

**АСИНХРОННЫЕ
ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ
МАЛОЙ И СРЕДНЕЙ
МОЩНОСТИ**



АСИНХРОННЫЕ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ МАЛОЙ И СРЕДНЕЙ МОЩНОСТИ

НП ЗАО «Электромаш» на протяжении многих лет является традиционным изготовителем взрывозащищенных электродвигателей и выпускает целую гамму электродвигателей малой и средней мощности серий АИМ-М, АИМ-МТ, АИМ-Л, АИМА-М, АИМА-Л, АИМ-МВ, АИУ, АИУ-М, АИУ-МП.

Оптимальная конструкция, надежные средства взрывозащиты, высокое качество конструкционных материалов, прогрессивная технология изготовления обеспечивает электродвигателям высокий технический уровень, гарантирует безопасность и надежность эксплуатации в условиях взрывоопасных производств.

Взрывозащищенные электродвигатели малой и средней мощности производства НП ЗАО «Электромаш» по своему назначению и установочно-присоединительным размерам полностью взаимозаменяемы с взрывозащищенными двигателями серий В, ВА, ВАР, АВР, АИМ, АИУ, ВАИУ, ВРП и др. выпускаемых на предприятиях стран СНГ.

Электродвигатели предназначены для привода стационарных машин и механизмов во взрывоопасных производствах. Электродвигатели могут эксплуатироваться как в помещениях, так и наружных установках, где могут образовываться взрывоопасные смеси, отнесенные к категориям I, IIA, IIB, IIC.

Электродвигатели АИМ-МЕ, АИМ-М, АИМ-МТ, АИМ-Л – взрывозащищенные электродвигатели, предназначенные для работы в составе внутренних и наружных установках в потенциально взрывоопасных зонах.

Электродвигатели АИУ-МЕ, АИУ, АИУ-М, АИУ-МП - взрывозащищенные рудничные двигатели, предназначены для работы в подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по концентрации рудничного газа и горючей пыли.

Электродвигатели АИМ-МВ – взрывозащищенные электродвигатели, предназначенные для привода осевых вентиляторов во взрывоопасных зонах помещений и наружных установках.

Электродвигатели АИМА-М, АИМА-Л – взрывозащищенные двигатели, предназначены для привода запорной арматуры. Режим работы двигателей повторно-кратковременный (S3), ПВ = 25 % (цикл работы 10 мин, из них 2,5 мин - работа; 7,5 мин - пауза). По согласованию с изготовителем допускается работа двигателей в других режимах.

Вид взрывозащиты корпуса двигателей (станина и щиты подшипниковые) АИМ-МЕ, АИМ-М, АИМ-МТ, АИМА-М, АИМА-Л, АИМ-МВ - «взрывонепроницаемая оболочка», коробки выводов - «взрывонепроницаемая оболочка» и «повышенная надёжность против взрыва».

Вид взрывозащиты корпуса электродвигателей АИУ-МЕ, АИУ, АИУ-М, АИУ-МП, включая корпус коробки выводов - «взрывонепроницаемая оболочка».

Двигатели изготавливаются на номинальное напряжение 220, 380, 660, 1140 В и частоту питающей сети 50 Гц, 60 Гц.

По требованию заказчика могут быть изготовлены двигатели на другие мощности, напряжения, частоту тока сети и с другими установочно-присоединительными размерами.



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АИМ-МЕ

Электродвигатели **АИМ-МЕ** предназначены для привода механизмов во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

Режим работы: Продолжительный, S1, допускают работу от преобразователя частоты (режимы S8, S9, S10)

Вид климатического исполнения:

U1, U2, U5, УХЛ2, УХЛ4, Т2, Т5

Ex:

1 Ex d IIB T4 Gb

Исполнение по способу монтажа:

IM1001, IM2001, IM3001, IM3011

Степень защиты:

корпуса и коробки выводов	IP54 IP55 (под заказ)
кожуха наружного вентилятора	IP20

Способ охлаждения:

IC411	Система охлаждения двухконтурная. Внутренний контур - замкнутый, наружный контур - разомкнутый со встроенным вентилятором расположенным на валу двигателя и охлаждающим наружную поверхность машины
IC516	Система охлаждения двухконтурная. Внутренний контур - замкнутый, наружный контур - разомкнутый со встроенным теплообменником и независимым вентилятором) -по заказу потребителя

Двигатели выпускаются с коробкой выводов сверху, а также, по заказу потребителя, с коробкой выводов слева или справа. Двигатели имеют левое и правое направление вращения.

В базовой комплектации двигателей предусмотрены:

- класс изоляции обмотки статора – «Н»;
- контроль температуры обмоток статора четырехпроводными термопреобразователями с НСХ 50М в количестве 6 штук (по 2 штуки на фазу);
- температурные реле обмотки статора;
- контроль температуры подшипников четырехпроводными термопреобразователями с НСХ 50М в количестве 2 штук (по 1 штуки на каждый подшипник);
- места под установку датчиков вибрации в количестве 6 шт. (по 3 штуки на каждом подшипниковом узле по трем взаимоперпендикулярным плоскостям);
- подшипниковые узлы с возможностью пополнения и замены смазки;
- подключение двух силовых кабелей наружным диаметром до 45 мм для двигателей с высотой оси вращения 180-225 мм.

По заказу потребителя двигатели комплектуются:

- четырехпроводными датчиками контроля температуры обмоток статора с НСХ 50П, 100П, Pt100 в количестве до 6 штук – для двигателей с высотой оси вращения 180-225 мм;
- РТС-термисторами обмоток статора (вместо температурных реле);
- четырехпроводными датчиками контроля температуры подшипников с НСХ 50П, 100П, Pt100;
- датчиками контроля вибрации в количестве до 6 штук;
- датчиком частоты вращения ротора;
- саморегулирующимся антиконденсатным обогревом (вместо температурных реле и РТС термисторов);
- подшипниками фирмы SKF или иных производителей;
- токоизолированным подшипниковым узлом.

Таблица 1. Основные параметры электродвигателей АИМ-МЕ 180-225

Типоразмер электродвигателя	Мощность, кВт	Номинальный ток статора, А*	Частота вращения, об/мин**	Коэффициент полезного действия, %	Коэффициент мощности	Скольжение, %	Кратность пускового момента	Кратность максимального момента	Кратность пускового тока
Напряжение 380/660 В, 660/1140 В, частота сети 50Гц, 60Гц									
180S-2	22	39,5/22,8	3000/3600	91,3	0,92	1,5	1,5	3,0	7,1
		22,8/13,2		91,4	0,92				
180M-2	30	53,0/30,6	3000/3600	92,0	0,93	1,7	1,4	2,8	6,8
		30,8/17,8		92,0	0,93				
180S-4	22	41,2/23,8	1500/1800	92,1	0,87	1,6	1,9	2,8	7,2
		23,7/13,7		92,1	0,88				
180M-4	30	55,5/32,1	1500/1800	92,8	0,88	1,6	2,0	2,8	7,3
		32,0/18,5		92,6	0,88				
180M-6	18,5	37,2/21,5	1000/1200	90,3	0,83	1,9	1,9	2,9	6,4
		21,6/12,5		90,3	0,83				
180M-8	15	32,9/19,0	750/900	88,4	0,78	2,5	1,5	2,3	4,7
		18,9/10,9		88,6	0,78				
200M-2	37	65,8/38,0	3000/3600	92,6	0,92	1,5	1,3	2,8	6,8
		37,9/21,9		92,5	0,92				
200L-2	45	78,9/45,6	3000/3600	92,9	0,93	1,5	1,4	2,8	6,8
		45,7/26,4		93,1	0,93				
200M-4	37	69,2/40,0	1500/1800	93,0	0,87	1,4	1,9	2,7	6,9
		39,8/23,0		92,9	0,87				
200L-4	45	83,2/48,1	1500/1800	93,5	0,87	1,3	2,0	2,8	7,0
		48,2/27,9		93,4	0,87				
200M-6	22	41,7/24,1	1000/1200	91,6	0,87	1,8	1,7	2,6	6,5
		23,9/13,8		91,4	0,88				
200L-6	30	56,4/32,6	1000/1200	91,9	0,87	1,7	1,9	2,8	6,7
		32,9/19,0		91,8	0,87				
200M-8	18,5	38,2/22,1	750/900	90,6	0,81	2,0	1,7	2,4	5,4
		22,1/12,8		90,5	0,81				
200L-8	22	45,3/26,2	750/900	90,8	0,81	2,0	1,7	2,4	5,5
		26,4/15,3		90,8	0,80				
225M-2	55	97,8/56,5	3000/3600	95,4	0,89	1,2	1,3	4,3	7,5
		56,3/32,5		95,5	0,89				
225M-4	55	100,7/58,2	1500/1800	93,6	0,88	1,3	1,5	3,1	7,4
		57,8/33,4		93,7	0,89				
225M-6	37	69,7/40,3	1000/1200	92,3	0,87	1,6	1,4	3,0	6,9
		40,8/23,6		92,4	0,86				
225M-8	30	60,4/34,9	750/900	91,0	0,82	1,9	1,2	2,5	5,5
		34,9/20,2		91,1	0,82				

* В числителе – для напряжения 380/660В, в знаменателе – для 660/1140В;
 **В числителе – для 50Гц, в знаменателе – для 60Гц.

Таблица 2. Значения размеров электродвигателей АИМ-МЕ 180-225

Типоразмер двигателя	l ₁ , мм	l ₁₀ , мм	l ₁₂ , мм	l ₁₇ , мм	l ₂₀ , мм	l ₂₁ , мм	l ₃₀ , мм	l ₃₁ , мм	l ₃₉ , мм	l ₉₁ , мм	d ₁ , мм	d ₁₀ , мм	b ₁₁ , мм	d ₁₂ , мм	b ₃₀ , мм	b ₃₁ , мм	h, мм	h ₁ , мм	h ₅ , мм	h ₃₅ , мм	h ₃₆ , мм	h ₃₇ , мм	d ₁ , мм	d ₁₀ , мм	d ₂₀ , мм	d ₂₂ , мм	d ₂₄ , мм	d ₂₅ , мм	d ₃₄ , мм	п, шт	α ₁ , °	α ₂ , °	Масса, кг	
Рисунок 1. Электродвигатели исполнения по способу монтажа IM1001 (горизонтальный, на лапах)																																		
180S-2							750																										260	
180M-2							795						14						9	51,5												275		
180S-4							750																										285	
180M-4		203	275	241			121			104			279	340	60	385		180								15							298	
180M-6							795												10	59,0													272	
180M-8													16																				292	
200M-2							840																										390	
200L-2							870																										430	
200M-4							945																											460
200L-4		267	350	305			133			110			318	382	60		270																475	
200M-6																																		370
200L-6							870																											400
200M-8															440																			370
200L-8																																		400
225M-2							840																											465
225M-4																																		469
225M-6		286	370	311			945			149			18	356	430	70		225															432	
225M-8																																		428
Рисунок 2. Электродвигатели исполнения по способу монтажа IM2001 (горизонтальный, на лапах, с фланцем на щите, доступным с обратной стороны)																																		
180S-2							750																										260	
180M-2							795																											275
180S-4							750																											285
180M-4		203	275	241			121			104			279	340	60	385		180								15	350			400	300			298
180M-6							795																											272
180M-8													16																					292
200M-2							840																											390
200L-2							870																											430
200M-4							945																											460
200L-4		267	350	305	5		133		0	110			318	382	60		270																475	
200M-6																																		370
200L-6							18																											400
200M-8															440																			370
200L-8																																		400
225M-2							840																											465
225M-4																																		469
225M-6		286	370	311			945			149			18	356	430	70		225															432	
225M-8																																		428
Рисунок 3. Электродвигатели исполнения по способу монтажа IM3001 (горизонтальный, с фланцем на щите, доступным с обратной стороны)																																		
180S-2							750																										260	
180M-2							795																											275
180S-4							750																											285
180M-4							13																											298
180M-6							795																											272
180M-8																																		292
200M-2							840																											390
200L-2							870																											430
200M-4							945																											460
200L-4																																		475
200M-6																																		370
200L-6							18																											400
200M-8															505																			370
200L-8																																		400
225M-2							840																											465
225M-4																																		469
225M-6							945																											432
225M-8																																		428
Рисунок 4. Электродвигатели исполнения по способу монтажа IM3011 (вертикальный, валом вниз, с фланцем на нижнем щите, доступным с обратной стороны)																																		
180S-2							830																										260	
180M-2							875																										275	
180S-4							830																										285	
180M-4							13																										298	
180M-6							875																										272	
180M-8																																	292	
200M-2							920																										390	
200L-2							950																										430	
200M-4							1025																										460	
200L-4																																	475	
200M-6																																	370	
200L-6							18																										400	
200M-8															505																		370	
200L-8																																	400	
225M-2							920																										465	
225M-4																																	469	
225M-6							1025																										432	
225M-8																																		

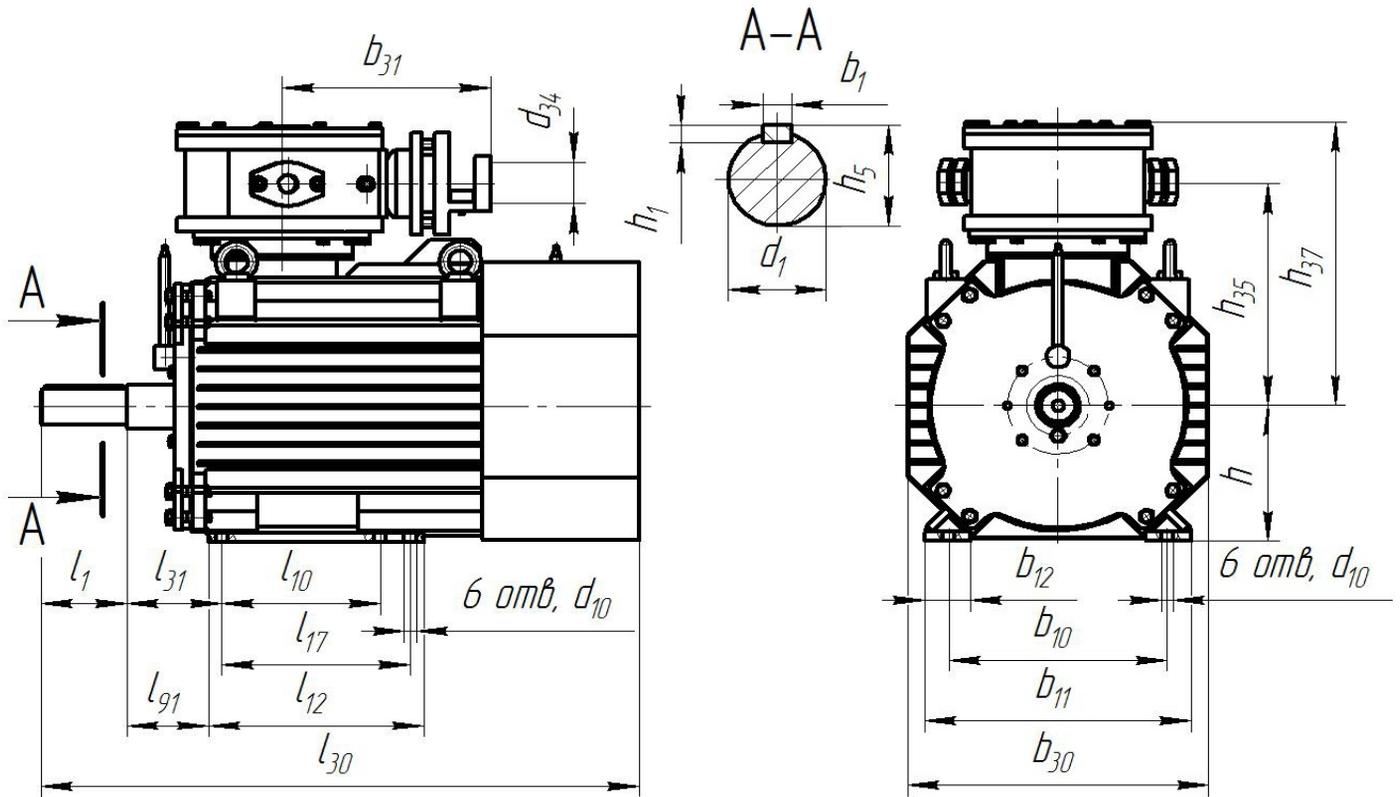


Рисунок 1. Электродвигатели АИМ-МЕ 180-225 исполнения по способу монтажа IM1001 (горизонтальный, на лапах)

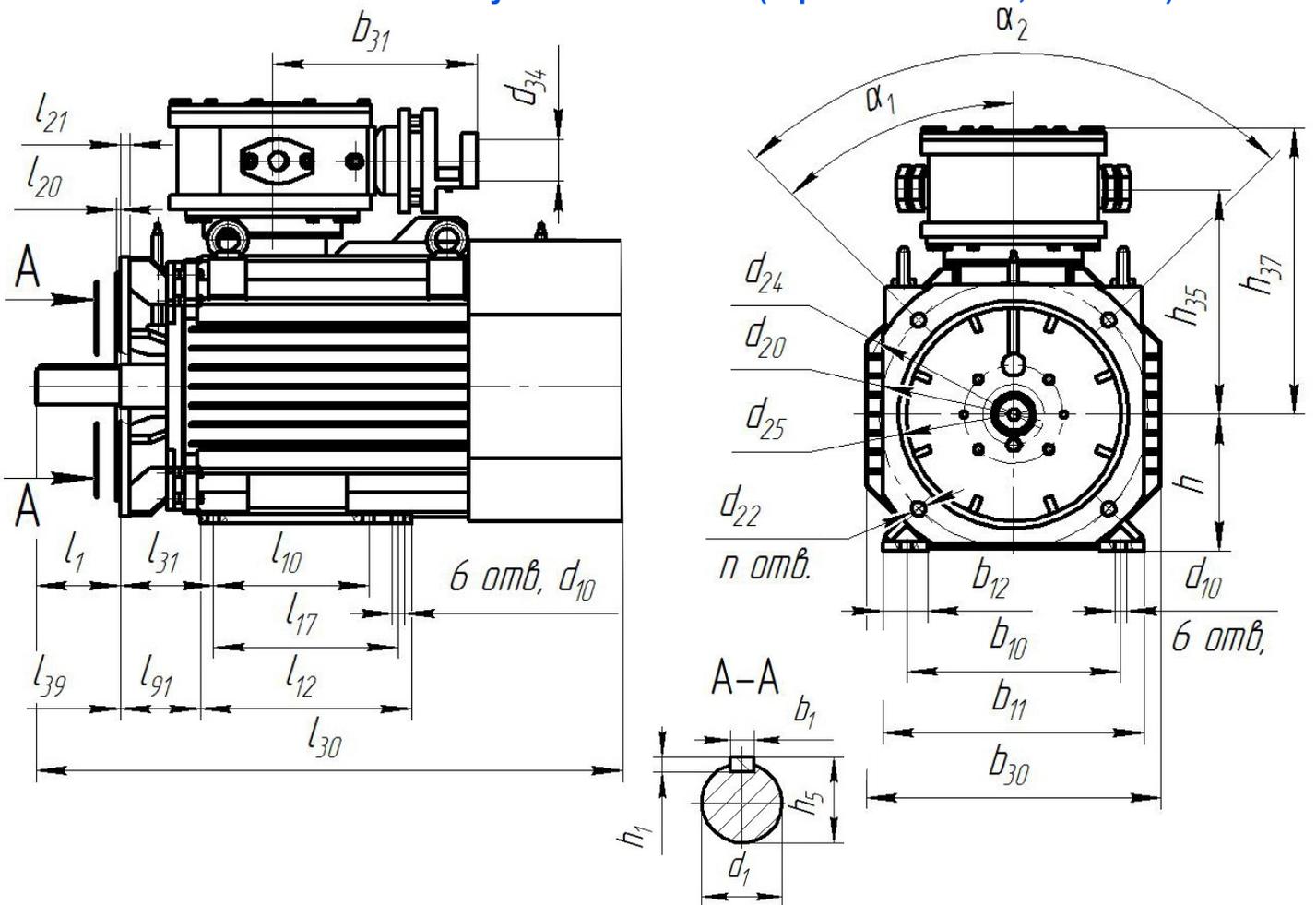


Рисунок 2. Электродвигатели АИМ-МЕ 180-225 исполнения по способу монтажа IM2001 (горизонтальный, на лапах, с фланцем на щите, доступным с обратной стороны)

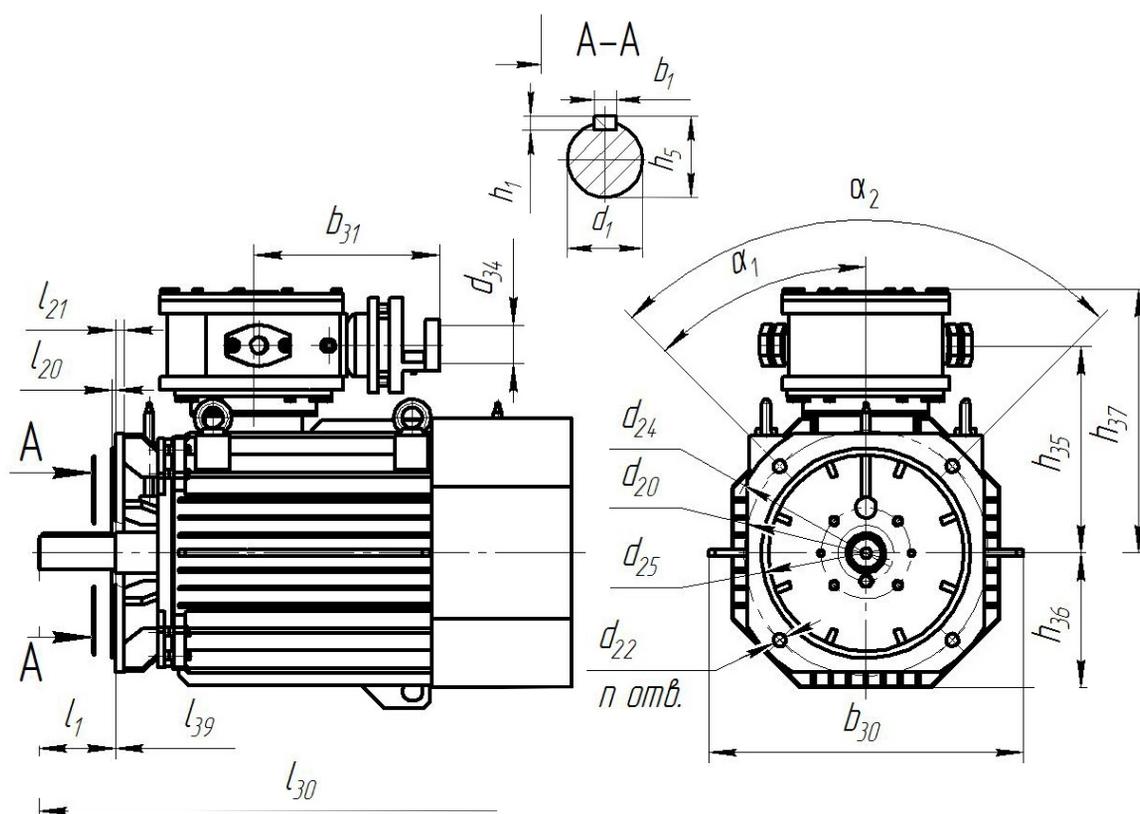


Рисунок 3. Электродвигатели АИМ-МЕ 180-225 исполнения по способу монтажа IM3001 (горизонтальный, с фланцем на щите, доступным с обратной стороны)

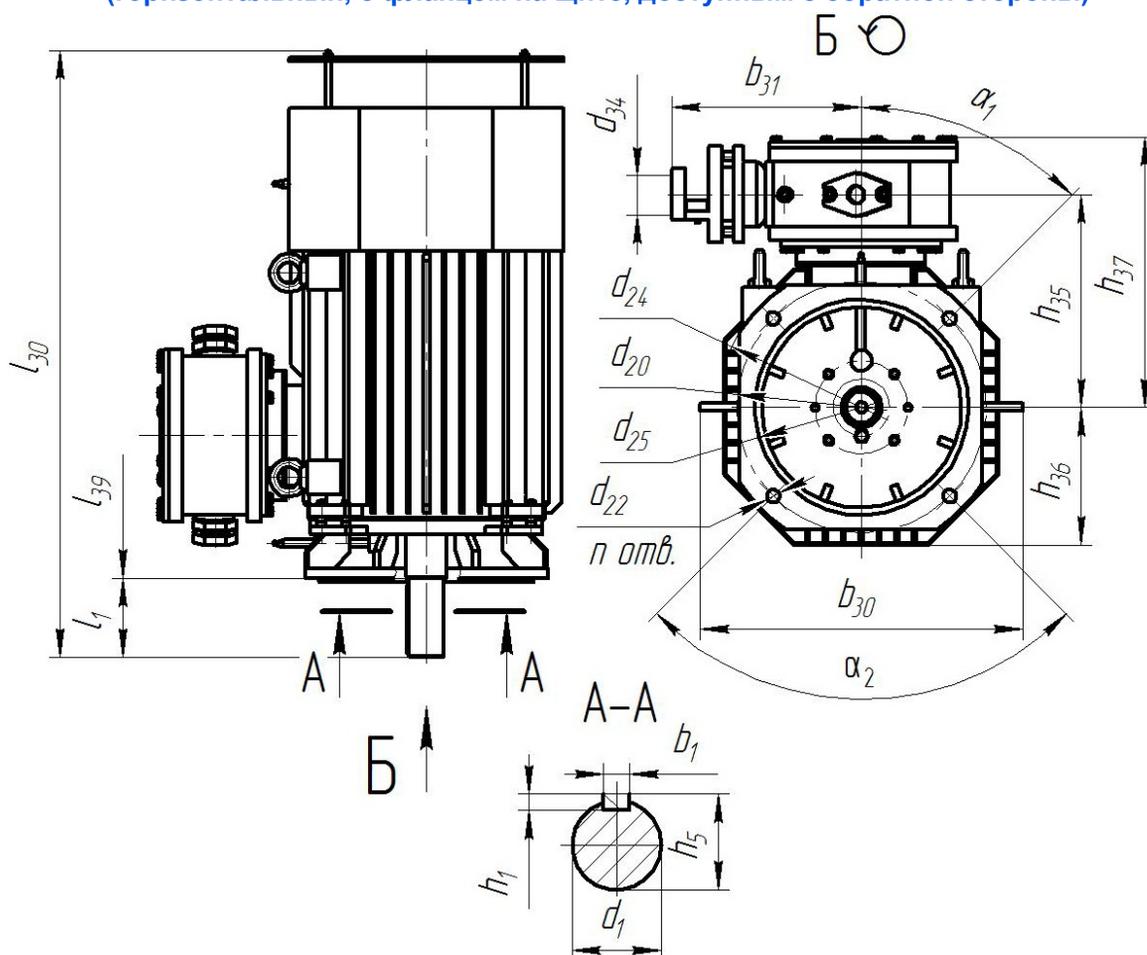


Рисунок 4. Электродвигатели АИМ-МЕ 180-225 исполнения по способу монтажа IM3011 (вертикальный, валом вниз, с фланцем на нижнем щите, доступным с обратной стороны)



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АИМ-М 63-160

Электродвигатели асинхронные трехфазные с коротко-замкнутым ротором взрывозащищенные серии АИМ-М предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

Напряжение питающей сети: 220, 380, 660В.

Номинальный режим работы: продолжительный S1 от сети 50Гц и 60Гц по требованию Заказчика.

Двигатели допускают работу в режимах S2, S3, S6, S8, S9, S10.

Ех:

Для поставок в страны ЕАЭС	
АИМ-М 63, 71, 80	1Ex d IIB T5 Gb 1Ex d e IIB T5 Gb 1Ex d IIC T4 Gb
АИМ-М 90, 100, 112, 132, 160	1Ex d IIB T4 Gb 1Ex d e IIB T4 Gb 1Ex d IIC T4 Gb
Для поставок в Украину	
АИМ-М 63, 71, 80	1Ex d IIB T5 Gb, 1Ex d e IIB T5 Gb, 1Ex d IIC T4 Gb
АИМ-М 90, 100, 112, 132, 160	1Ex d IIB T4 Gb, 1Ex d IIC T4 Gb, 1Ex d e IIB T4 Gb

Вид климатического исполнения:

У1.5, У2.5, У3, УХЛ1.5, УХЛ2.5, Т1.5, Т2.5, ОМ2.5

Конструктивное исполнение по способу монтажа:

АИМ-М 63, 71, 80	IM1281, M9881, IM4481, IM1081, IM2081, IM3081
АИМ-М 90, 100, 112, 132, 160	IM1081, IM2081, IM3081

Степень защиты:

корпуса и коробки выводов	IP54 (IP55 по заказу потребителя)
кожуха наружного вентилятора	IP20

Способ охлаждения: IC411.

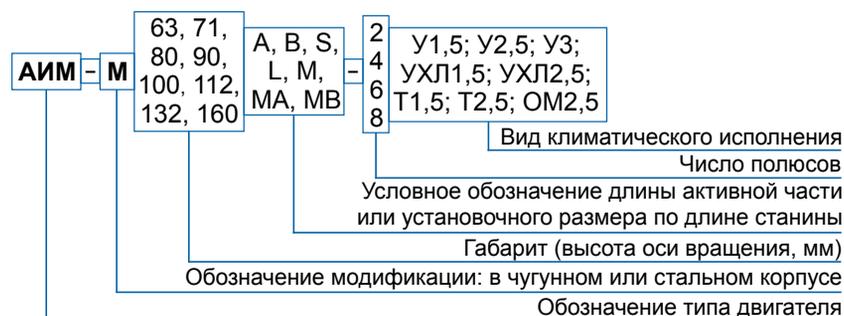
Электродвигатели работают в любом направлении вращения. Класс нагревостойкости изоляции обмоток: «В» - для габаритов 63-80, «F» - для габаритов 90-160

Основные преимущества электродвигателей

АИМ-М перед аналогами:

- снижение массы в пределах 25-40% путём оптимизации конструкции;
- повышенная эксплуатационная надёжность за счёт высокого уровня технологии обмоточно-изолировочных работ.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-М 63-160 НАПРЯЖЕНИЕМ 380В

Типоразмер	Мощность, кВт	Номинальный ток при 380В, А	I_n / I_n	Мп / МН	Мmax / Мн	КПД, %	Сos φ	Момент инерции, Н*м ²	Масса, кг
3000 об/мин.									
АИМ-М 63А-2	0,37	0,9	5,0	2,6	2,6	73,2	0,84	0,0055	14,0
АИМ-М 63В-2	0,55	1,3	5,9	2,8		76,2	0,85	0,0073	14,5
АИМ-М 71А-2	0,75	1,7		2,7		78,2	0,86	0,0108	17,5
АИМ-М 71В-2	1,1	2,4	5,3	2,6	2,7	80,0	0,87	0,0123	18,5
АИМ-М 80А-2	1,5	3,1	6,0	2,3	2,5	81,0	0,90	0,022	24,5
АИМ-М 80В-2	2,2	4,4				83,0		0,0295	28,0
АИМ-М 90L-2	3,0	6,4		2,0	2,4	82,5	0,87	0,049	45,0
АИМ-М 100S-2	4,0	8,3	6,7	2,1	2,5	84,0	0,88	0,0735	47,0
АИМ-М 100L-2	5,5	10,9				85,0		0,098	53,0
АИМ-М 112М-2	7,5	15,0	7,0	2,2	2,8	86,0	0,87	0,147	68,0
АИМ-М 132М-2	11,0	21,0	6,5	1,9	2,9	86,5	0,89	0,3675	96,0
АИМ-М 160S-2	15,0	28,6	6,0	1,4	2,5	89,5		0,735	124,0
АИМ-М 160М-2	18,5	35,7	7,2	1,6	2,6		0,90	0,8825	134,0
1500 об/мин.									
АИМ-М 63А-4	0,25	0,7	4,1	2,2	2,3	68,0	0,77	0,0073	14,0
АИМ-М 63В-4	0,37	1,0				71,2		0,0098	14,5
АИМ-М 71А-4	0,55	1,4				74,4		0,0155	17,5
АИМ-М 71В-4	0,75	1,9	4,4	2,0	2,3	76,2	0,78	0,0228	18,5
АИМ-М 80А-4	1,1	2,6	5,1	1,8	2,3	79,0	0,81	0,0318	24,5
АИМ-М 80В-4	1,5	3,6				80,3		0,044	28,0
АИМ-М 90L-4	2,2	5,2	6,0	2,0	2,6	80,0	0,80	0,0735	45,0
АИМ-М 100S-4	3,0	7,0	5,8	1,9	2,5	81,5		0,1225	48,0
АИМ-М 100L-4	4,0	8,7		2,0		84,0	0,82	0,1518	56,0
АИМ-М 112М-4	5,5	11,6	7,0	2,2	2,8	85,5	0,84	0,2453	70,0
АИМ-М 132S-4	7,5	15,0	6,5	2,1		87,0		0,85	0,585
АИМ-М 132М-4	11,0	21,5		2,4	3,0	88,5	0,86	0,735	101,0
АИМ-М 160S-4	15,0	30,7		1,5	2,3			0,84	1,42
АИМ-М 160М-4	18,5	37,0	1,9	2,6	89,5	0,85	1,74	140,0	
1000 об/мин.									
АИМ-М 71А-6	0,37	1,1	3,6	1,8	1,8	67,0	0,74	0,0223	17,5
АИМ-М 71В-6	0,55	1,6				68,0		0,027	18,5
АИМ-М 80А-6	0,75	2,1	4,5	2,1	2,3	72,1	0,75	0,044	24,5
АИМ-М 80В-6	1,1	3,0				74,2		0,0588	28,0
АИМ-М 90L-6	1,5	4,1	5,5	1,8	2,4	76,5	0,72	0,075	45,0
АИМ-М 100L-6	2,2	5,5	5,5	1,8	2,4	80,0	0,73	0,1963	53,0
АИМ-М 112МА-6	3,0	7,2	6,0	2,0	2,7	79,0	0,78	0,27	61,0
АИМ-М 112МВ-6	4,0	9,3	6,6			80,0		0,3425	68,0
АИМ-М 132S-6	5,5	12,0	6,5	2,2	2,7	84,0	0,8,0	0,8325	96,0
АИМ-М 132М-6	7,5	16,0				85,0		0,81	1,005
АИМ-М 160S-6	11,0	23,0	6,2	1,6	2,1	87,5	0,83	2,55	136,0
АИМ-М 160М-6	15,0	34,6	6,0	2,0	2,5	88,0	0,75	3,2	146,0
750 об/мин.									
АИМ-М 112МА8	2,2	5,9	4,9	1,9	2,4	75,0	0,70	0,30	61,0
АИМ-М 112МВ8	3,0	8,0				78,0		0,3425	68,0
АИМ-М 132S8	4,0	10,5		2,0	2,6	80,0		0,755	96,0
АИМ-М 132М8	5,5	14,5	2,1		82,0	0,72	0,8325	106,0	
АИМ-М 160S8	7,5	17,5	5,5	1,2	1,8	85,5	0,76	2,55	136,0
АИМ-М 160М8	11,0	26,6		1,3	1,9	86,0		0,73	3,2

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-М

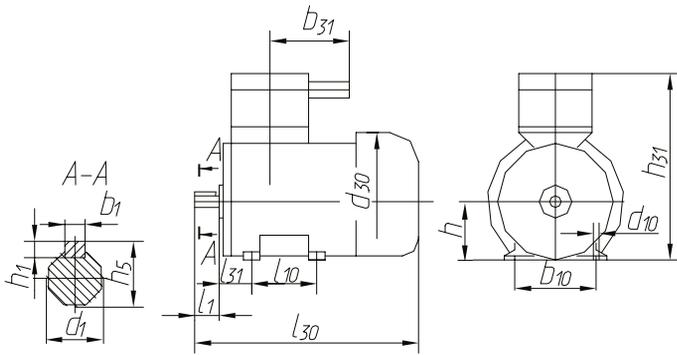


Рисунок 1

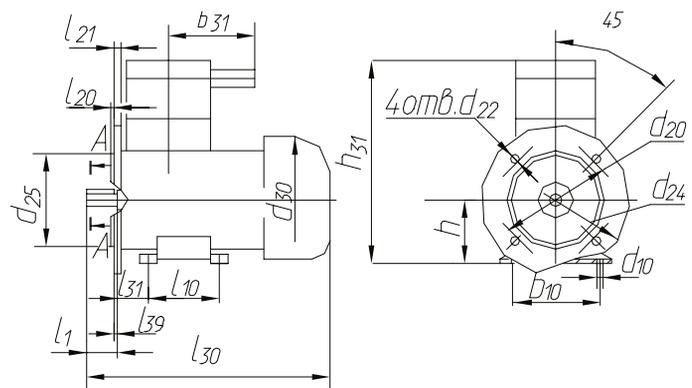


Рисунок 2

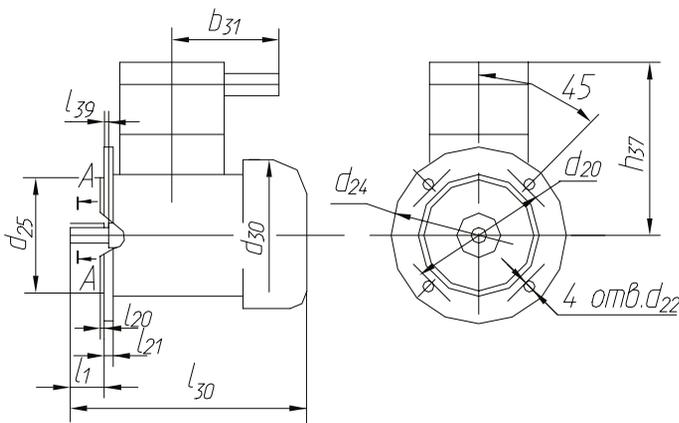


Рисунок 3

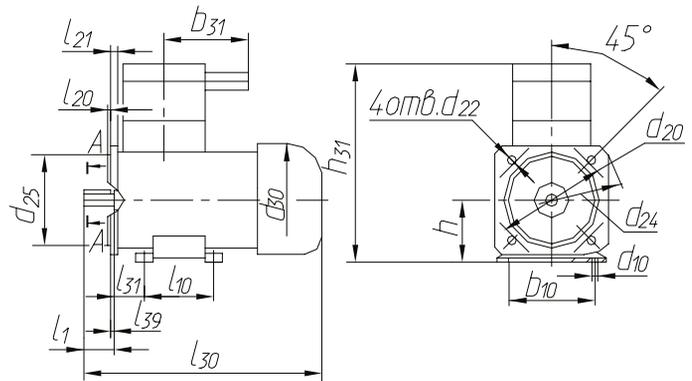


Рисунок 4

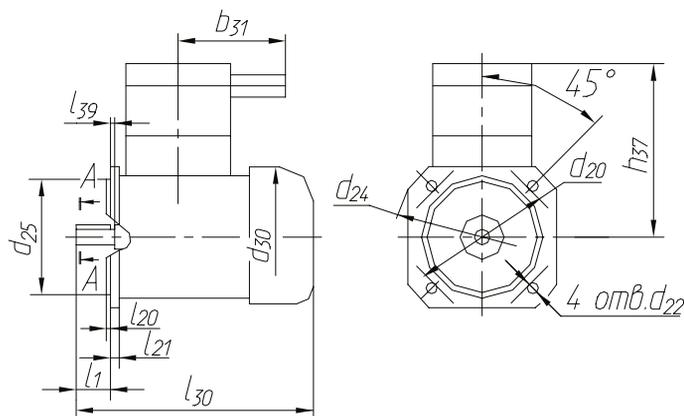


Рисунок 5

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-М

Типоразмер	Исполнение по способу монтажа	№ рис.	Габаритные размеры, мм, не более *						Установочные и присоединительные размеры, мм																								
			d ₃₀	h ₃₁	h ₃₇	l ₃₀	b ₃₁	d ₂₄	b ₁	b ₁₀	d ₁	d ₁₀	d ₂₀	d ₂₂	d ₂₅	h	h ₁	h ₅	l ₁	l ₁₀	l ₂₀	l ₂₁	l ₃₁	l ₃₉									
АИМ-М 63	IM1081/IM1281	1	155	214	-	275	130	-	5	100	14	7	-	-	-	63	5	16,0	30	80	-	-	40	-									
	IM2081/IM9881	2/4		218	-			160					-	130	10						110	-		-	-	5	16,0	30	80	-	-	40	-
	IM3081/IM4481	3/5		-	151			155					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5
АИМ-М 71	IM1081/IM1281	1	170	229	-	305	130	-	6	112	19	7	-	-	-	71	6	21,5	40	90	-	-	45	-									
	IM2081/IM9881	2/4		233	-			200					-	165	12						130	-		-	-	6	21,5	40	90	-	-	45	-
	IM3081/IM4481	3/5		-	158			162					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5
АИМ-М 80	IM1081/IM1281	1	190	247	-	350	130	-	6	125	22	10	-	-	-	80	6	24,5	50	100	-	-	50	-									
	IM2081/IM9881	2/4		250	-			200					-	165	12						130	-		-	-	6	24,5	50	100	-	-	50	-
	IM3081/IM4481	3/5		-	167			170					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5
АИМ-М 90	IM1081	1	210	285	-	410	130	-	8	140	24	10	-	-	-	90	7	27,0	50	125	-	-	56	-									
	IM2081	2		290	-			250					-	215	15						180	-		-	-	7	27,0	50	125	-	-	56	-
	IM3081	3		-	195			200					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0
АИМ-М 100L	IM1081	1	232	305	-	460	130	-	8	160	28	12	-	-	-	100	7	31,0	60	140	-	-	63	-									
	IM2081	2		310	-			250					-	215	15						180	-		-	-	7	31,0	60	140	-	-	63	-
	IM3081	3		-	205			210					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0
АИМ-М 100S	IM1081	1	232	305	-	425	130	-	8	160	28	12	-	-	-	100	7	31,0	60	112	-	-	63	-									
	IM2081	2		310	-			250					-	215	15						180	-		-	-	7	31,0	60	112	-	-	63	-
	IM3081	3		-	205			210					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0
АИМ-М 112M	IM1081	1	260	347	-	485	130	-	10	190	32	12	-	-	-	112	8	35,0	80	140	-	-	70	-									
	IM2081	2		352	-			300					-	265	15						230	-		-	-	8	35,0	80	140	-	-	70	-
	IM3081	3		-	235			240					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,0
АИМ-М 132S	IM1081	1	302	387	-	487	130	-	10	216	38	12	-	-	-	132	8	41,0	80	140	-	-	89	-									
	IM2081	2		392	-			350					-	300	19						250	-		-	-	8	41,0	80	140	-	-	89	-
	IM3081	3		-	255			260					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0
АИМ-М132M	IM1081	1	302	387	-	532	130	-	10	216	38	12	-	-	-	132	8	41,0	80	178	-	-	89	-									
	IM2081	2		392	-			350					-	300	19						250	-		-	-	8	41,0	80	178	-	-	89	-
	IM3081	3		-	255			260					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0
АИМ-М 160S2	IM1081	1	340	460	-	585	130	-	12	254	42	15	-	-	-	160	8	45,0	110	178	-	-	108	-									
	IM2081	2		470	-			350					-	300	19						250	-		-	-	8	45,0	110	178	-	-	108	-
	IM3081	3		-	300			310					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0
АИМ-М 160S 4,6,8	IM1081	1	340	460	-	585	130	-	14	254	48	15	-	-	-	160	9	51,5	110	178	-	-	108	-									
	IM2081	2		470	-			350					-	300	19						250	-		-	-	9	51,5	110	178	-	-	108	-
	IM3081	3		-	300			310					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0
АИМ-М 160M2	IM1081	1	340	460	-	645	130	-	12	254	42	15	-	-	-	160	8	45,0	110	210	-	-	108	-									
	IM2081	2		470	-			350					-	300	19						250	-		-	-	8	45,0	110	210	-	-	108	-
	IM3081	3		-	300			310					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0
АИМ-М 160M 4,6,8	IM1081	1	340	460	-	645	130	-	14	254	48	15	-	-	-	160	9	51,5	110	210	-	-	108	-									
	IM2081	2		470	-			350					-	300	19						250	-		-	-	9	51,5	110	210	-	-	108	-
	IM3081	3		-	300			310					-	-	-						-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0

Примечание:

* В числителе приведены данные для двигателей с коробкой выводов вида взрывозащиты "е", в знаменателе - вида взрывозащиты "d"



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АИМ-М 225

Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором взрывозащищенные серии АИМ-М предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

Габарит (высота оси вращения) электродвигателей: 225 мм.

Мощность электродвигателей: от 22 кВт до 75 кВт.

Напряжение питающей сети: 380/660В; 660/1140В.

Соединение фаз обмотки статора: звезда/треугольник для всех сочетаний напряжений.

Частота тока - 50Гц. По заказу потребителя - 60Гц.

Число полюсов двигателя - 2, 4, 6, 8.

Синхронные частоты вращения вала: 750, 1000, 1500 и 3000 об/мин.

Электродвигатели рассчитаны на продолжительный режим работы S1 и допускать работу в режимах S2, S3, S6, S8, S9, S10 ГОСТ IEC60034-1-2014. Пуск электродвигателей производится прямым включением на полное напряжение сети.

Вид климатического исполнения:

У1, У2, У5, Т2, Т5, УХЛ1, ХЛ1

Максимально допустимые уровни звуковой мощности звука электродвигателей, работающих без нагрузки при частоте питающей сети 50Гц, соответствует классу 1 по ГОСТ IEC 60034-9-2014.

Максимальное среднее квадратическое значение виброскорости соответствует ГОСТ IEC 60034-14-2014:

Условия эксплуатации:

- высота над уровнем моря до 1000м;
- в части воздействия механических факторов внешней среды - М1 по ГОСТ 17516.1.

Соединение двигателя с приводным механизмом осуществляется посредством зубчатых или упругих втулочно-пальцевых муфт.

Пуск электродвигателей - прямой, обеспечивает как при номинальном напряжении сети, так и при падении напряжения сети за время пуска до 0,8Уном.

Конструктивное исполнение по способу монтажа по ГОСТ 2479:

IM1081, IM4081, IM9781

Степень защиты по ГОСТ 17494:

корпуса электродвигателя	IP54 (IP55 по заказу потребителя)
коробки выводов	IP55
кожуха наружного вентилятора	IP20

Ех: 1Ex d IIB T5 Gb, 1Ex d IIC T5 Gb.

Способ охлаждения: IC411

Конструкция: Станина и щиты подшипниковые выполнены из стали.

Ротор короткозамкнутый, залитый алюминием.

Электродвигатели изготавливаются с одним выступающим цилиндрическим концом вала.

Двигатели изготавливаются с подшипниками качения класса точности не ниже 6 по ГОСТ7242. Смазка подшипников консистентная.

Конструкция подшипниковых узлов предусматривает периодическое пополнение смазки через встроенную масленку.

По требованию заказчика электродвигатели комплектуются подшипниками фирмы SKF (Швеция).

Электродвигатели АИМ-М 225М-2,4,6,8 имеют «всыпную» обмотку статора.

Электродвигатели АИМ-М 225МН-2,4,6,8 и АИМ-М 225SA, SB, М, L-C-4 имеют обмотку статора из жестких катушек.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости «F» (температурный индекс 155°C) по ГОСТ 8865-93. По требованию заказчика возможно изготовление обмотки статора с использованием изоляции класса нагревостойкости «H» (температурный индекс 180°C) по ГОСТ 8865-93.

Для защиты от перегрева электродвигатели комплектуются дифференциальными температурными реле в количестве не менее двух штук, встроенными в обмотку статора, выводные концы которых выведены в силовую коробку выводов. По требованию заказчика, для контроля температуры подшипниковых узлов и корпуса электродвигателя, возможна комплектация двигателей датчиками контроля температуры (термопреобразователями) с номинальным сопротивлением 50 Ом, 100 Ом типа TC044-50M, 100M, 50П, 100П.

В коробку выводов электродвигателя выведены шесть выводных концов обмотки статора. Переключение схемы соединения обмотки статора (Δ-Y) выполняется в силовой коробке выводов путем переустановки металлических перемычек (пластин). Коробка выводов обеспечивает ввод гибкого и бронированного силового кабеля наружным диаметром до 48мм. и кабеля цепи управления наружным диаметром до 24мм через отдельные патрубки. Коробки выводов двигателей АИМ-М 225SA, SB, М, L-C-4 снабжены двумя патрубками для ввода силовых кабелей.

Электродвигатели изготавливаются с расположением коробки выводов справа если смотреть со стороны рабочего конца вала. По требованию заказчика электродвигатели изготавливаются с расположением коробки слева, сверху корпуса статора, если смотреть со стороны рабочего конца вала. На электродвигателях с исполнением по способу монтажа IM4081 расположение силовой коробки выводов (слева-справа) изменяется путем разворота двигателя на 180° относительно оси вращения ротора электродвигателя.

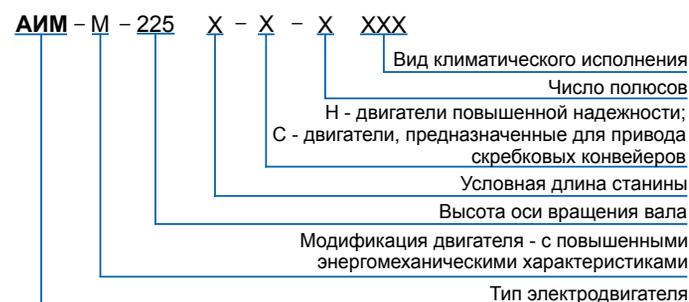
На станине электродвигателя и внутри коробки выводов имеются зажимы для подключения заземления.

Для охлаждения электродвигателя предусмотрен наружный вентилятор, насаженный на вал и защищенный кожухом. Способ охлаждения электродвигателей - IC411 (обдуваемый с самовентиляцией).

По требованию заказчика электродвигатели могут быть изготовлены с принудительной системой вентиляции.

Электродвигатели работают в любом направлении вращения. Смена направления вращения производится после полной остановки электродвигателя, путем переключения фаз.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



Обозначение электродвигателя при заказе и в других документах состоят из наименования, условного обозначения, исполнения по взрывозащите, номинальной мощности, номинального напряжения и частоты сети, синхронной частоты вращения, расположения коробки выводов, других требований.

Пример: АИМ-М 225М-4 У2 1 Ex d IIB T4 Gb

А - асинхронный;

И - ИнтерЭлектро;

М - с повышенными энергомеханическими характеристиками;

225 - высота оси вращения;

М - условная длина станины;

4 - число полюсов;

У2 - вид климатического исполнения;

1Ex d IIB T4 Gb - исполнение по виду и уровню взрывозащиты.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-М 225 НАПРЯЖЕНИЕМ 380/660В, 660/1140В

Типоразмер	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения об/мин.	Скольжение, %	КПД, %	Сos φ	Ном. ток, А	M _{макс} /M _н	M _{пуск} /M _н	M _{мин} /M _н	I _{пуск} /I _н	Масса, кг
АИМ-М225М-2	55,0	380/660	3000	2,0	92,3	0,91	99/57	3,0	1,5	1,1	7,5	415
		660/1140					57/33					
АИМ-М 225М-4	55,0	380/660	1500	1,5	93,0	0,90	100/58	2,8			7,0	419
		660/1140					58/33					
АИМ-М 225М-6	37,0	380/660	1000	1,8	91,4	0,87	72/41	2,5	1,2	1,0	6,5	382
		660/1140					41/24					
АИМ-М 225М-8	30,0	380/660	750	2,0	90,7	0,83	60/35	2,3			6,0	378
		660/1140					35/20					
АИМ-М 225МН-2	55,0	380/660	3000	2,0	92,1	0,90	101/58	3,2	1,5	1,1	7,5	415
		660/1140					58/34					
АИМ-М 225МН-4	55,0	380/660	1500	1,5	92,7	0,89	101/58	2,9			7,0	419
		660/1140					58/34					
АИМ-М 225МН-6	37,0	380/660	1000	1,8	91,2	0,86	72/41	2,6	1,3	1,0	6,5	382
		660/1140					41/24					
АИМ-М 225МН-8	30,0	380/660	750	2,0	90,5	0,82	61/35	2,4			6,0	378
		660/1140					35/20					
АИМ-М 225SA-C-4	22,0	380/660	1500	2,0	91,0	0,86	43/25	3,1	3,0	1,5	7,5	356
		660/1140					25/14					
АИМ-М 225SB-C-4	37,0	380/660	1500	2,0	92,0	0,87	71/41	3,1	3,0	1,5	7,5	402
		660/1140					41/24					
АИМ-М 225M-C-4	55,0	380/660	1500	1,6	92,5	0,87	104/60	3,0	2,8			525
		660/1140					60/35					
АИМ-М 225L-C-4	75,0	380/660	1500	1,4	93,0	0,87	141/81	3,0	2,8			545
		660/1140					81/47					

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-М225

Типоразмер	Исп. по способу монтажа	№ рис.	l ₁	l ₁₀	l ₁₁	l ₂₀	l ₂₁	l ₃₀	l ₃₁	l ₃₉	b ₁	b ₁₀	b ₁₁	b ₃₁	h	h ₁	h ₅	h ₂₄	h ₃₁	d ₁	d ₁₀	d ₂₀	d ₂₂	d ₂₄	d ₂₅	d ₃₀	α _{23*}	α _{24*}
АИМ-М 225М, МН-2	ИМ1081	2	110	311	407	-	-	910	149	-	16	356	430	225	10	59	-	510	55	19	-	-	-	-	-	490	-	-
	ИМ9781			-	-	5	22		-	0		-	-				-	255		-	-	500	19	550	450		22,5	45
	ИМ3081			-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-	-		-	-
АИМ-М 225М, МН-4	ИМ1081	2	110	311	407	-	-	910	149	-	16	356	430	225	10	59	-	510	55	19	-	-	-	-	-	490	-	-
	ИМ9781			-	-	5	22		-	0		-	-				-	255		-	-	500	19	550	450		22,5	45
	ИМ3081			-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-	-		-	-
АИМ-М 225М, МН-6	ИМ1081	2	140	311	407	-	-	940	149	-	16	356	430	225	69	69	-	510	65	19	-	-	-	-	-	490	-	-
	ИМ9781			-	-	5	22		-	0		-	-				-	255		-	-	500	19	550	450		22,5	45
	ИМ3081			-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-	-		-	-
АИМ-М 225М, МН-8	ИМ1081	2	140	311	407	-	-	940	149	-	16	356	430	225	69	69	-	510	65	19	-	-	-	-	-	490	-	-
	ИМ9781			-	-	5	22		-	0		-	-				-	255		-	-	500	19	550	450		22,5	45
	ИМ3081			-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-	-		-	-
АИМ-М 225SA-C-4	ИМ1081	1	76	286	382	-	-	800	149	-	18	356	430	225	11	11	-	510	60	24	-	-	-	-	-	490	-	-
	ИМ9781			-	-	5	51		-	15,5		-	-				-	240		-	-	520	24	560	470		27,5	25
	ИМ4081			-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-	-		-	-
АИМ-М 225SB-C-4	ИМ1081	1	76	286	382	-	-	800	149	-	18	356	430	225	11	11	-	510	60	24	-	-	-	-	-	490	-	-
	ИМ9781			-	-	5	51		-	15,5		-	-				-	240		-	-	520	24	560	470		27,5	25
	ИМ4081			-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-	-		-	-
АИМ-М 225M-C-4	ИМ1081	1	76	311	407	-	-	920	168	-	18	406	490	225	64	64	-	510	60	24	-	-	-	-	-	490	-	-
	ИМ9781			-	-	5	51		-	15,5		-	-				-	240		-	-	520	24	560	470		27,5	25
	ИМ4081			-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-	-		-	-
АИМ-М 225L-C-4	ИМ1081	1	76	311	407	-	-	920	168	-	18	406	490	225	64	64	-	510	60	24	-	-	-	-	-	490	-	-
	ИМ9781			-	-	5	51		-	15,5		-	-				-	240		-	-	520	24	560	470		27,5	25
	ИМ4081			-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-	-		-	-

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-М 225

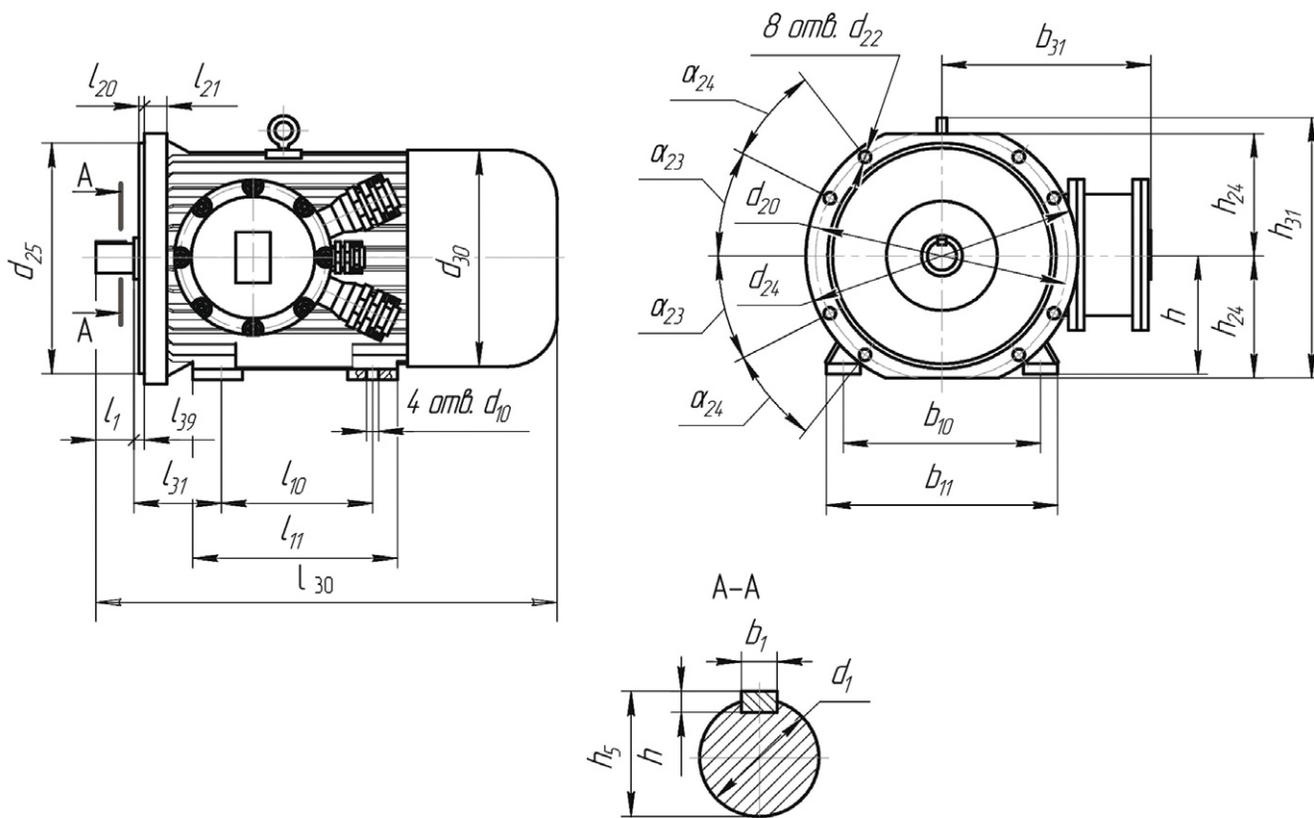


Рисунок 1

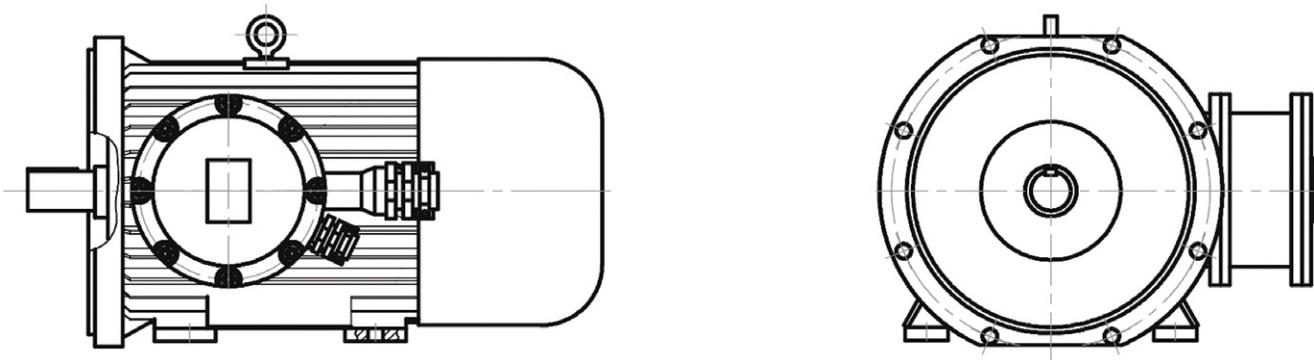


Рисунок 2



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АИМ-МТ 80-200

Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором взрывобезопасные серии АИМ-МТ предназначены для внутренней и наружной установки в потенциально взрывоопасных зонах для привода вентиляторов, насосов и других стационарных механизмов и машин, применяемых в нефтеперерабатывающей, газовой, угольной и других отраслях промышленности.

Напряжение питающей сети 380, 660, 1140В, частота 50Гц.

По требованию заказчика могут быть изготовлены электродвигатели на частоту 60Гц.

Номинальный режим работы: продолжительный S1, допускают работу в режимах S2, S3, S6, S8, S9, S10.

Ех:

1Ex d IIB T5 Gb

1Ex d IIC T5 Gb

Вид климатического исполнения:

У1.5, У2.5, УХЛ1.5, УХЛ2.5, Т1.5, Т2.5, ОМ2.5

Конструктивное исполнение по способу монтажа:

IM1081, IM2081, IM3081

Степень защиты:

корпуса и коробки выводов

IP54
(IP55 по заказу потребителя)

кожуха наружного вентилятора

IP20

Способ охлаждения: IC411

Электродвигатели работают в любом направлении вращения вала (правое и левое).

Класс нагревостойкости изоляции обмоток:

«F»
температурный индекс 155°C

для габаритов 80-100,
по требованию заказчика могут быть изготовлены классом «Н»

«Н»
температурный индекс 180°C

для габаритов 112-200

Условия эксплуатации:

- высота над уровнем моря до 1000м;
- условия эксплуатации в части воздействия механических факторов внешней среды М1 по ГОСТ 17516.1.

Пуск электродвигателей производится прямым включением на полное напряжение сети.

Конструкция:

Корпус электродвигателей, включая корпус коробки выводов, изготовлен из стали. Коробка выводов расположена сверху и позволяет разворачивать ее корпус с фиксацией через 60 градусов.

Коробка выводов:

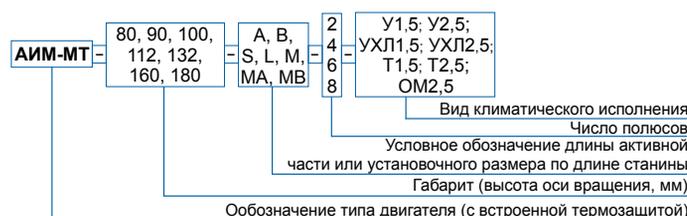
- **80-90 габарита** - с одним кабельным вводом;
- **100-180 габарита** - с двумя кабельными муфтами, которая допускает подключение к электродвигателю кабелей с медными жилами в резиновой или пластмассовой оболочке. Через одну муфту кабельную предусмотрено подключение силового кабеля, через вторую - кабеля температурной защиты;
- **80-132 габарита** - имеет три проходных силовых зажима для подключения кабеля, два дополнительных для подсоединения тепловой защиты, один изолятор нулевой точки для переключения обмотки с «треугольника» на «звезду»;
- **160-180 габарита** - имеет шесть проходных силовых зажима для подключения кабеля, два проходных и один опорный зажима для подсоединения тепловой защиты.

Электродвигатели по своему назначению и установочно-присоединительным размерам полностью взаимозаменяемы со взрывозащищенными электродвигателями серий В, ВА, АИМ, выпускаемых на предприятиях стран СНГ.

Электродвигатели допускают работу от преобразователя частоты в приводах вентиляторов, динамических насосов и других устройств, создающих момент сопротивления на валу с квадратической зависимостью от частоты М-п2.

Диапазон регулирования частоты (n) возможен от 20% до 120% от пном..., при этом в диапазоне от 100% до 120% от пном. мощность, создаваемая на валу электродвигателя не должна превышать номинального значения.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МТ 80-200, напряжение 380/660 В

Типоразмер	Мощность, кВт	Номин. ток Un=380/660В, А	In / In	Mn / Mн	Mmax / Mн	КПД, %	Cos φ	Момент инерции, Н*м ²	Масса (ИВ/ИС) IM1081, кг
3000 об/мин.									
АИМ-МТ 80А2	1,5	3,1/1,8	6,0	2,3	2,5	81,0	0,90	0,0220	26,3/27,3
АИМ-МТ 80В2	2,2	4,4/2,6	6,0	2,3	2,5	81,0	0,90	0,0295	29,0/30,0
АИМ-МТ 90L2	3,0	6,4/3,5	6,0	2,0	2,4	82,5	0,90	0,0490	52,0/54,0
АИМ-МТ 100S2	4,0	8,3/4,6	6,7	2,1	2,5	84,5	0,90	0,0735	50,0/54,0
АИМ-МТ 100L2	5,5	10,9/6,3	6,7	2,1	2,5	85,3	0,90	0,0980	55,0/59,0
АИМ-МТ 112M2	7,5	15,0/8,6	7,0	2,2	2,8	86,5	0,88	0,1470	75,0/80,0
АИМ-МТ 132M2	11,0	21,0/12,5	6,5	1,9	2,9	87,0	0,89	0,3675	109,0/114
АИМ-МТ 160S2	15,0	28,6/16,2	6,0	1,8	3,0	90,0	0,90	0,6860	147,0/150
АИМ-МТ 160M2	18,5	34,0/19,6	6,0	1,8	3,0	90,8	0,91	0,0800	167,0/170
АИМ-МТ 180S2	22,0	39,9/23,1	7,4	1,4	3,2	91,8	0,91	0,8800	210,0
АИМ-МТ 180M2	30,0	54,0/31,2	7,4	1,5	3,1	92,5	0,91	1,0500	225,0
АИМ-МТ 200M2	37,0	66,2/38,2	7,3	1,3	3,1	93,0	0,91	1,2100	340,0
АИМ-МТ 200L2	45,0	80,2/46,3	7,5	1,3	3,1	93,5	0,91	1,3600	380,0
1500 об/мин.									
АИМ-МТ 80А4	1,1	2,6/1,5	5,1	1,8	2,3	79,0	0,81	0,0318	28,3/29,3
АИМ-МТ 80В4	1,5	3,6/2,0	5,1	1,8	2,3	80,3	0,80	0,0440	31,0/32,0
АИМ-МТ 90L4	2,2	5,2/2,8	6,0	2,0	2,6	80,0	0,80	0,0735	52,0/54,0
АИМ-МТ 100S4	3,0	7,0/3,8	5,8	1,9	2,5	81,5	0,80	0,1225	51,0/55,0
АИМ-МТ 100L4	4,0	8,7/4,9	5,8	2,0	2,5	84,0	0,82	0,1518	58,0/62,0
АИМ-МТ 112M4	5,5	11,6/6,6	7,0	2,2	2,8	85,5	0,84	0,2453	75,0/80,0
АИМ-МТ 132S4	7,5	15,0/8,9	6,5	2,1	2,8	87,0	0,85	0,5850	93,0/98,0
АИМ-МТ 132M4	11,0	21,5/12,8	6,5	2,4	3,0	88,5	0,86	0,7350	109,0/114
АИМ-МТ 160S4	15,0	29,4/17,0	6,5	2,2	2,6	91,0	0,85	1,2300	147,0/150
АИМ-МТ 160M4	18,5	35,6/20,5	6,5	2,2	2,6	91,6	0,86	1,4400	167,0/170
АИМ-МТ 180S4	22,0	40,9/23,6	6,3	1,6	2,9	92,7	0,88	1,5300	235,0
АИМ-МТ 180M4	30,0	55,4/32,0	6,3	1,6	2,9	93,2	0,88	1,8700	248,0
АИМ-МТ 200M4	37,0	67,4/38,9	7,5	1,5	2,7	93,4	0,87	2,1200	410,0
АИМ-МТ 200L4	45,0	81,8/47,2	7,5	1,6	2,9	93,8	0,87	2,5500	425,0
1000 об/мин.									
АИМ-МТ 80А6	0,75	2,1/1,2	4,5	1,8	2,0	72,1	0,74	0,0440	26,3/27,3
АИМ-МТ 80В6	1,1	3,0/1,7	4,5	1,8	2,0	74,2	0,75	0,0588	29,0/30,0
АИМ-МТ 90L6	1,5	4,1/2,4	4,5	2,1	2,3	76,5	0,72	0,0750	52,0/54,0
АИМ-МТ 100L6	2,2	5,5/3,3	5,5	1,8	2,4	80,0	0,73	0,1963	55,0/59,0
АИМ-МТ112МА6	3,0	7,2/4,2	6,0	2,0	2,7	79,0	0,78	0,2700	75,0/80,0
АИМ-МТ112МВ6	4,0	9,3/5,5	6,6	2,0	2,7	80,0	0,78	0,3425	75,0/80,0
АИМ-МТ 132S6	5,5	12,0/7,5	6,5	2,2	2,7	84,0	0,80	0,8325	93,0/98,0
АИМ-МТ 132M6	7,5	16,0/9,8	6,5	2,2	2,7	85,0	0,81	1,0050	109,0/114
АИМ-МТ 160S6	11,0	22,4/13,0	5,7	1,6	2,5	89,0	0,84	1,2200	147,0/150
АИМ-МТ 160M6	15,0	30,1/17,4	5,7	1,6	2,5	90,0	0,84	1,6900	167,0/170
АИМ-МТ 180M6	18,5	36,6/21,1	5,2	1,4	2,3	90,2	0,85	1,7600	222,0
АИМ-МТ 200M6	22,0	42,3/24,4	6,5	1,5	2,8	91,6	0,86	2,2700	320,0
АИМ-МТ 200L6	30,0	56,8/32,8	6,5	1,6	2,8	92,0	0,87	2,7400	350,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МТ 80-200, напряжение 380/660 В

Типоразмер	Мощность, кВт	Номин. ток Un=380/660В, А	In / In	Mn / Mn	Mmax / Mn	КПД, %	Cos φ	Момент инерции, Н*м ²	Масса (ИВ/ИС) IM1081, кг
750 об/мин.									
АИМ-МТ112МА8	2,2	5,9/3,5	4,9	1,9	2,4	75,0	0,70	0,3000	75,0/80,0
АИМ-МТ112МВ8	3,0	8,0/4,8	4,9	1,9	2,1	78,0	0,70	0,3425	75,0/80,0
АИМ-МТ 132S8	4,0	10,5/6,3	4,9	2,0	2,6	80,0	0,70	0,7550	93,0/98,0
АИМ-МТ 132M8	5,5	14,5/8,2	4,9	2,0	2,1	82,0	0,72	0,8325	109,0/114
АИМ-МТ 160S8	7,5	16,4/9,5	4,5	1,5	2,1	86,0	0,80	1,2300	147,0/150
АИМ-МТ 160M8	11,0	23,8/13,7	5,2	1,5	2,1	87,0	0,80	1,7000	167,0/170
АИМ-МТ 180M8	15,0	32,0/18,5	4,8	1,4	2,3	88,5	0,80	1,9100	242,0
АИМ-МТ 200M8	18,5	38,5/22,0	5,8	1,4	2,6	91,0	0,80	2,1400	320,0
АИМ-МТ 200L8	22,0	45,6/23,3	5,5	1,4	2,6	91,4	0,80	2,7700	350,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МТ 80-200, напряжение 660/1140 В

Типоразмер	Мощность, кВт	Номин. ток Un=380/660В, А	In / In	Mn / Mn	Mmax / Mn	КПД, %	Cos φ	Момент инерции, Н*м ²	Масса (ИВ/ИС) IM1081, кг
3000 об/мин.									
АИМ-МТ 80A2	1,5	1,8/1,0	6,0	2,3	2,5	81,0	0,90	0,0220	26,3/27,3
АИМ-МТ 80B2	2,2	2,6/1,5	6,0	2,3	2,5	81,0	0,90	0,0295	29,0/30,0
АИМ-МТ 90L2	3,0	3,5/2,0	5,8	1,8	2,3	82,5	0,90	0,0490	52,0/54,0
АИМ-МТ100S2	4,0	4,6/2,7	6,6	2,1	2,5	84,5	0,90	0,0735	50,0/54,0
АИМ-МТ100L2	5,5	6,3/3,6	6,0	2,1	2,5	85,3	0,90	0,0980	55,0/59,0
АИМ-МТ 112M2	7,5	8,6/4,9	7,0	1,8	2,8	86,5	0,88	0,1470	75,0/80,0
АИМ-МТ 132M2	11,0	12,5/7,2	6,5	1,7	2,8	87,0	0,89	0,3675	109,0/114
АИМ-МТ 160S2	15,0	16,2/9,4	6,0	1,8	3,0	90,0	0,90	0,6900	147,0/150
АИМ-МТ 160M2	18,5	19,6/11,3	6,0	1,8	3,0	90,8	0,91	0,0800	167,0/170
АИМ-МТ 180S2	22,0	23,1/13,3	7,4	1,4	3,2	91,8	0,91	0,8800	210,0
АИМ-МТ 180M2	30,0	31,2/18,0	7,4	1,5	3,1	92,5	0,91	1,0500	225,0
АИМ-МТ 200M2	37,0	38,2/22,1	6,8	1,3	3,1	93,0	0,91	1,2100	340,0
АИМ-МТ 200L2	45,0	46,3/26,7	6,8	1,3	3,1	93,5	0,91	1,3600	380,0
1500 об/мин.									
АИМ-МТ 80A4	1,1	1,5/0,87	5,1	1,8	2,3	79,0	0,81	0,0318	28,3/29,3
АИМ-МТ 80B4	1,5	2,0/1,1	5,1	1,8	2,3	80,3	0,80	0,0440	31,0/32,0
АИМ-МТ 90L4	2,2	2,8/1,6	6,0	1,8	2,2	82,5	0,88	0,0735	52,0/54,0
АИМ-МТ 100S4	3,0	3,8/2,2	5,8	2,0	2,4	80,5	0,87	0,1225	51,0/55,0
АИМ-МТ 100L4	4,0	4,9/2,8	6,0	2,1	2,6	83,0	0,87	0,1518	58,0/62,0
АИМ-МТ 112M4	5,5	6,6/3,8	6,5	2,0	2,6	84,4	0,87	0,2453	75,0/80,0
АИМ-МТ 132S4	7,5	8,9/5,1	6,5	2,1	2,8	87,2	0,85	0,5850	93,0/98,0
АИМ-МТ 132M4	11,0	12,8/7,4	6,5	2,4	2,8	88,5	0,85	0,7350	109,0/114
АИМ-МТ 160S4	15,0	17,0/9,8	6,5	2,2	2,6	91,0	0,85	1,2300	147,0/150
АИМ-МТ 160M4	18,5	20,5/11,8	6,5	2,2	2,6	91,6	0,86	1,4400	167,0/170
АИМ-МТ 180S4	22,0	23,6/13,6	6,3	1,6	2,9	92,7	0,88	1,5300	235,0
АИМ-МТ 180M4	30,0	32,0/18,5	6,3	1,6	2,9	93,2	0,88	1,8700	248,0
АИМ-МТ 200M4	37,0	39,8/23,0	6,0	1,5	2,7	93,4	0,87	2,1200	410,0
АИМ-МТ 200L4	45,0	48,2/27,8	6,3	1,6	2,9	93,8	0,87	2,5500	425,0

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МТ 80-200, напряжение 660/1140 В

Типоразмер	Мощность, кВт	Номин. ток U _л =380/660В, А	I _л / I _н	M _л / M _н	M _{max} / M _н	КПД, %	Сos φ	Момент инерции, Н*м ²	Масса (IIB/IC) IM1081, кг
1000 об/мин.									
АИМ-МТ 80А6	0,75	1,2/0,7	4,5	1,8	2,0	72,1	0,74	0,0440	26,3/27,3
АИМ-МТ 80В6	1,1	1,7/0,95	4,5	1,8	2,0	74,2	0,75	0,0588	29,0/30,0
АИМ-МТ 90L6	1,5	2,4/1,4	4,2	1,7	2,2	75,0	0,75	0,0750	52,0/54,0
АИМ-МТ 100L6	2,2	3,3/1,9	4,5	1,7	2,2	78,0	0,76	0,1963	55,0/59,0
АИМ-МТ112МА6	3,0	4,2/2,4	5,8	2,0	2,4	79,0	0,80	0,2700	75,0/80,0
АИМ-МТ112МВ6	4,0	5,5/3,2	5,8	2,0	2,4	80,3	0,80	0,3425	75,0/80,0
АИМ-МТ 132S6	5,5	7,5/4,3	6,2	2,0	2,8	83,0	0,80	0,8325	93,0/98,0
АИМ-МТ 132М6	7,5	9,8/5,7	6,2	2,0	2,8	84,0	0,80	1,0050	109,0/114
АИМ-МТ 160S6	11,0	13,0/7,5	5,7	1,6	2,5	89,0	0,84	1,2200	147,0/150
АИМ-МТ 160М6	15,0	17,4/10,0	5,7	1,6	2,5	90,0	0,84	1,6900	167,0/170
АИМ-МТ 180М6	18,5	21,1/12,2	5,2	1,4	2,3	90,2	0,85	1,7600	222,0
АИМ-МТ 200М6	22,0	24,4/14,1	6,5	1,5	2,8	91,6	0,86	2,2700	320,0
АИМ-МТ 200L6	30,0	32,8/18,9	6,5	1,6	2,8	92,0	0,87	2,7400	350,0
750 об/мин.									
АИМ-МТ112МА8	2,2	3,5/2,0	4,9	1,9	2,4	75,0	0,70	0,3000	75,0/80,0
АИМ-МТ112МВ8	3,0	4,8/2,8	4,9	1,9	2,1	78,0	0,70	0,3425	75,0/80,0
АИМ-МТ 132S8	4,0	6,3/3,7	4,9	2,0	2,6	80,0	0,70	0,7550	93,0/98,0
АИМ-МТ 132М8	5,5	8,2/4,7	4,9	2,0	2,1	82,0	0,72	0,8325	109,0/114
АИМ-МТ 160S8	7,5	9,5/5,5	4,5	1,5	2,1	86,0	0,80	1,2300	147,0/150
АИМ-МТ 160М8	11,0	13,7/7,9	5,2	1,5	2,1	87,0	0,80	1,7000	167,0/170
АИМ-МТ 180М8	15,0	18,5/10,7	4,8	1,4	2,3	88,5	0,80	1,9100	242,0
АИМ-МТ 200М8	18,5	22,2/12,8	5,8	1,4	2,6	91,0	0,80	2,1400	320,0
АИМ-МТ 200L8	22,0	26,3/15,2	5,8	1,4	2,6	91,4	0,80	2,7700	350,0

Масса электродвигателей:

- с монтажным исполнением IM2081 - 4% от массы IM1081,
- с монтажным исполнением IM3081 - 1-2% от массы IM1081.

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МТ 80-180

Типоразмер	Исп. по способу монтажа	№ рис.	Габаритные размеры, мм, не более						Установочные и присоединительные размеры, мм																	
			d ₃₀	h ₃₁	h ₃₇	l ₃₀	b ₃₁	d ₂₄	b ₁	b ₁₀	d ₁	d ₁₀	d ₂₀	d ₂₂	d ₂₅	h	h ₁	h ₅	l ₁	l ₁₀	l ₂₀	l ₂₁	l ₃₁	l ₃₉		
АИМ-МТ 80	ИМ1081	1	190	328	-	350	198	-	6	125	22	10	-	-	-	80	6	24,5	50	100	-	-	50	-		
	ИМ2081	2		-	248			200				-	165	12	130					-	-	-	3,5	12	-	0
	ИМ3081	3		-	254			250				-	215	15	180					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 90	ИМ1081	1	210	344	-	410	198	-	6	140	24	10	-	-	-	90	6	27,0	50	125	-	-	56	-		
	ИМ2081	2		-	254			250				-	215	15	180					-	-	-	4,0	14	-	0
	ИМ3081	3		-	254			250				-	215	15	180					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 100L	ИМ1081	1	232	387	-	460	215	-	8	160	28	12	-	-	-	100	7	31,0	60	140	-	-	63	-		
	ИМ2081	2		-	275			250				-	215	15	180					-	-	-	4,0	14	-	0
	ИМ3081	3		-	275			250				-	215	15	180					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 100S	ИМ1081	1	232	387	-	425	215	-	8	160	28	12	-	-	-	100	7	31,0	60	140	-	-	63	-		
	ИМ2081	2		-	275			250				-	215	15	180					-	-	-	4,0	14	-	0
	ИМ3081	3		-	275			250				-	215	15	180					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 112M	ИМ1081	1	260	387	-	486	215	-	10	190	32	12	-	-	-	112	8	35,0	80	140	-	-	70	-		
	ИМ2081	2		-	275			300				-	265	15	230					-	-	-	4,0	16	-	0
	ИМ3081	3		-	275			300				-	265	15	230					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 132S	ИМ1081	1	302	425	-	487	215	-	10	216	38	12	-	-	-	132	8	41,0	80	140	-	-	89	-		
	ИМ2081	2		-	293			350				-	300	19	250					-	-	-	5,0	18	-	0
	ИМ3081	3		-	293			350				-	300	19	250					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 132M	ИМ1081	1	302	425	-	532	215	-	10	216	38	12	-	-	-	132	8	41,0	80	178	-	-	89	-		
	ИМ2081	2		-	293			350				-	300	19	250					-	-	-	5,0	18	-	0
	ИМ3081	3		-	293			350				-	300	19	250					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 160S2	ИМ1081	1	340	495	-	585	280	-	12	254	42	15	-	-	-	160	9	45,0	110	178	-	-	108	-		
	ИМ2081	2		-	335			350				-	300	19	250					-	-	-	5,0	16	-	0
	ИМ3081	3		-	335			350				-	300	19	250					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 160S 4,6,8	ИМ1081	1	340	495	-	585	280	-	14	254	48	15	-	-	-	160	9	51,5	110	178	-	-	108	-		
	ИМ2081	2		-	335			350				-	300	19	250					-	-	-	5	16	-	0
	ИМ3081	3		-	335			350				-	300	19	250					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 160M2	ИМ1081	1	340	495	-	645	280	-	12	254	42	15	-	-	-	160	8	45,0	110	210	-	-	108	-		
	ИМ2081	2		-	335			350				-	300	19	250					-	-	-	5	16	-	0
	ИМ3081	3		-	335			350				-	300	19	250					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 160M 4,6,8	ИМ1081	1	340	495	-	645	280	-	4	254	48	15	-	-	-	160	9	51,5	110	210	-	-	108	-		
	ИМ2081	2		-	335			350				-	300	19	250					-	-	-	5	16	-	0
	ИМ3081	3		-	335			350				-	300	19	250					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 180S2	ИМ1081	1	366	565	-	712	280	-	14	279	55	15	-	-	-	180	10	59,5	110	203	-	-	121	-		
	ИМ2081	2		-	385			400				-	350	19	300					-	-	-	5,0	15	-	0
	ИМ3081	3		-	385			400				-	350	19	300					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 180S4	ИМ1081	1	366	565	-	712	280	-	16	279	55	15	-	-	-	180	10	59,5	110	203	-	-	121	-		
	ИМ2081	2		-	385			400				-	350	19	300					-	-	-	5,0	15	-	0
	ИМ3081	3		-	385			400				-	350	19	300					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 180M2	ИМ1081	1	366	565	-	757	280	-	14	279	48	15	-	-	-	180	9	51,5	110	241	-	-	121	-		
	ИМ2081	2		-	385			400				-	350	19	300					-	-	-	5,0	15	-	0
	ИМ3081	3		-	385			400				-	350	19	300					-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 180M 4,6,8	ИМ1081	1	366	565	-	757	280	-	16	279	55	15	-	-	-	180	10	59,5	110	241	-	-	121	-		
	ИМ2081	2		-	385			400				-	350	19	300					-	-	-	5,0	15	-	0
	ИМ3081	3		-	385			400				-	350	19	300					-	-	-	-	-	-	-

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МТ 80-180

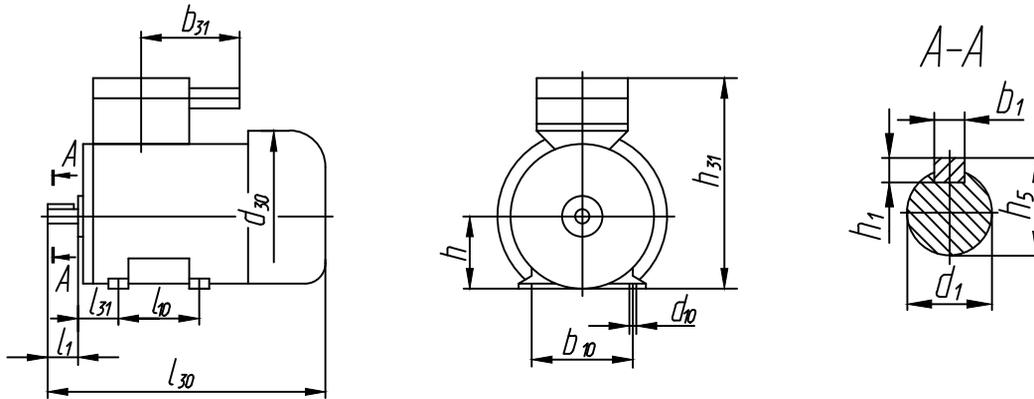


Рисунок 1

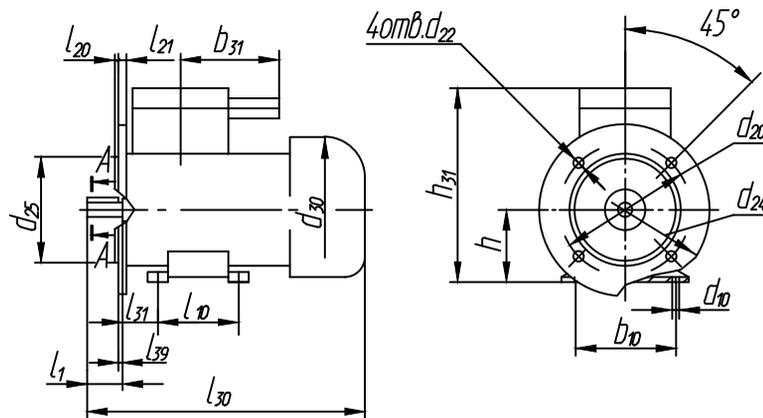


Рисунок 2

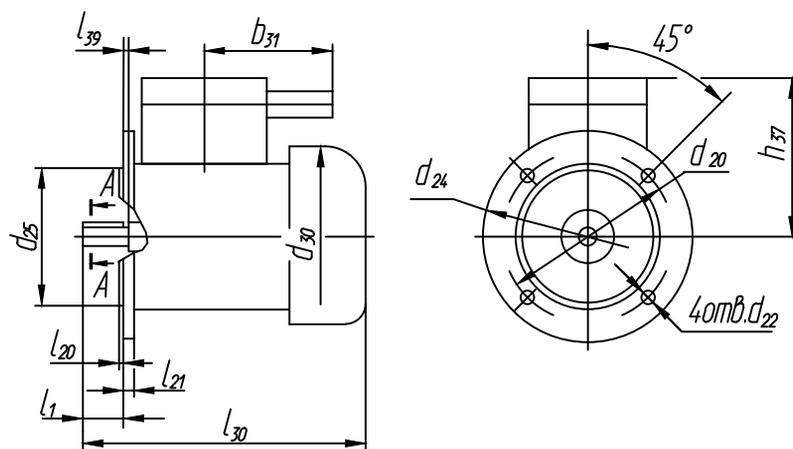


Рисунок 3

**ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МТ 200**

Типоразмер	Исп. по способу монтажа	№ Рис.	Габаритные размеры, мм, не более*										Установочные и присоединительные размеры, мм																												
			d_{30}	h_{31}	h_{37}	l_{30}	b_{31}	d_{24}	b_1	b_{10}	d_1	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{25}	h	h_1	h_5	l_1	l_{10}	l_{20}	l_{21}	l_{31}	l_{39}																	
АИМ-МТ 200М-2	IM1081	4	470	630	-	935	270	-	16	318	55	19	-	400	19	350	200	10	59,5	110	267	-	133	-																	
	IM2081	5						-					-									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IM3081	6						-					430									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 200L-2	IM1081	4	470	630	-	985	270	-	16	318	55	19	-	400	19	350	200	10	59,5	110	305	-	133	-																	
	IM2081	5						-					-									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	IM3081	6						-					430									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 200М-4	IM1081	4	470	630	-	1015	270	-	18	318	60	19	-	400	19	350	200	11	64,0	140	267	-	133	-																	
	IM2081	5						-					-									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IM3081	6						-					430									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 200L-4	IM1081	4	470	630	-	1035	270	-	18	318	60	19	-	400	19	350	200	11	64,0	140	305	-	133	-																	
	IM2081	5						-					-									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IM3081	6						-					430									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 200М-6	IM1081	4	470	630	-	875	270	-	18	318	60	19	-	400	19	350	200	11	64,0	140	267	-	133	-																	
	IM2081	5						-					-									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IM3081	6						-					430									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 200L-6	IM1081	4	470	630	-	915	270	-	18	318	60	19	-	400	19	350	200	11	64,0	140	305	-	133	-																	
	IM2081	5						-					-									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IM3081	6						-					430									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 200М-8	IM1081	4	470	630	-	875	270	-	18	318	60	19	-	400	19	350	200	11	64,0	140	267	-	133	-																	
	IM2081	5						-					-									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IM3081	6						-					430									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИМ-МТ 200L-8	IM1081	4	470	630	-	915	270	-	18	318	60	19	-	400	19	350	200	11	64,0	140	305	-	133	-																	
	IM2081	5						-					-									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	IM3081	6						-					430									-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МТ 200**

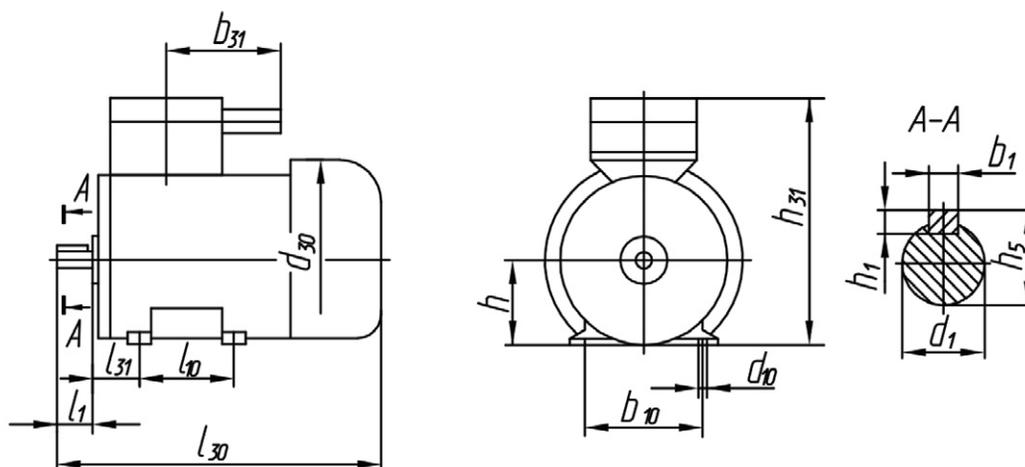


Рисунок 4

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МТ 200

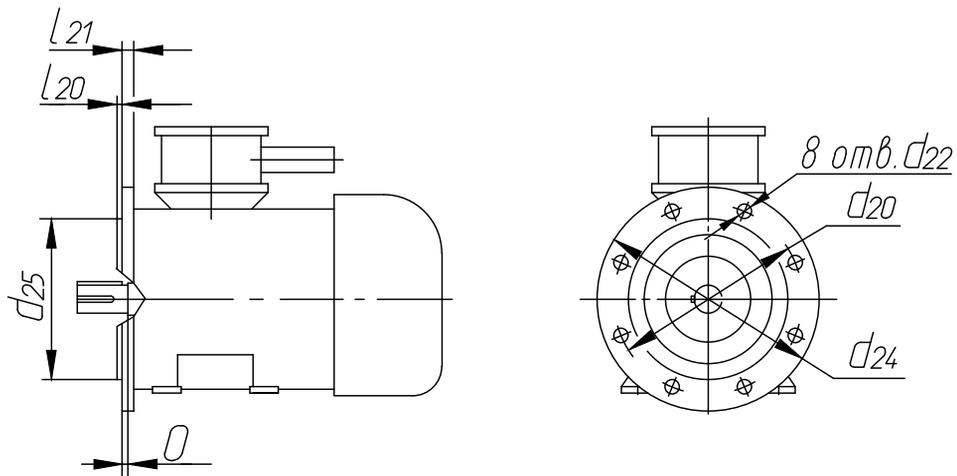


Рисунок 5

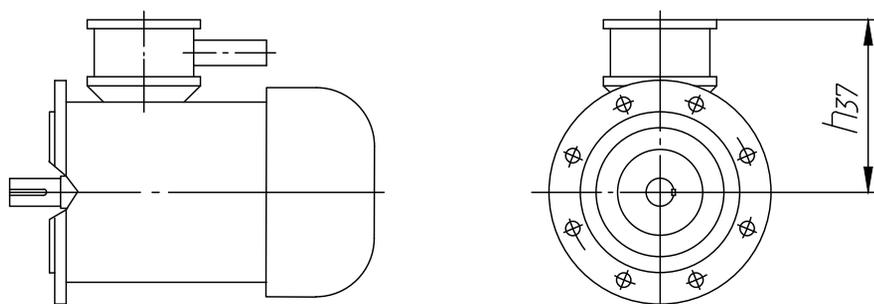


Рисунок 6



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АИМ-Л 63-80

Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором взрывозащищенные серии АИМ-Л предназначены для эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

Напряжение питающей сети: 220, 380, 660В, частота 50Гц. По требованию заказчика электродвигатели могут быть изготовлены на частоту 60Гц.

Номинальный режим работы: продолжительный S1. Двигатели допускают работу в режимах S2, S3, S6, S8, S9, S10.

Ех:

Для поставок в страны ЕАЭС

1Ex d IIB T4 Gb, 1Ex d e IIB T4 Gb,

Для поставок в Украину

1Ex d IIB T4

1Ex d e IIB T4

Вид климатического исполнения

У1.5, У2.5, У3, УХЛ1.5, УХЛ2.5, Т1.5, Т2.5, ОМ2.5

Конструктивное исполнение по способу монтажа:

IM1081, IM2081, IM3081

Степень защиты:

корпуса и коробки выводов	IP54 (IP55 по заказу потребителя)
кожуха наружного вентилятора	IP20

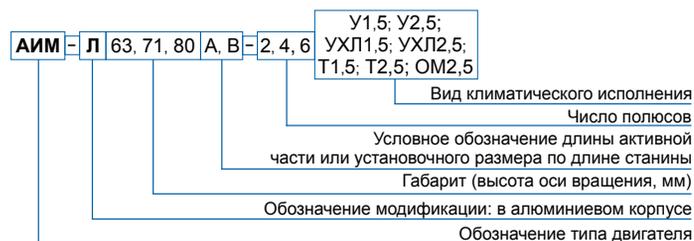
Способ охлаждения: IC411.

Электродвигатели работают в любом направлении вращения. Класс нагревостойкости изоляции обмоток «В».

Основное преимущество электродвигателей АИМ-Л относительно АИМ-М:

- снижение массы на 25% за счёт использования лёгких сплавов вместо чёрных металлов.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-Л

Типоразмер	Мощность, кВт	Номин. ток при $U_n=380В$, А	I_n / I_n	M_n / M_n	M_{max} / M_n	КПД, %	Cos φ	Момент инерции, Н*м ²	Масса, кг
3000 об/мин.									
АИМ-Л 63А-2	0,37	0,9	5,0	2,6	2,6	73,2	0,84	0,0055	10,0
АИМ-Л 63В-2	0,55	1,3	5,9	2,8		76,2	0,85	0,0073	10,5
АИМ-Л 71А-2	0,75	1,7		2,7	78,2	0,86	0,0108	13,0	
АИМ-Л 71В-2	1,1	2,4	5,3	2,6	2,7	80,0	0,87	0,0123	13,5
АИМ-Л 80А-2	1,5	3,1	6,0	2,3	2,5	81,0	0,90	0,0220	19,0
АИМ-Л 80В-2	2,2	4,4				83,0	0,91	0,0295	20,0
1500 об/мин.									
АИМ-Л 63А-4	0,25	0,7	4,1	2,2	2,3	68,0	0,73	0,0073	10,0
АИМ-Л 63В-4	0,37	1,0				69,0		0,0098	10,5
АИМ-Л 71А-4	0,55	1,4	74,4	0,75		0,0155	13,5		
АИМ-Л 71В-4	0,75	1,9	76,2			0,78	0,0228	14,0	
АИМ-Л 80А-4	1,1	2,6	5,1	1,8		79,0	0,81	0,0318	20,0
АИМ-Л 80В-4	1,5	3,6				80,3	0,80	0,0440	21,0
1000 об/мин.									
АИМ-Л 71А-6	0,37	1,1	3,6	1,8	2,0	67,0	0,67	0,0223	13,0
АИМ-Л 71В-6	0,55	1,6				71,0	0,75	0,0270	13,5
АИМ-Л 80А-6	0,75	2,1	4,5			72,1	0,74	0,044	19,0
АИМ-Л 80В-6	1,1	3,0				74,2	0,75	0,0588	20,0

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-Л

Типоразмер	Исполнение по способу монтажа	№ Рис.	Габаритные размеры, мм, не более						Установочные и присоединительные размеры, мм																			
			d_{30}	h_{31}	h_{37}	l_{30}	b_{31}	d_{24}	b_1	b_{10}	d_1	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{25}	h	h_1	h_5	l_1	l_{10}	l_{20}	l_{21}	l_{31}	l_{39}				
АИМ-Л 63	IM1081	1	155	214	-	275	145	-	5	100	14	7	-	-	-	63	5	16,0	30	80	-	-	40	-				
	IM2081	2		-	151			160		-	-	130	10	110	-	-				-	-	-	-	-	3,5	10	-	0
	IM3081	3		-	-			200		-	-	165	12	130	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИМ-Л 71	IM1081	1	170	245	-	305	145	-	6	112	19	7	-	-	-	71	6	21,5	40	90	-	-	45	-				
	IM2081	2		-	174			200		-	-	165	12	130	-	-				-	-	-	-	-	3,5	12	-	0
	IM3081	3		-	-			200		-	-	165	12	130	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИМ-Л 80	IM1081	1	200	247	-	350	145	-	6	125	22	10	-	-	-	80	6	24,5	50	100	-	-	50	-				
	IM2081	2		-	162			200		-	-	165	12	130	-	-				-	-	-	-	-	3,5	12	-	0
	IM3081	3		-	-			200		-	-	165	12	130	-	-				-	-	-	-	-	-	-	-	-

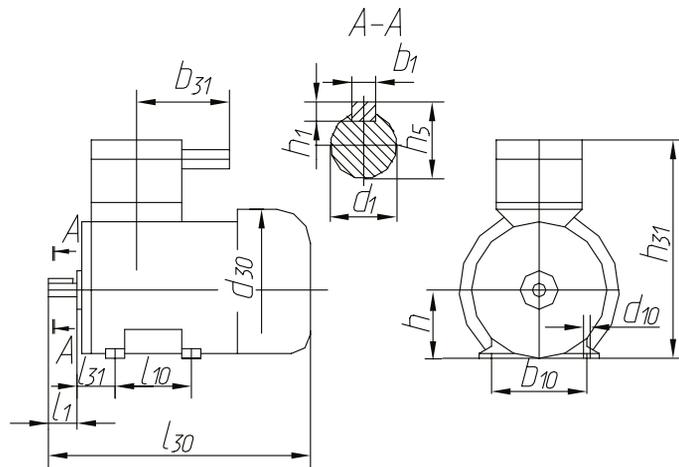


Рисунок 1

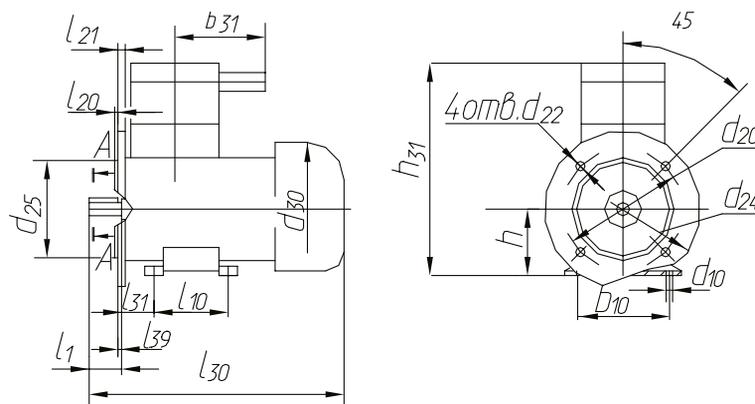


Рисунок 2

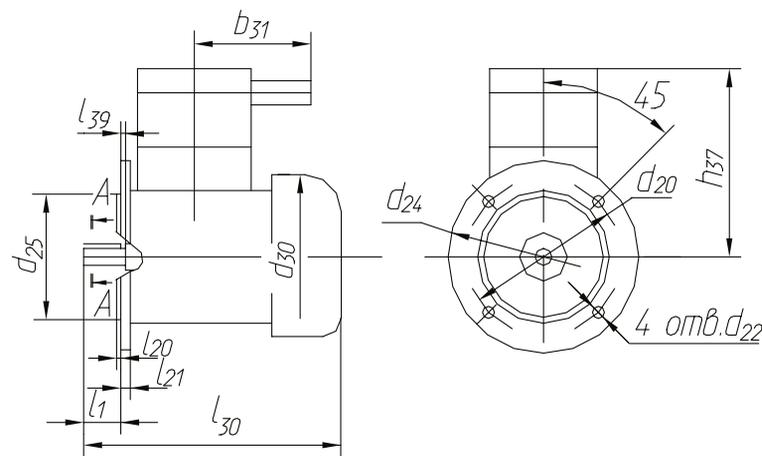


Рисунок 3



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АИМ-МВ 112; 132

Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором взрывозащищенные серии АИМ-МВ предназначены для привода осевых вентиляторов во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

Напряжение питающей сети 220, 380, 660В. Частота 50Гц. По требованию заказчика могут быть изготовлены электродвигатели на частоту 60Гц.

Номинальный режим работы: продолжительный S1, S8, S9, S10 при условии, если поток воздуха от осевого вентилятора будет обдувать двигатель постоянно.

Ex:

1Ex d IIB T4 Gb, 1Ex d e IIB T4 Gb, 1Ex d IIC T4 Gb

Вид климатического исполнения:

У1.5, У2.5, У3, УХЛ1.5, УХЛ2.5, Т1.5, Т2.5, ОМ2.5

Конструктивное исполнение по способу монтажа: IM3081

Степень защиты: IP54 (IP55 по заказу потребителя).

Способ охлаждения: IC411.

Электродвигатели работают в любом направлении вращения. Класс нагревостойкости изоляции обмоток «F».

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МВ

Типоразмер	Мощность, кВт	Номин. ток при U _н =380В, А	I _н / I _н	M _п / M _н	M _{max} / M _н	КПД, %	Сos φ	Момент инерции, Н*м ²	Масса, кг	
3000 об/мин.										
АИМ-МВ 112М-2	7,5	15,0	7,0	2,2	2,8	86,0	0,87	0,147	65	
АИМ-МВ 132М-2	11,0	21,5	6,5	1,9	2,9	86,5	0,89	0,3675	93	
1500 об/мин.										
АИМ-МВ 112М-4	5,5	11,6	7,0	2,2	2,8	85,5	0,84	0,2453	67	
АИМ-МВ 132S-4	7,5	15,0	6,5	2,1		87,0	0,85	0,585	87	
АИМ-МВ 132М-4	11,0	21,5		2,4		3,0	88,5	0,86	0,735	98
1000 об/мин.										
АИМ-МВ 112МА-6	3,0	7,0	6,0	2,0	2,7	79,0	0,78	0,27	58	
АИМ-МВ 112МВ-6	4,0	9,3	6,6			80,0		0,3425	65	
АИМ-МВ 132S-6	5,5	12,0	6,5	2,2		84,0	0,80	0,8325	93	
АИМ-МВ 132М-6	7,5	16,0		2,2		85,0	0,81	1,0050	103	
750 об/мин.										
АИМ-МВ 112МА-8	2,2	5,9	4,9	1,9	2,4	75,0	0,7	0,3	58	
АИМ-МВ 112МВ-8	3,0	8,0				78,0		0,3425	65	
АИМ-МВ 132S-8	4,0	10,5		2,0		2,6		80,0	0,7550	93
АИМ-МВ 132М-8	5,5	14,5				2,1		82,0	0,72	0,8325

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МВ

Типоразмер	Исполнение по способу монтажа	Габаритные размеры, мм, не более				Установочные и присоединительные размеры, мм																											
		h_{31}	l_{30}	b_{31}	h_{37}	l_1	l_{10}	l_{20}	l_{21}	l_{31}	l_{39}	b_1	b_{10}	d_1	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{24}	d_{25}	h	h_1	h_5											
АИМ-МВ 112М-2, 4 АИМ-МВ 112МА, АИМ-МВ 112МВ-6, 8	IM1081	347 352	430	195 190	140	178	4,0	16	70	-	8	190	32	265	15	300	230	112	35,0	-	-	-											
	IM2081																						0	0	0	12	350	250	132	8			
АИМ-МВ 132S-4, 6, 8	IM1081	387 392	475	195 190	80	178	5,0	18	89	-	10	216	38	300	19	350	250	132	41,0	-	-	-											
	IM2081																						0	0	0	350	350	8					
АИМ-МВ 132М-2, 4, 6, 8	IM1081	387 392	475	195 190	80	178	5,0	18	89	-	10	216	38	300	19	350	250	132	41,0	-	-	-											
АИМ-МВ 132М-2, 4	IM2081																						0	0	0	350	350	8					
АИМ-МВ 112М-2, 4 АИМ-МВ 112МА, АИМ-МВ 112 МВ-6, 8	IM3081	465	195	235	255	178	4	16	-	0	8	32	265	15	300	230	112	35,0	-	-	-												
АИМ-МВ 132М-2, 4																						510	178	5	18	10	38	300	19	350	250	132	41
АИМ-МВ 132S-4																						465	178	5	18	10	38	300	19	350	250	132	41

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМ-МВ

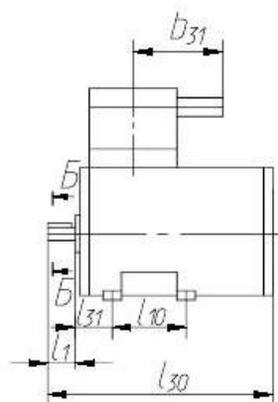


Рисунок 1 (IM1081)

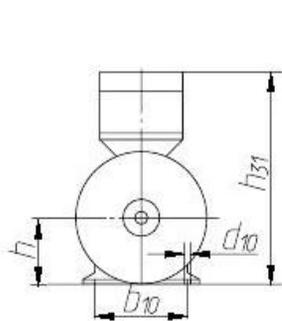
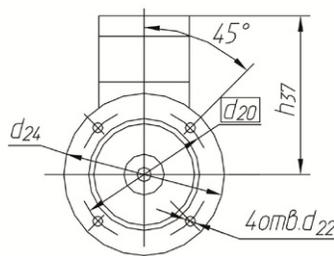
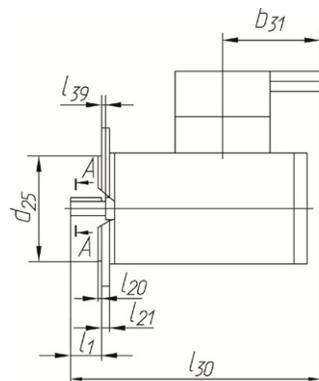
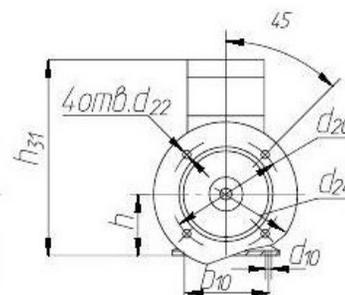
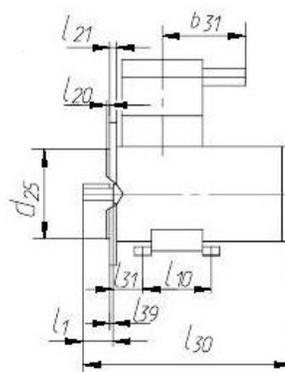


Рисунок 2 (IM2081)



A-A

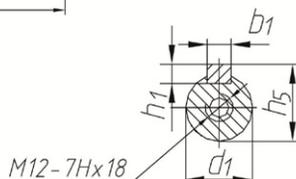


Рисунок 3 (IM3081)



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АИМА-М 63-80;100;132

Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором взрывозащищенные серии АИМА-М предназначены для привода запорной арматуры во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

Напряжение питающей сети: 220, 380, 660В, частота 50Гц. По требованию заказчика могут быть изготовлены электродвигатели на частоту 60Гц.

Номинальный режим работы: АИМА-М100LB - S3 с ПВ-20%, остальных - S3 с ПВ-25%.

Ех:

1Ex d IIB T4

2Ex d e IIB T4

Вид климатического исполнения:

У1.5, УХЛ1.5, УХЛ2.5, Т1.5, М1

Конструктивное исполнение по способу монтажа:

АИМА-М 63, 71, 80

IM4481, IM3081

АИМА-М 100, 132

IM3081

Степень защиты: IP54 (IP55 по заказу потребителя).

Способ охлаждения: IC041.

Электродвигатели работают в любом направлении вращения.

Класс нагревостойкости изоляции обмоток:

«В»

для габаритов 63-80

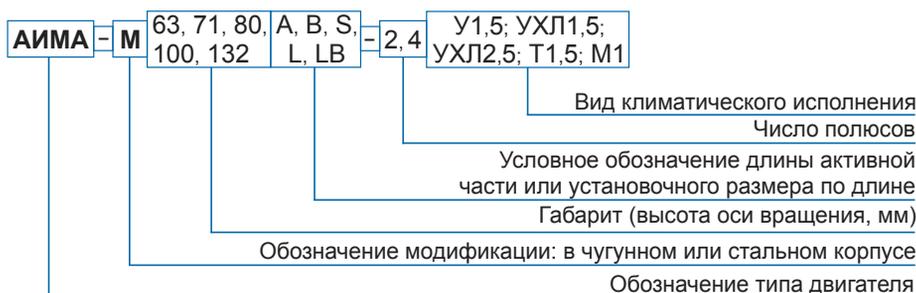
«F»

для габаритов 100, 132

Основные преимущества электродвигателей АИМА-М перед аналогами:

- электродвигатели являются специализированным исполнением, рассчитанным на применение в электроприводах запорной арматуры;
- электродвигатели выполнены без наружного вентилятора, что исключает возможное заклинивание электродвигателя и гарантирует срабатывание задвижки электропривода в холодные периоды года.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМА-М

Типоразмер	Мощность, кВт	Номин. ток при $U_n=380В$, А	I_n/I_n	M_n/M_n	M_{max}/M_n	КПД, %	Cos φ	Момент инерции, Н*м ²	Масса, кг
3000 об/мин.									
АИМА-М 63А-2	0,37	0,9	5,9	2,6	2,6	73,2	0,84	0,0043	13,5
АИМА-М 63В-2	0,55	1,3		2,6		75,2	0,85	0,006	14
АИМА-М 71А-2	0,75	1,7		2,7	2,7	78,2	0,86	0,0085	17
АИМА-М 71В-2	1,1	2,4		80,0		0,011		18,5	
АИМА-М 80А-2	1,5	3,1	7,0	2,3	2,5	82,0	0,90	0,0175	24
АИМА-М 80В-2	2,2	4,4	7,2	1,9			0,85	0,023	27
АИМА-М 100S-2	4,0	8,3		2,0			0,87	0,0685	45
АИМА-М 100L-2	5,5	10,9	8,0	2,2			0,84	0,093	51
АИМА-М 132М-2	11,0	21,0	6,5	2,2	3,2	86,5	0,89	0,3675	93
1500 об/мин.									
АИМА-М 63А-4	0,25	0,7	5,0	2,0	2,3	70,0	0,70	0,006	13,5
АИМА-М 63В-4	0,37	1,0				71,2	0,77	0,008	14
АИМА-М 71А-4	0,55	1,4				74,5		0,0128	17
АИМА-М 71В-4	0,75	1,9				76,2	0,78	0,0158	18,5
АИМА-М 80А-4	1,1	2,6	5,5	1,8	2,5	79,0	0,81	0,0275	24
АИМА-М 80В-4	1,5	3,6				80,3	0,8	0,0333	27
АИМА-М 100S-4	3,0	7,0	5,8	1,9		81,5		0,1175	46
АИМА-М 100L-4	4,0	9,3		2,0		80,0	0,82	0,1468	50
АИМА-М 100LB-4	5,5	12,0	6,3	2,0	2,4	82,0	0,85	0,1468	56
АИМА-М 132S-4	7,5	14,9	2,3						
АИМА-М 132М-4	11,0	21,6	6,5	2,6	3,2	88,5	0,86	0,735	101

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМА-М

Типоразмер	Исполнение по способу монтажа	№ Рис.	Габаритные размеры, мм, не более			Установочные и присоединительные размеры, мм																
			l_{30}	b_{31}	h_{37}	l_1	l_{20}	l_{21}	l_{39}	b_1	d_1	d_{20}	d_{22}	d_{24}	d_{25}	h_1	h_5					
АИМА-М 63	IM1281/ IM3081	1/2	240	145	152	30	-	10	0	5	14	130	10	160	110	5	16					
АИМА-М 71			265		160	40	3,5	12		6	19	165	12	200	130	6	21,5					
АИМА-М 80			315		170	50				22	24,5											
АИМА-М 100S, L-4	IM3081	2	370	205	60	4	14	8	28	215	15	250	180	7	31							
АИМА-М 100L-2, LB-4			410		80	5	18									10	38	300	19	350	250	8
АИМА-М 132М			427																			
АИМА-М 132S			472																			

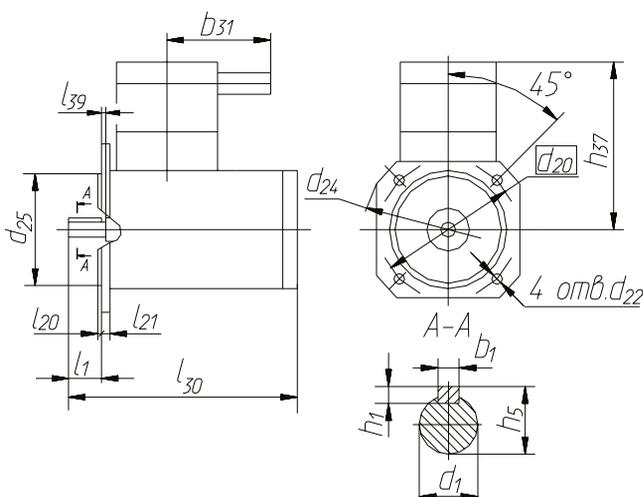


Рисунок 1

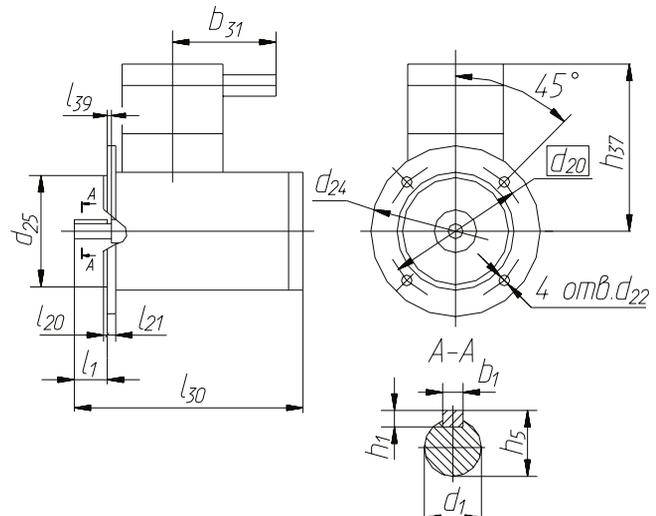


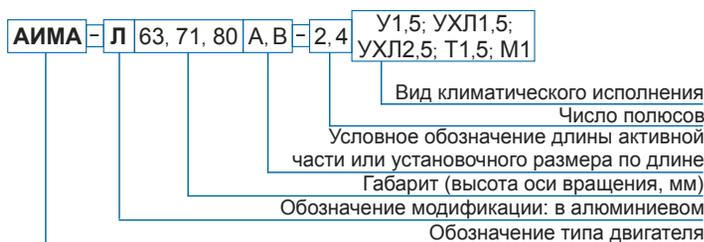
Рисунок 2



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АИМА-Л

Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором взрывозащищенные серии АИМА-Л предназначены для привода запорной арматуры во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



Напряжение питающей сети: 220, 380, 660, частота 50Гц.
По требованию заказчика могут быть изготовлены электродвигатели на частоту 60Гц.

Номинальный режим работы: S3 с ПВ-25%.

Ех:

1Ex d IIB T4

2Ex de IIB T4

Вид климатического исполнения:

У1.5, УХЛ1.5, УХЛ2.5, Т1.5, М1

Конструктивное исполнение по способу монтажа: IM3081.

Степень защиты: IP54 (IP55 по заказу потребителя).

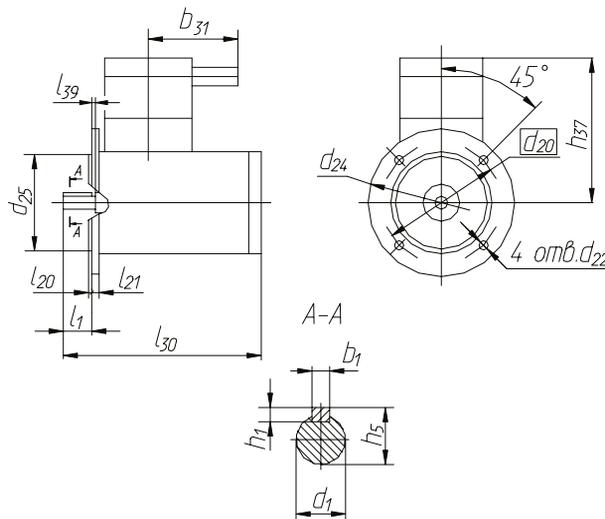
Способ охлаждения: IC041.

Электродвигатели работают в любом направлении вращения.
Класс нагревостойкости изоляции обмоток «В».

Основное преимущество электродвигателя

АИМА-Л относительно АИМА-М:

- снижение массы на 25% за счёт использования лёгких сплавов вместо чёрных металлов.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМА-Л

Типоразмер	Мощность, кВт	Номин. ток при $U_n=380В$, А	I_n/I_n	M_n/M_n	M_{max}/M_n	КПД, %	Cos φ	Момент инерции, Н*м ²	Масса, кг
3000 об/мин.									
АИМА-Л 63А-2	0,37	0,9	5,9	2,6	2,6	73,2	0,84	0,0043	9,5
АИМА-Л 63В-2	0,55	1,3		2,7		75,2	0,85	0,0060	10,0
АИМА-Л 71А-2	0,75	1,7		2,7		78,2	0,86	0,0085	12,5
АИМА-Л 71В-2	1,1	2,4	80,0		0,0110	13,0			
АИМА-Л 80А-2	1,5	3,1	7,0	2,3	2,5	81,0	0,90	0,0175	18,5
АИМА-Л 80В-2	2,2	4,4	7,2	1,9		82,0	0,85	0,0230	19,5
1500 об/мин.									
АИМА-Л 63А-4	0,25	0,7	5,0	2,0	2,3	70,0	0,70	0,0060	9,5
АИМА-Л 63В-4	0,37	1,0				71,2	0,77	0,0080	10,0
АИМА-Л 71А-4	0,55	1,4				74,5		0,0128	13,0
АИМА-Л 71В-4	0,75	1,9	5,5	1,8	2,3	76,2	0,78	0,0158	13,5
АИМА-Л 80А-4	1,1	2,6				79,0	0,81	0,0275	19,5
АИМА-Л 80В-4	1,5	3,6				80,3	0,80	0,0333	20,5

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИМА-Л

Типоразмер	Исполнение по способу монтажа	Габаритные размеры, мм, не более			Установочные и присоединительные размеры, мм											
		l_{30}	b_{31}	h_{37}	l_1	l_{20}	l_{21}	l_{39}	b_1	d_1	d_{20}	d_{22}	d_{24}	d_{25}	h_1	h_5
АИМА-Л 63	IM3081	235	130	165	30	-	10	0	5	14	130	10	160	110	5	16,0
АИМА-Л 71		265		175	40	3,5	12		6	19	165	12	200	130	6	21,5
АИМА-Л 80		325		188	50					22						24,5



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АИУ-МЕ

Электродвигатели **АИУ-МЕ** предназначены для привода механизмов во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок с содержанием метана и угольной пыли, а также в шахтах, опасных по газу и пыли.

Режим работы: Продолжительный, S1, допускают работу от преобразователя частоты (режимы S8, S9, S10)

Вид климатического исполнения:

У1, У2, У5, УХЛ2, УХЛ4, Т2, Т5

Ex:

РВ Ex d I Mb

Исполнение по способу монтажа:

IM1001, IM2001, IM3001, IM3011

Степень защиты:

корпуса и коробки выводов	IP54 IP55 (под заказ)
кожуха наружного вентилятора	IP20

Способ охлаждения:

IC411	Система охлаждения двухконтурная. Внутренний контур - замкнутый, наружный контур - разомкнутый со встроенным вентилятором расположенным на валу двигателя и охлаждающим наружную поверхность машины
IC511	Система охлаждения двухконтурная. Внутренний контур - замкнутый, наружный контур - разомкнутый со встроенным теплообменником и независимым вентилятором) -по заказу потребителя

Двигатели выпускаются с коробкой выводов сверху, а также, по заказу потребителя, с коробкой выводов слева или справа. Двигатели имеют левое и правое направление вращения.

В базовой комплектации двигателей предусмотрены:

- класс изоляции обмотки статора – «Н»;
- контроль температуры обмоток статора четырехпроводными термопреобразователями с НСХ 50М в количестве 6 штук (по 2 штуки на фазу);
- температурные реле обмотки статора;
- контроль температуры подшипников четырехпроводными термопреобразователями с НСХ 50М в количестве 2 штук (по 1 штуки на каждый подшипник);
- места под установку датчиков вибрации в количестве 6 шт. (по 3 штуки на каждом подшипниковом узле по трем взаимоперпендикулярным плоскостям);
- подшипниковые узлы с возможностью пополнения и замены смазки;
- подключение двух силовых кабелей наружным диаметром до 45 мм для двигателей с высотой оси вращения 180-225 мм.

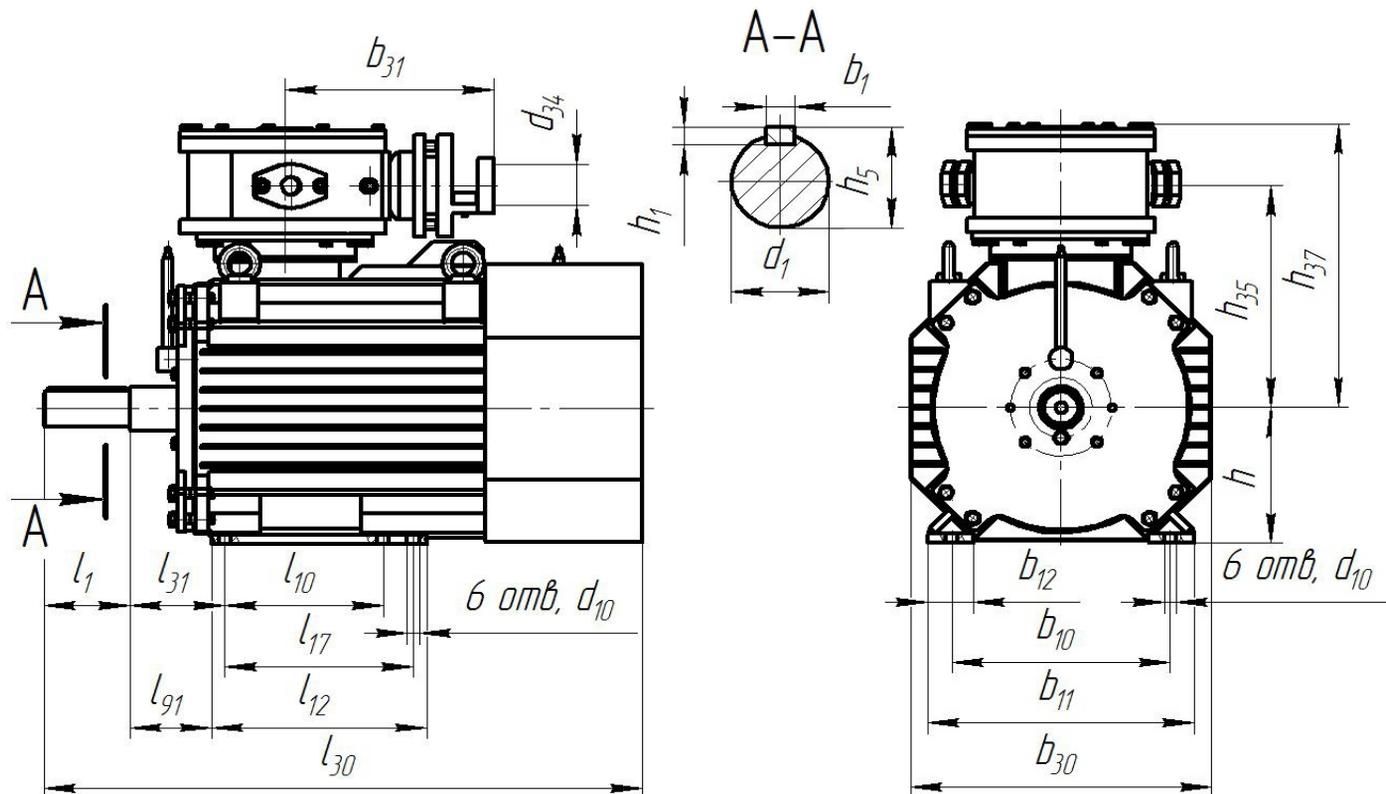
По заказу потребителя двигатели комплектуются:

- четырехпроводными датчиками контроля температуры обмоток статора с НСХ 50П, 100П, Pt100 в количестве до 6 штук – для двигателей с высотой оси вращения 180-225 мм;
- РТС-термисторами обмоток статора (вместо температурных реле);
- четырехпроводными датчиками контроля температуры подшипников с НСХ 50П, 100П, Pt100;
- датчиками контроля вибрации в количестве до 6 штук;
- датчиком частоты вращения ротора;
- саморегулирующимся антиконденсатным обогревом (вместо температурных реле и РТС термисторов);
- подшипниками фирмы SKF или иных производителей;
- токоизолированным подшипниковым узлом.

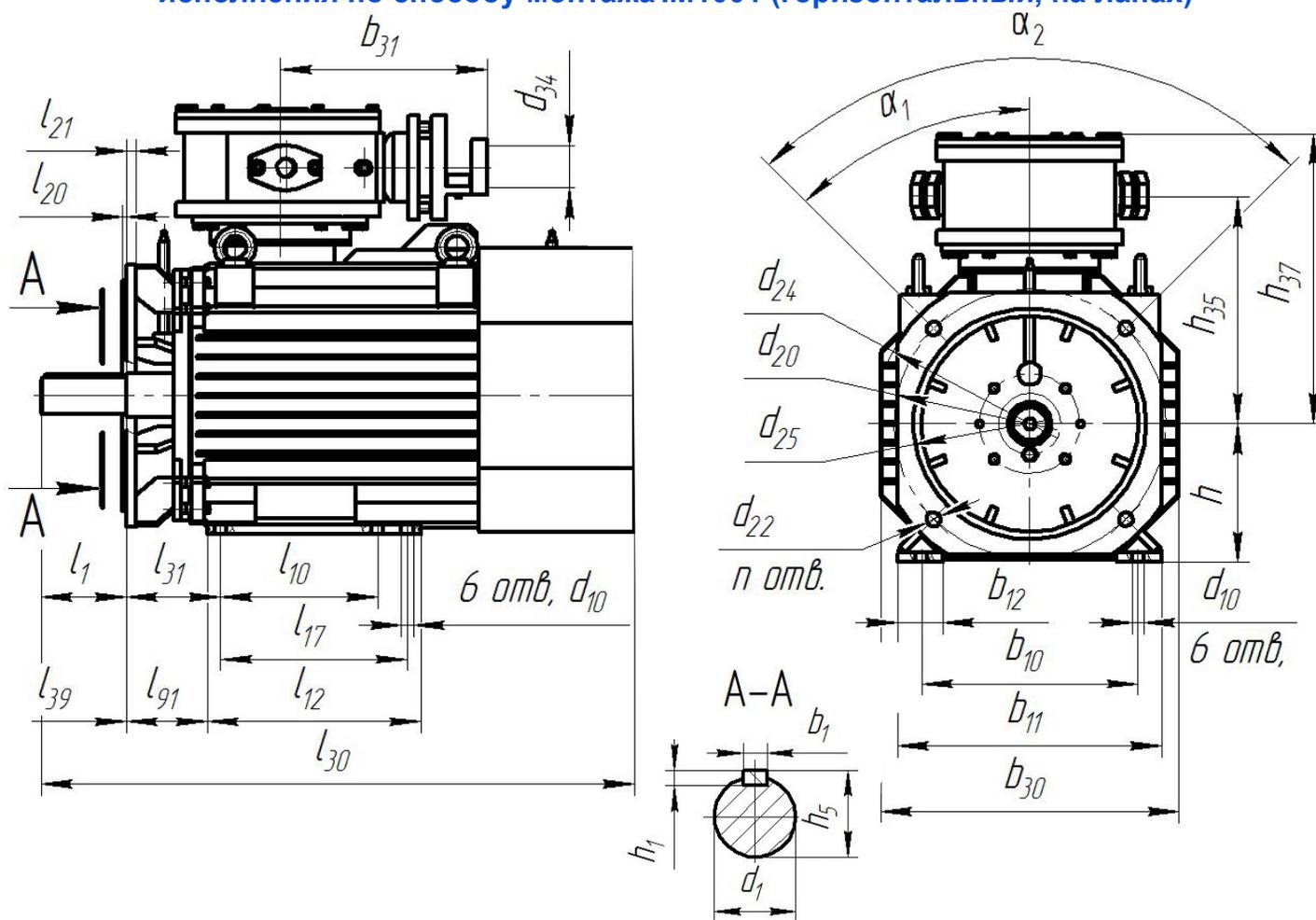
Таблица 1. Основные параметры электродвигателей АИУ-МЕ 180-225

Типоразмер электродвигателя	Мощность, кВт	Номинальный ток статора, А*	Частота вращения, об/мин**	Коэффициент полезного действия, %	Коэффициент мощности	Скольжение, %	Кратность пускового момента	Кратность максимального момента	Кратность пускового тока
Напряжение 380/660 В, 660/1140 В, частота сети 50Гц, 60Гц									
180S-2	22	39,5/22,8	3000/3600	91,3	0,92	1,5	1,5	3,0	7,1
		22,8/13,2		91,4	0,92				
180M-2	30	53,0/30,6	3000/3600	92,0	0,93	1,7	1,4	2,8	6,8
		30,8/17,8		92,0	0,93				
180S-4	22	41,2/23,8	1500/1800	92,1	0,87	1,6	1,9	2,8	7,2
		23,7/13,7		92,1	0,88				
180M-4	30	55,5/32,1	1500/1800	92,8	0,88	1,6	2,0	2,8	7,3
		32,0/18,5		92,6	0,88				
180M-6	18,5	37,2/21,5	1000/1200	90,3	0,83	1,9	1,9	2,9	6,4
		21,6/12,5		90,3	0,83				
180M-8	15	32,9/19,0	750/900	88,4	0,78	2,5	1,5	2,3	4,7
		18,9/10,9		88,6	0,78				
200M-2	37	65,8/38,0	3000/3600	92,6	0,92	1,5	1,3	2,8	6,8
		37,9/21,9		92,5	0,92				
200L-2	45	78,9/45,6	3000/3600	92,9	0,93	1,5	1,4	2,8	6,8
		45,7/26,4		93,1	0,93				
200M-4	37	69,2/40,0	1500/1800	93,0	0,87	1,4	1,9	2,7	6,9
		39,8/23,0		92,9	0,87				
200L-4	45	83,2/48,1	1500/1800	93,5	0,87	1,3	2,0	2,8	7,0
		48,2/27,9		93,4	0,87				
200M-6	22	41,7/24,1	1000/1200	91,6	0,87	1,8	1,7	2,6	6,5
		23,9/13,8		91,4	0,88				
200L-6	30	56,4/32,6	1000/1200	91,9	0,87	1,7	1,9	2,8	6,7
		32,9/19,0		91,8	0,87				
200M-8	18,5	38,2/22,1	750/900	90,6	0,81	2,0	1,7	2,4	5,4
		22,1/12,8		90,5	0,81				
200L-8	22	45,3/26,2	750/900	90,8	0,81	2,0	1,7	2,4	5,5
		26,4/15,3		90,8	0,80				
225M-2	55	97,8/56,5	3000/3600	95,4	0,89	1,2	1,3	4,3	7,5
		56,3/32,5		95,5	0,89				
225M-4	55	100,7/58,2	1500/1800	93,6	0,88	1,3	1,5	3,1	7,4
		57,8/33,4		93,7	0,89				
225M-6	37	69,7/40,3	1000/1200	92,3	0,87	1,6	1,4	3,0	6,9
		40,8/23,6		92,4	0,86				
225M-8	30	60,4/34,9	750/900	91,0	0,82	1,9	1,2	2,5	5,5
		34,9/20,2		91,1	0,82				

* В числителе – для напряжения 380/660В, в знаменателе – для 660/1140В;
 **В числителе – для 50Гц, в знаменателе – для 60Гц.



**Рисунок 1. Электродвигатели АИУ-МЕ 180-225
 исполнения по способу монтажа IM1001 (горизонтальный, на лапах)**



**Рисунок 2. Электродвигатели АИУ-МЕ 180-225 исполнения по способу монтажа IM2001
 (горизонтальный, на лапах, с фланцем на щите, доступным с обратной стороны)**

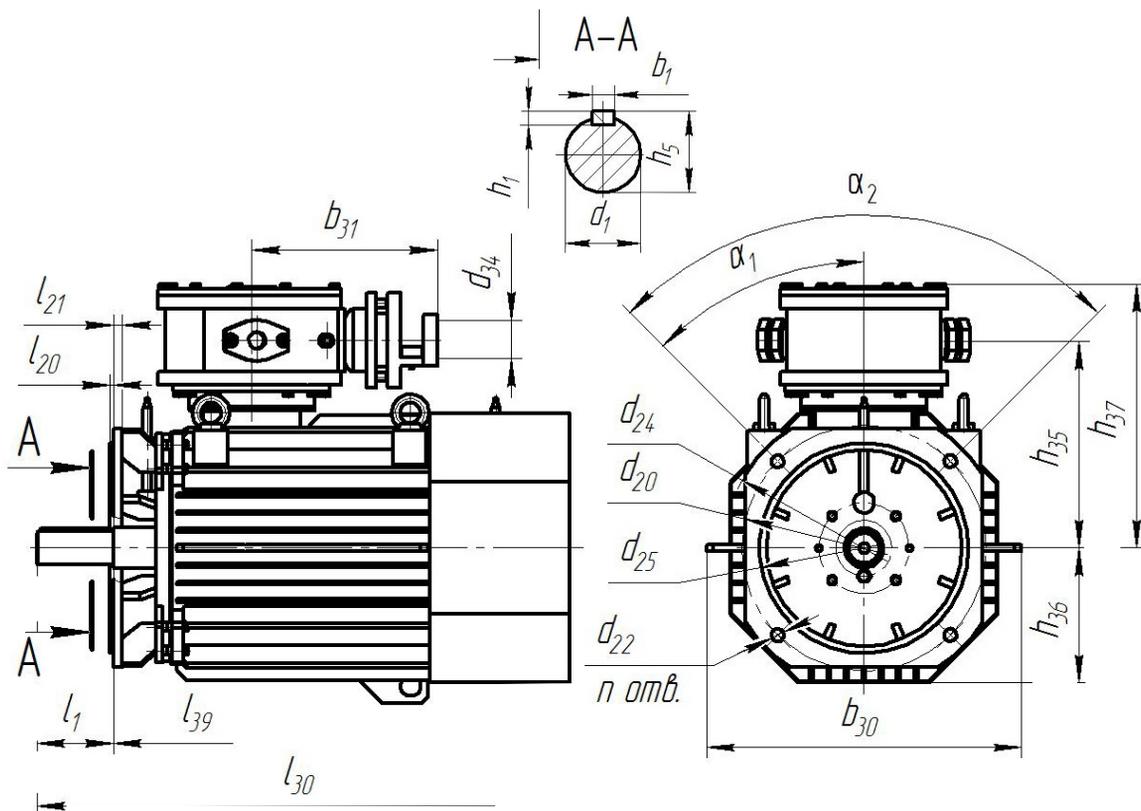


Рисунок 3. Электродвигатели АИУ-МЕ 180-225 исполнения по способу монтажа IM3001 (горизонтальный, с фланцем на щите, доступным с обратной стороны)

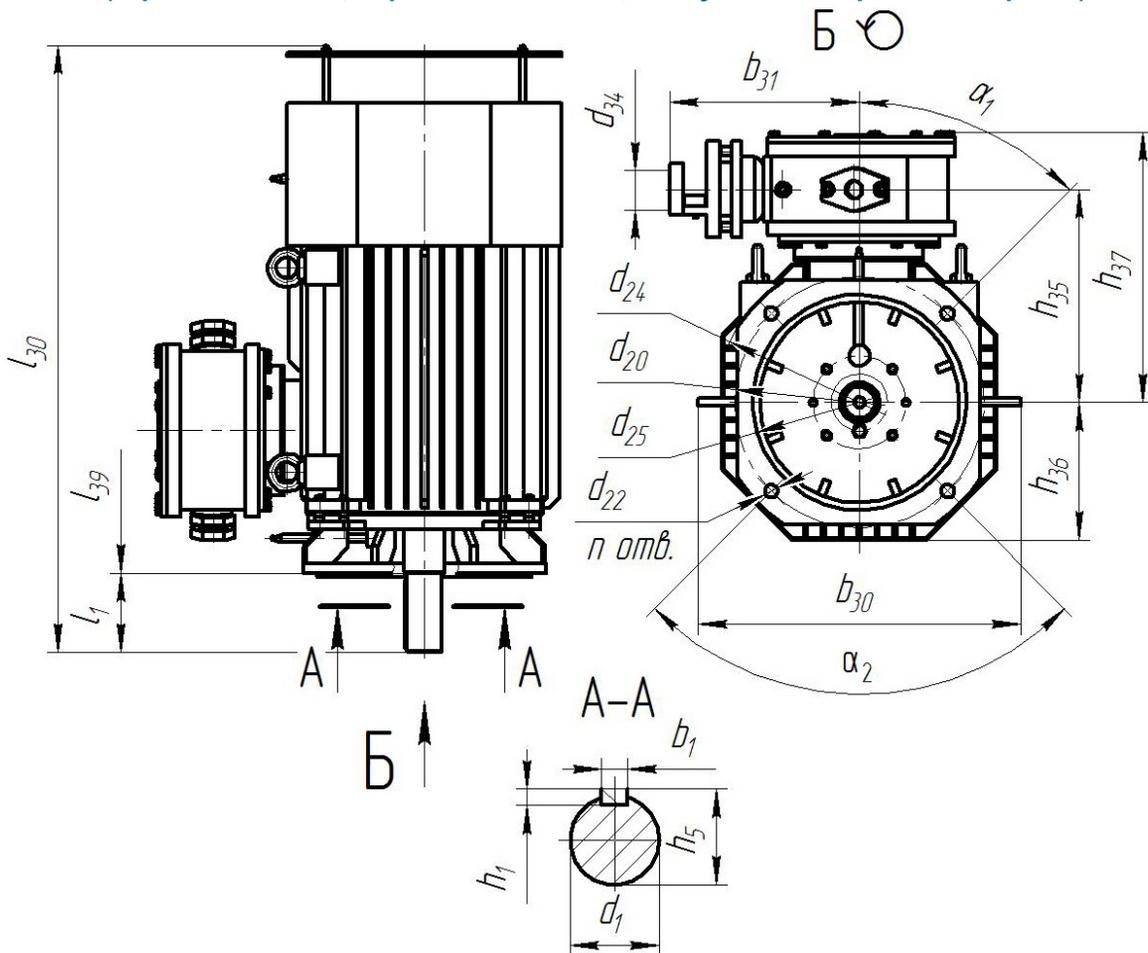
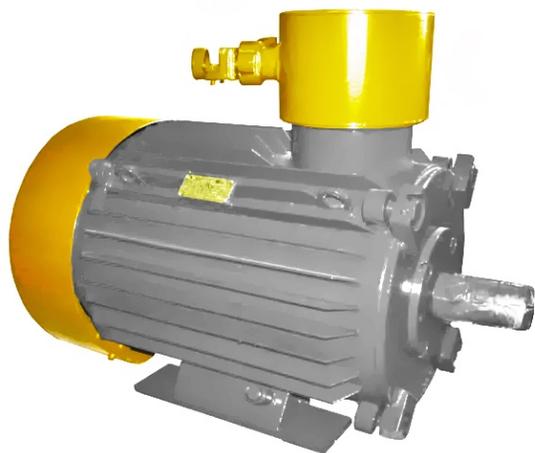


Рисунок 4. Электродвигатели АИУ-МЕ 180-225 исполнения по способу монтажа IM3011 (вертикальный, валом вниз, с фланцем на нижнем щите, доступным с обратной стороны)



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ВЗРЫВОБЕЗОПАСНЫЕ АСИНХРОННЫЕ РУДНИЧНЫЕ АИУ 63-160, АИУ-М 80-200, АИУ-МП 160-200

Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором взрывобезопасные серии АИУ, АИУ-М и АИУ-МП предназначены для эксплуатации в подземных выработках угольных и сланцевых шахт, а также в помещениях и наружных установках с опасным содержанием метана и угольной пыли.

Двигатели АИУ, АИУ-М, АИУ-МП предназначены для привода стационарных машин непрерывного действия, насосов, вентиляторов и др. механизмов.

Также АИУ-МП предназначены для привода скребковых и ленточных конвейеров, грохотов, дробилок, буровых станков и других механизмов.

Габарит (высота оси вращения) двигателей:

АИУ	от 63 до 160 мм
АИУ-М	от 80 до 200 мм
АИУ-МП	от 160 до 200 мм

Мощность двигателей:

АИУ	от 0,25 до 18,5 кВт
АИУ-М	от 0,75 до 45 кВт
АИУ-МП	от 7,5 до 45 кВт

Напряжение питающей сети:

220/380В; 380/660В; 660/1140В

Соединение фаз обмотки статора: треугольник/звезда для всех сочетаний напряжений.

Частота тока - 50Гц. По заказу потребителя - 60Гц.

Число полюсов двигателей - 2, 4, 6, 8.

Синхронные частоты вращения вала, об/мин.:

750, 1000, 1500, 3000

Направление вращения вала: левое и правое.

Подшипники качения по ГОСТ 7242.

Режим работы - продолжительный S1 и допускает работу в режимах для АИУ, АИУ-М: S2, S3, S6, для АИУ-МП: S2, S3, S4, S6, а также S8, S9, S10.

Вид климатического исполнения:

У1.5, У2.5, УХЛ1.5, УХЛ2.5, Т1.5, Т2.5, ОМ2.5

Ex:

Для поставок в страны ЕАЭС	PB Ex d I Mb
Для поставок на Украину	Ex d I Mb

Конструктивное исполнение по способу монтажа по ГОСТ 2479:

80-180 габарит	IM1081, IM2081, IM3081
200 габарит	IM1001, IM2001, IM3001

Степень защиты:

корпуса и коробки выводов	IP54 (IP55 по заказу потребителя)
кожуха наружного вентилятора	IP20 по ГОСТ IEC 60034-5-2011

Способ охлаждения: IC411.

Конструкция: станина и подшипниковые щиты из стали, ротор короткозамкнутый, залитый алюминием, используются закрытые шариковые подшипники.

Класс нагревостойкости изоляции обмоток по ГОСТ 8865-93:

- **не ниже «В»** (температурный индекс 130°C) - для АИУ63-80 габарита;

- **не ниже «F»** (температурный индекс 155°C) - для АИУ90-160, АИУ-М 80-100 габарита;

- **не ниже «Н»** (температурный индекс 180°C) - для АИУ-М112-200, АИУ-МП 160-200 габарита.

По требованию Заказчика возможно изготовление электродвигателей от 63 по 100 габарит с классом нагревостойкости изоляции обмоток «Н».

Для защиты от перегрева обмоток статора электродвигатели АИУ-М и АИУ-МП имеют встроенную температурную защиту с двумя датчиками 501.140.02 «Термик» или ДТР-212 в каждой фазе обмотки статора.

- **для габаритов 80-100** датчики отрегулированы на точку срабатывания 150°C для класса изоляции «F».

- **для габаритов 112-200** датчики отрегулированы на точку срабатывания 160°C для класса изоляции «Н».

По габаритным, установочным и присоединительным размерам двигателя взаимозаменяемы:

- **АИУ 63-160 и АИУ-М 80-200 габарита** - с электродвигателями типа АИУ, ВАИУ производства ООО «НКЭМЗ» Новая Каховка;

- **АИУ-МП 160-200 габарита** - с электродвигателями типа ВРП, ВРПВ производства ООО «Завод Электродвигатель» («Кузбассэлектромотор») г. Кемерово и АИУ, ВАИУ с увеличенным фланцем производства ООО «НКЭМЗ» г. Н. Каховка.

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

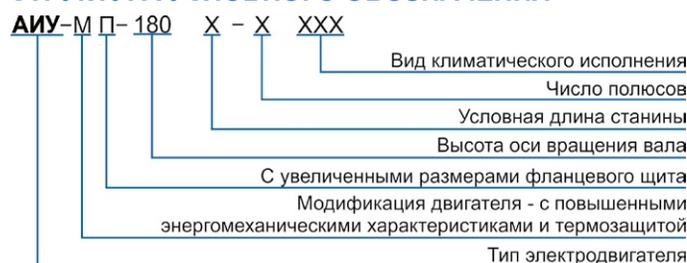


Таблица 1
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ 63-160 номинальное напряжение Un=380/660 В

Типоразмер	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	Ip/In	Mп/Мн	Mmax/Мн	Момент инерции ротора, Н·м ²	КПД, %	cos Ф, о.е.	Номинальное скольжение, о.е.	Масса, кг
Двухполюсные (3000 об/мин)										
АИУ 63А	0,37	0,9/0,5	5,0	2,6	2,6	0,0055	73,2	0,84	10,0	16,0
АИУ 63В	0,55	1,3/0,74	5,9	2,8		0,0073				16,5
АИУ 71А	0,75	1,7/1,0		2,7	2,7	0,0108	78,2	0,86	7,0	19,5
АИУ 71В	1,1	2,4/1,4	5,3	2,6		0,0123				20,5
АИУ 80А	1,5	3,1/1,8	6,0	2,3	2,5	0,0220	81,0	0,90	5,5	28,0
АИУ 80В	2,2	4,4/2,6				0,0295				29,0
АИУ 90L	3,0	6,4/3,5	6,7	2,0	2,4	0,0490	82,5	0,90	7,0	52,0
АИУ 100S	4,0	8,3/4,6		2,1	2,5	0,0735				84,5
АИУ 100L	5,5	10,9/6,3	7,0	2,2	2,8	0,0980	85,3	0,88	4,0	60,0
АИУ 112M	7,5	15,0/8,6				0,1470				75,0
АИУ 132M	11,0	21,0/12,5	6,5	1,9	2,9	0,3675	87,0	0,89	3,3	103,0
АИУ 160S	15,0	28,6/16,6	6,0	1,4	2,5	0,7350	88,0		0,90	1,7
АИУ 160M	18,5	35,7/20,3	7,2	1,6	2,6	0,8825		142,0		
Четырёхполюсные (1500 об/мин)										
АИУ 63А	0,25	0,7/0,4	4,1	2,2	2,3	0,0073	68,0	0,73	10	16,0
АИУ 63В	0,37	1,0/0,7				0,0098	71,2			16,5
АИУ 71А	0,55	1,4/0,9	4,4	2,0	2,3	0,0155	74,4	0,77	7,0	19,5
АИУ 71В	0,75	1,9/1,1				0,0228	76,2			0,78
АИУ 80А	1,1	2,6/1,5	5,1	1,8	2,6	0,0318	79,0	0,81	5,5	28,0
АИУ 80В	1,5	3,6/2,0				0,0440	80,3			29,0
АИУ 90L	2,2	5,2/2,8	6,0	2,0	2,6	0,0735	80,0	0,80	7,0	52,0
АИУ 100S	3,0	7,0/3,8	5,8	1,9	2,5	0,1225	81,5			53,0
АИУ 100L	4,0	8,7/4,9		2,0		2,5	0,1518	84,0	0,82	60,0
АИУ 112M	5,5	11,6/6,6	7,0	2,2	2,8	0,2453	85,5	0,84	4,0	77,0
АИУ 132S	7,5	15,0/8,9	6,5	2,1	2,8	0,5850	87,0	0,85	3,3	97,0
АИУ 132M	11,0	21,5/12,8		2,4	3,0	0,7350	88,5	0,86		109,0
АИУ 160S	15,0	30,7/17,2	1,5	2,3	1,4200	89,5		0,84	2,2	138,0
АИУ 160M	18,5	37,0/21,0	1,9	2,6	1,7400		89,5	0,85		148,0
Шестиполюсные (1000 об/мин)										
АИУ 71А	0,37	1,1/0,63	3,6	1,8	1,8	0,0223	67,0	0,67	11,0	19,5
АИУ 71В	0,55	1,6/0,9				0,0270	68,0			0,70
АИУ 80А	0,75	2,1/1,2	4,5	2,1	2,3	0,0440	72,1	0,74	7,5	28,0
АИУ 80В	1,1	3,0/1,7				0,0588	74,2			0,75
АИУ 90L	1,5	4,1/2,4	4,5	2,1	2,3	0,0750	76,5	0,72	7,0	52,0
АИУ 100L	2,2	5,5/3,3	5,5	1,8	2,4	0,1963	80,0	0,73		60,0
АИУ 112МА	3,0	7,2/4,2	6,0	2,0	2,7	0,2700	79,0	0,78	5,0	77,0
АИУ 112МВ	4,0	9,3/5,5	6,6			0,3425	80,0		4,5	
АИУ 132S	5,5	12,0/7,5	6,5	2,2	2,7	0,8325	84,0	0,80	4,0	103,0
АИУ 132M	7,5	16,0/9,8	6,5			1,0050	85,0	0,81		113,0
АИУ 160S	11,0	23,0/13,2	6,2	1,6	2,1	2,5500	87,5	0,83	2,4	144,0
АИУ 160M	15,0	34,6/17,8	6,0	2,0	2,5	3,2000	88,0	0,75	2,7	154,0
Восьмиполюсные (750 об/мин)										
АИУ 100L	1,5	4,7/2,8	4,0	1,6	2,0	0,1958	74,0	0,65	7,0	60,0
АИУ 112МА	2,2	5,9/3,5	4,9	1,9	2,4	0,3000	75,0	0,70	6,7	77,0
АИУ 112МВ	3,0	8,0/4,8				0,3425	78,0			
АИУ 132S	4,0	10,5/6,3	5,5	2,0	2,6	0,7550	80,0	0,72	5,3	103,0
АИУ 132M	5,5	14,5/8,2				0,8325	82,0			0,72
АИУ 160S	7,5	17,5/9,7	5,5	1,2	1,8	2,5500	85,0	0,76	2,5	144,0
АИУ 160M	11,0	26,6/14,0		1,0	1,9	3,2000	86,0	0,73	2,7	154,0

Таблица 2
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ 63-160 номинальное напряжение Un=660/1140В

Типоразмер	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	Ip/In	Mп/Мн	Mmax/Мн	Момент инерции ротора, Н м ²	КПД, %	cos Φ, о.е.	Номинальное скольжение, о.е.	Масса, кг
Двухполюсные (3000 об/мин)										
АИУ 80А	1,5	1,8/1,0	6,0	2,3	2,5	0,0220	81,0	0,90	7,0	28,0
АИУ 80В	2,2	2,6/1,5				0,0295				29,0
АИУ 90L	3,0	3,5/2,0	5,8	1,8	2,3	0,0490	82,5	0,90	5,5	52,0
АИУ 100S	4,0	4,6/2,7	6,6	1,9	2,6	0,0735	84,5			53,0
АИУ 100L	5,5	6,3/3,6	6,0	2,0		0,0980	85,3	60,0		
АИУ 112M	7,5	8,6/4,9	7,0	1,8	2,8	0,1470	86,5	0,88	4,0	75,0
АИУ 132M	11,0	12,5/7,2		1,7		0,3675	87,0	0,89	3,3	103,0
АИУ 160S	15,0	16,6/9,6	7,5	1,7	0,7350	88,0	0,90		1,7	132,0
АИУ 160M	18,5	20,3/11,7		1,8	3,0	0,8825		89,0		142,0
Четырёхполюсные (1500 об/мин)										
АИУ 80А	1,1	1,5/0,87	5,1	1,8	2,3	0,0318	79,0	0,80	7,0	28,0
АИУ 80В	1,5	2,0/1,1				0,0440	80,3			29,0
АИУ 90L	2,2	2,8/1,6	5,0	2,0	2,4	0,0735	82,5	0,88	5,5	52,0
АИУ 100S	3,0	3,8/2,2	5,8		2,4	0,1225	80,5	0,87		53,0
АИУ 100L	4,0	4,9/2,8	6,0	2,1	2,6	0,1518	83,0		0,85	3,3
АИУ 112M	5,5	6,6/3,8	6,5	2,0		0,2453	84,4	4,0		
АИУ 132S	7,5	8,9/5,1	6,5	2,1	2,8	0,5850	87,2	0,85	3,3	97,0
АИУ 132M	11,0	12,8/7,4				0,7350	88,5			109,0
АИУ 160S	15,0	17,2/9,9	6,0	1,4	2,2	1,4200	89,0	0,86	2,2	138,0
АИУ 160M	18,5	21,0/12,1		1,6	2,4	1,7400	80,0			148,0
Шестиполюсные (1000 об/мин)										
АИУ 80А	0,75	1,2/0,7	4,5	1,8	1,8	0,0440	72,1	0,74	7,5	28,0
АИУ 80В	1,1	1,7/0,95				0,0588	74,2	29,0		
АИУ 90L	1,5	2,4/1,4	4,2	2,1	2,2	0,0750	75,0	0,75	7,0	52,0
АИУ 100L	2,2	3,3/1,9	4,5	1,8		0,1963	78,0			0,76
АИУ 112MA	3,0	4,2/2,4	5,8	2,0	2,4	0,2700	79,0	0,80	5,0	77,0
АИУ 112MB	4,0	5,5/3,2				0,3425	80,3			
АИУ 132S	5,5	7,5/4,3	6,2	2,8	2,8	0,8325	83,0	0,84	4,0	103,0
АИУ 132M	7,5	9,8/5,7				1,0050	84,0			113,0
АИУ 160S	11,0	13,2/7,6	6,1	1,6	2,4	2,5500	87,0	0,84	2,4	144,0
АИУ 160M	15,0	17,8/10,3	6,2		2,5	3,2000	88,0			2,7
Восьмиполюсные (750 об/мин)										
АИУ 100L	1,5	2,8/1,6	4,0	1,6	2,2	0,1958	74,0	0,65	7,0	60,0
АИУ 112MA	2,2	3,5/2,0	4,8	1,9	2,4	0,3000	76,0	0,70	6,7	77,0
АИУ 112MB	3,0	4,8/2,8				0,3425	78,5			
АИУ 132S	4,0	6,3/3,7	1,8	2,4	2,4	0,7550	79,0	0,72	5,3	103,0
АИУ 132M	5,5	8,2/4,7				1,7	2,2			0,8325
АИУ 160S	7,5	9,7/5,6	5,0	1,2	2,0	2,5500	85,0	0,80	2,5	144,0
АИУ 160M	11,0	14,0/8,1		1,0		3,2000	86,0			2,7

Таблица 3

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 80-200
номинальное напряжение $U_n=380/660$ В

Типоразмер	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	Ip/In	Mп/Мн	Mmax/Мн	Момент инерции ротора, Н·м ²	КПД, %	cos Ф, о.е.	Номинальное скольжение, о.е.	Масса, кг
Двухполюсные (3000 об/мин)										
АИУ-М 80А	1,5	3,1/1,8	6,0	2,3	2,5	0,0220	81,0	0,90	7,0	30,0
АИУ-М 80В	2,2	4,4/2,6	6,0	2,3	2,5	0,0295	81,0	0,90		31,0
АИУ-М 90L	3,0	6,4/3,5	6,0	2,0	2,4	0,0490	82,5	0,90	5,5	52,0
АИУ-М 100S	4,0	8,3/4,6	6,7	2,1	2,5	0,0735	84,5	0,90		56,0
АИУ-М 100L	5,5	10,9/6,3	6,7	2,1	2,5	0,0980	85,3	0,90		63,0
АИУ-М 112M	7,5	15,0/8,6	7,0	2,2	2,8	0,1470	86,5	0,88	4,0	80,0
АИУ-М 132M	11,0	21,0/12,5	6,5	1,9	2,9	0,3675	87,0	0,89	3,3	114,0
АИУ-М 160S	15,0	28,6/16,2	6,0	1,8	3,0	0,6860	90,0	0,90	1,7	154,0
АИУ-М 160M	18,5	34,0/19,6	6,0	1,8	3,0	0,0800	90,8	0,91		174,0
АИУ-М 180S	22,0	39,9/23,1	7,4	1,4	3,2	0,8800	91,8	0,91	1,6	207,0
АИУ-М 180M	30,0	54,0/31,2	7,4	1,5	3,1	1,0500	92,5	0,91		222,0
АИУ-М 200M	37,0	66,2/38,2	7,3	1,3	3,1	1,2100	93,0	0,91	1,5	340,0
АИУ-М 200L	45,0	80,2/46,3	7,5	1,3	3,1	1,3600	93,5	0,91		380,0
Четырёхполюсные (1500 об/мин)										
АИУ-М 80А	1,1	2,6/1,5	5,1	1,8	2,3	0,0318	79,0	0,81	7,0	30,0
АИУ-М 80В	1,5	3,6/2,0	5,1	1,8	2,3	0,0440	80,3	0,80		31,0
АИУ-М 90L	2,2	5,2/2,8	6,0	2,0	2,6	0,0735	80,0	0,80		52,0
АИУ-М 100S	3,0	7,0/3,8	5,8	1,9	2,5	0,1225	81,5	0,80	5,5	56,0
АИУ-М 100L	4,0	8,7/4,9	5,8	2,0	2,5	0,1518	84,0	0,82		63,0
АИУ-М 112M	5,5	11,6/6,6	7,0	2,2	2,8	0,2453	85,5	0,84	4,0	80,0
АИУ-М 132S	7,5	15,0/8,9	6,5	2,1	2,8	0,5850	87,0	0,85	3,3	98,0
АИУ-М 132M	11,0	21,5/12,8	6,5	2,4	3,0	0,7350	88,5	0,86		114,0
АИУ-М 160S	15,0	29,4/17,0	6,5	2,2	2,6	1,2300	91,0	0,85	2,2	154,0
АИУ-М 160M	18,5	35,6/20,5	6,5	2,2	2,6	1,4400	91,6	0,86		174,0
АИУ-М 180S	22,0	40,9/23,6	6,3	1,6	2,9	1,5300	92,7	0,88	2,0	207,0
АИУ-М 180M	30,0	55,4/32,0	6,3	1,6	2,9	1,8700	93,2	0,88		222,0
АИУ-М 200M	37,0	67,4/38,9	7,5	1,5	2,7	2,1200	93,4	0,87		410,0
АИУ-М 200L	45,0	81,8/47,2	7,5	1,6	2,9	2,5500	93,8	0,87		425,0
Шестиполюсные (1000 об/мин)										
АИУ-М 80А	0,75	2,1/1,2	4,5	1,8	2,0	0,0440	72,1	0,74	7,5	30,0
АИУ-М 80В	1,1	3,0/1,7	4,5	1,8	2,0	0,0588	74,2	0,75		31,0
АИУ-М 90L	1,5	4,1/2,4	4,5	2,1	2,3	0,0750	76,5	0,72	7,0	52,0
АИУ-М 100L	2,2	5,5/3,3	5,5	1,8	2,4	0,1963	80,0	0,73		63,0
АИУ-М112МА	3,0	7,2/4,2	6,0	2,0	2,7	0,2700	79,0	0,78	5,0	80,0
АИУ-М112МВ	4,0	9,3/5,5	6,6	2,0	2,7	0,3425	80,0	0,78	4,5	80,0
АИУ-М 132S	5,5	12,0/7,5	6,5	2,2	2,7	0,8325	84,0	0,80	4,0	98,0
АИУ-М 132M	7,5	16,0/9,8	6,5	2,2	2,7	1,0050	85,0	0,81		114,0
АИУ-М 160S	11,0	22,4/13,0	5,7	1,6	2,5	1,2200	89,0	0,84	2,4	154,0
АИУ-М 160M	15,0	30,1/17,4	5,7	1,6	2,5	1,6900	90,0	0,84	2,7	174,0
АИУ-М 180M	18,5	36,6/21,1	5,2	1,4	2,3	1,7600	90,2	0,85	3,0	222,0
АИУ-М 200M	22,0	42,3/24,4	6,5	1,5	2,8	2,2700	91,6	0,86	2,0	320,0
АИУ-М 200L	30,0	56,8/32,8	6,5	1,6	2,8	2,7400	92,0	0,87		350,0

Продолжение таблицы 3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 80-200
номинальное напряжение $U_n=380/660$ В

Типоразмер	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	Ip/In	Mп/Мн	Mmax/Мн	Момент инерции ротора, Н м ²	КПД, %	cos Ф, о.е.	Номинальное скольжение, о.е.	Масса, кг
Восьмиполюсные (750 об/мин)										
АИУ-М112МА	2,2	5,9/3,5	4,9	1,9	2,4	0,3000	75,0	0,70	6,7	80,0
АИУ-М112МВ	3,0	8,0/4,8	4,9	1,9	2,1	0,3425	78,0	0,70		80,0
АИУ-М 132S	4,0	10,5/6,3	4,9	2,0	2,6	0,7550	80,0	0,70	5,3	98,0
АИУ-М 132М	5,5	14,5/8,2	4,9	2,0	2,1	0,8325	82,0	0,72		114,0
АИУ-М 160S	7,5	16,4/9,5	4,5	1,5	2,1	1,2300	86,0	0,80	2,5	154,0
АИУ-М 160М	11,0	23,8/13,7	5,2	1,5	2,1	1,7000	87,0	0,80	2,7	174,0
АИУ-М 180М	15,0	32,0/18,5	4,8	1,4	2,3	1,9100	88,5	0,80	3,7	222,0
АИУ-М 200М	18,5	38,5/22,0	5,8	1,4	2,6	2,1400	91,0	0,80	2,0	320,0
АИУ-М 200L	22,0	45,6/23,3	5,5	1,4	2,6	2,7700	91,4	0,80		350,0

Таблица 4
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 80-200
номинальное напряжение $U_n=660/1140$ В

Типоразмер	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	Ip/In	Mп/Мн	Mmax/Мн	Момент инерции ротора, Н м ²	КПД, %	cos Ф, о.е.	Номинальное скольжение, о.е.	Масса, кг
Двухполюсные (3000 об/мин)										
АИУ-М 80А	1,5	1,8/1,0	6,0	2,3	2,5	0,0220	81,0	0,90	7,0	30,0
АИУ-М 80В	2,2	2,6/1,5	6,0	2,3	2,5	0,0295	81,0	0,90		31,0
АИУ-М 90L	3,0	3,5/2,0	5,8	1,8	2,3	0,0490	82,5	0,90	5,5	52,0
АИУ-М 100S	4,0	4,6/2,7	6,6	2,1	2,5	0,0735	84,5	0,90		56,0
АИУ-М 100L	5,5	6,3/3,6	6,0	2,1	2,5	0,0980	85,3	0,90	63,0	
АИУ-М 112М	7,5	8,6/4,9	7,0	1,8	2,8	0,1470	86,5	0,88	4,0	80,0
АИУ-М 132М	11,0	12,5/7,2	6,5	1,7	2,8	0,3675	87,0	0,89	3,3	114,0
АИУ-М 160S	15,0	16,2/9,4	6,0	1,8	3,0	0,6900	90,0	0,90	1,7	154,0
АИУ-М 160М	18,5	19,6/11,3	6,0	1,8	3,0	0,0800	90,8	0,91		174,0
АИУ-М 180S	22,0	23,1/13,3	7,4	1,4	3,2	0,8800	91,8	0,91	1,6	207,0
АИУ-М 180М	30,0	31,2/18,0	7,4	1,5	3,1	1,0500	92,5	0,91		222,0
АИУ-М 200М	37,0	38,2/22,1	6,8	1,3	3,1	1,2100	93,0	0,91	1,5	340,0
АИУ-М 200L	45,0	46,3/26,7	6,8	1,3	3,1	1,3600	93,5	0,91		380,0
Четырехполюсные (1500 об/мин)										
АИУ-М 80А4	1,1	1,5/0,87	5,1	1,8	2,3	0,0318	79,0	0,81	7,0	30,0
АИУ-М 80В4	1,5	2,0/1,1	5,1	1,8	2,3	0,0440	80,3	0,80		31,0
АИУ-М 90L4	2,2	2,8/1,6	6,0	1,8	2,2	0,0735	82,5	0,88	5,5	52,0
АИУ-М 100S4	3,0	3,8/2,2	5,8	2,0	2,4	0,1225	80,5	0,87		56,0
АИУ-М 100L4	4,0	4,9/2,8	6,0	2,1	2,6	0,1518	83,0	0,87	63,0	
АИУ-М 112М	5,5	6,6/3,8	6,5	2,0	2,6	0,2453	84,4	0,87	4,0	80,0
АИУ-М 132S	7,5	8,9/5,1	6,5	2,1	2,8	0,5850	87,2	0,85	3,3	98,0
АИУ-М 132М	11,0	12,8/7,4	6,5	2,4	2,8	0,7350	88,5	0,85		114,0
АИУ-М 160S	15,0	17,0/9,8	6,5	2,2	2,6	1,2300	91,0	0,85	2,2	154,0
АИУ-М 160М	18,5	20,5/11,8	6,5	2,2	2,6	1,4400	91,6	0,86		174,0
АИУ-М 180S	22,0	23,6/13,6	6,3	1,6	2,9	1,5300	92,7	0,88	2,0	207,0
АИУ-М 180М	30,0	32,0/18,5	6,3	1,6	2,9	1,8700	93,2	0,88		222,0
АИУ-М 200М	37,0	39,8/23,0	6,0	1,5	2,7	2,1200	93,4	0,87		410,0
АИУ-М 200L	45,0	48,2/27,8	6,3	1,6	2,9	2,5500	93,8	0,87		425,0

Продолжение таблицы 4

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 80-200
номинальное напряжение $U_n=660/1140$ В

Типоразмер	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	Ip/In	Mп/Мн	Mmax/Мн	Момент инерции ротора, Н·м ²	КПД, %	cos Φ, о.е.	Номинальное скольжение, о.е.	Масса, кг
Шестиполюсные (1000 об/мин)										
АИУ-М 80А	0,75	1,2/0,7	4,5	1,8	2,0	0,0440	72,1	0,74	7,5	30,0
АИУ-М 80В	1,1	1,7/0,95	4,5	1,8	2,0	0,0588	74,2	0,75		31,0
АИУ-М 90L	1,5	2,4/1,4	4,2	1,7	2,2	0,0750	75,0	0,75	7,0	52,0
АИУ-М 100L	2,2	3,3/1,9	4,5	1,7	2,2	0,1963	78,0	0,76		63,0
АИУ-М112МА	3,0	4,2/2,4	5,8	2,0	2,4	0,2700	79,0	0,80	5,0	80,0
АИУ-М112МВ	4,0	5,5/3,2	5,8	2,0	2,4	0,3425	80,3	0,80	4,5	80,0
АИУ-М 132S	5,5	7,5/4,3	6,2	2,0	2,8	0,8325	83,0	0,80	4,0	98,0
АИУ-М 132M	7,5	9,8/5,7	6,2	2,0	2,8	1,0050	84,0	0,80		114,0
АИУ-М 160S	11,0	13,0/7,5	5,7	1,6	2,5	1,2200	89,0	0,84	2,4	154,0
АИУ-М 160M	15,0	17,4/10,0	5,7	1,6	2,5	1,6900	90,0	0,84	2,7	174,0
АИУ-М 180M	18,5	21,1/12,2	5,2	1,4	2,3	1,7600	90,2	0,85	3,0	222,0
АИУ-М 200M	22,0	24,4/14,1	6,5	1,5	2,8	2,2700	91,6	0,86	2,0	320,0
АИУ-М 200L	30,0	32,8/18,9	6,5	1,6	2,8	2,7400	92,0	0,87		350,0
Восьмиполюсные (750 об/мин)										
АИУ-М112МА	2,2	3,5/2,0	4,9	1,9	2,4	0,3000	75,0	0,70	6,7	80,0
АИУ-М112МВ	3,0	4,8/2,8	4,9	1,9	2,1	0,3425	78,0	0,70		80,0
АИУ-М 132S	4,0	6,3/3,7	4,9	2,0	2,6	0,7550	80,0	0,70	5,3	98,0
АИУ-М 132M	5,5	8,2/4,7	4,9	2,0	2,1	0,8325	82,0	0,72		114,0
АИУ-М 160S	7,5	9,5/5,5	4,5	1,5	2,1	1,2300	86,0	0,80	2,5	154,0
АИУ-М 160M	11,0	13,7/7,9	5,2	1,5	2,1	1,7000	87,0	0,80	2,7	174,0
АИУ-М 180M	15,0	18,5/10,7	4,8	1,4	2,3	1,9100	88,5	0,80	3,7	222,0
АИУ-М 200M	18,5	22,2/12,8	5,8	1,4	2,6	2,1400	91,0	0,80	2,0	320,0
АИУ-М 200L	22,0	26,3/15,2	5,8	1,4	2,6	2,7700	91,4	0,80		350,0

Таблица 5

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-МП 160-200
номинальное напряжение $U_n=380/660$ В

Типоразмер	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	Ip/In	Mп/Мн	Mmax/Мн	Момент инерции ротора, Н·м ²	КПД, %	cos Φ, о.е.	Номинальное скольжение, о.е.	Масса, кг
Двухполюсные (3000 об/мин)										
АИУ-МП160S	15,0	28,1/16,2	7,5	2,2	3,0	0,7350	90,0	0,90	1,7	157,0
АИУ-МП160M	18,5	34,0/19,6	7,5	2,3	3,1	0,8624	90,8	0,91		177,0
АИУ-МП180S	22,0	40,4/23,3	7,4	1,8	3,0	0,9310	91,7	0,90	1,6	217,0
АИУ-МП180M	30,0	54,0/31,2	7,4	1,8	3,0	1,1270	92,5	0,91		232,0
АИУ-МП200M	37,0	66,2/38,2	7,3	1,8	3,1	1,3230	93,0	0,91	1,5	340,0
АИУ-МП200L	45,0	80,2/46,3	7,5	1,8	3,1	1,5484	93,5	0,91		380,0
Четырехполюсные (1500 об/мин)										
АИУ-МП160S	15,0	29,4/17,0	6,0	2,3	2,6	1,2740	91,0	0,85	2,2	157,0
АИУ-МП160M	18,5	35,6/20,5	6,2	2,3	2,6	1,5778	91,6	0,86		177,0
АИУ-МП180S	22,0	41,6/24,0	7,0	2,2	2,7	1,6758	92,3	0,87	2,0	217,0
АИУ-МП180M	30,0	56,2/32,4	7,0	2,2	2,7	2,1168	93,0	0,87		232,0
АИУ-МП200M	37,0	68,9/39,8	7,5	2,8	3,0	2,3618	93,4	0,87		410,0
АИУ-МП200L	45,0	83,6/48,2	7,5	2,8	3,0	2,8518	93,8	0,87		425,0
Шестиполюсные (1000 об/мин)										
АИУ-МП160S	11,0	22,4/13,0	5,8	1,8	2,7	1,3524	89,5	0,83	2,4	157,0
АИУ-МП160M	15,0	30,1/17,3	5,8	1,8	2,7	1,7738	90,5	0,84	2,7	177,0
АИУ-МП180M	18,5	36,6/21,5	6,0	2,0	2,8	2,0090	90,8	0,83	3,0	232,0
АИУ-МП200M	22,0	42,3/24,4	6,5	2,0	2,8	2,5578	91,6	0,86	2,0	320,0
АИУ-МП200L	30,0	56,8/32,8	6,5	2,0	2,8	3,0968	92,0	0,87		350,0

Продолжение таблицы 5
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-МП 160-200
номинальное напряжение $U_n=380/660$ В

Типоразмер	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	I_p/I_n	M_p/M_n	M_{max}/M_n	Момент инерции ротора, Н м ²	КПД, %	$\cos \Phi$, о.е.	Номинальное скольжение, о.е.	Масса, кг
Восьмиполюсные (750 об/мин)										
АИУ-МП160S8	7,5	16,4/9,5	5,2	1,6	2,3	1,3622	86,5	0,80	2,5	157,0
АИУ-МП160M8	11,0	23,8/13,7	5,2	1,6	2,3	1,7836	87,5	0,80	2,7	177,0
АИУ-МП180M8	15,0	32,0/18,5	4,8	1,8	2,3	2,2246	88,7	0,80	3,7	232,0
АИУ-МП200M8	18,5	38,5/22,2	5,8	1,8	2,6	2,7048	91,0	0,80	2,0	320,0
АИУ-МП200L8	22,0	45,6/26,3	5,8	1,8	2,6	3,0772	91,4	0,80		350,0

Таблицы 6
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-МП 160-200
номинальное напряжение $U_n=660/1140$ В

Типоразмер	Номинальная мощность, кВт	Номинальный ток, А	I_p/I_n	M_p/M_n	M_{max}/M_n	Момент инерции ротора, Н м ²	КПД, %	$\cos \Phi$, о.е.	Номинальное скольжение, о.е.	Масса, кг
Двухполюсные (3000 об/мин)										
АИУ-МП160S	15,0	16,2/9,4	7,5	2,2	3,0	0,7350	90,0	0,90	1,7	157,0
АИУ-МП160M	18,5	19,6/11,3	7,5	2,3	3,1	0,8624	90,8	0,91		177,0
АИУ-МП180S	22,0	23,3/13,5	7,4	1,8	3,0	0,9310	91,7	0,90	1,6	217,0
АИУ-МП180M	30,0	31,2/18,0	7,4	1,9	3,0	1,1270	92,5	0,91		232,0
АИУ-МП200M	37,0	38,2/22,1	7,3	1,8	3,1	1,3230	93,0	0,91	1,5	340,0
АИУ-МП200L	45,0	46,3/26,7	7,5	1,9	3,2	1,5484	93,5	0,91		380,0
Четырехполюсные (1500 об/мин)										
АИУ-МП160S	15,0	17,0/9,8	6,0	2,3	2,6	1,2740	91,0	0,85	2,2	157,0
АИУ-МП160M	18,5	20,5/11,8	6,2	2,3	2,6	1,5778	91,6	0,86		177,0
АИУ-МП180S	22,0	24,0/13,9	7,0	2,2	2,7	1,6758	92,3	0,87	2,0	217,0
АИУ-МП180M	30,0	32,4/18,7	7,0	2,2	2,7	2,1168	93,0	0,87		232,0
АИУ-МП200M	37,0	39,8/23,0	7,5	2,8	3,0	2,3618	93,4	0,87		410,0
АИУ-МП200L	45,0	48,2/27,8	7,5	2,8	3,0	2,8518	93,8	0,87		425,0
Шестиполюсные (1000 об/мин)										
АИУ-МП160S	11,0	13,0/7,5	5,8	1,8	2,7	1,3524	89,5	0,83	2,4	157,0
АИУ-МП160M	15,0	17,3/10,0	5,8	1,8	2,7	1,7738	90,5	0,84	2,7	177,0
АИУ-МП180M	18,5	21,5/12,4	6,0	2,0	2,8	2,0090	90,8	0,83	3,0	232,0
АИУ-МП200M	22,0	24,4/14,1	6,5	2,0	2,8	2,5578	91,6	0,86	2,0	320,0
АИУ-МП200L	30,0	32,8/18,9	6,5	2,0	2,8	3,0968	92,0	0,87		350,0
Восьмиполюсные (750 об/мин)										
АИУ-МП160S	7,5	9,5/5,5	5,2	1,6	2,3	1,3622	86,5	0,80	2,5	157,0
АИУ-МП160M	11,0	13,7/7,9	5,2	1,6	2,3	1,7836	87,5	0,80	2,7	177,0
АИУ-МП180M	15,0	18,5/10,7	4,8	1,8	2,3	2,2246	88,7	0,80	3,7	232,0
АИУ-МП200M	18,5	22,2/12,8	5,8	1,8	2,6	2,7048	91,0	0,80	2,0	320,0
АИУ-МП200L	22,0	26,3/15,2	5,8	1,8	2,6	3,0772	91,4	0,80		350,0

Масса электродвигателей:

- с монтажным исполнением IM2081 - 4% от массы IM1081,
- с монтажным исполнением IM3081 - 1-2% от массы IM1081.

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ 63-160

Типоразмер	Исполнение по способу монтажа	№ Рис.	Габаритные размеры, мм, не более						Установочные и присоединительные размеры, мм																		
			d_{30}	h_{31}	h_{37}	l_{30}	b_{31}	d_{24}	b_1	b_{10}	d_1	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{25}	h	h_1	h_5	l_1	l_{10}	l_{20}	l_{21}	l_{31}	l_{39}			
АИУ 63	IM1081/IM1281	1	155	225	-	275	-	5	100	14	7	-	-	-	63	5	16,0	30	80	-	-	40	-				
	IM2081/IM9881	2/4		-	162		160					-	130	10					110	-	-	-	-	3,5	10	-	0
	IM3081/IM4481	3/5		-	-		-					-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИУ 71	IM1081/IM1281	1	170	240	-	305	-	6	112	19	7	-	-	-	71	6	21,5	40	90	-	-	45	-				
	IM2081/IM9881	2/4		-	170		200					-	165	12					130	-	-	-	-	3,5	12	-	0
	IM3081/IM4481	3/5		-	-		-					-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИУ 80	IM1081/IM1281	1	190	255	-	350	-	6	125	22	10	-	-	-	80	6	24,5	50	100	-	-	50	-				
	IM2081/IM9881	2/4		-	175		200					-	165	12					130	-	-	-	-	3,5	12	-	0
	IM3081/IM4481	3/5		-	-		-					-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИУ 90L	IM1081	1	210	300	-	410	-	8	140	24	10	-	-	-	90	7	27,0	50	125	-	-	56	-				
	IM2081	2		-	210		250					-	215	15					180	-	-	-	-	4,0	14	-	0
	IM3081	3		-	-		-					-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИУ 100L	IM1081	1	232	320	-	460	-	8	160	28	12	-	-	-	100	7	31,0	60	140	-	-	63	-				
	IM2081	2		-	220		250					-	215	15					180	-	-	-	-	4,0	14	-	0
	IM3081	3		-	-		-					-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИУ 100S	IM1081	1	232	320	-	425	-	8	160	28	12	-	-	-	100	7	31,0	60	112	-	-	63	-				
	IM2081	2		-	220		250					-	215	15					180	-	-	-	-	4,0	14	-	0
	IM3081	3		-	-		-					-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИУ 112M	IM1081	1	260	362	-	480	-	10	190	32	12	-	-	-	112	8	35,0	80	140	-	-	70	-				
	IM2081	2		-	250		300					-	265	15					230	-	-	-	-	4,0	16	-	0
	IM3081	3		-	-		-					-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИУ 132S	IM1081	1	302	412	-	487	-	10	216	38	12	-	-	-	132	8	41,0	80	140	-	-	89	-				
	IM2081	2		-	280		350					-	300	19					250	-	-	-	-	5,0	18	-	0
	IM3081	3		-	-		-					-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИУ 132M	IM1081	1	302	412	-	532	-	10	216	38	12	-	-	-	132	8	41,0	80	178	-	-	89	-				
	IM2081	2		-	280		350					-	300	19					250	-	-	-	-	5,0	18	-	0
	IM3081	3		-	-		-					-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИУ 160S	IM1081	1	340	460	-	585	-	12	254	42	15	-	-	-	160	9	45,0	110	178	-	-	108	-				
	IM2081	2		-	300		350					-	300	19					250	-	-	-	-	5,0	16	-	0
	IM3081	3		-	-		-					-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
АИУ 160M	IM1081	1	340	460	-	645	-	14	254	48	15	-	-	-	160	9	51,5	110	210	-	-	108	-				
	IM2081	2		-	300		350					-	300	19					250	-	-	-	-	5,0	16	-	0
	IM3081	3		-	-		-					-	-	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ 63-160

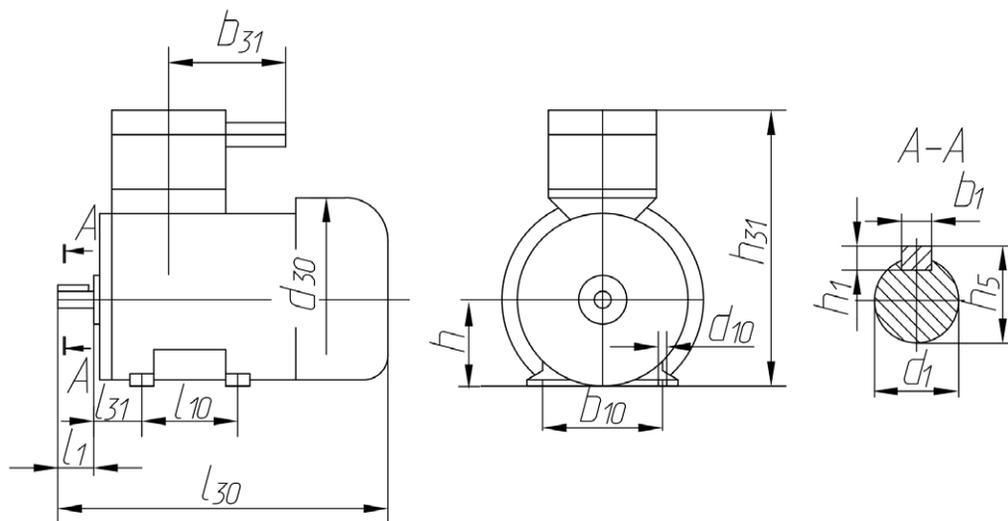


Рисунок 1

**ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ 63-160**

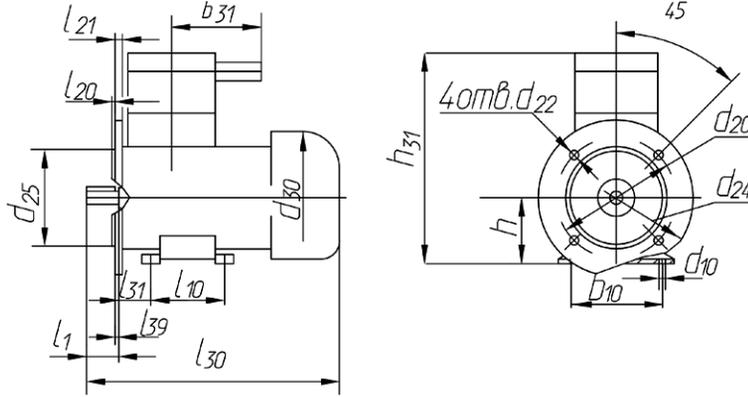


Рисунок 2

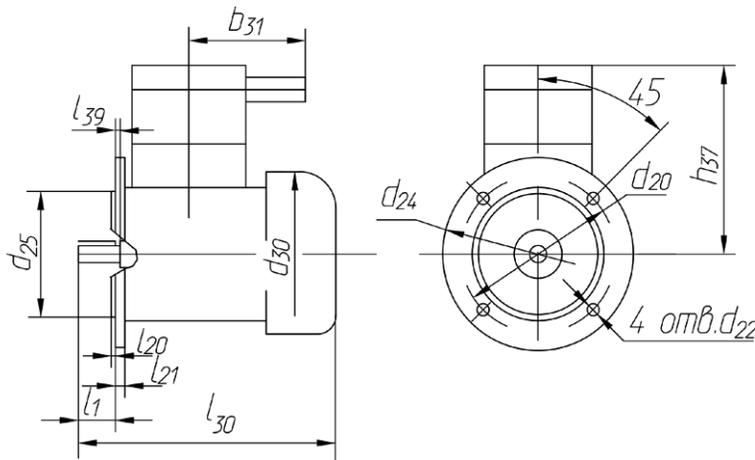


Рисунок 3

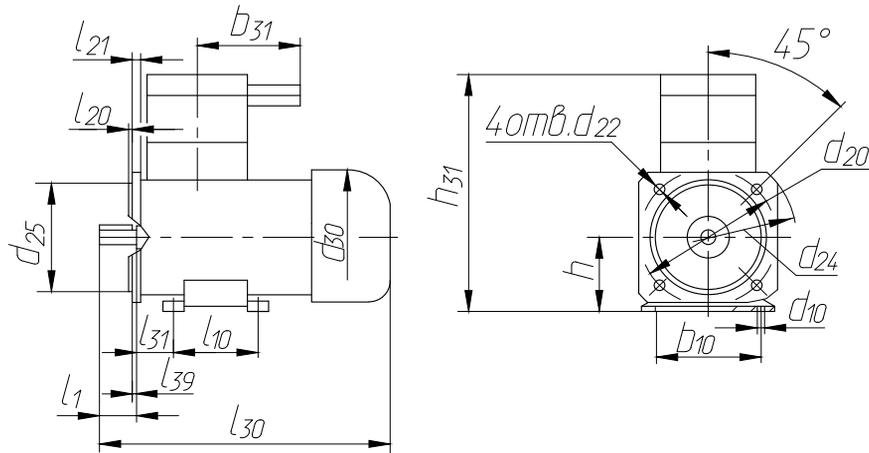


Рисунок 4

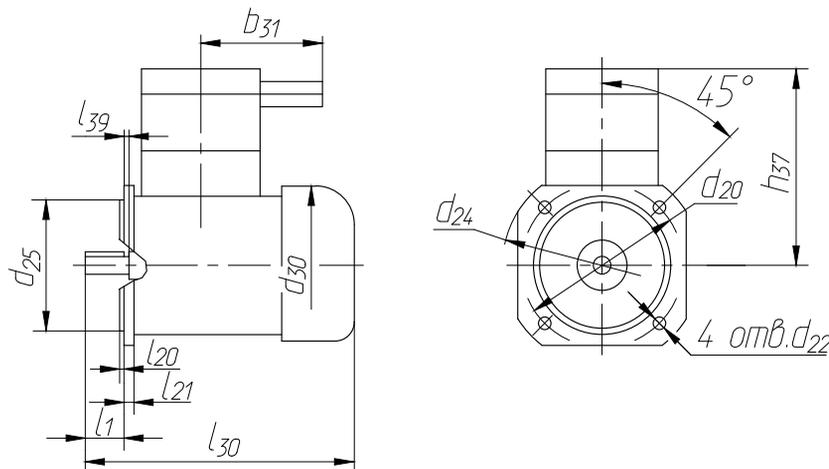


Рисунок 5

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 80-180

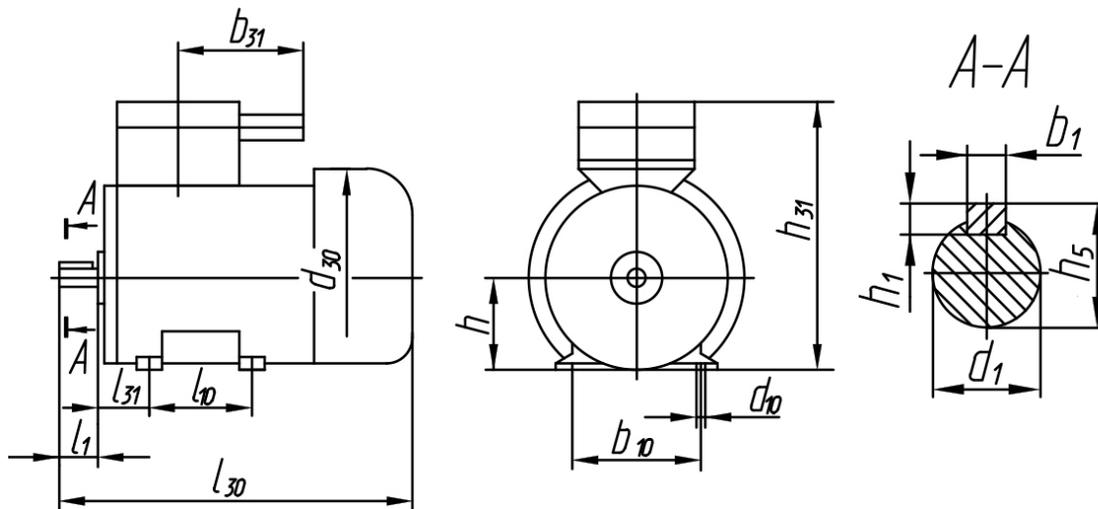


Рисунок 1

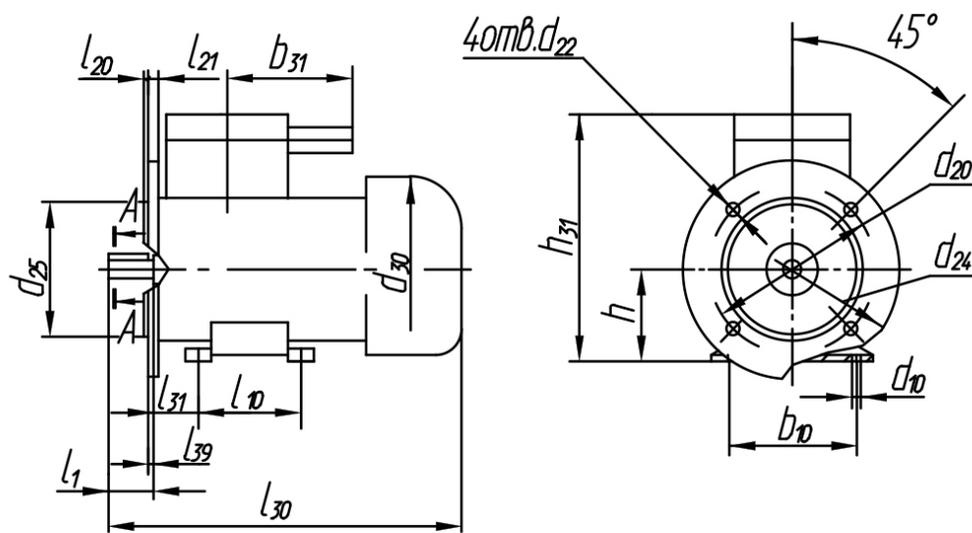


Рисунок 2

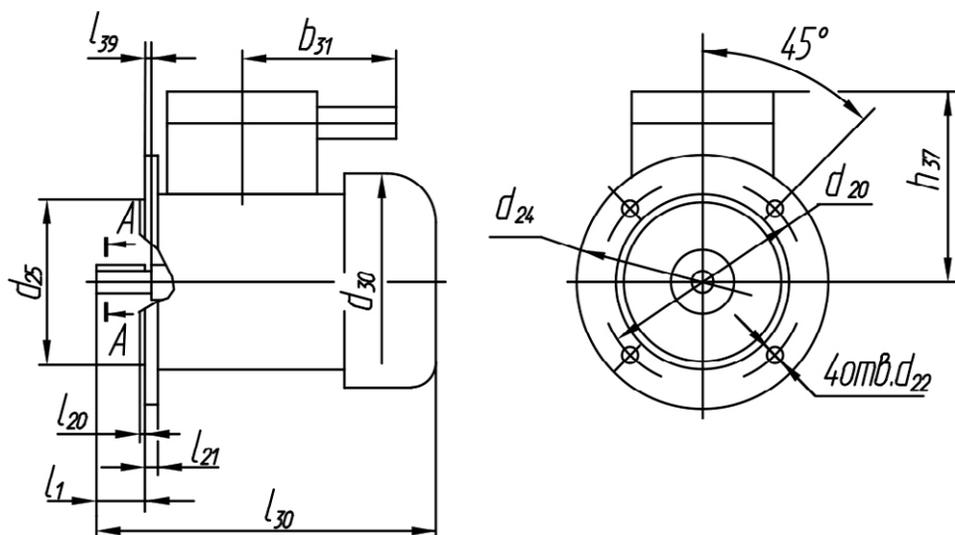


Рисунок 3

**ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 80-180**

Типоразмер	Исполнение по способу монтажа	№ Рис.	Габаритные размеры, мм, не более						Установочные и присоединительные размеры, мм																	
			d ₃₀	h ₃₁	h ₃₇	l ₃₀	b ₃₁	d ₂₄	b ₁	b ₁₀	d ₁	d ₁₀	d ₂₀	d ₂₂	d ₂₅	h	h ₁	h ₅	l ₁	l ₁₀	l ₂₀	l ₂₁	l ₃₁	l ₃₉		
АИУ-М80	IM1081	1	190	328	-	350	198	-	6	125	22	10	-	-	-	80	6	25	50	100	-	-	50	-		
	IM2081	2						200					-	165	12					130	-	-	3,5	12	-	0
	IM3081	3						-					248	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М90	IM1081	1	210	344	-	410	198	-	6	140	24	10	-	-	-	90	6	25	50	125	-	-	56	-		
	IM2081	2						250					-	215	15					180	-	-	4	14	-	0
	IM3081	3						-					254	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М100L	IM1081	1	232	387	-	460	215	-	8	160	28	12	-	-	-	100	7	31	60	140	-	-	63	-		
	IM2081	2						250					-	215	15					180	-	-	4	14	-	0
	IM3081	3						-					275	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М100S	IM1081	1	232	387	-	425	215	-	8	160	28	12	-	-	-	100	7	31	60	140	-	-	63	-		
	IM2081	2						250					-	215	15					180	-	-	4	14	-	0
	IM3081	3						-					275	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М112M	IM1081	1	260	387	-	486	215	-	8	190	32	12	-	-	-	112	7	31	60	140	-	-	70	-		
	IM2081	2						300					-	265	15					230	-	-	4	16	-	0
	IM3081	3						-					275	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М132S	IM1081	1	302	425	-	487	215	-	10	216	38	12	-	-	-	132	8	41	80	140	-	-	89	-		
	IM2081	2						350					-	300	19					250	-	-	5	18	-	0
	IM3081	3						-					293	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М132M	IM1081	1	302	425	-	532	215	-	10	216	38	12	-	-	-	132	8	41	80	178	-	-	89	-		
	IM2081	2						350					-	300	19					250	-	-	5	18	-	0
	IM3081	3						-					293	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М160S2	IM1081	1	340	495	-	585	280	-	12	254	42	15	-	-	-	160	9	52	110	178	-	-	108	-		
	IM2081	2						350					-	300	19					250	-	-	5	16	-	0
	IM3081	3						-					335	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М160S 4,6,8	IM1081	1	340	495	-	585	280	-	14	254	48	15	-	-	-	160	9	52	110	178	-	-	108	-		
	IM2081	2						350					-	300	19					250	-	-	5	16	-	0
	IM3081	3						-					335	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М160M2	IM1081	1	340	495	-	645	280	-	12	254	42	15	-	-	-	160	8	45	110	210	-	-	108	-		
	IM2081	2						350					-	300	19					250	-	-	5	16	-	0
	IM3081	3						-					335	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М160M 4,6,8	IM1081	1	340	495	-	645	280	-	14	254	48	15	-	-	-	160	9	52	110	210	-	-	108	-		
	IM2081	2						350					-	300	19					250	-	-	5	16	-	0
	IM3081	3						-					335	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М180S2	IM1081	1	366	565	-	712	280	-	14	279	48	15	-	-	-	180	9	52	110	203	-	-	121	-		
	IM2081	2						400					-	350	19					300	-	-	5	15	-	0
	IM3081	3						-					385	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М180S4	IM1081	1	366	565	-	712	280	-	16	279	55	15	-	-	-	180	10	60	110	203	-	-	121	-		
	IM2081	2						400					-	350	19					300	-	-	5	15	-	0
	IM3081	3						-					385	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М180M2	IM1081	1	366	565	-	757	280	-	14	279	48	15	-	-	-	180	9	52	110	241	-	-	121	-		
	IM2081	2						400					-	350	19					300	-	-	5	15	-	0
	IM3081	3						-					385	-	-					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М180M 4,6,8	IM1081	1	366	565	-	757	280	-	16	279	55	15	-	-	-	180	10	60	110	241	-	-	121	-		
	IM2081	2						400					-	350	19					300	-	-	5	15	-	0
	IM3081	3						-					385	-	-					-	-	-	-	-	-	-

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 200

Типоразмер	Исп. по способу монтажа	№ Рис.	Габаритные размеры, мм, не более*						Установочные и присоединительные размеры, мм																						
			d_{30}	h_{31}	h_{37}	l_{30}	b_{31}	d_{24}	b_1	b_{10}	d_1	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{25}	h	h_1	h_5	l_1	l_{10}	l_{20}	l_{21}	l_{31}	l_{39}							
АИУ-М 200М-2	ИМ1081	4	470	630	-	935	270	-	16	318	55	19	-	-	-	200	10	59,5	110	-	-	-	133	-							
	ИМ2081	5						450												400					19	350	-	267	5,0	15	0
	ИМ3081	6						-												430					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М 200L-2	ИМ1081	4	470	630	-	985	270	-	16	318	55	19	-	-	-	200	10	59,5	110	-	-	-	133	-							
	ИМ2081	5						450												400					19	350	-	305	5,0	15	0
	ИМ3081	6						-												430					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М 200М-4	ИМ1081	4	470	630	-	1015	270	-	18	318	60	19	-	-	-	200	11	64,0	140	-	-	-	133	-							
	ИМ2081	5						450												400					19	350	-	267	5,0	15	0
	ИМ3081	6						-												430					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М 200L-4	ИМ1081	4	470	630	-	1035	270	-	18	318	60	19	-	-	-	200	11	64,0	140	-	-	-	133	-							
	ИМ2081	5						450												400					19	350	-	305	5,0	15	0
	ИМ3081	6						-												430					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М 200М-6	ИМ1081	4	470	630	-	875	270	-	18	318	60	19	-	-	-	200	11	64,0	140	-	-	-	133	-							
	ИМ2081	5						450												400					19	350	-	267	5,0	15	0
	ИМ3081	6						-												430					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М 200L-6	ИМ1081	4	470	630	-	915	270	-	18	318	60	19	-	-	-	200	11	64,0	140	-	-	-	133	-							
	ИМ2081	5						450												400					19	350	-	305	5,0	15	0
	ИМ3081	6						-												430					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М 200М-8	ИМ1081	4	470	630	-	875	270	-	18	318	60	19	-	-	-	200	11	64,0	140	-	-	-	133	-							
	ИМ2081	5						450												400					19	350	-	267	5,0	15	0
	ИМ3081	6						-												430					-	-	-	-	-	-	-
АИУ-М 200L-8	ИМ1081	4	470	630	-	915	270	-	18	318	60	19	-	-	-	200	11	64,0	140	-	-	-	133	-							
	ИМ2081	5						450												400					19	350	-	305	5,0	15	0
	ИМ3081	6						-												430					-	-	-	-	-	-	-

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 200

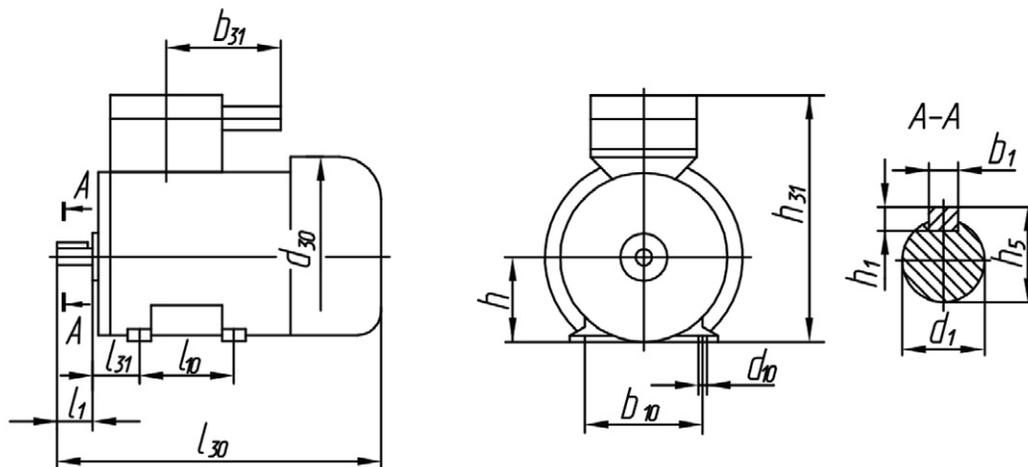


Рисунок 4

**ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 200**

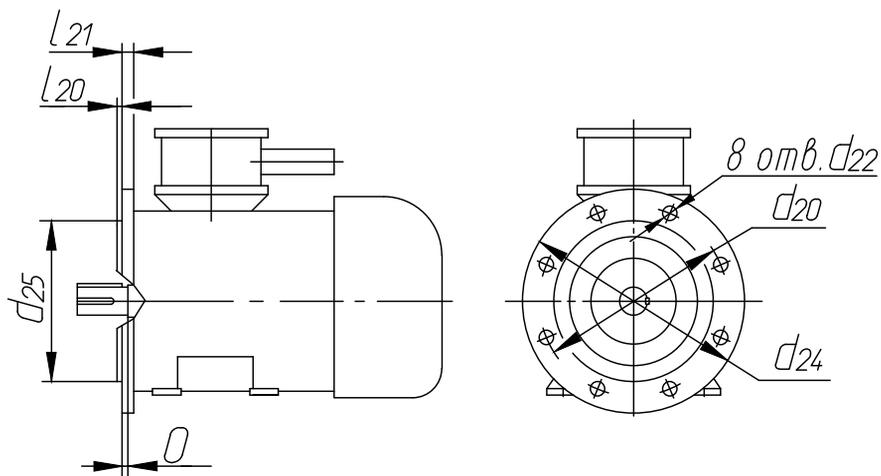


Рисунок 5

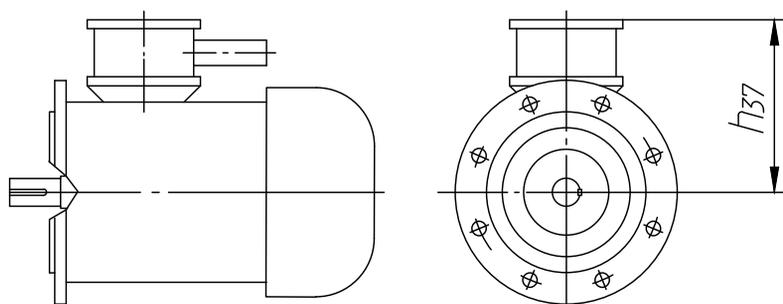


Рисунок 6

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-МП 160, 180

Типоразмер	Исполнение по способу монтажа	№ Рис.	Габаритные размеры, мм, не более										Установочные и присоединительные размеры, мм															
			d_{30}	h_{31}	h_{37}	l_{30}	b_{31}	d_{24}	b_1	b_{10}	d_1	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{25}	h	h_1	h_5	l_1	l_{10}	l_{20}	l_{21}	l_{31}	l_{39}	l_0	d_s	α	n
АИУ-МП160S2	IM1081	1	340	495	-	585	280	-	12	254	42	15	-	-	-	160	8	45	110	178	-	-	108	-	26	-	-	-
	IM2081	2		400	-			-	350	19	300	-	-	-	-	-	-	-		-	-	5	16	-		0	45°	4
	IM3081	3		-	335			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-
АИУ-МП160S 4,6,8	IM1081	1	340	495	-	585	280	-	14	254	48	15	-	-	-	160	9	52	110	178	-	-	108	-	32	-	-	-
	IM2081	2		400	-			-	350	19	300	-	-	-	-	-	-	-		-	-	5	16	-		0	45°	4
	IM3081	3		-	335			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-
АИУ-МП 160M2	IM1081	1	340	495	-	645	280	-	12	254	42	15	-	-	-	160	8	45	110	210	-	-	108	-	26	-	-	-
	IM2081	2		400	-			-	350	19	300	-	-	-	-	-	-	-		-	-	5	16	-		0	45°	4
	IM3081	3		-	335			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-
АИУ-МП 160M 4,6,8	IM1081	1	340	495	-	645	280	-	14	254	48	15	-	-	-	160	9	52	110	210	-	-	108	-	26	-	-	-
	IM2081	2		400	-			-	350	19	300	-	-	-	-	-	-	-		-	-	5	16	-		0	45°	4
	IM3081	3		-	335			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-
АИУ-МП 180S2	IM1081	1	366	565	-	712	280	-	14	279	48	15	-	-	-	180	9	52	110	203	-	-	121	-	32	-	-	-
	IM2081	2		450	-			-	400	19	350	-	-	-	-	-	-	-		-	-	5	15	-		0	22°30'	8
	IM3081	3		-	385			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-
АИУ-МП 180S4	IM1081	1	366	565	-	712	280	-	16	279	55	15	-	-	-	180	10	60	110	203	-	-	121	-	32	-	-	-
	IM2081	2		450	-			-	400	19	350	-	-	-	-	-	-	-		-	-	5	15	-		0	22°30'	8
	IM3081	3		-	385			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-
АИУ-МП 180M2	IM1081	1	366	565	-	712	280	-	14	279	48	15	-	-	-	180	9	52	110	241	-	-	121	-	32	-	-	-
	IM2081	2		450	-			-	400	19	350	-	-	-	-	-	-	-		-	-	5	15	-		0	22°30'	8
	IM3081	3		-	385			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-
АИУ-МП 180M 4,6,8	IM1081	1	366	565	-	712	280	-	16	279	55	15	-	-	-	180	10	60	110	241	-	-	121	-	32	-	-	-
	IM2081	2		450	-			-	400	19	350	-	-	-	-	-	-	-		-	-	5	15	-		0	22°30'	8
	IM3081	3		-	385			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-		-	-	-

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-МП 160, 180

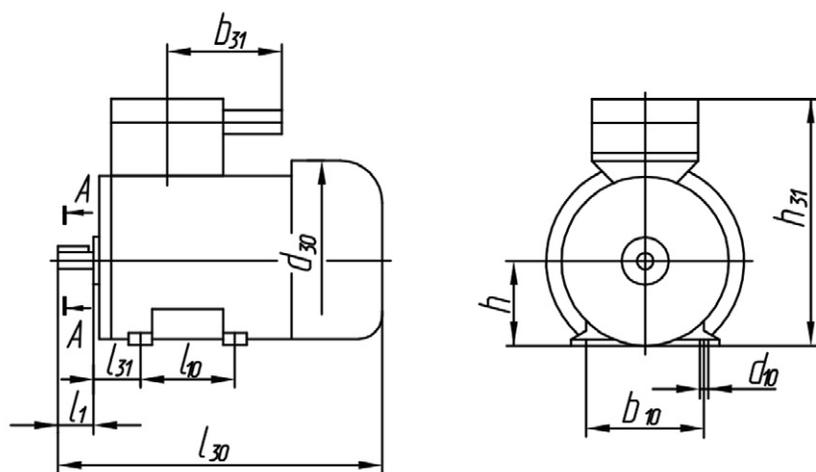


Рисунок 1

**ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-МП 160, 180**

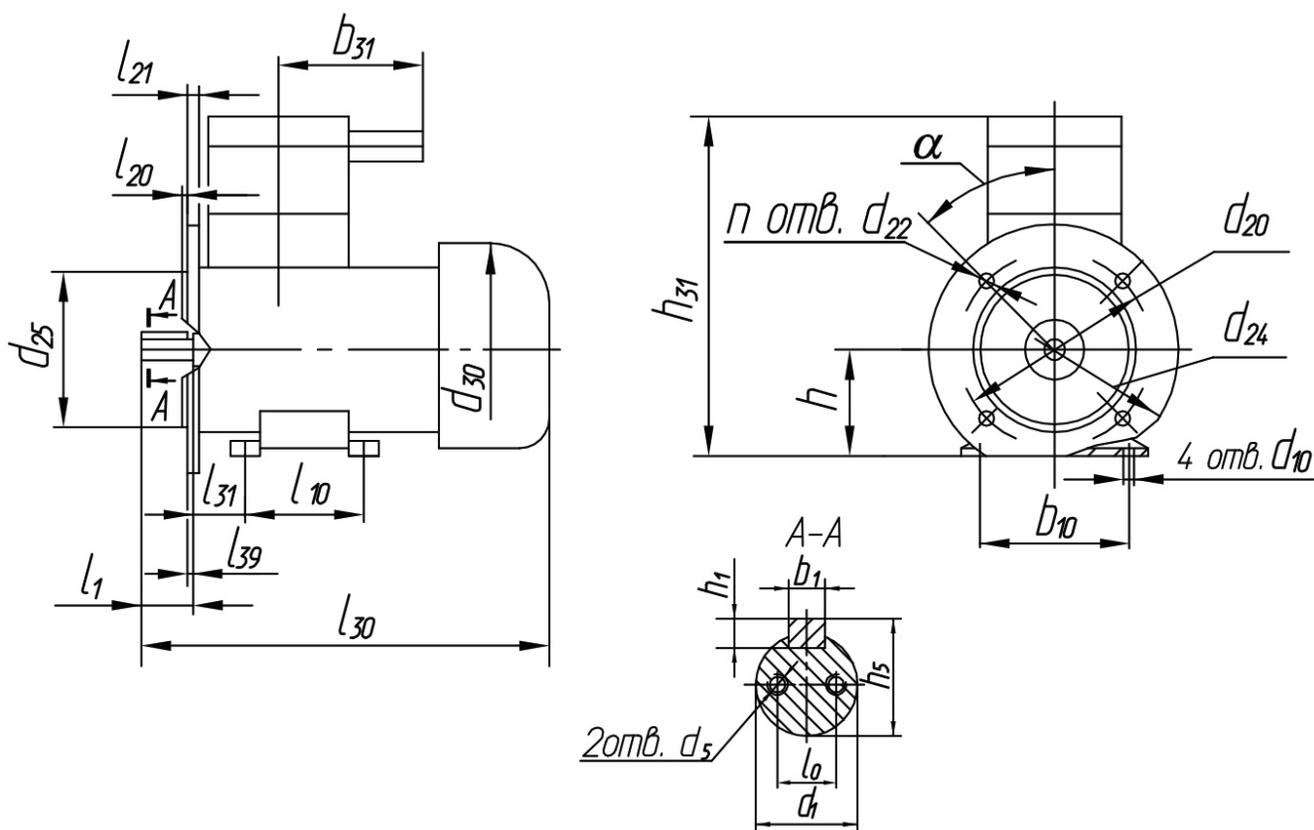


Рисунок 2

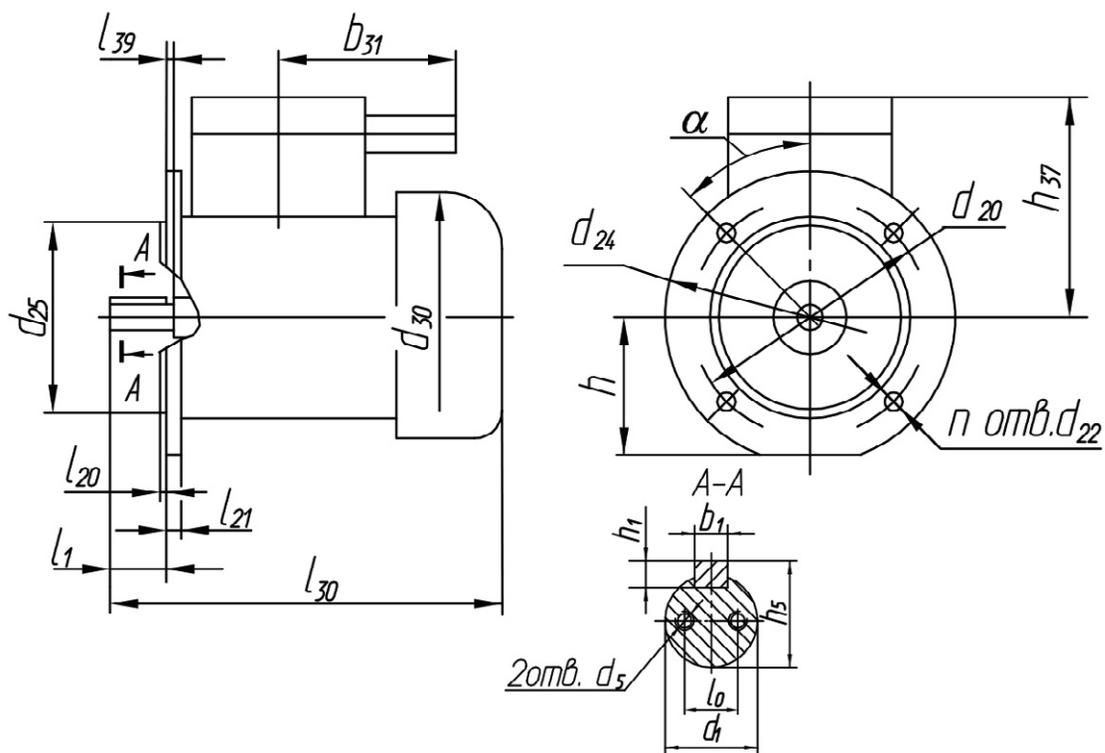


Рисунок 3

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-МП 200

Типоразмер	Исп. по способу монтажа	№ Рис.	Габаритные размеры, мм, не более*				Установочные и присоединительные размеры, мм																												
			d_{30}	h_{31}	h_{37}	l_{30}	b_{31}	d_{24}	b_1	b_{10}	d_1	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{25}	h	h_1	h_5	l_1	l_{10}	l_{20}	l_{21}	l_{31}	l_{39}	l_0	d_s	α	n							
АИУ-МП 200М-2	ИМ1081	1	430	605	-	935	280	-	16	318	55	15	-	-	-	200	10	59,0	110	-	267	-	-	133	-	-	-	22°30'	8						
	ИМ2081	4						550																						500	19	450	5,0	15	0
	ИМ3081	5						-																						405	-	-	-	-	-
АИУ-МП 200L-2	ИМ1081	1	430	605	-	985	280	-	16	318	55	15	-	-	-	200	10	59,0	110	-	305	-	-	133	-	-	-	22°30'	8						
	ИМ2081	4						550																						500	19	450	5,0	15	0
	ИМ3081	5						-																						405	-	-	-	-	-
АИУ-МП 200М-4	ИМ1081	1	430	605	-	1015	280	-	18	318	60	15	-	-	-	200	11	64,0	-	267	-	-	133	-	-	-	22°30'	8							
	ИМ2081	4						550																					500	19	450	5,0	15	0	
	ИМ3081	5						-																					405	-	-	-	-	-	-
АИУ-МП 200L-4	ИМ1081	1	430	605	-	1035	280	-	18	318	60	15	-	-	-	200	11	64,0	-	305	-	-	133	-	-	-	22°30'	8							
	ИМ2081	4						550																					500	19	450	5,0	15	0	
	ИМ3081	5						-																					405	-	-	-	-	-	-
АИУ-МП 200М-6	ИМ1081	1	430	605	-	875	280	-	18	318	60	15	-	-	-	200	11	64,0	140	-	267	-	-	133	-	-	-	22°30'	8						
	ИМ2081	4						550																						500	19	450	5,0	15	0
	ИМ3081	5						-																						405	-	-	-	-	-
АИУ-МП 200L-6	ИМ1081	1	430	605	-	915	280	-	18	318	60	15	-	-	-	200	11	64,0	-	305	-	-	133	-	-	-	22°30'	8							
	ИМ2081	4						550																					500	19	450	5,0	15	0	
	ИМ3081	5						-																					405	-	-	-	-	-	-
АИУ-МП 200М-8	ИМ1081	1	430	605	-	875	280	-	18	318	60	15	-	-	-	200	11	64,0	-	267	-	-	133	-	-	-	22°30'	8							
	ИМ2081	4						550																					500	19	450	5,0	15	0	
	ИМ3081	5						-																					405	-	-	-	-	-	-
АИУ-МП 200L-8	ИМ1081	1	430	605	-	915	280	-	18	318	60	15	-	-	-	200	11	64,0	-	305	-	-	133	-	-	-	22°30'	8							
	ИМ2081	4						550																					500	19	450	5,0	15	0	
	ИМ3081	5						-																					405	-	-	-	-	-	-

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-МП 200

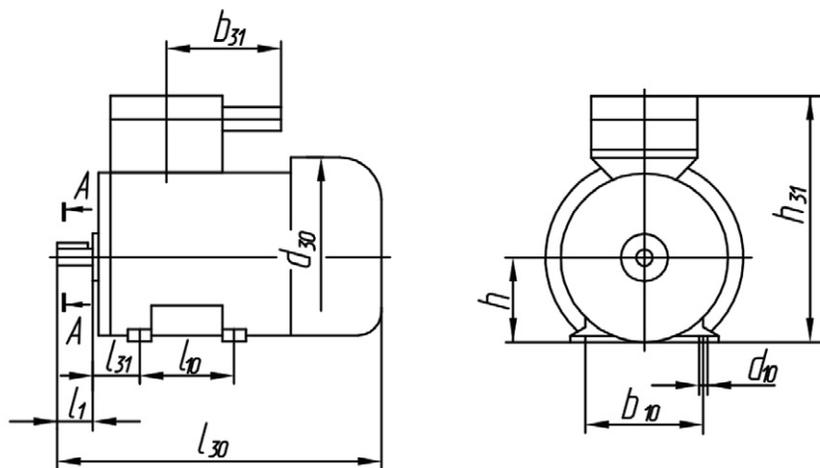


Рисунок 1

**ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
 ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-МП 200**

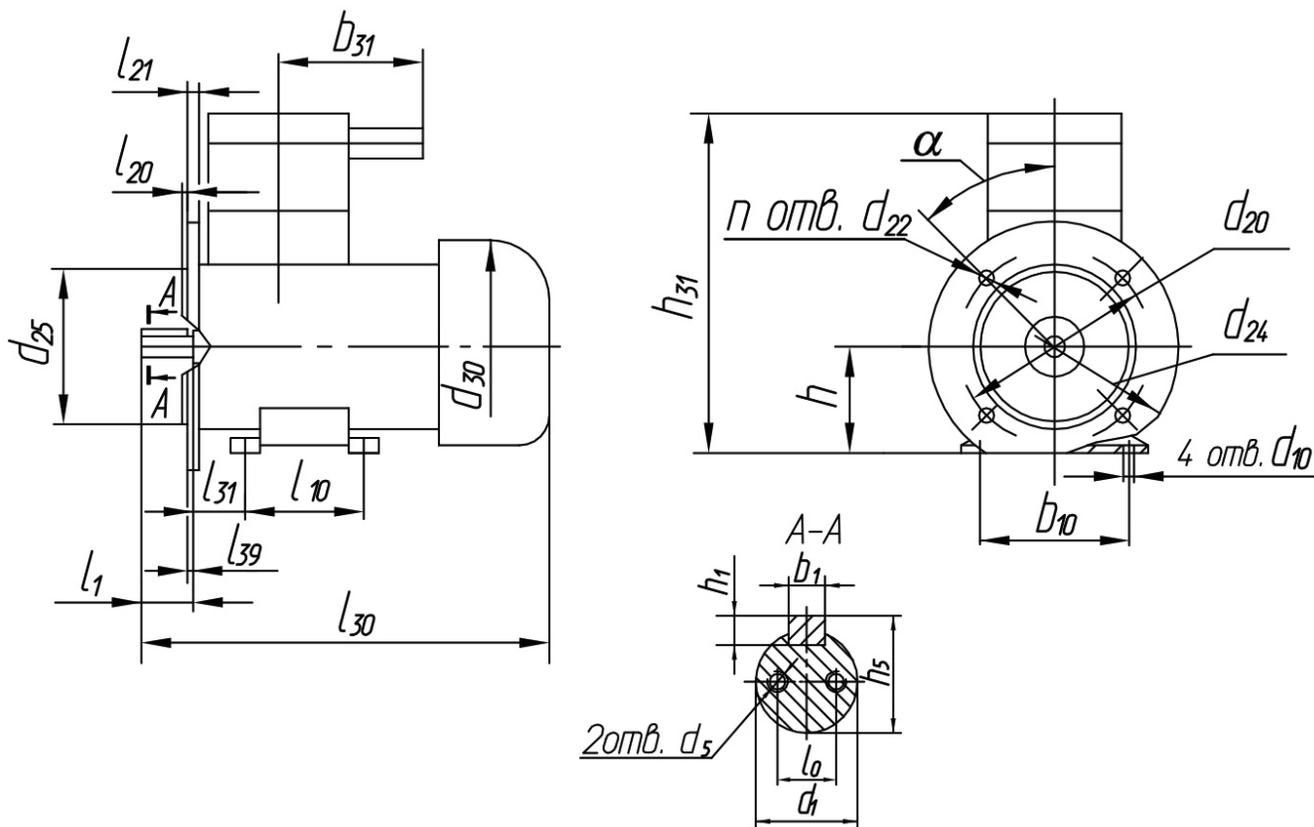


Рисунок 4

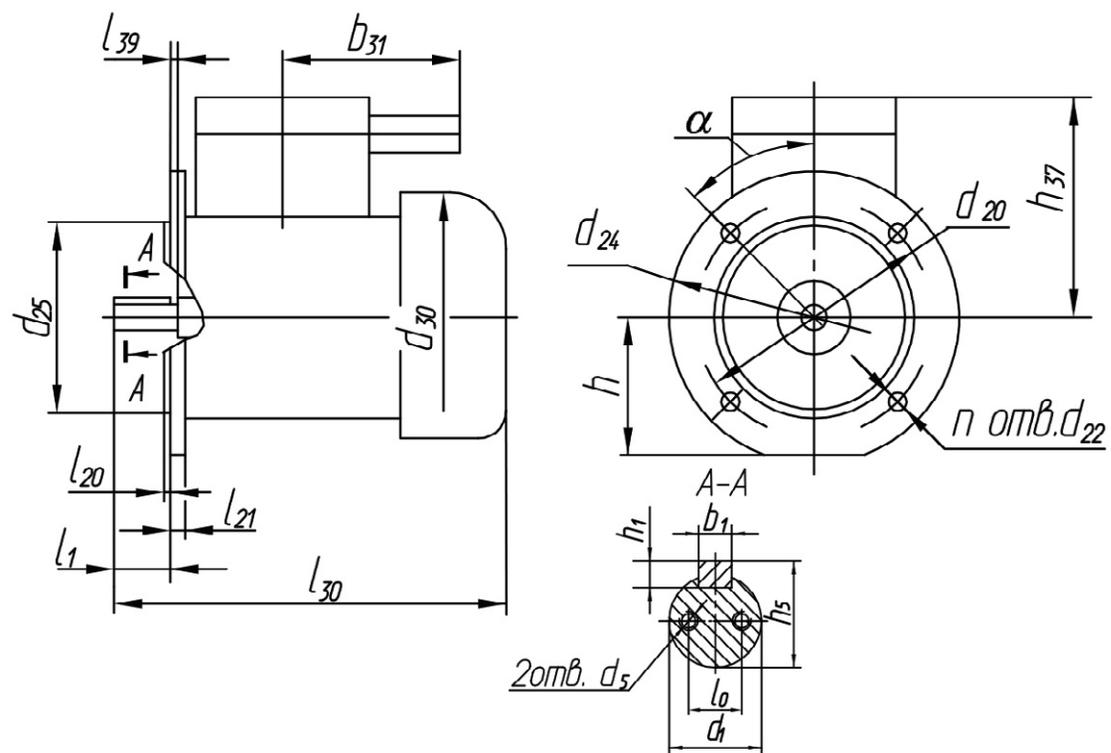


Рисунок 5



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АИУ-М 225

Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором взрывобезопасные серии АИУ-М225 предназначены для эксплуатации в подземных выработках угольных и сланцевых шахт, а также в помещениях и наружных установках с опасным содержанием метана и угольной пыли.

Электродвигатели предназначены для привода стационарных машин непрерывного действия, насосов, вентиляторов, скребковых и ленточных конвейеров, грохотов, дробилок, буровых станков и других механизмов.

Основные параметры и характеристики:

Габарит (высота оси вращения) электродвигателей АИУ-М 225мм.

Мощность электродвигателей от 22 кВт до 75 кВт.

Напряжение 380/660В; 660/1140В.

Соединение фаз обмотки статора - звезда/треугольник для всех сочетаний напряжений.

Частота тока - 50 Гц. По заказу потребителя - 60Гц.

Число полюсов двигателя - 2, 4, 6, 8.

Синхронные частоты вращения вала: 750, 1000, 1500 и 3000 об/мин.

Электродвигатели рассчитаны на продолжительный режим работы S1 и допускать работу в режимах S2, S3, S6, S8, S9, S10. Пуск электродвигателей производится прямым включением на полное напряжение сети.

Вид климатического исполнения электродвигателей по ГОСТ15150:

У1, У2, У5, Т2, Т5, УХЛ1, ХЛ1

Максимально допустимые уровни звуковой мощности звука электродвигателей, работающих без нагрузки при частоте питающей сети 50Гц, соответствуют классу 1 по ГОСТ IEC 60034-9-2014.

Максимальное среднее квадратическое значение виброскорости должно соответствовать ГОСТ IEC 60034-14-2014:

Условия эксплуатации:

- высота над уровнем моря до 1000м;

- в части воздействия механических факторов внешней среды - М1 по ГОСТ 17516.1.

Соединение двигателя с приводным механизмом должно осуществляться посредством зубчатых или упругих втулочно-пальцевых муфт.

Пуск электродвигателей - прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при падении напряжения сети за время пуска до 0,8 Уном.

Время конструктивное исполнение по способу монтажа по ГОСТ 2479:

IM1081, IM4081, IM9781

Степень защиты по ГОСТ IEC 60034-5-2011:

корпуса электродвигателя	IP54 (IP55 по заказу потребителя)
коробки выводов	IP55
кожуха наружного вентилятора	IP20

Ex:

Для поставок в страны ЕАЭС

АИУ-М225

PВ Ex d I Mb

Способ охлаждения: IC411.

Конструкция:

Станина и щиты подшипниковые выполнены из стали.

Ротор короткозамкнутый, залитый алюминием.

Электродвигатели изготавливаются с одним выступающим цилиндрическим концом вала.

Двигатели изготавливаются с подшипниками качения класса точности не ниже 6 по ГОСТ 7242. Смазка подшипников консистентная. Подшипниковые узлы предусматривают периодическое пополнение смазки через встроенную масленку.

По требованию заказчика электродвигатели комплектуются подшипниками фирмы SKF (Швеция).

Электродвигатели АИУ-М225М-2,4,6,8 имеют «всыпную» обмотку статора.

Электродвигатели АИУ-М225МН-2,4,6,8 и АИУ(АИМ)-М225SA, SB, M, L-C-4 имеют обмотку статора из жестких катушек.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости «F» (температурный индекс 155°C) по ГОСТ 8865-93. По требованию заказчика возможно изготовление обмотки статора с использованием изоляции класса нагревостойкости «H» (температурный индекс 180°C) по ГОСТ 8865-93.

Для защиты от перегрева электродвигатели комплектуются дифференциальными температурными реле типа ДТР-212 в количестве не менее двух штук, встроенными в обмотку статора, выводные концы которых выведены в силовую коробку выводов. По требованию заказчика, для контроля температуры подшипниковых узлов и корпуса электродвигателя, возможна комплектация двигателей датчиками контроля температуры (термопреобразователями) с номинальным сопротивлением 500 Ом, 100 Ом типа ТС044-50М, 100М, 50П, 100П.

В коробку выводов электродвигателя выведены шесть выводных концов обмотки статора. Переключение схемы соединения обмотки статора (Δ-У) выполняется в силовой коробке выводов путем переустановки металлических перемычек (пластин). Коробка выводов обеспечивает ввод гибкого и бронированного силового кабеля наружным диаметром до 48 мм, и кабеля цепи управления наружным диаметром до 24 мм, через отдельные патрубки. Коробки выводов двигателей АИУ-М225SA, SB, M, L-C-4 снабжаются двумя патрубками для ввода силовых кабелей.

Электродвигатели изготавливаются с расположением коробки выводов справа если смотреть со стороны рабочего конца вала. По требованию заказчика электродвигатели изготавливаются с расположением коробки слева, сверху корпуса статора, если смотреть со стороны рабочего конца вала. На электродвигателях с исполнением по способу монтажа IM4081 расположение силовой коробки выводов (слева-справа) изменяется путем разворота двигателя на 180°C относительно оси вращения ротора электродвигателя.

На станине электродвигателя и внутри коробки выводов зажимы для подключения заземления.

Для охлаждения электродвигателя предусмотрен наружный вентилятор, насаженный на вал и защищенный кожухом. Способ охлаждения электродвигателей должен быть - ICA0141 (обдуваемый с самовентиляцией).

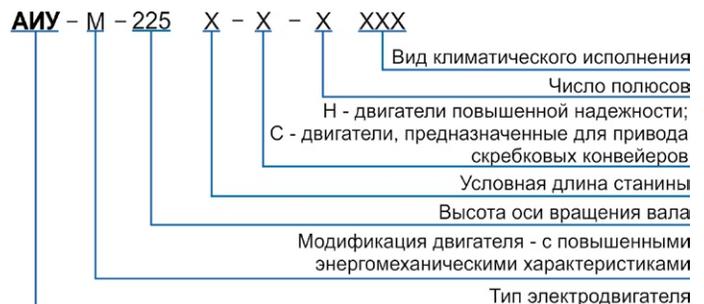
По требованию заказчика электродвигатели должны быть изготовлены с принудительной системой вентиляции.

Электродвигатели работают в любом направлении вращения. Смена направления вращения производится после полной остановки электродвигателя, путем переключения фаз.

Требования к унификации:

По габаритным, установочным и присоединительным размерам двигатели взаимозаменяемы с электродвигателями АИУ(АИМ)-225 производства ООО «НКЭМЗ» и 2ВРП 225 производства ООО «ЗАВОД ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ».

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 225

Типоразмер	Мощн., кВт	Напр., В	Частота вращения, об/мин.	Скольжение, %	КПД, %	Cos φ	Ном. ток, А	M _{макс} /M _н	M _{пуск} /M _н	M _{мин} /M _н	I _{пуск} /I _н	Масса, кг
АИУ-М 225М-2	55,0	380/660	3000	2,0	92,3	0,91	99/57	3,0	1,5	1,1	7,5	415
		660/1140					57/33					
АИУ-М 225М-4	55,0	380/660	1500	1,5	93,0	0,90	100/58	2,8	1,5	1,1	7,0	419
		660/1140					58/33					
АИУ-М 225М-6	37,0	380/660	1000	1,8	91,4	0,87	72/41	2,5	1,2	1,0	6,5	382
		660/1140					41/24					
АИУ-М 225М-8	30,0	380/660	750	2,0	90,7	0,83	60/35	2,3	1,2	1,0	6,0	378
		660/1140					35/20					
АИУ-М 225МН-2	55,0	380/660	3000	2,0	92,1	0,90	101/58	3,2	1,5	1,1	7,5	415
		660/1140					58/34					
АИУ-М 225МН-4	55,0	380/660	1500	1,5	92,7	0,89	101/58	2,9	1,5	1,1	7,0	419
		660/1140					58/34					
АИУ-М 225МН-6	37,0	380/660	1000	1,8	91,2	0,86	72/41	2,6	1,3	1,0	6,5	382
		660/1140					41/24					
АИУ-М 225МН-8	30,0	380/660	750	2,0	90,5	0,82	61/35	2,4	1,3	1,0	6,0	378
		660/1140					35/20					
АИУ-М 225СА-С-4	22,0	380/660	1500	2,0	91,0	0,86	43/25	3,1	3,0	1,5	7,5	356
		660/1140					25/14					
АИУ-М 225СВ-С-4	37,0	380/660	1500	2,0	92,0	0,86	71/41	3,1	3,0	1,5	7,5	402
		660/1140					41/24					
АИУ-М 225М-С-4	55,0	380/660	1500	1,6	92,5	0,87	104/60	3,0	2,8	1,5	7,5	525
		660/1140					60/35					
АИУ-М 225L-С-4	75,0	380/660	1500	1,4	93,0	0,87	141/81	3,0	2,8	1,5	7,5	545
		660/1140					81/47					

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 225

Типоразмер	Исп. по способу монтажа	№ Рис.	l_1	l_{10}	l_{11}	l_{20}	l_{21}	l_{30}	l_{31}	l_{39}	b_1	b_{10}	b_{11}	b_{31}	h	h_1	h_5	h_{24}	h_{31}	d_1	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{24}	d_{25}	d_{30}	α_{23}	α_{24}		
АИУ-М 225М, МН-2	IM1081	2	110	311	407	-	-	910	149	-	16	356	430	225	10	59	-	510	55	19	-	-	-	-	490	-	-			
	IM9781			-	-	5	22		-	0		-	-				-	255		-	500	19	550	450		22,5	45,0			
	IM3081			-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-		-	-	-		
АИУ-М 225М, МН-4	IM1081		2	110	311	407	-	-	910	149	-	16	356	430	225	10	59	-	510	55	19	-	-	-	-	490	-	-		
	IM9781				-	-	5	22		-	0		-	-				255	-		500	19	550	450	22,5		45,0			
	IM3081				-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-		-	-	-	
АИУ-М 225М, МН-6	IM1081			2	140	311	407	-	-	940	149	-	16	356	430	225	10	69	-	510	65	19	-	-	-	-	490	-	-	
	IM9781					-	-	5	22		-	0		-	-				255	-		500	19	550	450	22,5		45,0		
	IM3081					-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-		-	-	-
АИУ-М 225М, МН-8	IM1081				2	140	311	407	-	-	940	149	-	16	356	430	225	10	69	-	510	65	19	-	-	-	-	490	-	-
	IM9781						-	-	5	22		-	0		-	-				255	-		500	19	550	450	22,5		45,0	
	IM3081						-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-		-	-
АИУ-М 225SA-C-4	IM1081	1				76	286	382	-	-	800	149	-	18	356	430	225	11	64	-	510	60	24	-	-	-	-	490	-	-
	IM9781						-	-	5	51		-	15,5		-	-				240	-		520	24	560	470	27,5		25,0	
	IM4081						-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-		-	-
АИУ-М 225SB-C-4	IM1081		1			76	286	382	-	-	800	149	-	18	356	430	225	11	64	-	510	60	24	-	-	-	-	490	-	-
	IM9781						-	-	5	51		-	15,5		-	-				240	-		520	24	560	470	27,5		25,0	
	IM4081						-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-		-	-
АИУ-М 225M-C-4	IM1081			1		76	311	407	-	-	920	168	-	18	406	490	225	11	64	-	510	60	24	-	-	-	-	490	-	-
	IM9781						-	-	5	51		-	15,5		-	-				240	-		520	24	560	470	27,5		25,0	
	IM4081						-	-	-	-		-	-		-	-				-	-		-	-	-	-	-		-	-
АИУ-М 225L-C-4	IM1081				1	76	311	407	-	-	920	168	-	18	406	490	225	11	64	-	510	60	24	-	-	-	-	490	-	-
	IM9781						-	-	5	51		-	15,5		-	-				240	-		520	24	560	470	27,5		25,0	

ГАБАРИТНЫЕ, УСТАНОВОЧНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ АИУ-М 225

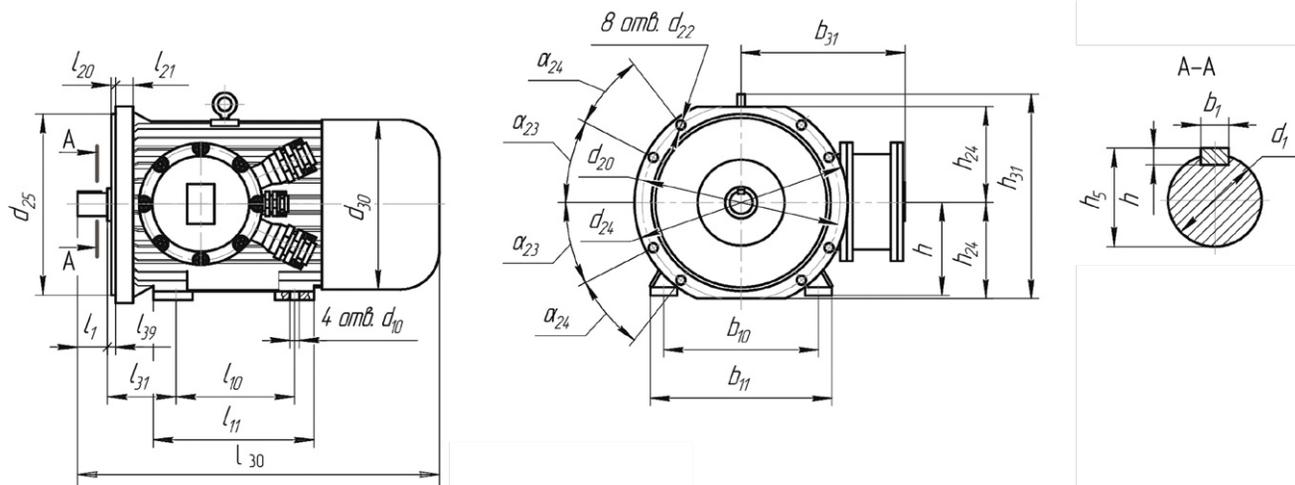


Рисунок 1

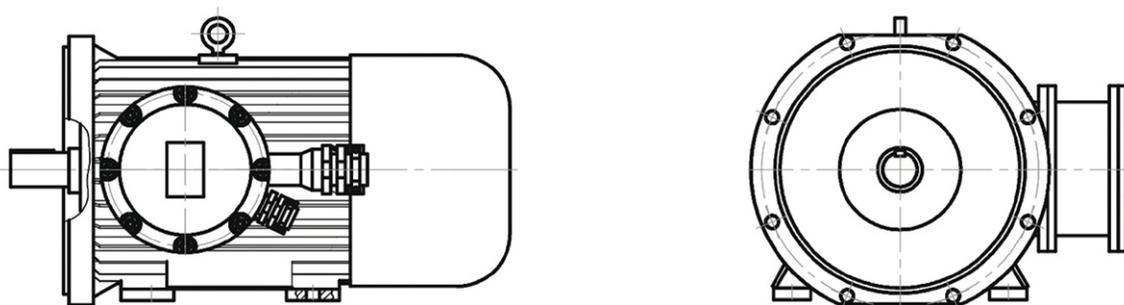


Рисунок 2