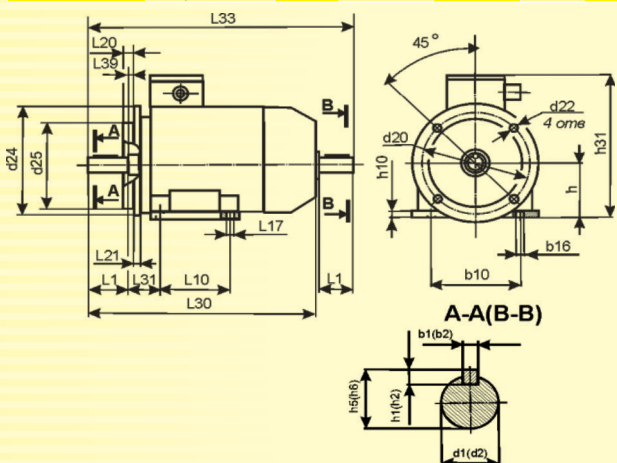




КОМПАНИЯ ТЭС

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

ТИП	КВт*об/м	Ø вала d 1	Посадочные места 1081		Масса, кг	Посадочные места 2081		ТИП	КВт*об/м	Ø вала d 1	Посадочные места 1081		Масса, кг	Посадочные места 2081	
			L 10 вдоль	b 10 поперек		d 20	d 25				L 10 вдоль	b 10 поперек		d 20	d 25
АИР 50А2	0,09*3000	9	63	80	3	100	80	АИР 132 М 8	5,5*750	38	178	216	74	300	250
АИР 50А4	0,06*1500	9	63	80	3	100	80	АИР 160 S 2	15*3000	42	178	254	114	300	250
АИР 50В 2	0,12*3000	9	63	80	3	100	80	АИР 160 S 4	15*1500	48	178	254	121	300	250
АИР 50В 4	0,09*1500	9	63	80	3	100	80	АИР 160 S 6	11*1000	48	178	254	119	300	250
АИР 56А2	0,18*3000	11	71	90	4	115	95	АИР 160 S 8	7,5*750	48	178	254	120	300	250
АИР 56А4	0,12*1500	11	71	90	4	115	95	АИР 160 М 2	18,5*3000	42	210	254	125	300	250
АИР 56В 2	0,25*3000	11	71	90	4	115	95	АИР 160 М 4	18,5*1500	48	210	254	139	300	250
АИР 56В 4	0,18*1500	11	71	90	4	115	95	АИР 160 М 6	15*1000	48	210	254	140	300	250
АИР 63А2	0,37*3000	14	80	100	5	130	110	АИР 160 М 8	11*750	48	210	254	145	300	250
АИР 63А4	0,25*1500	14	80	100	5	130	110	АИР 180 S 2	22*3000	48	203	279	140	350	300
АИР 63В 2	0,55*3000	14	80	100	6	130	110	АИР 180 S 4	22*1500	55	203	279	170	350	300
АИР 63В 4	0,37*1500	14	80	100	6	130	110	АИР 180 М 2	30*3000	48	241	279	140	350	300
АИР 63А6	0,18*1000	14	80	100	5	130	110	АИР 180 М 4	30*1500	55	241	279	165	350	300
АИР 63В 6	0,25*1000	14	80	100	5	130	110	АИР 180 М 6	18,5*1000	55	241	279	160	350	300
АИР 71 А2	0,75*3000	19	90	112	9	165	200	АИР 180 М 8	15*750	55	241	278	160	350	300
АИР 71 А4	0,55*1500	19	90	112	9	165	200	АИР 200М 2	37*3000	55	267	318	235	400	350
АИР 71 А6	0,37*1000	19	90	112	9	165	200	АИР 200 М 4	37*1500	60	267	318	245	400	350
АИР 71 В 2	1,1*3000	19	90	112	9	165	200	АИР 200 М 6	22*1000	60	267	318	245	400	350
АИР 71 В 4	0,75*1500	19	90	112	8	165	200	АИР 200 М 8	18,5*750	60	267	318	240	400	350
АИР 71 В 6	0,55*1000	19	90	112	10	165	200	АИР 200 L 2	45*3000	55	305	318	255	400	350
АИР 71 В 8	0,25*750	19	90	112	10	165	200	АИР 200 L 4	45*1500	60	305	318	270	400	350
АИР 80 А2	1,5*3000	22	100	125	12	165	130	АИР 200 L 6	30*1000	60	305	318	280	400	350
АИР 80 А4	1,1*1500	22	100	125	12	165	130	АИР 200 L 8	22*750	60	305	318	260	400	350
АИР 80 А6	0,75*1000	22	100	125	12	165	130	АИР 225 М 2	55*3000	55	311	356	340	400	350
АИР 80 А8	0,37*750	22	100	125	13	165	130	АИР 225 М 4	55*1500	65	311	356	345	400	350
АИР 80 В 2	2,2*3000	22	100	125	15	165	130	АИР 225 М 6	37*1000	65	311	356	330	400	350
АИР 80 В 4	1,5*1500	22	100	125	14	165	130	АИР 225 М 8	30*750	65	311	356	340	400	350
АИР 80 В 6	1,1*1000	22	100	125	15	165	130	АИР 250 S 2	75*3000	65	311	406	475	500	450
АИР 80 В 8	0,55*750	22	100	125	15	165	130	АИР 250 S 4	75*1500	75	311	406	480	500	450
АИР 90 L 2	3,0*3000	24	125	140	19	215	180	АИР 250 S 6	45*1000	75	311	406	430	500	450
АИР 90 L 4	2,2*1500	24	125	140	18	215	180	АИР 250 S 8	37*750	75	311	406	430	500	450
АИР 90 L 6	1,5*1000	24	125	140	19	215	180	АИР 250 М 2	90*3000	65	349	406	505	500	450
АИР 90 L А8	0,75*750	24	125	140	18	215	180	АИР 250 М 4	90*1500	75	349	406	515	500	450
АИР 90 L В 8	1,1*750	24	125	140	21	215	180	АИР 250 М 6	55*1000	75	349	406	450	500	450
АИР 100 S 2	4,0*3000	28	112	160	26	215	180	АИР 250 М 8	45*750	75	349	406	460	500	450
АИР 100 S 4	3,0*1500	28	112	160	23	215	180	5АМ 2805 2	110,0*3000	70	368	457	685	600	550
АИР 100 L 2	5,5*3000	28	140	160	32	215	180	5АМ 2805 4	110,0*1500	80	368	457	742	600	550
АИР 100 L 4	4,0*1500	28	140	160	30	215	180	5АМ 2805 6	75,0*1000	80	368	457	720	600	550
АИР 100 L 6	2,2*1000	28	140	160	27	215	180	5АМ 2805 8	55,0*750	80	368	457	705	600	550
АИР 100 L 8	1,5*750	28	140	160	24	215	180	5АМ 280М 2	132,0*3000	70	419	457	770	600	550
АИР 112 М 2	7,5*3000	32	140	190	40	265	230	5АМ 280М 4	132,0*1500	80	419	457	855	600	550
АИР 112 М 4	5,5*1500	32	140	190	39	265	230	5АМ 280М 6	90,0*1000	80	419	457	780	600	550
АИР 112 М А6	3,0*1000	32	140	190	33	265	230	5АМ 280М 8	75,0*750	80	419	457	790	600	550
АИР 112 М А8	4,0*1000	32	140	190	33	265	230	5АМ 3155 2	160,0*3000	75	406	508	970	600	550
АИР 112 М В 6	2,2*750	32	140	190	39	265	230	5АМ 3155 4	160,0*1500	90	406	508	1057	600	550
АИР 112 М В 8	3,0*750	32	140	190	39	265	230	5АМ 3155 6	110,0*1000	90	406	508	913	600	550
АИР 132 S 4	7,5*1500	38	140	216	64	300	250	5АМ 3155 8	90,0*750	90	406	508	965	600	550
АИР 132 S 6	5,5*1000	38	140	216	63	300	250	5АМ 315М А2	200,0*3000	75	457	508	1110	600	550
АИР 132 S 8	4,0*750	38	140	216	63	300	250	5АМ 315М В 2	250,0*3000	75	457	508	1190	600	550
АИР 132 М 2	11*3000	38	178	216	90	300	250	5АМ 315М 4	200,0*1500	90	457	508	1150	600	550
АИР 132 М 4	11*1500	38	178	216	76	300	250	5АМ 315М А6	132,0*1000	90	457	508	1010	600	550
АИР 132 М 6	7,5*1000	38	178	216	82	300	250	5АМ 315М В 6	160,0*1000	90	457	508	1076	600	550



РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Согласно ГОСТ 183-74 устанавливаются следующие режимы работы двигателей:

- S1 – продолжительный режим работы.
- S2 – кратковременный режим работы.
- S3 – повторно-кратковременный режим работы.
- S4 – повторно-кратковременный режим работы с частыми пусками.
- S5 – повторно-кратковременный режим работы с частыми пусками и электрическим торможением.
- S6 – перемежающийся режим работы.
- S7 – перемежающийся режим работы с частыми пусками и электрическим торможением.
- S8 – перемежающийся режим работы с двумя или более частотными вращения.

КЛАСС ИЗОЛЯЦИИ

Класс нагревостойкости изоляции двигателя	Пороговая температура срабатывания позистора
B	130
F	145
H	160

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ

Система охлаждения двигателей - IC041 по ГОСТ 20459 (МЭК60034-6). Двигатели имеют станину с наружными продольными охлаждающими ребрами. Охлаждение осуществляется путем обдува станины внешним центробежным вентилятором, расположенным на валу двигателя со стороны противоположной приводе и закрытым защитным кожухом.

УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ С МАЛЫМИ ФЛАНЦАМИ (1М21ХХ И 1М36ХХ)

Габарит ЭД	d20	d22	d24	d25	120
	М	С	Р	Н	Т
АИР 50	55/65/75	М5	70/90	40/50/60	2,5
АИР 56	65/85	М5/М6	80/99	50/70	2,5/2,5
АИР 63	75/85/100	М5/М6	90/110	60/80	2,5/3,0
АИР 71	85/115	М6/М8	105/140	70/95	2,5/3,0
АИР 80	100/115/130	М6	120	70/95	3,0
АИР 90	115/130	М8/М8	140/160	95/110	3,0/3,5
АИР 100	115/130/165	М8	160	110	3,5

Примечание: через дробь указаны размеры разных вариантов исполнения малых фланцев

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

Условные обозначения общепромышленных серий также подходит к сериям (типам):
А, АД, АДМ, АИРМ, 2АИ, 4А, 4АА, 4АМ, 4АМХ, 5А, 5АИ, 5АМ, 5АМХ, 6А, 7АВЕ

АИ (Р,С)	х	100	L	2	х	У	3	IP54	5,5кВт	3000об/мин	IM 1081
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

- 1 - серия (тип)
- 2 - электрические модификации
- 3 - высота оси вращения (габарит)
- 4 - длина сердечника и/или длина станины
- 5 - количество полюсов
- 6 - конструктивные модификации
- 7 - климатическое исполнение
- 8 - категория размещения
- 9 - степень защиты
- 10 - мощность
- 11 - частота вращения (синхронная)
- 12 - монтажное исполнение

1) Серия (тип) электродвигателя:

общепромышленные электродвигатели:

АИ – обозначение общепромышленных электродвигателей

Р, С (АИР, АИС) – вариант привязки мощности к установочным размерам:

АИР – электродвигатели, изготавливаемые по ГОСТ

АИС – электродвигатели, изготавливаемые по DIN (CENELEC) – евростандарт.

2) Электрические модификации электродвигателя (до обозначения габарита):

М - модернизированный электродвигатель

Н - защищенного исполнения с самовентилиацией

Ф - защищенного исполнения с принудительным охлаждением

К - с фазным ротором

С - двигатели с повышенным скольжением

Е - однофазный двигатель с двухфазной обмоткой; 2Е - однофазный электродвигатель с пусковым и рабочим конденсаторами; 3Е - однофазный двигатель с трехфазной обмоткой

В - встраиваемый электродвигатель

Ф - с принудительным охлаждением

Х - с алюминиевой станиной

П - пристраиваемые

Э - для транспорта

Р - с повышенным пусковым моментом

3) Габарит электродвигателя (высота оси вращения): расстояние от низа лап до центра вала в миллиметрах: 50, 56, 63, 71, 80, 90, 100, 112, 132, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355

4) Длина сердечника и /или длина станины:

А, В, С - длина сердечника

S, L, M - установочные размеры по длине станины

5,11) Количество полюсов / скорость вращения, (об/мин.), ГОСТ 28173

2/3000; 4/1500; 6/1000; 8/750; 10/600; 12/500, многоскоростные 4/2,6/4, 12/6, 8/6, 8/4, 6/4/2, 8/4/2, 8/6/4 и т.д

6) Конструктивные модификации электродвигателя (после обозначения габарита):

А - для атомных электростанций

Б - со встроенной температурной защитой

Б1 - с датчиком температуры подшипника; Б2 - с датчиком и антиконденсатным подогревателем

Е - со встроенным тормозом

Е2 - электродвигатель со встроенным электромагнитным тормозом

и ручкой расторможения

РЗ - для мотор-редукторов

Ш - для промышленных швейных машин;

П - повышенной точности по установочным размерам;

Ф - хладономаслостойкое исполнение

Х2 - химостойкие

Ж - со специальным выходным концом вала для привода моноблочных насосов (например: АИР80А2ЖУ2)

К - по нормам CENELEK

СШ - для сушильных шкафов

Л - для лифтов

Н - малошумный электродвигатель (например: 5АН18084/16НЛБУХЛ4)

Тр - охлаждения крупных трансформаторов

С - для нефтяных станков-качалок

7) Климатическое исполнение, ГОСТ 15150

У - умеренный климат; УХЛ - умеренно холодный климат; Т - тропический климат; М - морское исполнение, О - общеклиматическое,

В - всеклиматическое

8) Категория размещения

1. для эксплуатации на открытом воздухе

2. для эксплуатации под навесом, в палатках, кузовных прицепах и т.п.

3. для эксплуатации в помещениях без регулируемых климатических условий

4. для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемые климатическими условиями

5.- для эксплуатации в помещениях с повышенной влажностью

9) Степень защиты (IP), ГОСТ 17494. Первая цифра - защита от пыли; вторая цифра - защита от влаги

IP23 - 2 - защита от твердых объектов размерами свыше 12 мм. 3 - защита от капель воды, падающих на оболочку, наклоненную под углом не более 60 градусов к вертикали

IP54 - 5 - пыль не может попадать внутрь корпуса в количестве, достаточном для нарушения работы двигателя. 4 - обеспечивается защита от попадания брызг воды.

IP55 - Вторая цифра 5 – обеспечивается защита от попадания струй воды.

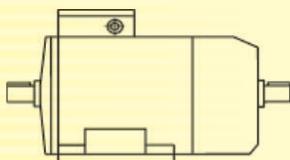
10) Ряд стандартных мощностей (кВт), ГОСТ 12139

0,06/ 0,09/ 0,12/ 0,18/ 0,25/ 0,37/ 0,55/ 0,75/ 1,1/ 1,5/ 2,2/ 3,0/ 4,0/ 5,5/ 7,5/ 11,0/ 15,0/ 18,5/ 22,0/ 30,0/ 37,0/ 45,0/ 55,0/ 75,0/ 90,0/ 110,0/ 132,0/ 160,0/ 200,0/ 250,0/ 315,0

12) Основные виды конструктивных исполнений по способу монтажа (монтажные исполнения), ГОСТ 2479-79

ЛАПЫ

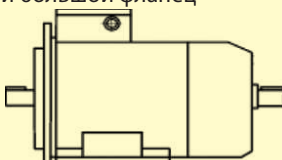
IM1081 (IM1082)*



*- цифра 2 в конце для исполнения с двумя валами

КОМБИНИРОВАННЫЕ

M2081 (IM2082)* лапы и большой фланец

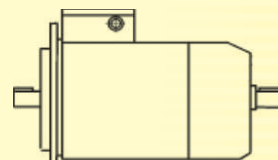


M2181 (IM2182)* лапы и малый фланец



ФЛАНЦЕВЫЕ

IM3081 (IM3082)* большой фланец



IM3681 (IM3682)* малый фланец

