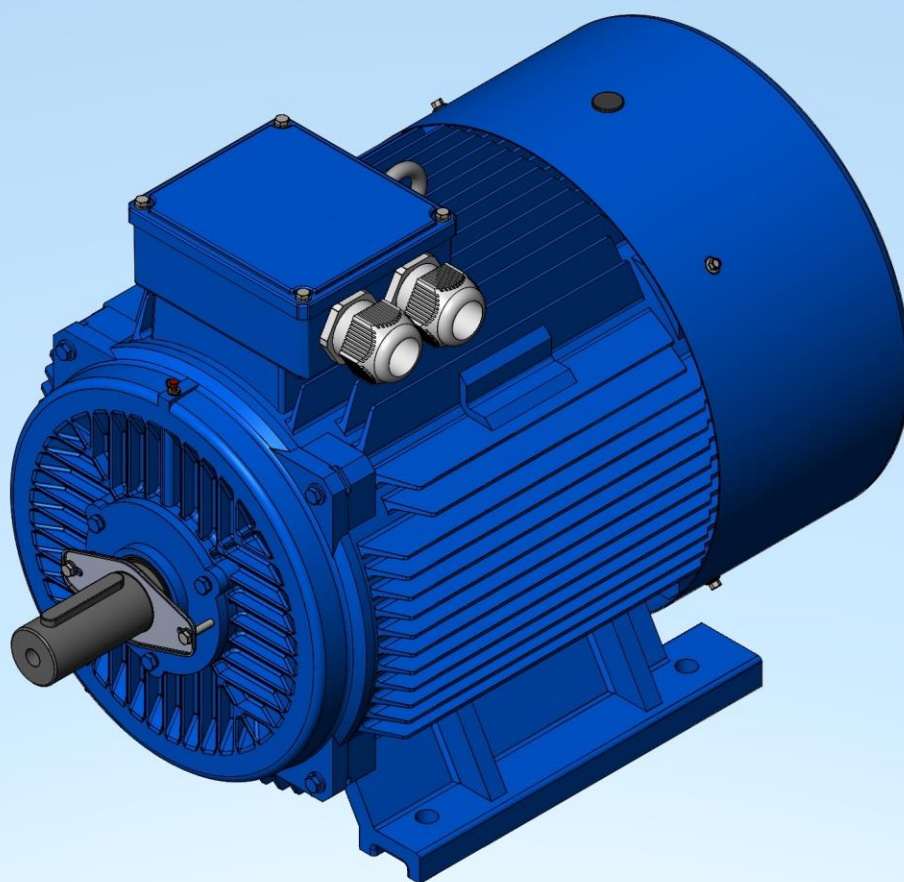


ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ

АСИНХРОННЫЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ
ТРЕХФАЗНЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ



Северо-Западное Электромеханическое Объединение вот уже более 35 лет занимается производством и поставкой электротехнического оборудования на территории Российской Федерации, а также на территории стран СНГ.

Компанией накоплен колоссальный опыт по подбору электротехнической продукции (в том числе электродвигателей) для оптимальной и продолжительной работы в составе систем электропривода различных назначений и сфер промышленности. При этом большое внимание уделяется вопросу повышения энергоэффективности.

Большинство электродвигателей, используемых в промышленности, являются асинхронными с короткозамкнутым ротором. Поэтому мы уделяем большое внимание вопросам надёжности, повышению ресурса, простоте в обслуживании и эксплуатации, энергоэффективности наших электродвигателей. Так, например, при сборке и проектировании сердечников магнитопроводов ротора и статора мы используем только высококачественную холоднокатанную электротехническую сталь, тем самым, снижая магнитные потери и увеличивая не только коэффициент мощности, но также и общий коэффициент полезного действия.

Для обеспечения надёжности и повышения ресурса мы предлагаем к установке в электродвигатель высокий спектр различных датчиков, которые позволяют контролировать работу и предотвращать выход из строя оборудования в аварийных ситуациях.

Для сборки электродвигателей используются только проверенные бренды подшипников, обеспечивающие большой ресурс безотказной работы и сокращающие сроки технического обслуживания подшипниковых узлов.

Наши электродвигатели общепромышленных серий АИР и AIS выпускаемые под брендом «ЭМШ» успешно зарекомендовали себя в работе в самых тяжёлых условиях.

Наша миссия – оказание квалифицированной помощи в подборе электротехнического оборудования, его поставка и качественное гарантийное обслуживание с целью оптимального функционирования Ваших технологических процессов.

В целях постоянного совершенствования выпускаемых нами электродвигателей, их текущий вид или исполнение могут незначительно отличаться от представленного в каталоге. Завод оставляет за собой право вносить улучшающие изменения в конструкцию электродвигателей, обеспечивая гибкость в развитии и соответствие современным стандартам.

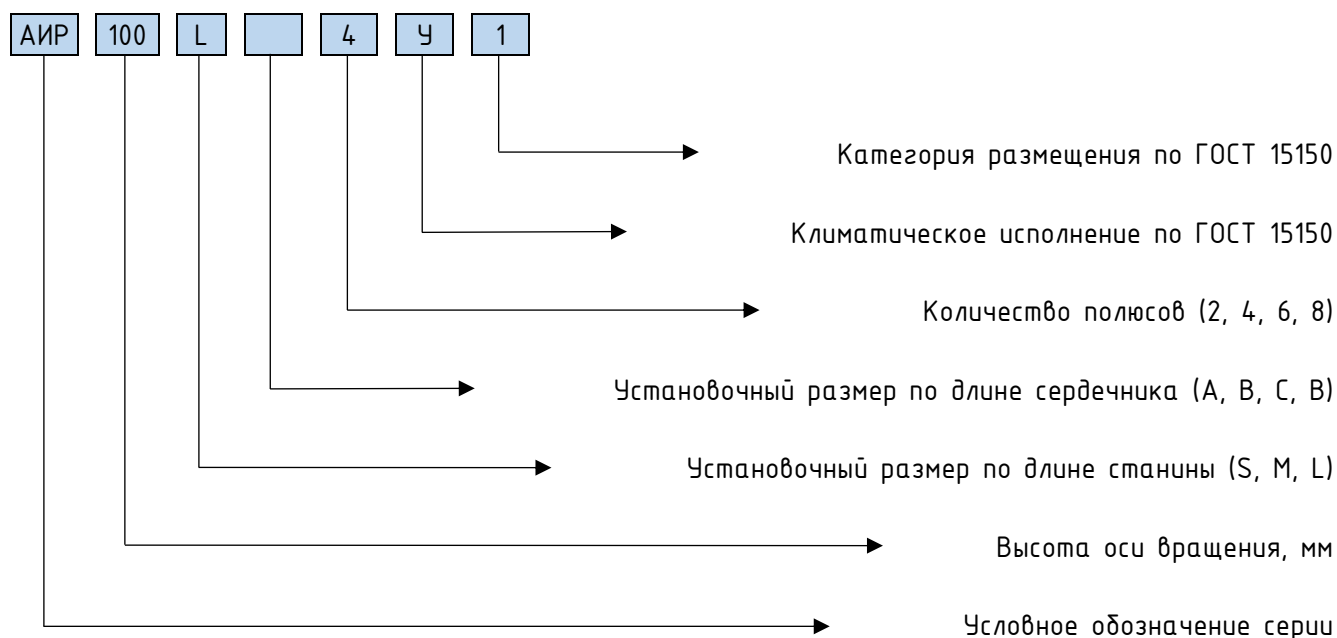
СОДЕРЖАНИЕ

1. ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ	4
1.1 Идентификационный код	4
1.2 Паспортная табличка	5
2. КОНСТРУКТИВНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ	6
3. СЕРИЯ АИР	8
3.1 Монтажные исполнения и монтажно-присоединительные размеры	8
3.2 Технические данные	10
4. СЕРИЯ AIS	16
4.1 Монтажные исполнения и монтажно-присоединительные размеры	16
4.2 Технические данные	20
ПРИЛОЖЕНИЕ	24
КОНТАКТЫ	26

1. ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1.1 Идентификационный код

Электродвигатели «ЭМШ» основного исполнения имеют идентификационный код:



В основном исполнении электродвигатели выполняют для напряжений и частоты сети:

220/380 В Δ/Y 50 Гц;

230/400 В Δ/Y 50 Гц;

380/660 В Δ/Y 50 Гц;

400/690 В Δ/Y 50 Гц.

По заказу потребителя электродвигатели могут быть изготовлены и на другие номинальные напряжения и частоты сети.

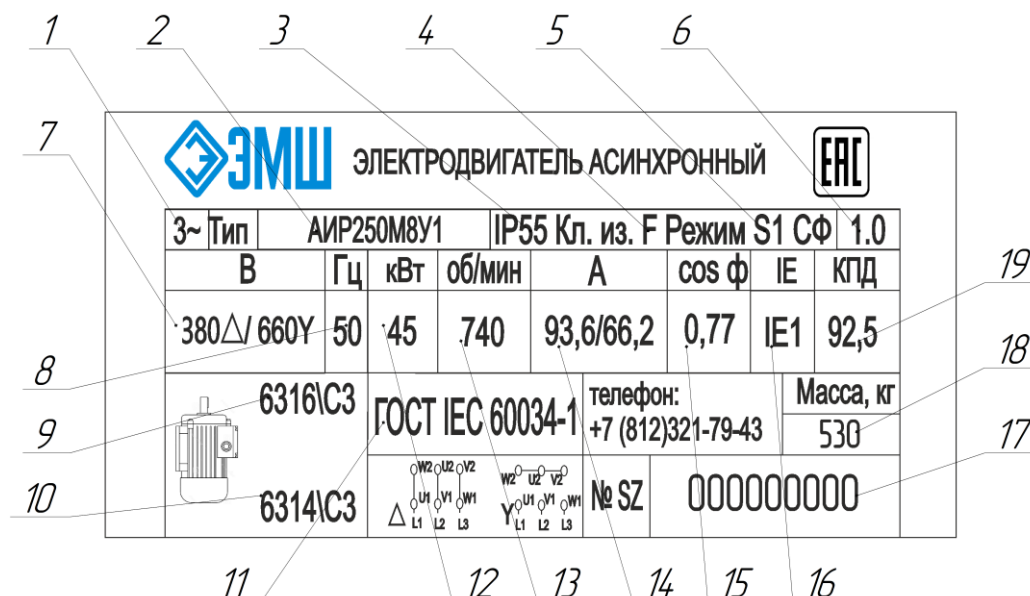
Электродвигатели основного исполнения предназначены для эксплуатации на открытом воздухе при температуре окружающей среды до $+40^{\circ}\text{C}$ на высоте над уровнем моря не более 1000м в макроклиматических районах с умеренным климатом.

По заказу потребителя электродвигатели могут быть изготовлены и на иные категории размещения и климатические исполнения.

Для электродвигателей основного исполнения номинальный режим работы S1 по ГОСТ IEC 60034-1.

Серии электродвигателей AИР, AIS предназначены для прямого пуска с параметрами питающей сети по ГОСТ IEC 60034-1.

На заводской паспортной табличке представлена информация о конструкции и эксплуатационных характеристиках электродвигателей.



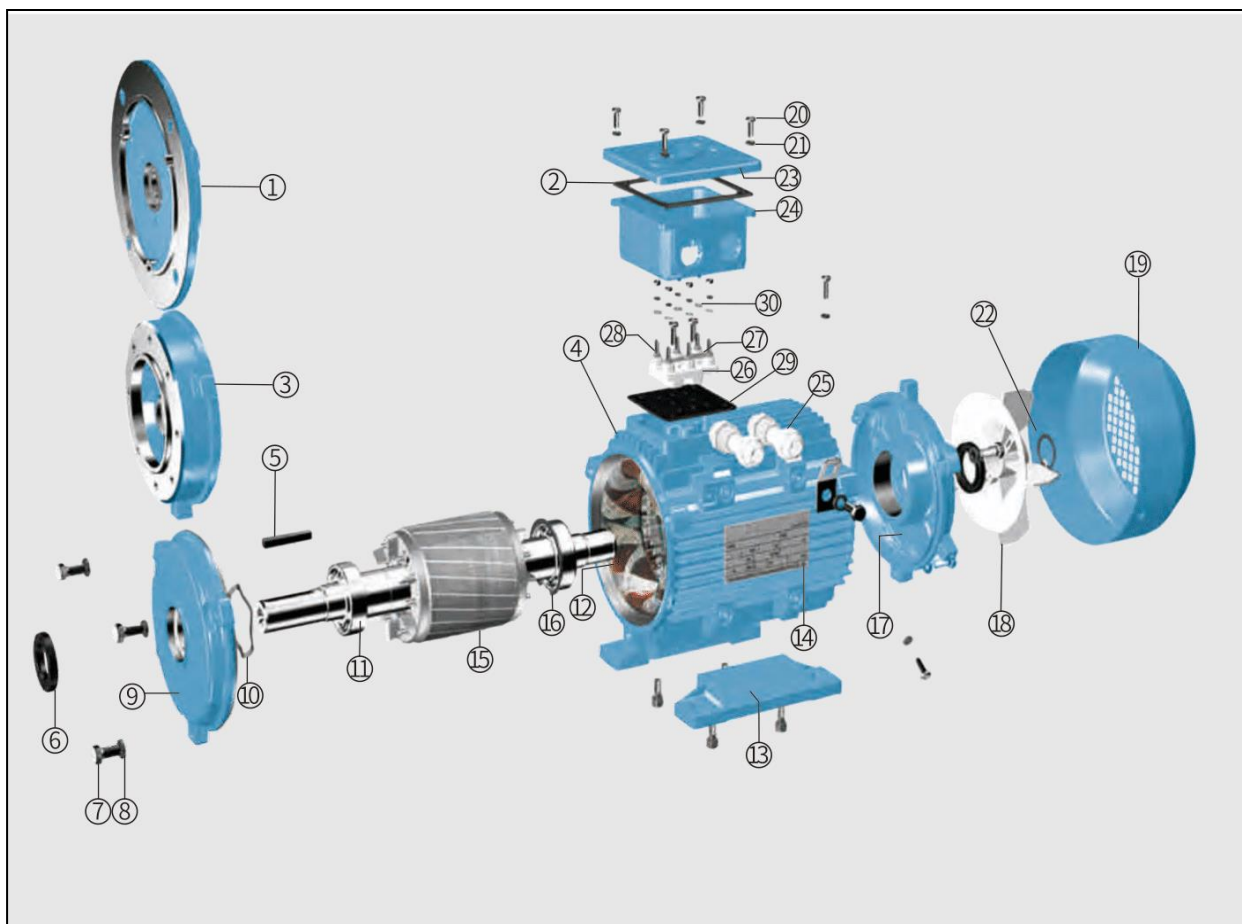
Вид паспортной таблички на электродвигателях «ЭМШ» общепромышленного назначения, где
 1– Трёхфазный; 2 – Идентификационный код; 3 – Степень защиты; 4 – Класс изоляции; 5 – Режим работы; 6 – Сервис-фактор; 7 – Номинальное рабочее напряжение, В; 8 – Номинальная частота сети; 9 – Спецификация на подшипник с приводной стороны вала; 10 – Спецификация на подшипник с неприводной стороны вала; 11 – Стандарт соответствия; 12 – Номинальная мощность, кВт; 13 – Асинхронная номинальная частота вращения вала, об/мин; 14 – Номинальный рабочий ток, А; 15 – Коэффициент мощности; 16 – Класс энергоэффективности по ГОСТ 60034–30–1; 17 – Серийный номер, где первые четыре цифры – дата производства; 18 – Масса электродвигателя, кг; 19 – Коэффициент полезного действия.

2. КОНСТРУКТИВНЫЕ ИСПОЛНЕНИЯ

Электродвигатели производятся в различном конструктивном исполнении станин.

Конструктивное исполнение станины:

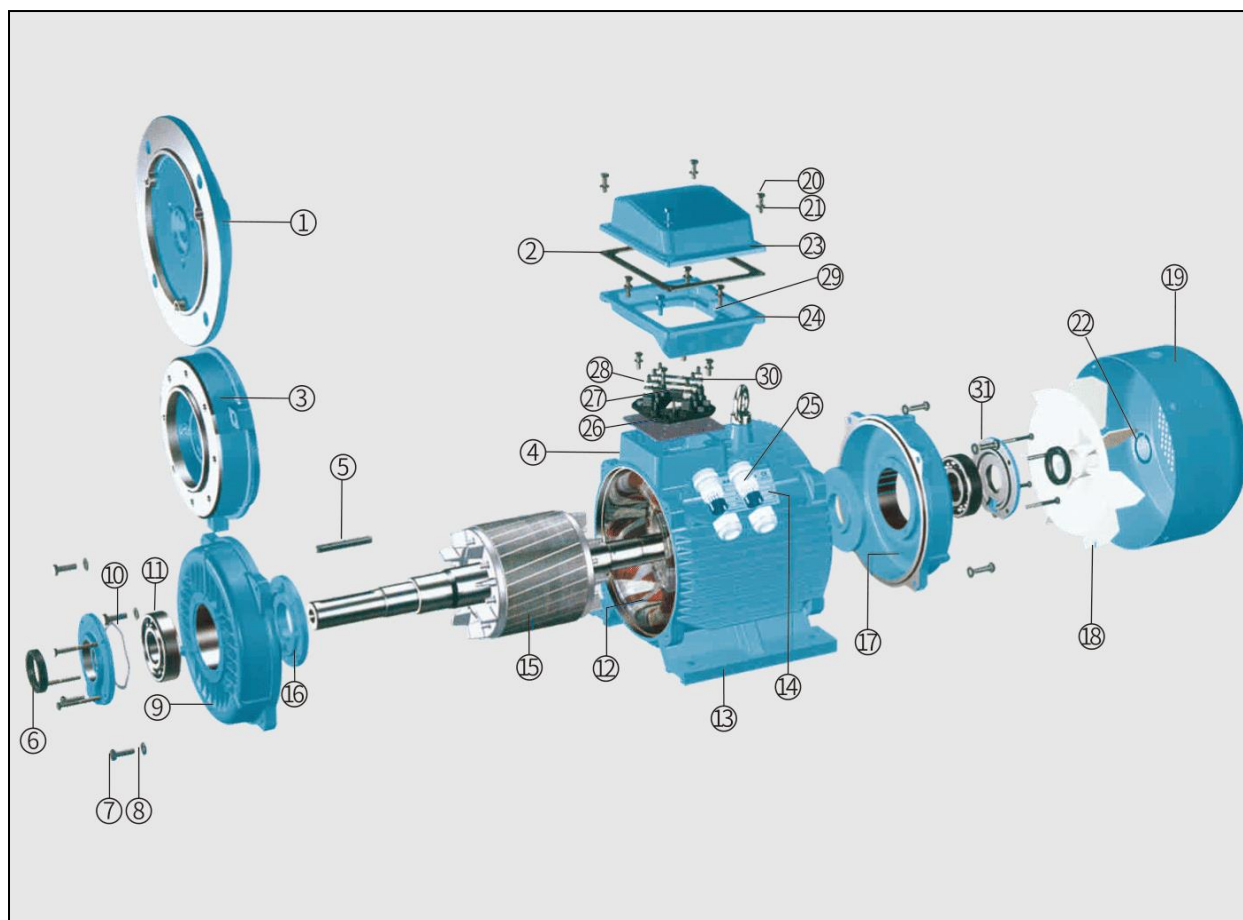
Серия	Высота оси вращения (габарит)	Материал станины	Лапы станины
AIP	56–90	Алюминий	Алюминий, отлиты со станиной
	56–132	Алюминий	Алюминий, привёрнуты к станине винтами
	56–355	Чугун	Чугун, отлиты со станиной
AIS	56–200	Алюминий	Алюминий, привёрнуты к станине винтами
	56–355	Чугун	Чугун, отлиты со станиной



Конструкция электродвигателей серий АИР, АИС с алюминиевой станиной*

1. Фланец В5	11. Подшипник	21. Пружинная шайба
2. Резиновое уплотнение	12. Сердечник статора	22. Стопорное кольцо
3. Малый фланец В14	13. Лапы	23. Крышка коробки выводов
4. Станина	14. Паспортная табличка	24. Коробка выводов
5. Шпонка	15. Ротор	25. Кабельный ввод
6. V-образное уплотнение вала	16. Стопорное кольцо	26. Клеммная колодка
7. Винт	17. Подшипниковый щит	27. Перемычки
8. Пружинная шайба	18. Крыльчатка вентилятора	28. Шпильки вывода обмоток
9. Подшипниковый щит В3	19. Защитный кожух	29. Резиновое уплотнение
10. Пружинное кольцо	20. Винт	30. Шайба

*Представлена конструкция электродвигателя основного исполнения. В зависимости от конкретного типа и модели, конструкция электродвигателя может незначительно отличаться от представленной.



Конструкция электродвигателей серий АИР, AIS с чугунной станиной*

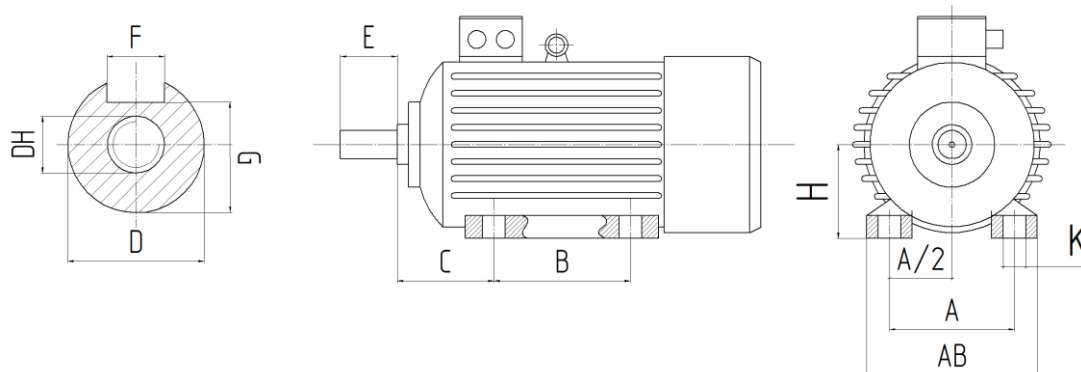
1. Фланец B5	12. Сердечник статора	23. Крышка коробки выводов
2. Резиновое уплотнение	13. Лапы	24. Коробка выводов
3. Малый фланец B14	14. Паспортная табличка	25. Кабельный ввод
4. Станина	15. Ротор	26. Резиновое уплотнение
5. Шпонка	16. Крышка подшипника	27. Клеммная колодка
6. V-образное уплотнение вала	17. Подшипниковый щит	28. Перемычки
7. Винт	18. Крыльчатка вентилятора	29. Место заземления
8. Пружинная шайба	19. Защитный кожух	30. Шпилька вывода обмоток
9. Подшипниковый щит B3	20. Винт	31. Крышка подшипника
10. Пружинное кольцо	21. Пружинная шайба	
11. Подшипник	22. Стопорное кольцо	

*Представлена конструкция электродвигателя основного исполнения. В зависимости от конкретного типа и модели, конструкция электродвигателя может незначительно отличаться от представленной.

3. СЕРИЯ АИР

3.1 Монтажные исполнения и монтажно-присоединительные размеры

3.1.1 Монтажное исполнение IM 1081 (1001*) (B3)



Монтажно-присоединительные размеры

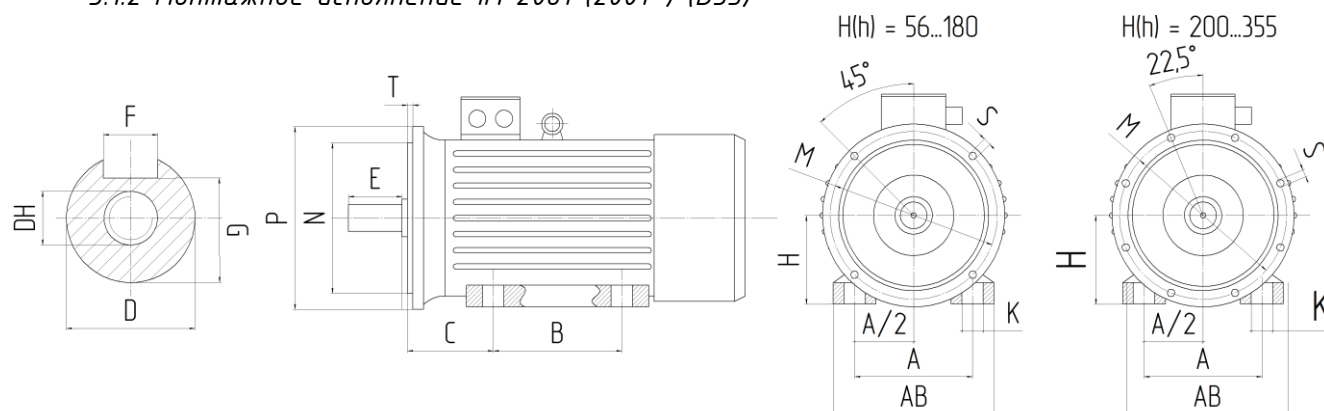
даны в мм

Тун	Размер станции	H	A	B	C	K	F		G		D×E		DH
		h	b ₁₀	l ₁₀	l ₃₁	d ₁₀	2p	4~8p	2p	4~8p	d×l ₁		
											2p	4~8p	
AIP56	–	56	90	71	36	5,8	4×4		8,5		11×23		M4
AIP63	–	63	100	80	40	5,8	5×5		11		14×30		M5
AIP71	–	71	112	90	45	7	6×6		15,5		19×40		M6
AIP80	–	80	125	100	50	10	6×6		18,5		22×50		M6
AIP90	L	90	140	125	56	10	8×7		20		24×50		M8
AIP100	S	100	160	112	63	12	8×7		24		28×60		M8
AIP100	L	100	160	140	63	12	8×7		24		28×60		M8
AIP112	M	112	190	140	70	12	10×8		27		32×80		M10
AIP132	S	132	216	140	89	12	10×8		33		38×80		M12
AIP132	M	132	216	178	89	12	10×8		33		38×80		M12
AIP160	S	160	254	178	108	15	12×8	14×9	37	42,5	42×110	48×110	M16
AIP160	M	160	254	210	108	15	12×8	14×9	37	42,5	42×110	48×110	M16
AIP180	S	180	279	203	121	15	14×9	16×10	42,5	49	48×110	55×110	M16
AIP180	M	180	279	241	121	15	14×9	16×10	42,5	49	48×110	55×110	M16
AIP200	M	200	318	267	133	19	16×10	18×11	49	53	55×110	60×140	M18
AIP200	L	200	318	305	133	19	16×10	18×11	49	53	55×110	60×140	M18
AIP225	S	225	356	286	149	19	16×10	18×11	49	58	55×110	65×140	M18
AIP225	M	225	356	311	149	19	16×10	18×11	49	58	55×110	65×140	M18
AIP250	S	250	406	311	168	24	18×11	20×12	58	67,5	65×140	75×140	M20
AIP250	M	250	406	349	168	24	18×11	20×12	58	67,5	65×140	75×140	M20
AIP280	S	280	457	368	190	24	20×12	22×14	62,5	71	70×140	80×170	M22
AIP280	M	280	457	419	190	24	20×12	22×14	62,5	71	70×140	80×170	M22
AIP315	S	315	508	406	216	28	20×12	25×14	67,5	81	75×140	90×170	M22
AIP315	M	315	508	457	216	28	20×12	25×14	67,5	81	75×140	90×170	M22
AIP355	S	355	610	500	254	28	22×14	28×16	76	90	85×170	100×210	M24
AIP355	M	355	610	560	254	28	22×14	28×16	76	90	85×170	100×210	M24

Монтажно-присоединительные размеры соответствуют размерам, указанным в ГОСТ 31606–2024 с привязкой мощностей по варианту I.

*Монтажное исполнение 1001 принимается для электродвигателей с высотой оси вращения 180 мм и выше.

3.1.2 Монтажное исполнение IM 2081 (2001*) (B35)



Монтажно-присоединительные размеры

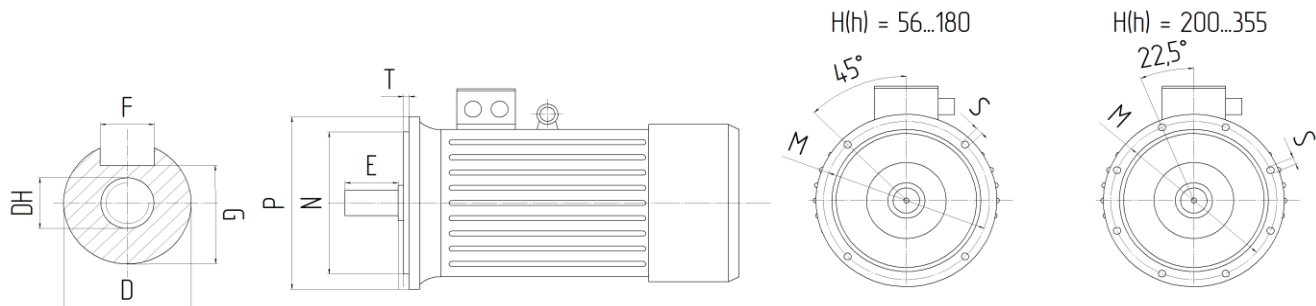
даны в мм

Тип	Размер станины	H	A	B	C	K	T	M	N	P	S	F		G		D×E		DH
		h	b ₁₀	l ₁₀	l ₃₁	d ₁₀	l ₂₀	d ₂₀	d ₂₅	d ₂₄	d ₂₂	2p	4~8p	2p	4~8p	2p	4~8p	
		h	b ₁₀	l ₁₀	l ₃₁	d ₁₀	l ₂₀	d ₂₀	d ₂₅	d ₂₄	d ₂₂	2p	4~8p	2p	4~8p	2p	4~8p	
AIP56	–	56	90	71	36	5,8	3	115	95	140	10×4	4×4		8,5		11×23		M4
AIP63	–	63	100	80	40	5,8	3,5	130	110	160	10×4	5×5		11		14×30		M5
AIP71	–	71	112	90	45	7	3,5	165	130	200	12×4	6×6		15,5		19×40		M6
AIP80	–	80	125	100	50	10	3,5	165	130	200	12×4	6×6		18,5		22×50		M6
AIP90	L	90	140	125	56	10	4	215	180	250	15×4	8×7		20		24×50		M8
AIP100	S	100	160	112	63	12	4	215	180	250	15×4	8×7		24		28×60		M8
AIP100	L	100	160	140	63	12	4	215	180	250	15×4	8×7		24		28×60		M8
AIP112	M	112	190	140	70	12	4	265	230	300	15×4	10×8		27		32×80		M10
AIP132	S	132	216	140	89	12	5	300	250	350	19×4	10×8		33		38×80		M12
AIP132	M	132	216	178	89	12	5	300	250	350	19×4	10×8		33		38×80		M12
AIP160	S	160	254	178	108	15	5	300	250	350	19×4	12×8	14×9	37	42,5	42×110	48×110	M16
AIP160	M	160	254	210	108	15	5	300	250	350	19×4	12×8	14×9	37	42,5	42×110	48×110	M16
AIP180	S	180	279	203	121	15	5	350	300	400	19×4	14×9	16×10	42,5	49	48×110	55×110	M16
AIP180	M	180	279	241	121	15	5	350	300	400	19×4	14×9	16×10	42,5	49	48×110	55×110	M16
AIP200	M	200	318	267	133	19	5	400	350	450	19×8	16×10	18×11	49	53	55×110	60×140	M18
AIP200	L	200	318	305	133	19	5	400	350	450	19×8	16×10	18×11	49	53	55×110	60×140	M18
AIP225	S	225	356	286	149	19	5	500	450	550	19×8	16×10	18×11	49	58	55×110	65×140	M18
AIP225	M	225	356	311	149	19	5	500	450	550	19×8	16×10	18×11	49	58	55×110	65×140	M18
AIP250	S	250	406	311	168	24	5	500	450	550	19×8	18×11	20×12	58	67,5	65×140	75×140	M20
AIP250	M	250	406	349	168	24	5	500	450	550	19×8	18×11	20×12	58	67,5	65×140	75×140	M20
AIP280	S	280	457	368	190	24	5	600	550	660	24×8	20×12	22×14	62,5	71	70×140	80×170	M22
AIP280	M	280	457	419	190	24	6	600	550	660	24×8	20×12	22×14	62,5	71	70×140	80×170	M22
AIP315	S	315	508	406	216	28	6	600	550	660	24×8	20×12	25×14	67,5	81	75×140	90×170	M22
AIP315	M	315	508	457	216	28	6	600	550	660	24×8	20×12	25×14	67,5	81	75×140	90×170	M22
AIP355	S	355	610	500	254	28	6	740	680	800	24×8	22×14	28×16	76	90	85×170	100×210	M24
AIP355	M	355	610	560	254	28	6	740	680	800	24×8	22×14	28×16	76	90	85×170	100×210	M24

Монтажно-присоединительные размеры соответствуют размерам, указанным в ГОСТ 31606-2024 с привязкой мощностей по варианту I.

*Монтажное исполнение 2001 принимается для электродвигателей с высотой оси вращения 180 мм и выше.

3.1.3 Монтажное исполнение IM 3001 (3081) (B5)



Монтажно-присоединительные размеры

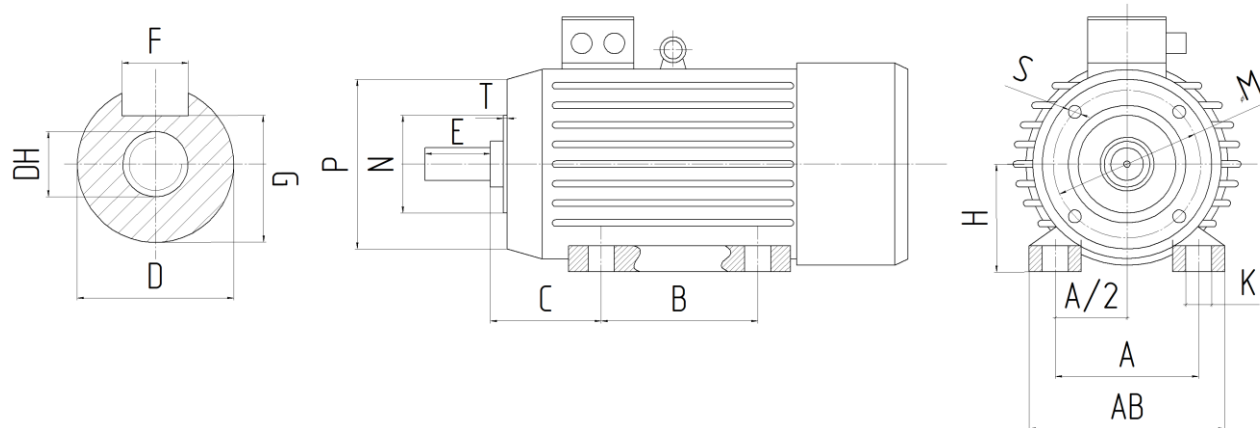
даны в мм

Тип	Размер станины	H	T	M	N	P	S	F		G		D×E		DH
		h	l ₂₀	d ₂₀	d ₂₅	d ₂₄	d ₂₂	2p	4~8p	2p	4~8p	2p	4~8p	
AIP56	–	56	3	115	95	140	10×4	4×4		8,5		11×23		M4
AIP63	–	63	3,5	130	110	160	10×4	5×5		11		14×30		M5
AIP71	–	71	3,5	165	130	200	12×4	6×6		15,5		19×40		M6
AIP80	–	80	3,5	165	130	200	12×4	6×6		18,5		22×50		M6
AIP90	L	90	4	215	180	250	15×4	8×7		20		24×50		M8
AIP100	S	100	4	215	180	250	15×4	8×7		24		28×60		M8
AIP100	L	100	4	215	180	250	15×4	8×7		24		28×60		M8
AIP112	M	112	4	265	230	300	15×4	10×8		27		32×80		M10
AIP132	S	132	5	300	250	350	19×4	10×8		33		38×80		M12
AIP132	M	132	5	300	250	350	19×4	10×8		33		38×80		M12
AIP160	S	160	5	300	250	350	19×4	12×8	14×9	37	42,5	42×110	48×110	M16
AIP160	M	160	5	300	250	350	19×4	12×8	14×9	37	42,5	42×110	48×110	M16
AIP180	S	180	5	350	300	400	19×4	14×9	16×10	42,5	49	48×110	55×110	M16
AIP180	M	180	5	350	300	400	19×4	14×9	16×10	42,5	49	48×110	55×110	M16
AIP200	M	200	5	400	350	450	19×8	16×10	18×11	49	53	55×110	60×140	M18
AIP200	L	200	5	400	350	450	19×8	16×10	18×11	49	53	55×110	60×140	M18
AIP225	S	225	5	500	450	550	19×8	16×10	18×11	49	58	55×110	65×140	M18
AIP225	M	225	5	500	450	550	19×8	16×10	18×11	49	58	55×110	65×140	M18
AIP250	S	250	5	500	450	550	19×8	18×11	20×12	58	67,5	65×140	75×140	M20
AIP250	M	250	5	500	450	550	19×8	18×11	20×12	58	67,5	65×140	75×140	M20
AIP280	S	280	5	600	550	660	24×8	20×12	22×14	62,5	71	70×140	80×170	M22
AIP280	M	280	6	600	550	660	24×8	20×12	22×14	62,5	71	70×140	80×170	M22
AIP315	S	315	6	600	550	660	24×8	20×12	25×14	67,5	81	75×140	90×170	M22
AIP315	M	315	6	600	550	660	24×8	20×12	25×14	67,5	81	75×140	90×170	M22
AIP355	S	355	6	740	680	800	24×8	22×14	28×16	76	90	85×170	100×210	M24
AIP355	M	355	6	740	680	800	24×8	22×14	28×16	76	90	85×170	100×210	M24

Монтажно-присоединительные размеры соответствуют размерам, указанным в ГОСТ 31606–2024 с привязкой мощностей по варианту I.

*Монтажное исполнение 3001 принимается для электродвигателей с высотой оси вращения 180 мм и выше.

3.1.4 Монтажное исполнение IM 2181 (B34)



Монтажно-присоединительные размеры

даны в мм

Тun	Размер станины	H	A	B	C	K	T	M	N	P	S	F		G		D×E		DH
		h	b ₁₀	l ₁₀	l ₃₁	d ₁₀	l ₂₀	d ₂₀	d ₂₅	d ₂₄	d ₂₂	2p	4~8p	2p	4~8p	2p	4~8p	
		h	b ₁₀	l ₁₀	l ₃₁	d ₁₀	l ₂₀	d ₂₀	d ₂₅	d ₂₄	d ₂₂	2p	4~8p	2p	4~8p	2p	4~8p	
AIP56	–	56	90	71	36	5,8	2,5	65	50	80	M5	4×4		8,5		11×23		M4
AIP63	–	63	100	80	40	5,8	2,5	75	60	90	M5	5×5		11		14×30		M5
AIP71	–	71	112	90	45	7	2,5	85	70	105	M5	6×6		15,5		19×40		M6
AIP80	–	80	125	100	50	10	3	100	80	120	M6	6×6		18,5		22×50		M6
AIP90	L	90	140	125	56	10	3	115	95	140	M8	8×7		20		24×50		M8
AIP100	S	100	160	112	63	12	3,5	130	110	160	M8	8×7		24		28×60		M8
AIP100	L	100	160	140	63	12	3,5	130	110	160	M8	8×7		24		28×60		M8
AIP112	M	112	190	140	70	12	3,5	130	110	160	M8	10×8		27		32×80		M10
AIP132	S	132	216	140	89	12	3,5	165	130	200	M10	10×8		33		38×80		M12
AIP132	M	132	216	178	89	12	3,5	165	130	200	M10	10×8		33		38×80		M12

Монтажно-присоединительные размеры соответствуют размерам, указанным в ГОСТ 31606–2024 с привязкой мощностей по варианту I.

3.2 Технические данные

СЕРИЯ АИР

номинальная частота сети 50 Гц

T _{ип}	Мощность	Ном. Скорость	Высота оси вращения	Напряжение Δ/Υ	Ном. ток (при напряжении 380 В)	Cos φ	КПД	Ном. крут. Момент	Момент инерции	Кратность пускового тока	Кратность пускового момента	Кратность макс. момента	Вес*	Шум**
	кВт	об./мин.	мм	В	А	–	%	нм	кгм ²	–	–	–	кг	дБ (А)

2 полюса – 3000 об./мин.

АИР56А2	0,18	2680	56	220/380	0,55	0,77	65,7	0,64	0,0003	5,5	2	2	5	61
АИР56В2	0,25	2680	56	220/380	0,73	0,78	68	0,89	0,00035	5,5	2	2	5,5	61
АИР63А2	0,37	2740	63	220/380	1	0,81	69,7	1,29	0,0004	5,5	2	2	6,1	64
АИР63В2	0,55	2740	63	220/380	1,4	0,82	72,7	1,92	0,0005	5,5	2	2	6,5	64
АИР71А2	0,75	2780	71	220/380	1,77	0,83	75	2,57	0,0006	6,5	2,2	2,2	8,8	67
АИР71В2	1,1	2780	71	220/380	2,6	0,84	76,2	3,78	0,0008	6,5	2,2	2,2	10,5	72
АИР80А2	1,5	2820	80	220/380	3,46	0,84	78,5	5,08	0,0011	7,5	2,2	2,3	13	72
АИР80В2	2,2	2820	80	220/380	4,95	0,85	81	7,44	0,0018	7,5	2,2	2,3	15	72
АИР90L2	3	2840	90	220/380	6,34	0,87	82,6	10	0,0024	7,5	2,2	2,3	17	76
АИР100S2	4	2870	100	220/380	8,2	0,88	84,2	13,3	0,007	7,5	2,2	2,3	29,5	77
АИР100L2	5,5	2870	100	220/380	11,1	0,88	85,7	18,2	0,008	7,5	2,2	2,3	34	80
АИР112M2	7,5	2890	112	220/380	14,9	0,88	87	24,7	0,0185	7,5	2,2	2,3	49	80
АИР132M2	11	2900	132	380/660	21,2	0,89	88,4	36,2	0,0227	7,5	2,2	2,3	54	86
АИР160S2	15	2930	160	380/660	28,6	0,89	89,4	48,8	0,05	7,5	2,2	2,3	116	86
АИР160M2	18,5	2930	160	380/660	34,7	0,9	90	60,2	0,055	7,5	2,2	2,3	130	86
АИР180S2	22	2940	180	380/660	41	0,9	90,5	71,4	0,062	7	2	2,3	150	92
АИР180M2	30	2940	180	380/660	55,4	0,9	91,4	97	0,07	7,5	2	2,3	170	92
АИР200M2	37	2950	200	380/660	67,9	0,88	92	119	0,14	7	2	2,3	230	92
АИР200L2	45	2950	200	380/660	82,1	0,9	92,5	145	0,16	7,5	2	2,3	255	93
АИР225M2	55	2970	225	380/660	100	0,9	93	176	0,2	7,5	2	2,3	320	94
АИР250S2	75	2970	250	380/660	135	0,9	93,6	240	0,35	7,5	2	2,3	450	94
АИР250M2	90	2970	250	380/660	160	0,91	93,9	289	0,4	7,5	2	2,3	530	96
АИР280S2	110	2970	280	380/660	195	0,91	94	353	0,6	7,5	2	2,3	650	96
АИР280M2	132	2970	280	380/660	233	0,91	94,5	424	0,7	7,5	2	2,3	700	99
АИР315S2	160	2980	315	380/660	279	0,92	94,6	512	2,82	7,2	1,8	2,2	1170	103
АИР315M2	200	2980	315	380/660	348	0,92	94,8	640	3,66	7,2	1,8	2,2	1460	103
АИР355S2	250	2980	355	380/660	433	0,92	95,2	800	3	7,5	1,6	2,2	1900	105
АИР355M2	315	2980	355	380/660	545	0,92	95,4	1008	3,5	7,5	1,6	2,2	2300	105
АИР355MB2	355	2980	355	380/660	615	0,92	95,4	1137	3,85	7,5	1,6	2,2	3850	105

номинальная частота сети 50 Гц

СЕРИЯ АИР

Тип	Мощность	Ном. Скорость	Высота оси вращения	Напряжение Δ/Y	Ном. ток (при напряжении 380 В)	Коэффициент мощности	КПД	Ном. крут. Момент	Момент инерции	Кратность пускового тока	Кратность пускового момента	Кратность макс. момента	Вес*	Шум**
	кВт	об./мин.	мм	В	А	-	%	нм	кгм²	-	-	-	кг	дБ (А)

4 полюса – 1500 об./мин.

АИР56А4	0,12	1320	56	220/380	0,44	0,7	59,1	0,87	0,0005	5	2	2	4,5	55
АИР56В4	0,18	1320	56	220/380	0,65	0,7	64,7	1,3	0,0006	5	2	2	4,7	55
АИР63А4	0,25	1340	63	220/380	0,83	0,72	68,5	1,78	0,0008	5	2,1	2,2	5,5	60
АИР63В4	0,37	1340	63	220/380	1,18	0,72	72,7	2,63	0,0009	5	2,1	2,2	6	60
АИР71А4	0,55	1360	71	220/380	1,61	0,76	77,1	3,86	0,001	5	2,1	2,2	8,4	64
АИР71В4	0,75	1360	71	220/380	1,9	0,76	79,6	5,26	0,0015	5	2,1	2,2	10	64
АИР80А4	1,1	1390	80	220/380	2,75	0,76	81,4	7,55	0,0028	5,5	2,3	2,3	14	66
АИР80В4	1,5	1390	80	220/380	3,52	0,78	82,8	10,3	0,0034	5,5	2,3	2,3	16	66
АИР90L4	2,2	1400	90	220/380	5	0,8	84,3	15	0,0056	6,5	2,3	2,3	18	67
АИР100S4	3	1430	100	220/380	6,7	0,8	85,5	20	0,01	7	2,3	2,3	21	70
АИР100L4	4	1430	100	220/380	8,5	0,81	86,5	26,7	0,013	7	2,3	2,3	37	70
АИР112M4	5,5	1440	112	220/380	11,3	0,82	87,7	36,45	0,0238	7	2,3	2,3	45	77
АИР132S4	7,5	1440	132	380/660	15,1	0,83	88,7	49,7	0,0327	7,5	2,3	2,3	52	77
АИР132M4	11	1440	132	380/660	22,2	0,83	89,8	72,9	0,0389	7,5	2,3	2,3	62	78
АИР160S4	15	1460	160	380/660	29	0,84	90,6	98	0,06	7	2,2	2,3	129	81
АИР160M4	18,5	1460	160	380/660	35	0,84	91,2	120	0,065	7	2,2	2,3	145	81
АИР180S4	22	1470	180	380/660	42,5	0,84	91,6	142	0,07	7	2	2,3	169	86
АИР180M4	30	1470	180	380/660	57	0,85	92,3	194	0,08	7	2	2,3	195	86
АИР200M4	37	1470	200	380/660	68,3	0,85	92,7	240	0,15	7,5	2,2	2,3	240	90
АИР200L4	45	1470	200	380/660	83,1	0,85	93,1	292	0,18	7,5	2,2	2,3	270	90
АИР225M4	55	1480	225	380/660	101	0,85	93,5	354	0,2	7	2,2	2,3	340	92
АИР250S4	75	1480	250	380/660	137,8	0,86	94	483	0,35	7,5	2,2	2,3	470	94
АИР250M4	90	1480	250	380/660	163	0,86	94,2	580	0,4	7,5	2,2	2,3	510	95
АИР280S4	110	1480	280	380/660	196	0,87	94,5	709	0,6	6,5	2,2	2,3	660	99
АИР280M4	132	1490	280	380/660	230	0,88	94,7	845	0,7	6,5	2,2	2,3	715	99
АИР315S4	160	1490	315	380/660	286	0,88	94,9	1024	2,7	5,5	2,1	2,2	1120	99
АИР315M4	200	1490	315	380/660	352	0,88	95,1	1280	4,82	5,5	2,1	2,2	1240	99
АИР355S4	250	1490	355	380/660	437	0,88	95,1	1601	6,5	7	2,1	2,2	1700	101
АИР355M4	315	1490	355	380/660	544	0,88	95,1	2017	8,2	7	2,1	2,2	1900	101
АИР355MB4	355	1490	355	380/660	630	0,9	95,2	2275	9,02	7	2,1	2,2	2011	101
АИР355LB4	400	1490	355	380/660	715	0,89	95,5	2433	10,1	7	2,0	2,2	2541	101

СЕРИЯ АИР

номинальная частота сети 50 Гц

Тип	Мощность	Ном. Скорость	Высота оси вращения	Напряжение Δ/Υ	Ном. ток (при напряжении 380 В)	Коэффициент мощности	КПД	Ном. крут. Момент	Момент инерции	Кратность пускового тока	Кратность пускового момента	Кратность макс. момента	Вес*	Шум**
	кВт	об./мин.	мм	В	А	-	%	нм	кгм²	-	-	-	кг	дБ (А)

6 полюсов – 1000 об./мин.

АИР63А6	0,18	850	63	220/380	0,82	0,65	56	2,02	0,001	4,5	1,8	1,8	6	52
АИР63В6	0,25	860	63	220/380	1,05	0,65	59,0	2,77	0,0011	4,5	1,8	1,8	7	52
АИР71А6	0,37	890	71	220/380	1,31	0,66	67	3,97	0,0015	4,6	1,9	2	8,6	53
АИР71В6	0,55	890	71	220/380	1,74	0,68	73,1	5,9	0,002	4,6	1,9	2	10	53
АИР80А6	0,75	890	80	220/380	2,26	0,7	75,9	8,04	0,0035	4,5	1,9	2	14	55
АИР80В6	1,1	890	80	220/380	3,05	0,71	78,1	11,79	0,0048	4,5	1,9	2	16	55
АИР90L6	1,5	910	90	220/380	4,1	0,71	79,8	15,73	0,0066	6	2	2,1	18	57
АИР100L6	2,2	940	100	220/380	5,6	0,72	81,8	22,33	0,02	6	2	2,1	33	59
АИР112МА6	3	940	112	220/380	7,4	0,73	83,3	30,46	0,38	6	2	2,1	44	61
АИР112МВ6	4	940	112	220/380	9,1	0,75	84,6	40,61	0,0425	6	2	2,1	52	61
АИР132S6	5,5	960	132	380/660	12,3	0,76	86	54,67	0,05	7	2,1	2,1	59	63
АИР132М6	7,5	960	132	380/660	16,5	0,77	87,2	74,55	0,0598	7	2,1	2,1	64	63
АИР160S6	11	970	160	380/660	23	0,8	88,7	108	0,07	6,5	2	2,1	130	65
АИР160М6	15	970	160	380/660	31	0,82	89,7	147	0,075	7	2	2,1	162	65
АИР180М6	18,5	970	180	380/660	36,9	0,82	90,4	182	0,09	6,5	2	2,1	201	69
АИР200М6	22	970	200	380/660	44	0,83	90,9	216	0,2	7	2	2,1	232	72
АИР200L6	30	970	200	380/660	59,6	0,83	91,7	295	0,25	6,5	2,1	2,1	367	75
АИР225М6	37	980	225	380/660	72,7	0,83	92,2	360	0,825	6,5	2,1	2,1	475	76
АИР250S6	45	980	250	380/660	87	0,83	92,7	438	1,28	6,5	2	2,1	539	77
АИР250М6	55	980	250	380/660	105	0,83	93,1	535	1,48	6,5	2	2,1	712	79
АИР280S6	75	980	280	380/660	137	0,83	93,7	730	2,63	6,5	2,1	2	817	82
АИР280М6	90	980	280	380/660	164	0,84	94	876	3,33	6,5	2,1	2	890	82
АИР315S6	110	990	315	380/660	200	0,84	94,3	1060	3,6	6,5	2	2	1100	83
АИР315М6	132	990	315	380/660	239	0,85	94,6	1272	6	6,5	2	2	1600	87
АИР355S6	160	990	355	380/660	288	0,85	94,8	1542	9,5	6,5	1,9	2	1650	91
АИР355МА6	200	990	355	380/660	358	0,85	95	1927	10,4	6,5	1,9	2	1750	92
АИР355МВ6	250	990	355	380/660	465	0,86	95	2409	12,4	6,5	1,9	2	1800	92

номинальная частота сети 50 Гц

СЕРИЯ АИР

Тип	Мощность	Ном. Скорость	Высота оси вращения	Напряжение Δ/Υ	Ном. ток (при напряжении 380 В)	Коэффициент мощности	КПД	Ном. крут. Момент	Момент инерции	Кратность пускового тока	Кратность пускового момента	Кратность макс. момента	Вес *	Шум **
	кВт	об./мин.	мм	В	А	-	%	нм	кгм²	-	-	-	кг	дБ (А)

8 полюсов – 750 об./мин.

АИР71А8	0,18	640	71	220/380	0,95	0,6	48	2,68	0,002	4	1,8	1,9	8	52
АИР71В8	0,25	640	71	220/380	1,27	0,6	50	3,73	0,0025	4	1,8	1,9	9	52
АИР80А8	0,37	640	80	220/380	1,5	0,62	56,1	5,52	0,003	4	1,8	1,9	15	53
АИР80В8	0,55	640	80	220/380	2,1	0,64	61,7	8,2	0,0038	4	1,8	1,9	18	53
АИР90А8	0,75	660	90	220/380	2,1	0,68	66,2	10,84	0,0063	4	1,8	1,9	23	55
АИР90В8	1,1	660	90	220/380	3	0,68	70,8	15,9	0,009	3,5	1,8	1,9	28	55
АИР100Л8	1,5	690	100	220/380	4	0,7	74,1	20,75	0,0123	3,7	1,8	2	34	57
АИР112МА8	2,2	690	112	220/380	6,16	0,7	77,6	30,43	0,0221	6	1,8	2	46	59
АИР112МВ8	3	690	112	220/380	7,8	0,71	80	41,49	0,0288	6	1,8	2	53	61
АИР132С8	4	720	132	380/660	10,5	0,71	81,9	53	0,069	6	1,8	2	70	61
АИР132М8	5,5	720	132	380/660	13,6	0,72	83,8	72,9	0,0935	6	1,8	2	86	63
АИР160С8	7,5	720	160	380/660	18	0,72	85,3	99,4	0,08	5,5	1,9	2	130	63
АИР160М8	11	720	160	380/660	26	0,73	86,9	145	0,085	6,5	1,9	2	154	65
АИР180М8	15	730	180	380/660	31,3	0,75	88	196	0,1	5,5	2	2	174	65
АИР200М8	18,5	730	200	380/660	39	0,76	88,6	241	0,3	6	2	2	219	69
АИР200Л8	22	730	200	380/660	46	0,76	89,1	287	0,35	6	2	2	235	72
АИР225М8	30	740	225	380/660	62,2	0,77	89,8	386	0,825	6	1,9	2	365	75
АИР250С8	37	740	250	380/660	78	0,77	90,3	477	1,35	6	1,9	2	470	76
АИР250М8	45	740	250	380/660	93,6	0,77	90,7	580	1,55	6	1,9	2	530	77
АИР280С8	55	740	280	380/660	106	0,8	91	709	2,63	6	1,9	2	700	79
АИР280М8	75	740	280	380/660	141	0,8	91,6	967	3,33	6	1,9	2	800	82
АИР315С8	90	740	315	380/660	173	0,82	91,9	1160	3,6	6	1,9	2	890	82
АИР315М8	110	740	315	380/660	209	0,83	92,3	1418	6	6	1,9	2	1050	83
АИР355С8	132	740	355	380/660	252	0,83	92,6	1702	7,95	6	1,9	2	2000	87
АИР355МА8	160	740	355	380/660	306	0,83	93	2063	10,5	6	1,9	2	2150	92
АИР355МВ8	200	740	355	380/660	382	0,83	93,5	2579	12,5	6	1,9	2	2250	92

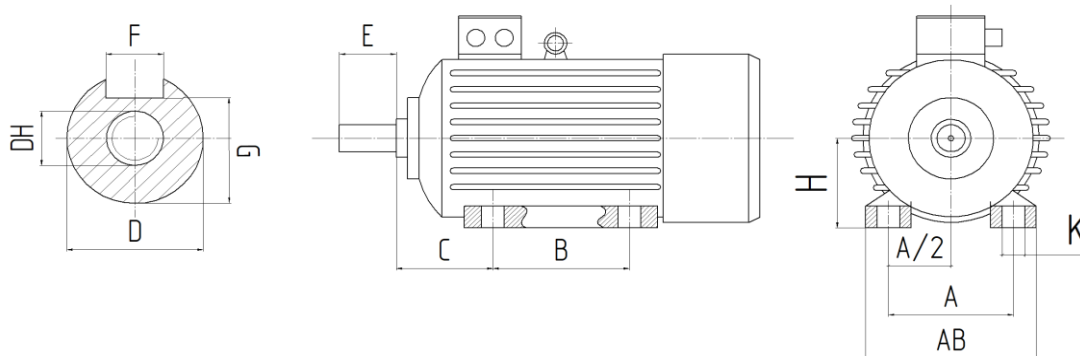
*Указанные значения массы электродвигателей могут отличаться в зависимости от монтажного исполнения

**Указаны максимально допустимые уровни звукового давления, скорректированные по характеристике А на холостом ходу при питании от сети 50 Гц в соответствии ГОСТ IEC 60034-9-2014. При работе электродвигателей под номинальной нагрузкой значения повышаются.

4. СЕРИЯ AIS

4.1 Монтажные исполнения и монтажно-присоединительные размеры

4.1.1 Монтажное исполнение IM 1081 (1001*) (B3)



Монтажно-присоединительные размеры

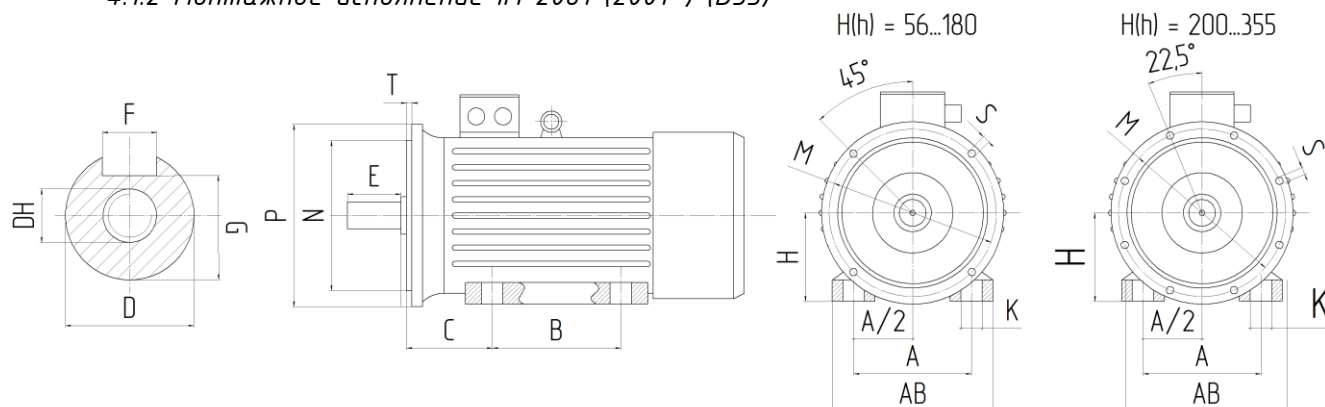
даны в мм

Tun	Размер станины	H	A	B	C	K	F		G		D×E		DH
		h	b ₁₀	l ₁₀	l ₃₁	d ₁₀	2p	4~8p	2p	4~8p	d ₁ ×l ₁		
											2p	4~8p	
AIS56	–	56	90	71	36	5,8	3		7,2		9×20		M4
AIS63	–	63	100	80	40	7	4		8,5		11×23		M4
AIS71	–	71	112	90	45	7	5		11		14×30		M5
AIS80	M	80	125	100	50	10	6		15,5		19×40		M6
AIS90	S	90	140	100	56	10	8		20		24×50		M8
AIS90	L	90	140	125	56	10	8		20		24×50		M8
AIS100	L	100	160	140	63	12	8		24		28×60		M10
AIS112	M	112	190	140	70	12	8		24		28×60		M10
AIS132	S	132	216	140	89	12	10		33		38×80		M12
AIS132	M	132	216	178	89	12	10		33		38×80		M12
AIS160	M	160	254	210	108	15	12		37		42×110		M16
AIS160	L	160	254	254	108	15	12		37		42×110		M16
AIS180	M	180	279	241	121	15	14		42,5		48×110		M16
AIS180	L	180	279	279	121	15	14		42,5		48×110		M16
AIS200	L	200	318	305	133	19	16		49		55×110		M20
AIS225	S	225	356	286	149	19	–	18	–	53	–	60×140	M20
AIS225	M	225	356	311	149	19	16	18	49	53	55×110	60×140	M20
AIS250	M	250	406	349	168	24	18		53	58	60×140	65×140	M20
AIS280	S	280	457	368	190	24	18	20	58	67,5	65×140	75×140	M20
AIS280	M	280	457	419	190	24	18	20	58	67,5	65×140	75×140	M20
AIS315	S	315	508	406	216	28	18	22	58	71	65×140	85×170	M20
AIS315	M	315	508	457	216	28	18	22	58	71	65×140	85×170	M20
AIS315	L	315	508	508	216	28	18	22	58	71	65×140	85×170	M20
AIS355	M	355	610	560	254	28	20	25	67,5	86	75×140	95×170	M20
AIS355	L	355	610	630	254	28	20	25	67,5	86	75×140	95×170	M20

Монтажно-присоединительные размеры соответствуют размерам, указанным в DIN EN 50347 и ГОСТ 31606–2024 с привязкой мощностей по варианту II.

*Монтажное исполнение 1001 принимается для электродвигателей с высотой оси вращения 180 мм и выше.

4.1.2 Монтажное исполнение IM 2081 (2001*) (B35)



Монтажно-присоединительные размеры

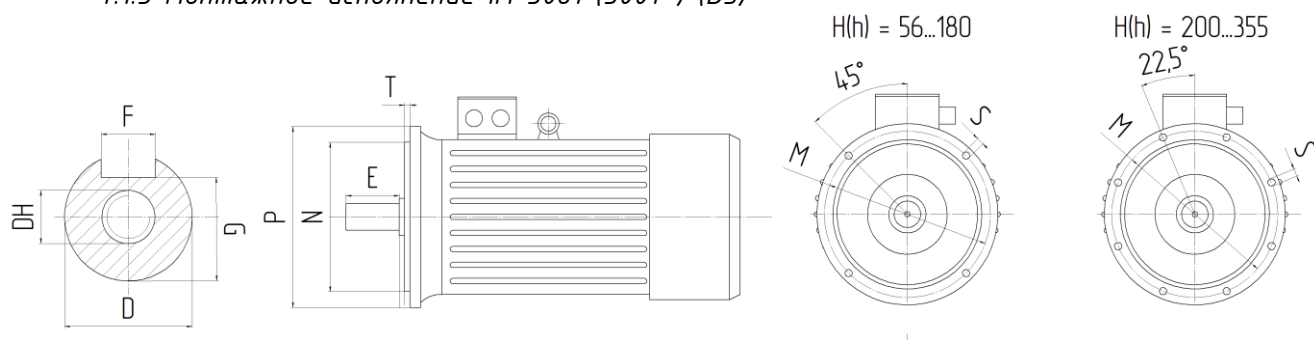
даны в мм

Tun	Размер станции	H	A	B	C	K	T	M	N	P	S	F		G		D×E		DH	
		h	b ₁₀	l ₁₀	l ₃₁	d ₁₀	l ₂₀	d ₂₀	d ₂₅	d ₂₄	d ₂₂	2p	4~8p	2p	4~8p	d _p ×l ₁			
																2p	4~8p		
AIS56	-	56	90	71	36	5,8	3	100	80	120	7	3		7,2		9×20		M4	
AIS63	-	63	100	80	40	7	3	115	95	140	10	4		8,5		11×23		M4	
AIS71	-	71	112	90	45	7	3,5	130	110	160	10	5		11		14×30		M5	
AIS80	M	80	125	100	50	10	3,5	165	130	200	12	6		15,5		19×40		M6	
AIS90	S	90	140	100	56	10	3,5	165	130	200	12	8		20		24×50		M8	
AIS90	L	90	140	125	56	10	3,5	165	130	200	12	8		20		24×50		M8	
AIS100	L	100	160	140	63	12	4	215	180	250	15	8		24		28×60		M10	
AIS112	M	112	190	140	70	12	4	215	180	250	15	8		24		28×60		M10	
AIS132	S	132	216	140	89	12	4	265	230	300	15	10		33		38×80		M12	
AIS132	M	132	216	178	89	12	4	265	230	300	15	10		33		38×80		M12	
AIS160	M	160	254	210	108	15	5	300	250	350	19	12		37		42×110		M16	
AIS160	L	160	254	254	108	15	5	300	250	350	19	12		37		42×110		M16	
AIS180	M	180	279	241	121	15	5	300	250	350	19	14		42,5		48×110		M16	
AIS180	L	180	279	279	121	15	5	300	250	350	19	14		42,5		48×110		M16	
AIS200	L	200	318	305	133	19	5	350	300	400	19	16		49		55×110		M20	
AIS225	S	225	356	286	149	19	5	400	350	450	19	-	18	-	53	-	60×140		M20
AIS225	M	225	356	311	149	19	5	400	350	450	19	16	18	49	53	55×110	60×140	M20	
AIS250	M	250	406	349	168	24	5	500	450	550	19		18	53	58	60×140	65×140	M20	
AIS280	S	280	457	368	190	24	5	500	450	550	19	18	20	58	67,5	65×140	75×140	M20	
AIS280	M	280	457	419	190	24	5	500	450	550	19	18	20	58	67,5	65×140	75×140	M20	
AIS315	S	315	508	406	216	28	6	600	550	660	24	18	22	58	71	65×140	85×170	M20	
AIS315	M	315	508	457	216	28	6	600	550	660	24	18	22	58	71	65×140	85×170	M20	
AIS315	L	315	508	508	216	28	6	600	550	660	24	18	22	58	71	65×140	85×170	M20	
AIS355	M	355	610	560	254	28	6	740	680	800	24	20	25	67,5	86	75×140	95×170	M20	
AIS355	L	355	610	630	254	28	6	740	680	800	24	20	25	67,5	86	75×140	95×170	M20	

Монтажно-присоединительные размеры соответствуют размерам, указанным в DIN EN 50347 и ГОСТ 31606–2024 с привязкой мощностей по варианту II.

*Монтажное исполнение 2001 принимается для электродвигателей с высотой оси вращения 180 мм и выше.

4.1.3 Монтажное исполнение IM 3081 (3001*) (B5)



Монтажно-присоединительные размеры

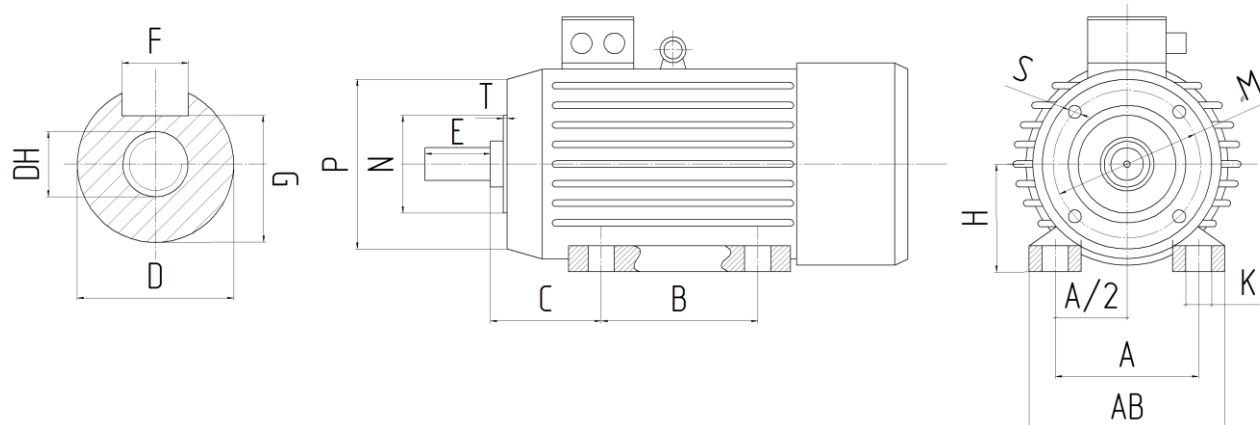
даны в мм

Тип	Размер станины	H	T	M	N	P	S	F		G		D×E		DH
		h	l ₂₀	d ₂₀	d ₂₅	d ₂₄	d ₂₂	2p	4~8p	2p	4~8p	2p	4~8p	
AIS56	–	56	3	100	80	120	7	3		7,2		9×20		M4
AIS63	–	63	3	115	95	140	10	4		8,5		11×23		M4
AIS71	–	71	3,5	130	110	160	10	5		11		14×30		M5
AIS80	M	80	3,5	165	130	200	12	6		15,5		19×40		M6
AIS90	S	90	3,5	165	130	200	12	8		20		24×50		M8
AIS90	L	90	3,5	165	130	200	12	8		20		24×50		M8
AIS100	L	100	4	215	180	250	15	8		24		28×60		M10
AIS112	M	112	4	215	180	250	15	8		24		28×60		M10
AIS132	S	132	4	265	230	300	15	10		33		38×80		M12
AIS132	M	132	4	265	230	300	15	10		33		38×80		M12
AIS160	M	160	5	300	250	350	19	12		37		42×110		M16
AIS160	L	160	5	300	250	350	19	12		37		42×110		M16
AIS180	M	180	5	300	250	350	19	14		42,5		48×110		M16
AIS180	L	180	5	300	250	350	19	14		42,5		48×110		M16
AIS200	L	200	5	350	300	400	19	16		49		55×110		M20
AIS225	S	225	5	400	350	450	19	–	18	–	53	–	60×140	M20
AIS225	M	225	5	400	350	450	19	16	18	49	53	55×110	60×140	M20
AIS250	M	250	5	500	450	550	19	18		53	58	60×140	65×140	M20
AIS280	S	280	5	500	450	550	19	18	20	58	67,5	65×140	75×140	M20
AIS280	M	280	5	500	450	550	19	18	20	58	67,5	65×140	75×140	M20
AIS315	S	315	6	600	550	660	24	18	22	58	71	65×140	85×170	M20
AIS315	M	315	6	600	550	660	24	18	22	58	71	65×140	85×170	M20
AIS315	L	315	6	600	550	660	24	18	22	58	71	65×140	85×170	M20
AIS355	M	355	6	740	680	800	24	20	25	67,5	86	75×140	95×170	M20
AIS355	L	355	6	740	680	800	24	20	25	67,5	86	75×140	95×170	M20

Монтажно-присоединительные размеры соответствуют размерам, указанным в DIN EN 50347 и ГОСТ 31606–2024 с привязкой мощностей по варианту II.

*Монтажное исполнение 3001 принимается для электродвигателей с высотой оси вращения 180 мм и выше.

4.1.4 Монтажное исполнение IM 2181 (B34)



Монтажно-присоединительные размеры

даны в мм

Тип	Размер станины	H	A	B	C	K	T	M	N	P	S	F		G		D×E		DH
		h	b ₁₀	l ₁₀	l ₃₁	d ₁₀	l ₂₀	d ₂₀	d ₂₅	d ₂₄	d ₂₂	2p	4~8p	2p	4~8p	2p	4~8p	
		h	b ₁₀	l ₁₀	l ₃₁	d ₁₀	l ₂₀	d ₂₀	d ₂₅	d ₂₄	d ₂₂	2p	4~8p	2p	4~8p	2p	4~8p	
AIS56	–	56	90	71	36	5,8	2,5	65	50	80	M5	3		7,2		9×20		M4
AIS63	–	63	100	80	40	7	2,5	75	50	90	M5	4		8,5		11×23		M4
AIS71	–	71	112	90	45	7	3	85	70	105	M6	5		11		14×30		M5
AIS80	M	80	125	100	50	10	3	100	80	120	M6	6		15,5		19×40		M6
AIS90	S	90	140	100	56	10	3	115	95	140	M8	8		20		24×50		M8
AIS90	L	90	140	125	56	10	3	115	95	140	M8	8		20		24×50		M8
AIS100	L	100	160	140	63	12	3,5	130	110	160	M8	8		24		28×60		M10
AIS112	M	112	190	140	70	12	3,5	130	110	160	M8	8		24		28×60		M10
AIS132	S	132	216	140	89	12	3,5	165	130	200	M10	10		33		38×80		M12
AIS132	M	132	216	178	89	12	3,5	165	130	200	M10	10		33		38×80		M12
AIS160	M	160	254	210	108	15	4	215	180	250	M12	12		37		42×110		M16
AIS160	L	160	254	254	108	15	4	215	180	250	M12	12		37		42×110		M16

Монтажно-присоединительные размеры соответствуют размерам, указанным в DIN EN 50347 и ГОСТ 31606–2024 с привязкой мощностей по варианту II.

4.2 Технические данные

СЕРИЯ AIS

номинальная частота сети 50 Гц

Тип	Мощность	Ном. Скорость	Высота оси вращения	Напряжение Δ/Y	Ном. ток (при напряжении 380 В)	Cos φ	КПД	Ном. крут. Момент	Момент инерции	Кратность пускового тока	Кратность пускового момента	Кратность макс. момента	Вес*	Шум**
	кВт	об./мин.	мм	В	А	-	%	нм	кгм²	-	-	-	кг	дБ (А)

2 полюса – 3000 об./мин.

AIS56A2	0,09	2700	56	220/380	0,29	0,77	52	0,32	0,00018	5,2	2,2	2,1	6	62
AIS56B2	0,12	2700	56	220/380	0,37	0,78	52,5	0,42	0,00023	5,2	2,2	2,1	7	62
AIS63A2	0,18	2720	63	220/380	0,65	0,8	52,8	0,62	0,00031	5	2,2	2,3	9	62
AIS63B2	0,25	2720	63	220/380	0,81	0,81	58,2	0,86	0,0006	5	2,2	2,3	10	62
AIS71A2	0,37	2755	71	220/380	1,09	0,81	63,9	1,26	0,00075	5,5	2,2	2,3	12	65
AIS71B2	0,55	2755	71	220/380	1,46	0,83	69	1,88	0,0009	5,5	2,2	2,3	13	65
AIS80MA2	0,75	2825	80	220/380	1,90	0,83	72,1	2,54	0,00075	6,2	2,2	2,3	15	68
AIS80MB2	1,1	2825	80	220/380	2,65	0,84	75	3,72	0,0009	7	2,2	2,3	17	68
AIS90S2	1,5	2840	90	220/380	3,51	0,84	77,2	5,04	0,0012	7	2,2	2,3	20	73
AIS90L2	2,2	2840	90	220/380	4,93	0,85	79,7	7,4	0,0014	7	2,2	2,3	24	73
AIS100L2	3,0	2870	100	220/380	6,43	0,87	81,5	9,98	0,0029	7,5	2,2	2,3	31	77
AIS112M2	4,0	2880	112	220/380	8,31	0,88	83,1	13,3	0,0055	7,5	2,2	2,3	38	78
AIS132SA2	5,5	2900	132	380/660	11,2	0,88	84,7	18,1	0,0109	7,5	2,2	2,3	58	81
AIS132SB2	7,5	2930	132	380/660	15,1	0,88	86,0	24,7	0,0126	7,5	2,2	2,3	62	81
AIS160MA2	11	2930	160	380/660	21,4	0,89	87,6	35,9	0,0377	7,5	2,2	2,3	103	87
AIS160MB2	15	2930	160	380/660	28,9	0,89	88,7	48,9	0,0499	7,5	2,2	2,3	112	87
AIS160L2	18,5	2940	160	380/660	35	0,9	89,3	60,3	0,055	7,5	2,2	2,3	135	90
AIS180M2	22	2950	180	380/660	41,3	0,9	89,9	71,5	0,075	7,5	2	2,3	165	93
AIS200LA2	30	2950	200	380/660	55,8	0,9	90,7	97,1	0,124	7,5	2	2,3	215	93
AIS200LB2	37	2960	200	380/660	68,5	0,9	91,2	120	0,139	7,5	2	2,3	232	93
AIS225M2	45	2965	225	380/660	82,8	0,9	92,1	145	0,233	7,5	2	2,3	285	95
AIS250M2	55	2965	250	380/660	101	0,9	92,7	177	0,312	7,5	2	2,3	375	95
AIS280S2	75	2970	280	380/660	137	0,9	93	241	0,579	7,5	2	2,3	500	97
AIS280M2	90	2975	280	380/660	162	0,91	93,3	289	0,675	7,5	2	2,3	550	97
AIS315S2	110	2975	315	380/660	197	0,91	93,5	353	1,18	7,2	1,8	2,2	860	100
AIS315M2	132	2975	315	380/660	236	0,91	93,8	424	1,82	7,2	1,8	2,2	960	100
AIS315LA2	160	2975	315	380/660	282	0,92	94	514	2,08	7,2	1,8	2,2	1020	104
AIS315LB2	200	2975	315	380/660	351	0,92	94	642	2,38	7,2	1,8	2,2	1080	104
AIS355M2	250	2980	355	380/660	439	0,92	94	801	3	7,2	1,6	2,2	1700	107
AIS355L2	315	2980	355	380/660	553	0,92	94	1010	3,5	7,2	1,6	2,2	1850	107

номинальная частота сети 50 Гц

СЕРИЯ AIS

Тип	Мощность	Ном. Скорость	Высота оси вращения	Напряжение Δ/Y	Ном. ток (при напряжении 380 В)	Коэффициент мощности	КПД	Ном. крут. Момент	Момент инерции	Кратность пускового тока	Кратность пускового момента	Кратность макс. момента	Вес*	Шум**
	кВт	об./мин.	мм	В	А	-	%	нм	кгм²	-	-	-	кг	дБ (А)

4 полюса - 1500 об./мин. - 50 Гц

AIS56A4	0,06	1300	56	220/380	0,23	0,70	50	0,44	0,0003	4,0	2,1	2,0	4,5	50
AIS56B4	0,09	1300	56	220/380	0,33	0,72	53	0,66	0,0004	4,0	2,1	2,0	4,7	50
AIS63A4	0,12	1350	63	220/380	0,51	0,72	50	0,85	0,0005	4,4	2,2	2,1	5,5	52
AIS63B4	0,18	1350	63	220/380	0,66	0,73	57	1,27	0,0006	4,4	2,2	2,1	6	52
AIS71A4	0,25	1380	71	220/380	0,83	0,74	61,5	1,73	0,0008	5,2	2,2	2,1	8,4	54
AIS71B4	0,37	1380	71	220/380	1,14	0,75	66	2,56	0,0013	5,2	2,2	2,1	10	54
AIS80MA4	0,55	1390	80	220/380	1,59	0,75	70	3,78	0,0018	5,2	2,4	2,3	15	58
AIS80MB4	0,8	1390	80	220/380	2,08	0,76	72,1	5,15	0,0021	6	2,3	2,3	15,5	58
AIS90S4	1,1	1400	90	220/380	2,89	0,77	75	7,5	0,0023	6	2,3	2,3	19	61
AIS90L4	1,5	1400	90	220/380	3,74	0,79	77,2	10,2	0,0027	6	2,3	2,3	23	61
AIS100LA4	2,2	1420	100	220/380	5,18	0,81	79,7	14,8	0,0054	7	2,3	2,3	29	64
AIS100LB4	3	1420	100	220/380	6,82	0,82	81,5	20,2	0,0067	7	2,3	2,3	31	64
AIS112M4	4	1440	112	220/380	8,92	0,82	83,1	26,5	0,0095	7	2,3	2,3	42	65
AIS132S4	5,5	1440	132	380/660	11,90	0,83	84,7	36,5	0,0214	7	2,3	2,3	52	71
AIS132M4	8	1440	132	380/660	15,80	0,84	86	49,7	0,0296	7	2,3	2,3	64,5	71
AIS160L4	11	1460	160	380/660	22,70	0,84	87,6	72	0,0747	7	2,2	2,3	100	75
AIS160L4	15	1460	160	380/660	30,20	0,85	88,7	89,1	0,0918	7,5	2,2	2,3	129	75
AIS180M4	18,5	1465	180	380/660	36,60	0,86	89,3	120	0,139	7,5	2,2	2,3	150	76
AIS180L4	22	1465	180	380/660	43,20	0,86	89,9	144	0,158	7,5	2,2	2,3	166	76
AIS200L4	30	1470	200	380/660	58,40	0,86	90,7	195	0,262	7,2	2,2	2,3	228	79
AIS225S4	37	1475	225	380/660	70,90	0,87	91,2	240	0,406	7,2	2,2	2,3	268	81
AIS225M4	45	1475	225	380/660	85,70	0,87	91,7	292	0,469	7,2	2,2	2,3	313	81
AIS250M4	55	1475	250	380/660	104,30	0,87	92,1	366	0,66	7,2	2,2	2,3	366	83
AIS280S4	75	1480	280	380/660	141,30	0,87	92,7	484	1,12	6,8	2,2	2,3	480	86
AIS280M4	90	1480	280	380/660	169,00	0,87	93	581	1,64	6,8	2,2	2,3	560	86
AIS315S4	110	1480	315	380/660	203,60	0,88	93,3	710	3,1	6,9	2,1	2,2	846	93
AIS315M4	132	1480	315	380/660	243,80	0,88	93,5	852	3,62	6,9	2,1	2,2	940	93
AIS315LA4	160	1480	315	380/660	291,20	0,89	93,8	1033	4,13	6,9	2,1	2,2	1044	97
AIS315LB4	200	1480	315	380/660	363,20	0,89	94	1291	4,73	6,9	2,1	2,2	1162	97
AIS355M4	250	1490	355	380/660	449,00	0,90	94	1603	6,5	6,9	2,1	2,2	1650	101
AIS355L4	315	1490	355	380/660	565,70	0,90	94	2019	8,2	6,9	2,1	2,2	1810	101

СЕРИЯ AIS

номинальная частота сети 50 Гц

Тип	Мощность	Ном. Скорость	Высота оси вращения	Напряжение Δ/Υ	Ном. ток (при напряжении 380 В)	Коэффициент мощности	КПД	Ном. крут. Момент	Момент инерции	Кратность пускового тока	Кратность пускового момента	Кратность макс. момента	Вес *	Шум **
	кВт	об./мин.	мм	В	А	-	%	нм	кгм²	-	-	-	кг	дБ (А)

6 полюсов – 1000 об./мин. – 50 Гц

AIS71A6	0,18	870	71	220/380	0,74	0,66	56	1,97	0,0011	4	2,2	2,2	5	52
AIS71B6	0,25	870	71	220/380	0,95	0,68	59	2,74	0,0012	4	2,2	2,2	6	52
AIS80A6	0,37	880	80	220/380	1,23	0,7	62	4,01	0,0016	4,7	2,1	2,2	10	54
AIS80B6	0,55	880	80	220/380	1,7	0,72	65	5,96	0,0019	4,7	1,9	2,2	12	54
AIS90S6	0,75	905	90	220/380	2,29	0,72	69	7,91	0,0029	5,3	2,1	2,2	13	57
AIS90L6	1,10	905	90	220/380	3,18	0,73	72	11,6	0,0035	5,5	2,2	2,3	17	57
AIS100L6	1,50	820	100	220/380	4	0,76	76	17,5	0,0069	5,5	2	2,3	20	61
AIS112M6	2,2	935	112	220/380	5,6	0,76	81,5	22,5	0,014	6,5	1,9	2,2	25	65
AIS132S6	3,0	960	132	380/660	7,4	0,76	81	29,8	0,0286	6,5	2	2,2	35	69
AIS132MA6	4,0	960	132	380/660	9,5	0,76	82	39,8	0,0357	6,5	2	2,2	50	69
AIS132MB6	5,5	960	132	380/660	12,6	0,77	84	54,7	0,0449	6,5	2	2,2	51	69
AIS160M6	7,5	970	160	380/660	16,9	0,78	86	73,8	0,081	6,5	2	2,2	71	73
AIS160L6	11,0	970	160	380/660	24,2	0,79	87,5	108	0,116	6,5	2	2,2	87	73
AIS180L6	15,0	970	180	380/660	30,7	0,81	89	148	0,207	6,5	2	2,2	122	73
AIS200LA6	18,5	980	200	380/660	38,6	0,81	90	180	0,315	7	2,1	2,1	202	76
AIS200LB6	22	980	200	380/660	44,7	0,83	90	214	0,36	7	2	2,1	216	76
AIS225M6	30,0	980	225	380/660	59,3	0,84	91,5	292	0,547	7	2,1	2	287	76
AIS250M6	38,0	980	250	380/660	71	0,86	92	370	0,843	7	2,1	2	355	78
AIS280S6	45	980	280	380/660	86	0,86	92,5	438	1,39	7	2,1	2	444	80
AIS280M6	55	980	280	380/660	104	0,86	92,8	536	1,65	7	2,1	2	498	80
AIS315S6	75	985	315	380/660	142	0,86	93,8	727	4,11	7	2	2	859	85
AIS315M6	90	985	315	380/660	169	0,86	93,8	872	4,78	6,7	2	2	950	85
AIS315LA6	110	985	315	380/660	207	0,86	94	1066	5,4	6,7	2	2	1031	85
AIS315LB6	132	985	315	380/660	245	0,87	94,2	1279	6,12	6,7	2	2	1107	85
AIS355MA6	160	990	355	380/660	292	0,88	94,5	1542	9,5	6,7	1,9	2	1550	85
AIS355MB6	200	990	355	380/660	365	0,88	94,5	1928	10,4	6,7	1,9	2	1645	92
AIS355L6	250	990	355	380/660	457	0,88	94,5	2410	12,4	6,7	1,9	2	1854	92

номинальная частота сети 50 Гц

СЕРИЯ AIS

Тип	Мощность	Ном. Скорость	Высота оси вращения	Напряжение Δ/Y	Ном. ток (при напряжении 380 В)	Коэффициент мощности	КПД	Ном. крут. Момент	Момент инерции	Кратность пускового тока	Кратность пускового момента	Кратность макс. момента	Вес*	Шум**
	кВт	об./мин.	мм	В	А	-	%	нм	кгм²	-	-	-	кг	дБ (А)

8 полюсов – 750 об./мин. – 50 Гц

AIS80A8	0,18	645	80	220/380	0,88	0,61	51	2,66	0,0025	3,3	1,8	1,9	15	52
AIS80B8	0,25	645	80	220/380	1,15	0,61	54	3,70	0,0030	3,3	1,8	1,9	16	52
AIS90S8	0,37	675	90	220/380	1,49	0,61	62	5,23	0,0051	4	1,8	1,9	20	56
AIS90L8	0,55	680	90	220/380	2,17	0,61	63	7,72	0,0065	4	1,8	2	23	56
AIS100LA8	0,8	680	100	220/380	2,43	0,67	70	11,2	0,0090	4	1,8	2	29	59
AIS100LB8	1,1	680	100	220/380	3,36	0,69	72	15,4	0,0110	5	1,8	2	31	59
AIS112M8	1,5	690	112	220/380	4,4	0,70	74	20,7	0,0245	5	1,8	2	41	61
AIS132S8	2,2	710	132	380/660	6	0,71	79	29,6	0,0314	6	1,8	2	61	64
AIS132M8	3	710	132	380/660	7,8	0,73	80	40,3	0,0395	6	1,8	2	74	64
AIS160MA8	4	720	160	380/660	10,3	0,73	81	53,0	0,0753	6	1,9	2	96	68
AIS160MB8	5,5	720	160	380/660	13,6	0,74	83	72,9	0,0931	6	1,9	2	107	68
AIS160L8	7,5	720	160	380/660	17,8	0,75	85,5	99,4	0,126	6	1,9	2	128	68
AIS180L8	11	730	180	380/660	25,5	0,75	87,5	144	0,203	6,5	2	2	169	70
AIS200L8	15	730	200	380/660	34,1	0,76	88	196	0,339	6,6	2	2	236	73
AIS225S8	18,5	730	225	380/660	41,1	0,76	90	242	0,491	6,6	1,9	2	274	73
AIS225M8	22	730	225	380/660	48,9	0,78	90,5	288	0,547	6,6	1,9	2	290	73
AIS250M8	30	735	250	380/660	63	0,79	91	390	0,834	6,5	1,9	2	370	75
AIS280S8	38	740	280	380/660	78	0,79	91,5	490	1,65	6,6	1,9	2	488	76
AIS280M8	45	735	280	380/660	94	0,79	92	584	1,93	6,6	1,9	2	563	82
AIS315S8	55	735	315	380/660	111	0,81	92,8	714	4,79	6,2	1,8	2	748	82
AIS315M8	75	735	315	380/660	150	0,81	93,5	974	5,58	6,4	1,8	2	854	82
AIS315LA8	90	735	315	380/660	178	0,82	93,8	1169	6,37	6,4	1,8	2	970	90
AIS315LB8	110	735	315	380/660	217	0,82	94	1428	7,23	6,4	1,8	2	1075	90
AIS355MA8	132	740	355	380/660	261	0,82	93,7	1702	7,9	6,4	1,8	2	1575	90
AIS355MB8	160	740	355	380/660	315	0,82	94,2	2063	10,3	6,4	1,8	2	1658	90
AIS355L8	200	740	355	380/660	378	0,83	94,5	2579	12,3	6,4	1,8	2	1834	90

*Указанные значения массы электродвигателей могут отличаться в зависимости от монтажного исполнения.

**Указаны максимально допустимые уровни звукового давления, скорректированные по характеристике А на холостом ходу при питании от сети 50 Гц в соответствии с ГОСТ IEC 60034-9-2014. При работе электродвигателей под номинальной нагрузкой значения повышаются.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Допустимые отклонения

В соответствии с ГОСТ IEC 60034-1 номинальные данные электродвигателей, приведённые в каталоге, могут иметь отклонения, приведённые в таблице П.1.

Таблица П.1. – Допустимые отклонения параметров

Наименование параметра	Допустимое отклонение
КПД(η) для электродвигателей мощностью до 50 кВт включительно	$-0,15 \times (1 - \eta)$
КПД(η) для электродвигателей мощностью свыше 50 кВт	$-0,10 \times (1 - \eta)$
Коэффициент мощности $\cos\phi$	$\frac{(1 - \cos\phi)}{6}$ минимум: -0,02 максимум: -0,07
Скольжение, S	$\pm 30\%$ для машин <1кВт $\pm 20\%$ для машин ≥ 1 кВт
Начальный пусковой ток	+20% гарантированного значения
Минимальный вращающий момент при пуске	-15% гарантированного значения
Пусковой момент (при заторможенном роторе)	от -15% до +25% гарантированного значения
Максимальный вращающий момент	-10% гарантированного значения, но не менее 1,5 номинального момента
Динамический момент инерции ротора	$\pm 10\%$ гарантированного значения

В соответствии с ГОСТ IEC 60034-1 электродвигатели могут эксплуатироваться при отклонении напряжения $\pm 5\%$ или отклонения частоты $\pm 2\%$ и одновременных отклонениях напряжения и частоты, ограниченной зоной «А» ГОСТ IEC 60034-1. При этом параметры электродвигателей могут отличаться от номинальных, а превышение температуры обмоток могут быть более предельного по ГОСТ IEC 60034-1 на $+10^\circ\text{C}$.

Электродвигатели могут стабильно работать при отклонении напряжения $\pm 10\%$ или отклонения частоты от $+3\%$ до -5% и одновременных отклонениях напряжения и частоты, ограниченной зоной «В» ГОСТ IEC 60034-1. Время работы в крайних пределах зоны «В» рекомендуется ограничивать.

Условия эксплуатации

Климатические исполнения

Электродвигатели имеют исполнения для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным климатом (У) в условиях, определяемых категорией размещения:

- 1 – на открытом воздухе;
- 2 – под навесом при отсутствии прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков;
- 3 – в закрытых помещениях без искусственного регулирования климатических условий;
- 4 – в закрытых помещениях с искусственно регулируемым климатическими условиями.

В таблице П.2. приведены значения климатических факторов – температуры и влажности воздуха для перечисленных выше условий, регламентированных ГОСТ 15150.

Таблица П.2. – Климатические факторы

Климатическое исполнение	Категория размещения	Рабочая температура, °C		Среднегодовое значение относительной влажности, %
		верхнее значение	нижнее значение	
У	1,2	+40	–45	75 при 25 °C
У	3	+40	–45	75 при 25 °C
УХЛ	4	+35	+1	60 при 25 °C
Т	2	+50	–10	80 при 25 °C
УХЛ, ХЛ	1,2	+40	–60	75 при 25 °C

Сервис-фактор

Электродвигатели соответствующие ГОСТ 31606–2024 могут иметь сервис-фактор (СФ), равный 1,1 или 1,15, то есть допускать перегрузку на 10% и 15% соответственно при номинальных напряжениях и частоте. При этом превышение температуры обмоток электродвигателя составляет не более 10%.

При длительной работе электродвигателя с СФ (перегрузкой) его ресурс снижается, при этом повышение температуры подшипникового узла требует более частой смены смазки.

Для электродвигателей с СФ равным 1,0 перегрузка не допустима.

Значения СФ конкретных моделей электродвигателей уточняйте у менеджеров.

Температура окружающей среды и высота над уровнем моря

Электродвигатели могут работать длительно при температуре окружающей среды, превышающей максимальную рабочую. В этом случае во избежание недопустимого превышения температуры обмоток отдаваемая электродвигателем мощность должна быть снижена до значений, представленных в таблице П.3.

Таблица П.3. – Зависимость отдаваемой мощности от температуры окружающей среды.

Температура окружающей среды, °C	40	45	50	55	60
Отдаваемая мощность, %	100	95	90	85	80

Электродвигатели, имеющие СФ 1,15, допускают длительную эксплуатацию при номинальной мощности и номинальном напряжении при температуре окружающей среды +50°C.

В соответствии с ГОСТ IEC 60034–1 электродвигатели выдерживают 1,5 кратную перегрузку по току в течении 2 минут.

Электродвигатели предназначены для эксплуатации на высоте до 1000 м над уровнем моря. Электродвигатели могут эксплуатироваться на высоте, превышающей 1000 м над уровнем моря, и их отдаваемая мощность должна быть снижена на 1% на каждые 100 м превышения высоты.

Электродвигатели основного (базового) исполнения могут эксплуатироваться в условиях воздействия механических факторов внешней среды, соответствующей группам М1, М3, М4, М7, М8 (ГОСТ 17516), то есть могут устанавливаться на фундаментах и других опорах при вибрации внешних источников с ускорением до 10 м/с² частотой до 55 Гц. При этом ударные нагрузки не допускаются.



КОНТАКТЫ

Горячая линия ООО «СЗЭМО «ЗАВОД ЭЛЕКТРОМАШИНА» – 8(800)777-07-49

Адреса офисов продаж и складов:

Санкт-Петербург

+7 (812) 321-79-43

srb@szemospb.ru

Офис: 193315, Санкт-Петербург, пр-т Большеви́ков, д.52, корп.9

Склад: 193315, Санкт-Петербург, пр-т Большеви́ков, д.52, корп.9

Офис:

пн-пт: с 8.00 до 17.45

Выходной: суббо́та, воскресе́нье

Склад:

пн – пт с 9:00 до 16:45

Выходной: суббо́та, воскресе́нье

Москва

+7 (495) 020-32-66

msk@szemospb.ru

Офис: 109052, Москва, ул. Нижегородская, дом № 29-33, стр. 15, подъезд 24, оф. 510

Склад: 109029, Москва, ул. Вагоноремонтная 9/25, строение 2

пн-пт: с 8.00 до 17.45

Выходной: суббо́та, воскресе́нье

Череповец

+ 7 (8202) 490-655

cher@szemospb.ru

Склад: 162603, г. Череповец, ул. Краснодонцев, 3г, склад №3.

пн-пт: с 8.00 до 17.45

Выходной: суббо́та, воскресе́нье

Новосибирск

+7 (383) 242-91-85

nsk@szemospb.ru

Офис: 630015, Новосибирск, Крылова, д.36, офис 520

Склад: 630001, Новосибирск, Сухарная улица, д. 35 корпус 20

Офис:

пн-пт: с 8.00 до 17.45

Выходной: суббота, воскресенье

Склад:

пн – пт с 9:00 до 18:00 (без обеда)

Оформление документов для осуществления отгрузки до 17.00

Выходной: суббота, воскресенье

Пермь

+ 7 (342) 205-83-69

Офис: 614066 г. Пермь, Индустриальный район, ул. Стахановская, 45а, 2 этаж, оф. 205

пн-пт: с 8.00 до 17.45

Екатеринбург

+7 (343) 300-93-90

ural@szemospb.ru

Офис: 620137, Екатеринбург, улица Блюхера 88, оф 307 (третий этаж)

Склад: 620137, Екатеринбург, улица Блюхера 88. Въезд со стороны ул. Шефской.

Офис:

пн-пт: с 8.00 до 16.45

Выходной: суббота, воскресенье

Склад:

пн – чт с 9.00 до 16.45,

пт с 8.00 до 16.45

Выходной: суббота, воскресенье