41	3,496	3,666	3,571	—	3,49	3,48	3,90
0,72	3,637	3,67	3,73	3,763	3,959	3,876	4,04	3,79	3,76	4,36
0,74	3,882	3,90	3,92	4,008	4,187	4,102	4,27	4,02	4,01	4,43
0,77	4,196	4,22	4,24	4,335	4,520	4,432	4,60	4,35	4,33	4,94
0,80	4,527	4,55	4,58	4,676	4,863	4,773	4,95	4,68	4,67	5,12
0,83	4,870	4,89	4,92	5,019	5,216	5,123	5,31	5,03	5,01	5,67
0,86	5,227	5,25	5,27	5,376	5,569	5,483	5,38	5,39	5,37	5,86
0,90	5,721	5,75	5,78	5,886	6,097	5,998	6,19	5,90	5,87	6,36
0,93	6,107	6,13	6,16	6,273	6,489	6,388	6,58	6,29	6,26	6,99
0,96	6,505	6,53	6,56	6,680	6,902	6,897	7,00	6,69	6,67	7,20
1,00	7,069	7,12	7,14	7,273	7,510	7,417	7,66	7,28	7,25	7,85
1,04	7,643	7,70	7,72	7,854	8,097	8,012	8,25	7,86	7,82	8,44
1,08	8,24	8,29	8,32	8,455	8,706	8,630	8,87	8,46	8,42	9,32
1,12	8,86	8,92	8,94	9,086	9,348	9,267	9,50	9,09	9,05	9,71
1,16	9,50	9,56	9,59	9,737	10,005	9,924	10,16	9,75	9,70	10,7
1,20	10,2	10,3	10,4	10,348	10,622	10,541	10,85	10,40	10,37	11,1
1,25	11,02	11,1	11,2	11,262	11,546	11,460	11,73	11,30	11,28	12,0
1,30	11,91	12,0	12,1	12,175	12,470	12,382	12,65	12,19	12,18	12,9
1,35	12,84	12,9	13,0	13,089	13,393	13,301	13,60	13,10	13,09	13,9
1,40	13,81	13,9	14,0	14,103	14,415	14,322	14,61	14,11	14,00	14,9

Продолжение таблицы

Диаметр по меди, *мм*	Вес 1 *км* провода в изоляции, *кг*											
	ПЭЛ	ПЭВ-1	ПЭВ-2	ПБО	ПБД	ПЭЛБО	ПЭЛБД	ПЭЛШО	ПЭЛШКО	ПСД, ПСДК
1,45	14,81	14,9	15,0	15,116	15,439	15,344	15,65	15,12	15,00	16,2
1,50	15,84	15,9	16,0	16,130	16,463	16,353	16,70	16,20	16,15	17,0
1,56	17,13	17,2	17,3	17,447	17,790	17,678	18,01	17,50	17,46	18,3
1,62	18,5	18,5	18,6	18,763	19,118	18,90	19,38	18,80	18,77	20,2
1,68	19,9	19,9	20,0	20,178	20,545	20,40	20,80	20,20	20,18	21,1
1,74	21,27	21,3	21,4	21,596	21,972	21,90	22,26	21,70	21,69	22,6
1,81	23,1	23,2	23,3	23,415	23,807	23,60	24,04	23,40	23,40	24,4
1,88	24,92	25,1	25,2	25,234	25,639	25,40	25,89	25,20	25,20	26,2
1,95	26,80	26,9	27,0	27,053	27,481	27,30	27,79	27,10	27,10	28,8
2,02	28,75	28,8	28,9	29,073	29,505	29,40	29,77	29,10	29,05	30,1
2,10	31,1	31,2	31,3	31,395	31,839	31,70	32,12	31,40	31,35	32,5
2,26	36,0	36,1	36,2	—	36,956	—	—	—	—	37,9
2,44	42,1	42,0	42,1	—	42,95	—	—	—	—	44,0
2,63	—	—	—	—	49,75	—	—	—	—	—
2,83	—	—	—	—	57,45	—	—	—	—	—
3,05	—	—	—	—	66,57	—	—	—	—	—
3,28	—	—	—	—	76,98	—	—	—	—	—
3,53	—	—	—	—	88,92	—	—	—	—	—
3,80	—	—	—	—	102,86	—	—	—	—	—
4,10	—	—	—	—	119,61	—	—	—	—	—
4,50	—	—	—	—	143,82	—	—	—	—	—
4,80	—	—	—	—	163,47	—	—	—	—	—
5,20	—	—	—	—	191,58	—	—	—	—	—

121. Число витков, приходящихся на 1 *см* длины сплошной намотки

Диаметр провода по меди, *мм*	Марка провода								
	Голый	ПЭЛ	ПЭВ-2	ПЭЛБО	ПЭЛШО	ПБО	ПБД	ПСД	ПДА
0,05	200	153	—	—	76,9	—	—	—	—
0,06	166	133	111	—	71,4	—	—	—	—
0,07	143	117	100	—	66,6	—	—	—	—
0,08	125	105	91	—	62,5	—	—	—	—
0,09	111	95,2	83,3	—	58,8	—	—	—	—
0,10	100	83,3	76,9	—	55,6	—	—	—	—
0,11	90,9	76,9	71,4	—	52,6	—	—	—	—
0,12	83,3	70,1	66,6	—	50,0	—	—	—	—
0,13	76,9	66,6	62,5	—	47,6	—	—	—	—
0,14	71,4	62,5	58,8	—	45,8	—	—	—	—
0,15	66,6	58,8	52,6	—	43,4	—	—	—	—
0,16	62,5	55,5	50,6	—	41,6	—	—	—	—
0,17	58,8	52,6	47,6	—	40,0	—	—	—	—
0,18	55,6	50,0	45,4	—	38,4	—	—	—	—
0,19	52,6	47,6	43,4	—	37,0	—	—	—	—
0,20	50,0	44,0	41,6	30,3	33,3	32,2	25,0	—	—
0,21	47,6	42,5	40,0	29,4	32,2	31,2	24,3	—	—
0,23	43,4	39,2	35,6	27,7	30,3	29,4	23,2	—	—
0,25	40,0	36,3	33,3	26,3	28,6	27,7	22,2	—	—
0,27	37,0	32,2	31,2	22,7	26,3	25,0	20,0	—	—
0,29	34,5	30,3	29,4	21,7	25,0	23,8	19,2	—	—
0,31	32,2	28,6	27,7	20,8	23,2	22,7	18,5	18,1	—
0,33	30,3	27,0	26,3	20,0	22,2	21,7	17,8	17,5	—
0,35	28,6	25,6	24,3	19,2	21,2	20,8	17,2	16,9	—
0,38	26,3	23,8	22,7	17,8	20,0	19,6	16,4	16,1	—
0,41	24,3	22,2	21,2	16,94	18,8	18,5	15,62	15,3	—
0,44	22,7	20,4	20,0	16,12	17,8	17,5	14,92	14,7	—
0,47	21,2	19,2	18,8	15,3	16,9	16,6	14,28	14,1	—
0,49	20,4	18,5	18,1	14,92	16,4	16,1	13,88	13,7	—
0,51	19,6	17,8	17,2	14,49	15,6	15,6	13,51	13,3	—
0,53	18,8	17,2	16,6	14,09	15,1	15,1	13,1	12,6	—
0,55	18,1	16,6	16,1	13,7	14,7	14,7	12,82	12,3	—
0,57	17,5	16,1	15,6	13,33	14,2	14,2	12,5	12,0	—
0,59	16,9	15,6	15,1	12,98	13,8	13,8	12,2	11,7	—
0,62	16,1	14,9	14,4	12,5	13,3	13,3	11,77	11,3	—
0,64	15,6	14,5	13,8	12,2	12,9	12,9	11,49	11,1	—
0,67	14,9	13,8	13,3	11,77	12,5	12,5	11,12	10,7	—
0,69	14,5	13,5	12,9	11,49	12,2	12,2	10,86	10,5	—
0,72	13,8	12,8	12,5	10,86	11,6	11,6	10,41	10,1	—
0,74	13,5	12,5	12,0	10,63	11,3	11,3	10,20	9,9	—
0,77	12,9	12,0	11,6	10,3	11,0	11,0	9,91	9,6	—
0,80	12,5	11,6	11,2	10,0	10,6	10,6	9,61	9,3	—
0,83	12,0	11,2	10,8	9,7	10,3	10,3	9,34	9,1	—
0,86	11,6	10,8	10,5	9,43	10,0	10,0	9,09	8,8	—
0,90	11,1	10,4	10,1	9,09	9,6	9,6	8,81	8,5	—
0,93	10,7	10,1	9,8	8,85	9,3	9,3	8,55	8,1	—

Продолжение таблицы

Диаметр провода по меди, *мм*	Марка провода								
	Голый	ПЭЛ	ПЭВ-2	ПЭЛБО	ПЭЛШО	ПБО	ПБД	ПСД	ПДА
0,96	10,4	9,8	9,5	8,6	9,1	9,1	8,33	8,1	—
1,00	10,0	9,3	9,1	8,13	8,7	8,6	7,75	7,7	7,57
1,04	9,61	8,93	8,69	7,87	8,33	8,33	7,51	7,51	7,35
1,08	9,26	8,62	8,4	7,63	8,08	8,08	7,3	7,3	7,14
1,12	8,93	8,33	8,13	7,41	7,81	7,81	7,09	7,09	6,94
1,16	8,62	8,06	7,87	7,19	7,57	7,57	6,9	6,9	6,75
1,20	8,33	7,81	7,63	6,99	7,35	7,35	6,71	6,71	6,57
1,25	8,0	7,51	7,35	6,75	7,09	7,09	6,49	6,49	6,36
1,30	7,69	7,24	7,09	6,53	6,84	6,84	6,28	6,28	6,17
1,35	7,41	6,99	6,84	6,32	6,62	6,62	6,09	6,09	5,98
1,40	7,14	6,75	6,62	6,13	6,41	6,41	5,92	5,92	5,81
1,45	6,89	6,53	6,41	5,95	6,20	6,20	5,75	5,75	5,65
1,50	6,66	6,32	6,20	5,77	5,95	6,02	5,58	5,58	5,49
1,56	6,41	6,09	5,98	5,58	5,75	5,87	5,40	5,40	5,31
1,62	6,17	5,84	5,77	5,40	5,56	5,62	5,24	5,24	5,15
1,68	5,96	5,65	5,58	5,20	5,40	5,41	5,05	5,05	4,97
1,74	5,70	5,46	5,40	5,05	5,20	5,24	4,90	4,90	4,83
1,81	5,52	5,26	5,12	4,87	5,02	5,05	4,73	7,73	4,67
1,88	5,32	5,07	5,00	4,71	4,85	4,87	4,58	4,58	5,52
1,95	5,13	4,90	4,83	4,56	4,69	4,71	4,44	4,44	4,38
2,02	4,95	4,71	4,67	4,42	4,54	4,56	4,31	4,31	4,25
2,10	4,76	4,54	4,48	4,26	4,38	4,40	4,17	4,17	4,11
2,26	4,43	4,23	4,18	—	—	—	3,81	3,81	3,78
2,44	4,00	3,93	3,89	—	—	—	3,57	3,57	3,54
2,63	3,8	—	—	—	—	—	3,34	3,34	3,32
2,83	3,53	—	—	—	—	—	3,13	3,13	3,11
3,05	3,28	—	—	—	—	—	2,92	2,92	2,90
3,28	3,05	—	—	—	—	—	2,74	2,74	2,72
3,53	2,83	—	—	—	—	—	2,56	2,56	2,55
3,80	2,63	—	—	—	—	—	2,40	2,40	2,38
4,10	2,44	—	—	—	—	—	2,23	2,23	2,22
4,50	2,22	—	—	—	—	—	2,05	2,05	2,04
4,80	2,08	—	—	—	—	—	1,93	1,93	1,92
5,20	1,93	—	—	—	—	—	1,79	1,79	—

Примечания: 1. Для проводов марок ПЭВ-1, ПЭМ-1, ПЭВТЛ-1 и ПЭЛР-1 число витков, приходящихся на 1 *см* длины сплошной намотки, примерно то же, что и для провода марки ПЭЛ.
2. Для проводов марок ПЭМ-2, ПЭТВ, ПЭТВ-939, ПЭВТЛ-2 и ПЭЛР-2 число витков, приходящихся на 1 *см* длины сплошной намотки, примерно то же, что и для проводов марки ПЭВ-2

122. Практическое число витков плотной намотки на 1 *см*² сечения окна катушки

Диаметр провода по меди, *мм*	Марка провода							Принятый коэффициент заполнения
	ПЭЛ	ПЭВ-2	ПЭЛБО	ПЭЛШО	ПБО	ПБД	ПСД	
0,05	9460	—	—	2365	—	—	—	0,4
0,06	7990	5550	—	2293	—	—	—	0,45
0,07	6910	5000	—	2217	—	—	—	0,5
0,08	5750	4285	—	2030	—	—	—	0,52
0,09	4980	3815	—	1900	—	—	—	0,55
0,10	4160	3545	—	1854	—	—	—	0,6
0,11	3545	3058	—	1660	—	—	—	0,6
0,12	3190	2882	—	1625	—	—	—	0,65
0,13	2880	2538	—	1472	—	—	—	0,65
0,14	2535	2247	—	1363	—	—	—	0,65
0,15	2245	1797	—	1224	—	—	—	0,65
0,16	2155	1792	—	1210	—	—	—	0,7
0,17	1935	1585	—	1120	—	—	—	0,7
0,18	1750	1442	—	1032	—	—	—	0,7
0,19	1695	1412	—	1026	—	—	—	0,75
0,20	1450	1297	688	831	777	458	—	0,75
0,21	1355	1200	648	777	730	442	—	0,75
0,23	1150	950	575	688	648	403	—	0,75
0,25	1053	886	552	653	612	394	—	0,8
0,27	828	778	412	552	500	320	—	0,8
0,29	734	691	376	500	453	296	—	0,8
0,31	654	613	346	430	412	274	264	0,8
0,33	583	553	320	394	378	254	245	0,8
0,35	556	501	314	382	367	253	243	0,85
0,38	481	437	270	340	326	228	221	0,85
0,41	419	382	243	302	291	207	201	0,85
0,44	353	340	221	270	261	189	183	0,85
0,47	314	302	198	242	235	173	168	0,85
0,49	298	287	193	233	226	167	163	0,87
0,51	277	259	182	212	212	158	153	0,87
0,53	259	241	172	199	199	149	139	0,87
0,55	241	226	163	188	188	143	132	0,87
0,57	226	212	154	177	177	135	126	0,87
0,59	212	199	146	167	167	129	120	0,87
0,62	200	189	140	159	159	124	116	0,9
0,64	189	173	133	151	151	118	111	0,9
0,67	173	159	124	140	140	111	104	0,9
0,69	164	151	118	133	133	106	99	0,9
0,72	147	140	106	121	121	97	91	0,9
0,74	140	130	101	116	116	93	88	0,9
0,77	133	124	97	110	110	90	85	0,92
0,80	124	115	92	103	103	85	79	0,92
0,83	115	108	86	97	97	79	75	0,92
0,86	108	101	81	92	92	76	72	0,92
0,90	99	93	75	85	85	71	67	0,92

Продолжение таблицы

Диаметр провода по меди, *мм*	Марка провода							Принятый коэффициент заполнения
	ПЭЛ	ПЭВ-2	ПЭЛБО	ПЭЛШО	ПБО	ПБД	ПСД	
0,93	93	88	72	79	79	67	63	0,92
0,96	88	81	68	75	75	63	60	0,92
1,00	81	75	61	70	68	55	55	0,93
1,04	74	70	57	64	64	52	52	0,93
1,08	69	65	54	60	60	49	49	0,93
1,12	65	62	51	57	57	47	47	0,94
1,16	60	58	48	53	53	44	44	0,94
1,20	57	54	45	50	50	42	42	0,94
1,25	53	50	42	47	47	39	39	0,94
1,30	49	47	40	44	44	37	37	0,95
1,35	46	44	37	41	41	35	35	0,95
1,40	43	41	35	38	38	33	33	0,95
1,45	40	38	33	36	36	31	31	0,95
1,50	37	36	31	33	34	29	29	0,95
1,56	35	34	29	31	33	27	27	0,96
1,62	32	31	27	29	30	26	26	0,96
1,68	30	29	25	27	28	24	24	0,96
1,74	28	27	24	25	26	23	23	0,96
1,81	26	25	22	24	24	21	21	0,96
1,88	24,9	24,2	21,5	22,7	22,9	20,3	20,3	0,97
1,95	23,2	22,6	20,1	21,3	21,5	19,1	19,1	0,97
2,02	21,5	21,1	18,9	19,9	20,1	17,0	17,0	0,97
2,10	19,9	19,4	17,5	18,6	18,7	16,8	16,8	0,97
2,26	17,3	16,9	—	—	—	14,0	14,0	0,97
2,44	14,9	14,6	—	—	—	12,3	12,3	0,97
2,63	—	—	—	—	—	10,8	10,8	0,97
2,83	—	—	—	—	—	9,6	9,6	0,98
3,05	—	—	—	—	—	8,3	8,3	0,98
3,28	—	—	—	—	—	7,3	7,3	0,98
3,53	—	—	—	—	—	6,4	6,4	0,98
3,80	—	—	—	—	—	5,6	5,6	0,98
4,10	—	—	—	—	—	4,8	4,8	0,98
4,50	—	—	—	—	—	4,1	4,1	0,98
4,80	—	—	—	—	—	3,6	3,6	0,98
5,2	—	—	—	—	—	3,1	3,1	0,98

Примечания: 1. Практическое число витков плотной намотки на 1 *см*² сечения окна катушки проводов марок ПЭВ-1, ПЭМ-1, ПЭВТЛ-1 и ПЭЛР-1 примерно такое же, как и для провода марки ПЭЛ.
2. Практическое число витков плотной намотки на 1 *см*² сечения окна катушки проводов марок ПЭВ-2, ПЭМ-2, ПЭТВ, ПЭТВ-939, ПЭВТЛ-2 и ПЭЛР-2 примерно такое же, как и для провода марки ПЭВ-2.

123. Подбор диаметра провода при необходимости замены одного провода двумя или тремя проводами

D	2*D*	3*D*	*D*	2*D*	3*D*	*D*	2*D*	3*D*
0,10	0,07	—	0,59	0,41	0,33	1,45	1,04	0,83
0,12	0,08	—	0,62	0,44	0,35	1,50	1,08	0,86
0,14	0,10	—	0,64	0,44	0,38	1,56	1,08	0,90
0,15	0,11	—	0,67	0,47	0,38	1,62	1,16	0,93
0,17	0,12	—	0,69	0,49	0,41	1,68	1,20	0,96
0,18	0,13	—	0,72	0,51	0,41	1,74	1,25	1,00
0,20	0,14	—	0,74	0,53	0,44	1,81	1,30	1,04
0,21	0,15	—	0,77	0,55	0,44	1,88	1,35	1,08
0,23	0,17	—	0,80	0,57	0,47	1,95	1,40	1,12
0,25	0,18	—	0,83	0,59	0,47	2,02	1,45	1,16
0,27	0,19	—	0,86	0,62	0,49	2,10	1,50	1,20
0,29	0,20	0,17	0,90	0,64	0,51	2,26	1,62	1,30
0,31	0,21	0,18	0,93	0,64	0,53	2,44	1,74	1,40
0,33	0,23	0,19	0,96	0,67	0,55	2,63	1,88	1,50
0,35	0,25	0,20	1,00	0,72	0,57	2,83	2,02	1,62
0,38	0,27	0,21	1,04	0,74	0,59	3,05	2,10	—
0,41	0,29	0,23	1,08	0,77	0,62	3,28	2,26	1,88
0,44	0,31	0,25	1,12	0,80	0,64	3,53	2,44	2,02
0,47	0,33	0,27	1,16	0,83	0,67	3,80	2,63	—
0,49	0,35	0,29	1,20	0,86	0,69	4,10	2,83	—
0,51	0,35	0,29	1,25	0,90	0,72	4,50	3,05	—
0,53	0,38	0,31	1,30	0,93	0,74	4,80	3,28	—
0,55	0,38	0,31	1,35	0,96	0,77	5,2	3,53	—
0,57	0,41	0,33	1,40	1,00	0,80	—	—	—

Примечание. При составлении таблицы для замены одного провода двумя или тремя проводами в своей сумме равнозначными по сечению, диаметры проводов (2*D*, 3*D*) приняты ближайшими по стандарту. Поэтому сечение предполагаемого к замене провода в точности не равно сечению двух или трех проводов, на которые он заменяется. Разность в сечениях хотя и незначительна, но ее следует учитывать при изготовлении обмоток машин и аппаратных катушек. Рекомендуется практически проверять возможность замены одного провода двумя или тремя, пробным размещением их в пазах или обмоточном пространстве катушек.

II. ЭЛЕКТРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ ОБМОТОК ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН И ЭЛЕКТРОАППАРАТОВ

1. Классификация электроизоляционных материалов по нагревостойкости

Класс нагревостойкости (обозначение)	Наибольшая допустимая температура, °С	Краткая характеристика электроизоляционных материалов
У	90	Волокнистые материалы из целлюлозы и шелка, не пропитанные и не погруженные в жидкий электроизоляционный материал, а также соответствующие данному классу другие материалы и сочетания материалов

Продолжение таблицы

Класс нагревостойкости (обозначение)	Наибольшая допустимая температура, °С	Краткая характеристика электроизоляционных материалов
A	105	Волокнистые материалы из целлюлозы или шелка, пропитанные или погруженные в жидкий электроизоляционный материал, а также соответствующие данному классу другие материалы и сочетания материалов
E (AB)	120	Некоторые синтетические органические пленки, а также соответствующие данному классу другие материалы и сочетания материалов
B	130	Материалы на основе слюды (в том числе на органических подложках), асбеста и стекловолокна, применяемые с органическими связующими и пропитывающими составами, а также соответствующие данному классу другие материалы и их сочетания
F (BC)	155	Материалы на основе слюды, асбеста и стекловолокна, применяемые в сочетании с синтетическими связующими и пропитывающими составами, а также соответствующие данному классу другие материалы и их сочетания
H (CB)	180	Материалы на основе слюды, асбеста и стекловолокна, применяемые в сочетании с кремнийорганическими связующими и пропитывающими составами, кремнийорганические эластомеры, а также соответствующие данному классу другие материалы и их сочетания
C	Более 180	Слюда, керамические материалы, стекло, кварц, применяемые без связующих составов или с неорганическими связующими составами, а также соответствующие данному классу другие материалы и их сочетания

Примечание. В скобках даны обозначения классов по стандарту, действовавшему до 1959 г.

2. Волокнистые материалы органического происхождения

К группе волокнистых непропитанных электроизоляционных материалов растительного и животного происхождения относятся: бумага, картон, фибра, ленты, ткани, пряжа, шнуры, нитки и другие материалы.

Бумага кабельная обыкновенная (ГОСТ 645—67) изготовляется в рулонах следующих марок: К-80, К-120, К-170, толщиной 0,08; 0,12 и 0,17 *мм* соответственно. Ширина рулона 500—750 *мм*, вес 1 $м^2$ 100—110 *г*. При изготовлении обмоток применяется для роторных гильз и как прокладочный материал при намотке катушек.

Телефонная бумага (ГОСТ 3553—60) марки КТ толщиной 0,04 и 0,05 *мм* выпускается в рулонах. Ширина рулона 500 *мм*, вес 1 $м^2$—45 *г*, цвета бумаги: красный (КТК), синий (КТС), зелений (КТЗ), натуральный с желтоватым оттенком (КТН). При изготовлении обмоток применяется для межслоевых прокладок в катушках полюсов машин и катушках аппаратов, наматываемых проводами марок ПЭЛ, ПЭВ, ПЭЛБО, ПЭЛШО, ПБО, ПБД.

Пропиточная бумага (ГОСТ 3441—63) выпускается в рулонах следующих марок:

Марка	Толщина, *мм*	Вес 1 $м^2$, *г*	Стандартная ширина, *мм*
ИП-50	0,09	50	1000 и 1500
ИП-63	0,11	63	
ИП-75	0,13	75	

При изготовлении обмоток применяется для межслойных прокладок в катушках полюсов машин и аппаратных катушках.

Намоточная бумага (ГОСТ 1931—64) выпускается толщиной 0,05 и 0,07 *мм* при ширине рулона в 1000 и 1500 *мм*, объемный вес 0,75 $г/см^3$. Применяется для изготовления различных изоляционных изделий (трубок, цилиндров и др.).

Микалентная бумага (ГОСТ 6500—64) выпускается средней толщиной 0,02 *мм* при ширине рулона 450 и 900 *мм*. Вес 1 $м^2$ бумаги 17 *г*.

Кроме основного назначения применяется как скрепляющая прокладка, защитная обертка и т. д.

Картон электроизоляционный (ГОСТ 2824—60*) прессованный материал из смеси целлюлозного и тряпичного волокна (для работы в воздушной среде) и из небеленной сульфатной целлюлозы (для работы в трансформаторном масле):

Марка	Характерная особенность	Толщина, *мм*
ЭВС	Проклеен крахмалом	0,2; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40
ЭВП	Оклеенный с одной стороны триацетатной пленкой	0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30
ЭВТ	Тряпичный	0,10; 0,15 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,50
ЭВ (рулонный)	Целлюлозный	0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,50; 0,60
ЭВ (листовой)	»	1,0; 1,25; 1,5; 1,75; 2,0; 2,5; 3,0

Картон марок ЭВП и ЭВТ выпускается в рулонах, а картон марок ЭВС и ЭВ — в рулонах и листах. Размеры листов картона и ширина рулона могут быть разными. Ширина рулона марки ЭВП, предназначенного для пленкоэлектрокартона, равна 1020—1050 *мм*. Вес одного рулона около 100 *кг*.

Картон электротехнический применяют как пазовую изоляцию и прокладку в обмотках машин класса А, а также для изготовления каркасов аппаратных катушек и других изделий. Картон должен храниться в закрытых складах, защищенным от атмосферных осадков и почвенной влаги.

Фибра листовая (ГОСТ 14613—69) прессованный материал, получаемый из бумаги—основы, обработанной раствором хлористого цинка. Для применения в качестве электроизоляционного материала изготовляется фибра электротехническая марки ФЭ цвета естественного волокна. Толщина фибры марки ФЭ: 0,6 ÷ 1,5 (через 0,1) *мм*, 1,7; 2,0; 2,2; 2,5; 3,0 *мм*. Размеры листов: длина 1700—2300 и 850—1500 *мм*; ширина 1100—1400 и 550—850 *мм*. Объемный вес фибры не менее 1,1 *г/см*³.

Электротехническая фибра применяется для пазовых клиньев, прокладок, распорок и т. д. Листы фибры должны храниться в закрытых, сухих помещениях, на деревянных стеллажах, защищенными от воздействия атмосферных осадков и почвенной влаги. На стеллажах фибра должна укладываться в горизонтальном положении.

Ленты изоляционные хлопчатобумажные (ГОСТ 4514—48*) вырабатываются из хлопчатобумажной пряжи саржевым плетением (киперная) и гарнитуровым (тафтяная, миткалевая, батистовая).

Название ленты	Ширина, *мм*	Толщина, *мм*	Вес 100 *пог. м, г*	Длина в рулоне, *м*
Киперная	10 12 15	0,45	187 232 284	50
Киперная	20 25 30 35 40 50 60	0,45	368 464 549 645 729 910 1098	50
Тафтяная	10 12 15 20 25 30 35 40 50	0,25	100 120 152 199 244 291 338 384 480	50

Продолжение

Название ленты	Ширина, *мм*	Толщина, *мм*	Вес 100 *пог. м, г*	Длина в рулоне, *м*
Миткалевая	12 16 20 25 30 35	0,22	126 168 209 253 297 340	50
Батистовая	12 16 20	0,18	100 128 152	50
	10 12 16 20	0,16	74 82 108 132	
	12 16 20	0,12	82 108 132	

Основное назначение лент — верхний защитный слой изоляции секций и катушек, витковая изоляция, механическое крепление изоляции.

Тафтяная лента применяется как временная бандажная лента при компаундировании катушек. Лента должна храниться в помещении с относительной влажностью не более 65%.

Ткани органического текстиля изготовляются из естественных волокон растительного происхождения (хлопок, лен) и животного (натуральный шелк).

Как электроизоляционные материалы при ремонтах машин наиболее часто применяют следующие ткани:

Название, ГОСТ или ТУ	Ширина ткани, *см*	Вес 1 *м*², *г* (не более)
Батист, ОСТ 30279—40	71; 72; 78	66—71
Миткаль суровый. ОСТ 30260—40	78	106
» » , ОСТ 30275—40	62; 69; 90; 106	104—106
Бязь суровая, ТУ 30306—41	69; 71; 89; 98	132—162
» отбельная, ГОСТ 6639—53	112	166
Шифон отбельный, ОСТ 3357—46	75	109
Шифон отбельный, ГОСТ 30266—60	73,5; 78,5; 90	110—121
Эксцельсиор, ГОСТ 2481—64	74	22
Флорентин, ОСТ 30272—40	49	45

Тонкие ткани применяются как витковая изоляция при отсутствии хлопчатобумажных лент нужного размера, как подложки и т. д.

Плотные ткани используются для кап на «петушки» роторных обмоток.

Пряжа хлопчатобумажная (ГОСТ 3936—47) выпускается двух видов: крученая из нескольких ниток и одиночная. Толщина нитей пряжи нумеруется. Номер пряжи означает количество метров, содержащееся в 1 *г* пряжи. Пряжа применяется для восстановления обмоточных проводов марки ПБО и ПБД. Для восстановления проводов марок ПБО и ПБД применяется пряжа № 140÷240.

Шнур крученый (ГОСТ 1024—41)

Материал	Диаметр, *мм*	Вес 100 *пог. м, г*	Средняя крепость, *кг*
Льняной	1,0 1,5 2,0 2,5	90 135 280 450	14,5 27,0 40,0 63,0
Хлопчатобумажный	2,0	210	26,0

Шнур льняной применяется для крепления обмоток, а хлопчатобумажный, как увязочный материал.

Нить корда (ГОСТ 768—50*) изготовляется диаметром 0,8 *мм*. Применяется при бандажировании внешней поверхности катушек, а также креплений элементов больших катушек.

Нитки швейные хлопчатобумажные (ГОСТ 6309—59*). Суровые швейные нитки № 10÷40 применяют для сшивания тканей и лент.

Особопрочные швейные нитки применяют для закрепления выводов катушек при их изготовлении.

3. Асбестовые изделия

Для электрической изоляции из асбеста изготовляются: пряжа, шнуры крученые, ткани, лента, бумага, картон, электронит.

Нить асбестовая (ГОСТ 1779—55) изготовляется из асбестового волокна скручиванием одиночных нитей или ровниц. Нити асбестовые выпускаются толщиной 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,0 и 2,5 *мм*.

Шнуры асбестовые (ГОСТ 1779—55) диаметром до 6 *мм* изготовляются скручиванием нескольких сложенных вместе асбестовых нитей. Шнуры диаметром свыше 6 *мм* изготовляются также, но с общей оплеткой из одиночной нити.

Диаметр, *мм*	Вес 1 *пог. м, г* (не более)	Диаметр, *мм*	Вес 1 *пог. м, г* (не более)	Диаметр, *мм*	Вес 1 *пог. м, г* (не более)
3	10	8	60	19	260
4	15	10	90	22	290
5	20	13	125	25	380
6	35	16	175	—	—

Ткани асбестовые (ГОСТ 6102—52) изготовляют девяти марок. Как электроизоляционный материал применяют ткани марок АТ-1 и АТ-2.

Марка	Толщина, *мм*	Ширина, *мм*	Вес 1 *м²*, *г* (не более)	Длина куска ткани, *м*
АТ-1 АТ-2	1,6 1,9	1040 1040	1000 1100	Не менее 25

Лента асбестовая изготовляется полотняным переплетением из асбестового волокна с примесью хлопчатобумажных волокон. Стандартная ширина ленты 13; 19; 25; 32 и 38 *мм*, толщина — 0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,50; 0,60 *мм*.

Лента асбестовая применяется для изолирования катушек и секций электрических машин, грузоподъемных магнитов, сварочных трансформаторов и электромагнитных тормозов с повышенной нагревостойкостью.

Бумага асбестовая электроизоляционная (ГОСТ 9426—60*). Выпускается в рулонах шириной 950 *мм* и толщиной 0,2; 0,3; 0,5; 0,8 и 1,0 *мм*. Применяется как витковая изоляция классов B, F и H катушек из шинной меди; в отдельных случаях — как подбандажная изоляция. Бумага должна храниться в сухих помещениях.

Картон асбестовый электроизоляционный (ГОСТ 2850—58*) изготовляется из хризотолового асбеста. Выпускается в листах толщиной 2÷4 *мм* (через 0,5 *мм*) и 5, 6, 8, 10 *мм* длиной и шириной 900 и 1000 *мм*. 1 *м²* картона толщиной 1 *мм* весит 1—1,3 *кг*.

Применяется как прокладочный нагревостойкий изоляционный материал в пропитанном виде.

Электронит листовой (ТУ МХП 3485—58) — гибкий изоляционный материал светло-серого цвета, изготовляется из синтетического каучука и асбестового волокна в листах толщиной 02÷6 *мм* размером 1400×600 *мм*.

Применяется как пазовая изоляция, а также для междуфазных прокладок в лобовых частях, прокладок под бандажи якорей, втулок и шайб в электрических машинах до 600 *в* нормального и морского исполнения.

4. Изделия из стекловолокна

Для электрической изоляции из стеклянного волокна изготовляют: стеклоткани, стеклоленты, стеклочулок и др.

Стеклоткани электроизоляционные (ГОСТ 8481—61) изготовляют нескольких марок, в том числе электротехнические бесщелочные марок Э и ЭСТБ. По ВТУ 215—53 стекольной промышленностью изготовляют также электроизоляционные ткани марок ЭСТБ-20 и ЭСТБ-Т.

Марка	Толщина, *мм*	Ширина, *см*	Вес 1 *м²*, *г* (не больше)
Э	0,06 0,08 0,10	60 и 70 80; 90 и 100 80; 90 и 100	68 100 105

Продолжение

Марка	Толщина, *мм*	Ширина, *см*	Вес 1 *м*², *г* (не больше)
ЭСТБ-40	0,04	70	65
ЭСТБ-Т1	0,027	70 и 90	30
ЭСТБ-Т2	0,025	70 и 90	30

Применяются стеклоткани как пазовая изоляция, для изолирования обмоткодержателей и т. д.

Ленты электроизоляционные из стеклянных нитей (ГОСТ 5937—68) — это тканые ленты, вырабатываемые из крученых стеклянных нитей с полотняным переплетением.

Толщина, *мм*	Ширина, *мм*	Длина в рулоне, *м*
0,08	8; 10; 12; 14; 16; 20; 25	Не менее 25
0,10	8; 10; 12; 14; 16; 20; 25; 35	
0,15	10; 16; 20; 25; 35; 50	
0,20	10; 16; 20; 25; 35; 50	

Сокращенное обозначение марок лент: ЛЭС — лента электроизоляционная стеклянная; первая цифра после букв обозначает толщину, вторая — ширину ленты. Например: ЛЭС 0,1×10 (цифра 0,1 — толщина ленты, цифра 10 — ее ширина).

Стеклолента применяется для витковой изоляции обмоток, как покровная изоляция при изолировании лобовых частей катушек, для скрепления и механической защиты в электрических машинах нагревостойкого исполнения.

Стеклочулок (МЛП ТУ 1503—48) для электрической изоляции — полый круглый шнур, сплетенный из крученых стеклянных нитей, изготовляется марки АСЭЧ (б).

Внутренний диаметр, *мм*	Толщина стенки, *мм*	Вес 100 *м*, *г* (не более)
1,0	0,30—0,35	110
2,0		180
3,5		320
5,0		320
6,0	0,36—0,40	470
8,0		470

Стеклочулок применяется для изолирования выводов и внутренних соединений мелких и средних машин с изоляцией классов B, F, H, а также как бандаж для скрепления обмоток.

5. Пропитанные волокнистые материалы

К группе пропитанных волокнистых материалов из волокон органического и неорганического происхождения относятся лакоткани электроизоляционные, ленты электроизоляционные липкие, лакобумаги, бакелизированная бумага и трубки лакированные.

Лакоткань электроизоляционная хлопчатобумажная и шелковая (ГОСТ 2214—66) — пропитанная специальным лаком ткань. Лак образует на поверхности ткани прочную эластичную пленку с высокими диэлектрическими свойствами.

Марка	Характеристика	Номинальная толщина, *мм*
ЛХС	Хлопчатобумажная светлая	0,15; 0,17; 0,20; 0,24; 0,30
ЛХСМ	То же, маслостойкая	0,17; 0,20; 0,24
ЛХСС	Хлопчатобумажная светлая специальная	0,17; 0,20
ЛХЧ	Хлопчатобумажная черная	0,17; 0,20; 0,24
ЛШС	Шелковая светлая	0,08; 0,10; 0,12; 0,15
ЛШСС	То же, специальная	0,04; 0,05; 0,06; 0,10; 0,12; 0,15
ЛКС	Капроновая светлая	0,1; 0,12; 0,15
ЛКСС	То же, специальная	0,1; 0,12; 0,15

В марках лакоткани буквы обозначают: Л — лакоткань, Х — хлопчатобумажная, Ш — шелковая, К — капроновая, С — на третьем месте — светлая, Ч — черная, С — на четвертом месте — специальная.

Лакоткань поставляется в рулонах, намотанной на твердые бумажные или деревянные оправки.

Ширина лакоткани в рулоне от 700 до 1000 *мм*, длина — не менее 40 *м*.

Лакоткани хлопчатобумажные применяются как основная изоляция обмоток электрических машин класса А нормального исполнения напряжением до 600 *в*, шелковые и капроновые — как основная и витковая изоляция электрических машин класса А нормального исполнения напряжением до 3000 *в*.

При изготовлении аппаратных катушек лакоткань применяется для угловой изоляции, изоляционных шайб, изолирования пазек обмоточного провода, выводов и т. д.

Лакоткань хранится в сухом отапливаемом помещении.

Стеклолакоткань электроизоляционная (ГОСТ 10156—70) вырабатывается из бесщелочной стеклянной ткани, пропитанной специальными лаками или составами.

Марка	Наименование пропиточного состава	Цвет стеклоткани	Толщина, *мм*
ЛСМ	Масляный лак	Желтая	0,15; 0,17; 0,20; 0,24
ЛСММ			0,17; 0,20; 0,24
ЛСЭ	Эскапоновый лак	Коричневая	0,13; 0,15; 0,17; 0,20; 0,24
ЛСБ	Битумно-масляно-алкидный лак	Черная	0,11; 0,13; 0,15; 0,17; 0,20; 0,24
ЛСК	Полиметилфенилсилоксановый лак	Светло-желтая	0,11; 0,15; 0,20
ЛСКР	Раствор кремнийорганического каучука	»	0.11; 0,15; 0,17; 0,20

В марках стеклолакотканей буквы обозначают:

Л — лакоткань, С — стеклянная, М — на третьем месте — масляная, Б — битумно-масляно-алкидная, Э — эскапоновая, К — кремнийорганическая, Л — на четвертом месте — липкая, М — на четвертом месте — маслостойкая, Р — резиновая.

Стеклолакоткань поставляется в рулонах, намотанной на твердые бумажные или деревянные оправки. Ширина стеклолакоткани в рулоне от 700 до 1000 *мм*, длина — не менее 40 *м*. Стеклолакоткани могут также поставляться в роликах.

Стеклолакоткани перечисленных выше марок применяются для изолирования машин классов В и Е.

Стеклоткань должна храниться в сухом отапливаемом помещении при температуре 10—30° С.

Стеклолента липкая изоляционная (ГОСТ 10156—70) специальная нагревостойкая светло-желтого цвета марки ЛСКЛ относится к кремнийорганическим стеклолакотканям. Она выпускается в роликах шириной 10; 15; 20; 25 и 30 *мм* при толщине 0,12 и 0,15 *мм*. Наружный диаметр ролика не более 175 *мм*, а длина отдельного отрезка в ролике — не менее 10 *м*.

Применяется для изолирования выводных концов катушечных групп и проводов параллельных соединений, лобовых частей в электродвигателях нагревостойкого исполнения и как витковая изоляция.

Резиностеклоткани — эластичные электроизоляционные материалы, изготовляемые из бесщелочной стеклоткани, пропитанной указанными ниже пропиточными составами:

Марка	Пропиточный состав	Толщина, *мм*	Ширина рулона, *мм*
РСК-1	Тонкая эмаль на основе каучука СКТ	0,23	250—750

Продолжение

Марка	Пропиточный состав	Толщина, *мм*	Ширина рулона, *мм*
РСК-2	Кремнийорганический каучук	0,11	250—750
РСЛК-2	Теплостойкие кремнийорганические лаки и компаунд .	0,11; 0,15; 0,20	До 1000

Резиностеклоткань РСК-1 (ТУ ОЭПП.503.094—59) в виде резиностеклоленты применяется при обмотке проводов марки РКГМ, используемых в качестве гибких выводов машин нагревостойкого исполнения.

Резиностеклоткань РСК-2 (ТУ 35—ЭП—75—62) применяется также при обмотке проводов и для изоляции лобовых частей обмоток машин низкого напряжения нагревостойкого исполнения.

Резиностеклоткань РСЛК-2 (ВТУ ОЭПП.503—187—60) применяется взамен микаленты для изолирования обмоток высокого напряжения нагревостойкого, влагостойкого и тропического исполнений.

Резиностеклоткани должны храниться в сухом отапливаемом помещении.

Лента изоляционная прорезиненная (ГОСТ 2162—68) — представляет собой хлопчатобумажную ткань, на поверхность которой нанесена липкая резиновая смесь.

Марка	Толщина, *мм*	Ширина, *мм*	Длина ленты в одном круге, *м*
1ПОЛ; 2ПОЛ; 2ППЛ	0,25—0,35	10; 15; 20; 25; 30; 40; 50	55—85
1ШОЛ; 2ШОЛ		10; 15; 20	20—50

В марках ленты цифры и буквы обозначают: 1 — односторонняя (резиновая смесь нанесена с одной стороны ткани), 2 — двухсторонняя (резиновая смесь нанесена с двух сторон ткани), П — промышленного применения, Ш — широкого потребления, О — обычной липкости, П — на втором месте — повышенной липкости, Л — липкая.

Изоляционная лента для промышленного применения и широкого потребления обычной липкости выпускается черного цвета, а лента для промышленного применения повышенной липкости выпускается светлых тонов. Лента для промышленного применения поставляется по весу, а для широкого применения — поштучно.

Применяется для изолирования межкатушечных соединений в цепях возбуждения машин постоянного тока, для изолирования выводов и пр.

Трубки электроизоляционные хлопчатобумажные (линоксиновые) (ГОСТ 9614—61) изготовляются следующих марок: ТЛВ — для изолирования проводов, работающих на воздухе; ТЛМ — для изолирования проводов, работающих в трансформаторном масле (маслостойкие).

Трубки представляют собой хлопчатобумажный чулок, многократно пропитанный в светло-масляном изоляционном лаке.

Внутренний диаметр, *мм*	Толщина стенки, *мм*	Длина трубки, *мм*
0,5	0,4	1000
0,75	0,5	
1,0—4,5 (через 0,5 *мм*)	0,7	
5—10 (через 1 *мм*)	0,8	
11—16 (через 1 *мм*)	0,9	

Трубки поставляют в пачках (по 50—100 шт. в пачке) и в бухтах, завернутыми в бумагу и перевязанными в трех местах шпагатом.

Применяют для изолирования выводных концов обмоток, соединительных проводов и мест соединений в электрических машинах и катушках электроаппаратов.

Трубки должны храниться в помещениях с естественной вентиляцией при температуре 15—25° С на стеллажах или подвешенными.

Стеклолакочулок (ВТУ МЭП 503.024—53) изготовляется из шнура АСЭЧ (б), многократно пропитанного теплостойким кремнийорганическим лаком. Изготовляется внутренним диаметром 1,0; 2,0; 3,0; 3,5; 5,0; 6,0 и 8,0 *мм* с толщиной стенок в 0,25 *мм*. Применяется для изолирования выводных концов обмоток, соединительных проводов и мест соединений в машинах нагревостойкого исполнения (с рабочей температурой до 180°). Поставляются и хранятся так же, как и линоксиновые трубки.

6. Слоистые пластики

К группе слоистых пластиков относят гетинакс, слюдинитогетинакс, текстолит, стеклотекстолит, асботекстолит и другие материалы.

Гетинакс электротехнический листовой (ГОСТ 2718—66) — слоистый прессованный материал, состоящий из двух и более слоев бакелизированной бумаги, пропитанной искусственной смолой.

Для нормальной частоты изготовляется гетинакс листовой следующих марок:

Марка	Назначение
А	Для работы в трансформаторном масле
Б	То же, но с повышенной электрической прочностью вдоль слоев
В	Для работы на воздухе и в трансформаторном масле
$В_с$	» » на воздухе
Г	» » в условиях повышенной влажности
Д	» » на воздухе

Гетинакс изготовляется листами размером не менее 450×600 *мм* и не более 1000×1500 *мм* следующих толщин:

Толщина, *мм*	Марка гетинакса					
	А	Б	В	$В_с$	Г	Д
0,2; 0,25; 0,30; 0,35	—	—	+	—	—	—
0,4—1,9 (через 0,1 *мм*)	—	—	+	—	—	+
2,0	—	—	+	+	—	+
2,3; 2,5; 2,8; 3,0; 3,3	—	—	+	—	—	+
3,5; 3,8; 4,0; 4,3; 4,5	—	—	+	—	—	+
5; 5,5; 6; 6,3; 6,5; 7; 7,3	+	—	+	—	+	+
7,5—15 (через 0,5 *мм*)	+	—	+	—	+	+
16—40 (через 1 *мм*)	+	+	+	—	+	+
42; 44; 46; 48; 50	+	+	+	—	+	+

Примечание. Знак «+» означает, что гетинакс данной марки изготовляется толщиной, против которой расположен знак. Знак «—» означает, что гетинакс данной марки не изготовляется толщиной, против которой расположен знак.

Гетинакс электротехнический листовой применяется для пазовых клиньев, изоляционных прокладок и клеммных досок. Его необходимо хранить в чистом сухом помещении с температурой от —10 до +35° и относительной влажностью до 80%.

Гетинакс электротехнический листовой марки VI-К (ГОСТ 5.539—70) — слоистый прессованный материал, состоящий из двух или более слоев бумаги, пропитанной термореактивной смолой резольного типа. Изготовляется толщиной от 0,4 до 1,5 *мм* в листах размером 450×930 *мм*.

Применяется в качестве электроизоляционного материала для длительной работы при температуре от —65 до +105° С.

Слюдинитогетинакс марки СЭФ — прессованный листовой электроизоляционный материал, получаемый на основе слюдинитовой бумаги (см. стр. 515).

Изготовляется толщиной 2—15 *мм* (через 0,5 *мм*) и 16—20 *мм* (через 1 *мм*) в листах размером 400×600—750×1000 *мм*, имеет высокую электрическую и механическую характеристики.

Текстолит листовой электротехнический (ГОСТ 2910—67) — это слоистый прессованный материал, состоящий из двух и более слоев хлопчатобумажной или стеклянной ткани, пропитанных термореактивной смолой.

Марка	Ткань (основа)	Назначение
А	Хлопчатобумажные ткани ГОСТ 9821—61 и ткань карманная, суровая	Для работы в трансформаторном масле и на воздухе при частоте 50 *гц* с повышенными электрическими свойствами
Б		То же, с повышенными механическими свойствами

Продолжение

Марка	Ткань (основа)	Назначение
Г	Хлопчатобумажные ткани ГОСТ 9821—61 и ткань карманная, суровая	То же, что и для марки А, но с расширенными допусками по толщине и короблению
$В_ч$	Хлопчатобумажные ткани ГОСТ 9310—59	Для работы на воздухе при высоких частотах
СТ	Стеклоткань бесщелочная марок ЭСТБ или АСТМ	Для работы на воздухе при температуре окружающей среды от —60 до +130° С

Номинальная толщина листа по ГОСТ 2910—67; 0,5—0,9 (через 0,1 *мм*); 1,0; 1,2; 1,4; 1,5; 1,6; 1,8; 2,0; 2,2; 2,5; 2,8; 3,0; 3,5; 3,8; 4,0; 4,3; 4,5; 5,0; 5,5; 6,0; 6,5; 7,0; 7,5—15 (через 0,5 *мм*); 16—40 (через 1 *мм*); за исключением размеров 23, 27, 29, 31, 34, 37 и 39; 42; 45; 48; 50.

Текстолит марки ВЧ изготовляется толщиной до 8 *мм*, а марки СТ — до 30 *мм*. Поставляется листами размером не менее 450×600 *мм*. Применяется для клиньев и изоляционных прокладок машин класса В.

Текстолит должен храниться в чистом сухом помещении с температурой от —10 до +35° С и относительной влажностью до 80%.

Стеклотекстолиты (кроме марки СТ) (ГОСТ 2910—67). Для электрических машин (преимущественно нагревостойкого исполнения) применяют следующие марки стеклотекстолитов:

Марка	Номинальная толщина листов, *мм*	Размер листов, *мм*	Рабочая температура, °С
СТЭФ	То же, что и для стеклотекстолита марки СТ	От 300×400 до 700×1000	До 150
СТК-41 (марки А и Б)	0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 5,0; 6,0; 10; 15; 20; 25; 30	От 300×400 до 400×800	До 180

Продолжение

Марка	Номинальная толщина листов, *мм*	Размер листов, *мм*	Рабочая температура, °С
СТК-41/ЭП	0,35; 0,5; 0,8; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0	Не менее 300×400 до 400×800	До 180
СВФЭ-2	0,5; 0,8; 1,0; 1,2; 1,5; 1,7; 2,0; 2,3; 3,0; 3,5	От 450×600 до 600×650	До 180

Лакотканеслюдинитопласт марки ГИТ-ЛСБ-ЛСЛ-К (ГОСТ 5.540—70) — представляет собой электроизоляционный материал, состоящий из двух слоев слюдопластовой бумаги (толщина 0,08—0,10 *мм*), оклеенной с одной стороны стеклолакотканью марки ЛСБ (толщина 0,15—0,17 *мм*), с другой стороны — стеклосеткой марки ССЭ-40 (толщина 0,04 *мм*) и стеклолакотканью марки ЛСЛ (толщина 0,17 *мм*). Лакотканеслюдинитопласт изготовляется толщиной 0,55 *мм* в листах длиной 850 и шириной не менее 500 *мм*. Применяется в качестве гибкого в холодном состоянии материала для пазовой, междурядной и других видов изоляции электрических машин класса В.

7. Слюдяные материалы

К группе слюдяных электроизоляционных материалов относятся миканиты, стекломиканиты, микафолий, микалента, стекломикалента, микаполотно, микашелк, стеклошпономикалента, слюдиниты и др.

Миканит коллекторный (ГОСТ 2196—60) — прессованный калиброванный по толщине материал, состоящий из щипаной слюды, склеенной связующим веществом:

Марка миканита	Вид слюды	Вид склеивающего вещества	Класс нагревостойкости	Толщина, *мм*
КФШ	Флогопит нормальный	Шеллак	В	0,7; 0,8; (0,85); 0,9; 1,0; (1,05); 1,1; (1,15); 1,2; 1,3; 1,4; 1,5
КФГ		Глифталевая смола		
КФГС	Флогопит нагревостойкий	Глифталевая смола	В	0,4; 0,5; (0,55); 0,6
КФА		Аммоний фосфорнокислый двузамещенный	С	0,7; 0,8; (0,85); 0,9; (0,95); 1,0; (1,05); 1,1; (1,15); 1,2

В марках миканита буквы обозначают:

К — коллекторный миканит, Ф — флогопит, Ш — шеллачный лак, Г — глифталевая смола, А — неорганическое связующее (аммофос), С — специальный.

Миканит выпускается в листах, размером не менее 215×465 *мм*. Применяется как изоляция между ламелями коллекторов.

Миканит должен храниться в закрытом, сухом, чистом помещении на полках или подкладках и не прикасаться к отопительным трубам. При хранении без упаковки листы миканита необходимо переложить бумагой и собрать в пачки, каждую из которых завернуть во влагонепроницаемую бумагу.

Миканит прокладочный (ГОСТ 6121—60) — это прессованный некалиброванный миканит, состоящий из щипаной слюды, склеенной связующим веществом:

Марка миканита	Вид слюды	Вид склеивающего вещества	Класс нагревостойкости
ПМГ, ПМГА	Мусковит	Глифталевая смола	В
ПФГ, ПФГА	Флогопит нормальный		
ПСГ, ПСГА	Смесь мусковита и флагопита нормального		
ПМШ, ПМША	Мусковит	Шеллак	В
ПФШ, ПФША	Флогопит нормальный		
ПСШ, ПСША	Смесь мусковита и флогопита нормального		
ПФКА	Флогопит нагревостойкий	Кремнийорганическая смола	Н

В марках миканита буквы обозначают:

П — прокладочный миканит, М — мусковит, Ф — флагопит, С — смесь слюд, Г — глифталевая смола, Ш — шеллачная смола, К — кремнийорганическая смола. Буква А указывает на пониженное содержание склеивающего вещества, если ее нет — содержание склеивающего вещества нормальное.

Миканит прокладочный изготовляется толщиной 0,15; 0,5; 0,6; 0,7; 0,8; 0,9; 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 и 5 *мм*. Миканит толщиной 0,15 *мм* изготовляется только марки ПФКА.

Поставляется листами размером не менее 550×650 *мм*. Применяется для изоляционных прокладок в электрических машинах классов В и F (миканиты на кремнийорганической смоле — для машин класса Н).

Миканит должен храниться в закрытом, сухом, чистом помещении на полках или подкладках. При хранении без упаковки листы миканита необходимо переложить бумагой и собрать в пачки, каждую из которых завернуть во влагонепроницаемую бумагу.

Миканит формовочный (ГОСТ 6122—60) — это прессованный некалиброванный миканит, который формуется в нагретом состоянии и состоит из щипаной слюды, склеенной связующим веществом:

Марка миканита	Вид слюды	Вид склеивающего вещества	Класс нагревостойкости	Толщина, *мм*
ФМГ, ФМГА	Мусковит	Глифталевая смола	В	0,1—0,5 (через 0,05 *мм*); 0,6—1,0 (через 0,1 *мм*); 1,5; более 1,5
ФФГ, ФФГА	Флогопит нормальный или нагревостойкий			
ФСГ, ФСГА	Смесь мусковита и флогопита нормального или нагревостойкого			
ФМШ, ФМША	Мусковит	Шеллак	В	
ФФШ, ФФША	Флогопит нормальный или нагревостойкий			
ФСШ, ФСША	Смесь мусковита и флогопита нормального или нагревостойкого			
ФМК	Мусковит	Кремнийорганическая смола	Н	0,15—0,5 (через 0,05 *мм*)
ФФК, ФФКА	Флогопит нагревостойкий			

В марках миканита буквы обозначают: Ф — формовочный миканит, М — мусковит, Ф — вторая буква — флогопит, С — смесь слюд, Г — глифталевая смола, Ш — шеллачная смола, К — кремнийорганическая смола.

Значение буквы А то же, что и для миканита прокладочного. Миканит формовочный поставляется листами размером не менее 550 × × 650 *мм*. Применяется для роторных гильз, пазовых манжет, подбандажной изоляции, а также для изолирования коллекторов и контактных колец для гильз, каркасов и других фасонных деталей.

Порядок хранения тот же, что и для миканита прокладочного.

Миканит гибкий (ГОСТ 6120—61) состоит из щипаной слюды, склеенной связующим веществом, с бумагой или без нее, покрывающей слюду с обеих сторон:

Марка миканита	Вид слюды	Вид склеивающего вещества	Вид миканита	Толщина *мм*
ГМС	Мусковит	Масляно-глифталевый лак	Неоклеенный	0,15—0,5 (через 0,05 *мм*)
ГФС	Флогопит нормальный			
ГМЧ	Мусковит	Масляно-битумный лак		
ГФЧ	Флогопит нормальный			
ГМСО	Мусковит	Масляно-глифталевый лак	Оклеенный	0,20; 0,25; 0,30; 0,40; 0,50
ГФСО	Флогопит нормальный			
ГМЧО	Мусковит	Масляно-битумный лак		
ГФЧО	Флогопит нормальный			
ГФК	Флогопит нагревостойкий	Кремнийорганический лак	Неоклеенный	0,15—0,5 (через 0,05 *мм*)

В марках миканита буквы обозначают: Г — гибкий миканит, М — мусковит, Ф — флогопит, С — масляно-глифталевый (светлый) лак, Ч — масляно-битумный (черный лак), К — кремнийорганический лак, О — оклеенный бумагой.

Миканит гибкий поставляется листами размером не менее: неоклеенный миканит — 550 × 650 *мм*, оклеенный — 450 × 650 *мм*.

Миканит марки ГФК по нагревостойкости относится к классу Н, остальные марки миканита относятся к классу В.

Применяется как пазовая изоляция якорных и статорных обмоток, прокладок в полюсных и якорных катушках, как прокладка под бандаж, а также для изолирования лобовых частей роторных обмоток, магнитных сердечников, обмоткодержателей, нажимных шайб и т. д. Хранится так же, как и миканит прокладочный.

Стекломиканит гибкий (ГОСТ 8727—69) отличается от гибкого миканита тем, что он оклеен с одной или двух сторон стеклотканью при помощи масляно-глифталевого, полиэфирно-эпоксидного или кремнийорганического лаков

Марка	Вид стекломиканита	Вид склеивающего вещества	Марки стеклоткани
Г1ФГ1	Односторонний	Масляно-глифталевый лак	Э
Г2ФГ11	Двухсторонний		
Г2ФЭ1		Полиэфирно-эпоксидный лак	Э-40
Г2ФЭ11			Э
Г1ФК1	Односторонний	Кремнийорганический лак	Э
Г2ФК1	Двухсторонний		Э-40
Г2ФК11			Э

В марках стекломиканита буквы и цифры обозначают: Г1 — стекломиканит гибкий, оклеенный стеклотканью с одной стороны; Г2 — стекломиканит гибкий, оклеенный стеклотканью с двух сторон; Ф — флогопит; Г — масляно-глифталевый лак; Э — полиэфирно-эпоксидный лак; К — кремнийорганический лак; 1 — повышенная электрическая прочность; 11—нормальная электрическая прочность.

Для изготовления гибкого стекломиканита применяют следующие материалы: слюда щипаная флогопит; стеклоткани марки Э толщиной 0,06 *мм* и марки Э-40 толщиной 0,04 *мм*; сиккативы № 64 и № 64-Б; масляно-глифталевый лак типа ГФ-956; полиэфирно-эпоксидный лак ПЭ-948; кремнийорганические лаки ЭФ-5 и КО-946.

Номинальные размеры стекломиканита

Марка	Номинальная толщина, *мм*	Размеры листа не менее, *мм*
Г2ФЭ1, Г2ФК1	0.2	640 × 850
Г2ФГ11, Г2ФЭ1, Г2ФЭ11, Г2ФК1, Г2ФК11	0,25; 0,30; 0,35; 0,40; 0,50; 0,60	
Г1ФГ1, Г1ФК1	0,22; 0,30; 0,50	

Стекломиканит всех марок и толщин должен быть гибким в холодном состоянии. Стекломиканит на масляно-глифталевом лаке должен сохранять гибкость в течение двух месяцев, на полиэфирно-эпоксидном лаке и кремнийорганическом лаке КО-946 — в течение трех месяцев, а на кремнийорганическом лаке ЭФ-5 — в течение шести месяцев со дня отправки с предприятия-изготовителя.

Применяется стекломиканит гибкий для изоляционных прокладок в машинах классов B, F, H и предназначен для длительной работы при температуре до 130, 155, 180° С в зависимости от вида склеивающего вещества. Хранится так же, как и миканит гибкий нормальный.

Микафолий (ГОСТ—3686—66) — электроизоляционный материал, состоящий из одного или нескольких слоев щипаной слюды, склеенной связующим веществом с подложкой из телефонной бумаги, стеклоткани или стеклосетки.

Марка микафолия	Вид слюды	Связующее вещество	Подложка	Номинальная толщина микафолия, *мм*	Класс нагревостойкости
МФГ-Б	Флогопит	Глифталевый	Телефонная бумага	0,15; 0,20; 0,25; 0,30	B
МФГ-Т			Стеклоткань	0,20; 0,25; 0,30	
МФГ-С			Стеклосетка		
МФШ-Б		Шеллачный лак	Телефонная бумага	0,15; 0,20; 0,25; 0,30	
МФП-Т		Полиэфирный лак	Стеклоткань	0,20; 0,25; 0,30	F
МФП-С			Стеклосетка		
МФК-Т		Кремнийорганический лак	Стеклоткань		H
МФК-С			Стеклосетка		
ММГ-Б	Мусковит	Глифталевый лак	Телефонная бумага	0,15; 0,20; 0,25; 0,30	B
ММГ-Т			Стеклоткань	0,20; 0,25; 0,30	
ММГ-С			Стеклосетка		
ММШ-Б		Щеллачный лак	Телефонная бумага	0,20; 0,25; 0,30	H
ММК-Т		Кремнийорганический лак	Стеклоткань	0,20; 0,25; 0,30	
ММК-С			Стеклосетка		

В марках микафолия буквы обозначают: М — микафолий, М (вторая буква) — мусковит, Г — глифталевый лак, Ш — шеллачный лак, П — полиэфирный лак, К — кремнийорганический лак, Б — телефонная бумага, Т — стеклоткань, С — стеклосетка.

Микафолий выпускается в рулонах или листах. Длина каждого куска в рулоне не менее 5 *м*. Ширина рулона микафолия с подложкой из телефонной бумаги 500 *мм*, с подложкой из стеклоткани или стеклосетки 700 *мм*. Размеры листа не менее: для микафолия с подложкой из телефонной бумаги — 500 × 1000, с подложкой из стеклоткани или стеклосетки — 700 × 1000 *мм*. При нагревании микафолий становится гибким, хорошо формуется и создает монолитную нагревостойкую изоляцию. Применяется для гильз статорных и роторных обмоток высокого напряжения, для изолирования междуполюсных и междукатушечных соединений в машинах классов B, F и H и влагостойкого исполнения, а также для изолирования болтов и шпилек. Хранится в ящиках в закрытом сухом помещении.

Стекломикафолий представляет собой один или несколько слоев слюды на подложке из стеклоткани.

Марка	Вид слюды	Связующий состав	Толщина *мм*
СММК	Мусковит	Лак кремнийорганический	0,2
СМФК	Флогопит		0,2; 0,30

В марках стекломикафолия буквы обозначают: С — стеклоткань, М — микафолий, М — на втором месте — мусковит, Ф — флогопит, К — кремнийорганическое связующее.

При нагревании стекломикафолий хорошо формуется и создает монолитную нагревостойкую изоляцию. Применяется как пазовая изоляция в электрических машинах нагревостойкого исполнения.

Микалента (ГОСТ 4268—65*) — гибкий в холодном состоянии материал, состоящий из одного слоя щипаной слюды, склеенной связующим веществом с одной или двумя подложками из микалентной бумаги, и стеклоткани или стеклосетки.

В марках микаленты буквы обозначают: Л — микалента; Ф, М, Ч, С, К — то же, что и в марках гибкого миканита; Р — каучук (резина); Б — односторонняя с подложкой из микалентной бумаги; ББ — двусторонняя с подложками из микалентной бумаги; Т — односторонняя с подложкой из стеклоткани; ТТ — двусторонняя с подложками из стеклоткани; ТС — двусторонняя с подложками из стеклоткани и стеклосетки; СС — двусторонняя с подложками из стеклоткани микалентной бумаги.

Марка	Склеивающее вещество	Вид подложек	Вид микаленты	Толщина микаленты, *мм*
ЛФЧ-Б	Масляно-битумный лак	Микалентная бумага	Односторонняя	0,08
ЛФЧ-ББ		Стеклоткань и микалентная бумага	Двусторонняя	0,10; 0,13; 0,17
ЛФЧ-ТБ				0,14; 0,17
ЛФС-ББ	Масляно-глифталевый лак	Микалентная бумага		0,10; 0,13
ЛФС-ТБ		Стеклоткань и микалентная бумага		0,10; 0,13; 0,15; 0,17
ЛФС-ТТ		Стеклоткань		0,10; 0,13; 0,15; 0,17; 0,21
ЛФК-Т	Кремний-органический лак		Односторонняя	0,08; 0,13; 0,15
ЛФК-ТТ			Двусторонняя	0,10; 0,13; 0,15; 0,17; 0,21
ЛФК-ТС		Стеклоткань и стеклосетка		
ЛМЧ-ББ	Масляно-битумный лак	Микалентная бумага		0,10; 0,13; 0,17
ЛМЧ-ТБ		Стеклоткань и микалентная бумага		0,15; 0,17
ЛМС-ББ	Масляно-глифталевый лак	Микалентная бумага		0,10; 0,13; 0,17
ЛМР-СС	Каучук	Стеклосетка		0,13
ЛМК-ТТ	Кремний-органический лак	Стеклоткань		0,13; 0,15
ЛМК-ТС		Стеклоткань и стеклосетка		

Изготовляется микалента: односторонняя и на каучуке — печной сушки; двусторонняя на масляно-битумном и масляно-глифталевом лаках — воздушной сушки; двусторонняя на кремнийорганическом лаке — печной сушки. Микалента выпускается в роликах диаметром не более 110 *мм* шириной 10, 15, 20, 23, 25, 30 и 35 *мм* и в рулонах (по требованию заказчика). Односторонняя микалента поставляется так же в листах.

Применяется для изолирования стержней роторных обмоток, как непрерывная витковая и корпусная изоляция статорных обмоток напряжением 6000 *в* и выше, как витковая и основная изоляция секций якорей и полюсных катушек. Предназначается для работы при температуре от 130 до 180° С (в зависимости от вида связующего вещества и подложки).

Микалента в роликах и рулонах поставляется в металлических банках с герметической упаковкой. Вес одной банки 10—15 *кг*. Микалента должна храниться в герметических (запаянных) банках в закрытом и сухом помещении при температуре плюс 10—35° С. Микалента в листах должна храниться в ящиках, листы должны быть переложены парафинированной бумагой или синтетической пленкой.

Микалента на масляно-глифталевом лаке должна сохранять гибкость в течение 3 месяцев, а на масляно-битумном и кремнийорганическом лаках и каучуке — в течение 6 месяцев со дня отправки ее с завода-изготовителя.

Слюдиниты представляют собой электроизоляционные материалы на основе слюдяной бумаги. Необходимым материалом для получения слюдяной бумаги и картона являются отходы слюды мусковит, которая после термосодовокислотной или термогидравлической обработки разрыхляется и расслаивается, превращаясь в слюдяную суспензию. Из суспензии изготовляется ролевая слюдяная бумага или картон.

Такие бумаги и картон в сочетании с подложками из бумаг, тканей и стеклотканей на органических и кремнийорганических связующих составах являются новым видом слюдяных электроизоляционных изделий, называемых слюдинитами.

Слюдиниты имеют высокие электрические свойства, отличаются большой равномерностью по толщине, однородностью, улучшенной нагревостойкостью и заменяют собой клеенные миканитовые изделия из щипаной слюды. К группе слюдинитов относятся: слюдиниты — коллекторный, прокладочный, формовочный, гибкий, микаслюдинит формовочный, стеклослюдиниты — гибкий, гибкий нагревостойкий, формовочный нагревостойкий, слюдинитофолий, слюдинитовая лента, стеклослюдинитоэлектрокартон и другие.

Наименование	Марка	Толщина, *мм*	Ширина и длина листа, рулона (не менее) *мм*
Слюдинит коллекторный	КС, КС-1	0,4—1,5 (через 0,1 *мм*)	В листах 200 × 400
Слюдинит прокладочный	ПСГ, ПСК, ПСШ, ПСЭ	0,4; 0,6; 0,7; 0,8; 1,0; 1,2; 1,4; 1,6; 1,8; 2,0	В листах 200 × 400