Yaroslavl Electric Machine Building Plant

Ордена Отечественной войны I степени
Открытое акционерное общество «Ярославский электромашиностроительный завод» (ОАО «ЭЛДИН»)

Система менеджмента качества сертифицирована по ISO 9001:2008

Management system

Quality system is certificated according to ISO 9001:2008

Содержание

	Стр.
1. Код продукции	**2**
2. Введение	**3**
3. Вводные устройства	**6**
4. Конструктивные исполнения станины	**6**
5. Конструктивные исполнения двигателей	**7**
6. Уровни звукового давления и звуковой мощности	**8**
7. Подшипники	**9**
8. Предельно-допустимые нагрузки	**10**
9. Показатели энергоэффективности	**14**
10. Энергетические показатели	
10.1. 3-фазные асинхронные двигатели по DIN	**15**
10.2. 3-фазные асинхронные двигатели по ГОСТ	**19**
10.3. Многоскоростные двигатели	**25**
10.4. Двигатели со встроенным тормозом	**30**
10.5. Двигатели с повышенным скольжением	**31**
10.6. Двигатели с фазным ротором	**32**
10.7. 3-фазные асинхронные двигатели IP 23	**33**
10.8. Двигатели для привода лифтов	**34**
10.9. 1-фазные асинхронные двигатели	**37**
10.10. Двигатели постоянного тока	**38**
10.11. Взрывозащищенные двигатели	**39**
10.12. 3- фазные синхронные генераторы	**43**
10.13. Допуски на установочно-присоединительные размеры двигателей	**44**
11. Габаритные чертежи	
11.4. IM 1001 - RA, A	**45**
11.5. IM 2001 - RA, A	**51**
11.6. IM 3001 - RA,A	**57**
11.7. IM 3601 - RA,A	**63**
11.8. IM 2101- RA,A	**64**
11.9. Врывозащищенные двигатели	**65**
11.10. Запасные части	**68**

Contents

	Page
1. Code of the products	**2**
2. Introduction	**3**
3. Terminal boxes	**6**
4. Frame type of construction	**6**
5. Type of construction	**7**
6. Sound pressure level and sound power	**8**
7. Bearings	**9**
8. Permissible shaft load	**10**
9. Parameters of energy efficiency	**14**
10. Energetic parameters	
10.1. 3-phase induction motors to DIN	**15**
10.2. 3-phase induction motors to GOST	**19**
10.3. Multi-speed motors	**25**
10.4. Built-in brake motors	**30**
10.5. High slip motors	**31**
10.6. Motors with phase-wound rotor	**32**
10.7 3-phase induction motors IP 23	**33**
10.8. Motors for lifts	**34**
10.9. 1-phase induction motors	**37**
10.10. Direct current motors	**38**
10.11. Explosion – proof motors	**39**
10.12. 3-phase synchronous generators	**43**
10.13.. Tolerance for overall dimensions of the motors	**44**
11. Dimension drawings	
11.4. IM B3 - RA,A	**45**
11.5. IM B35 - RA,A	**51**
11.6. IM B5 - RA,A	**57**
11.7. IM B14 - RA,A	**63**
11.8. IM B34 - RA,A	**64**
11.9. Explosion-proof motors	**65**
11.10. Spare parts	**68**

Редакция 05.03.15

Россия, 150040, г. Ярославль, проспект Октября, 74
тел.: (4852) 78-00-00, .78-01-10 факс: (4852) 78-00-01
e-mail: info@eldin.ru, internet: http://www.eldin.ru

Russia, 150040, Yaroslavl, Prosp. Oktyabrya, 74
tel: +7 (4852) 78-00-00, 78-01-91 fax: +7 (4852) 78-00-01
e-mail: info@eldin.ru, internet: http://www.eldin.ru

Код продукции

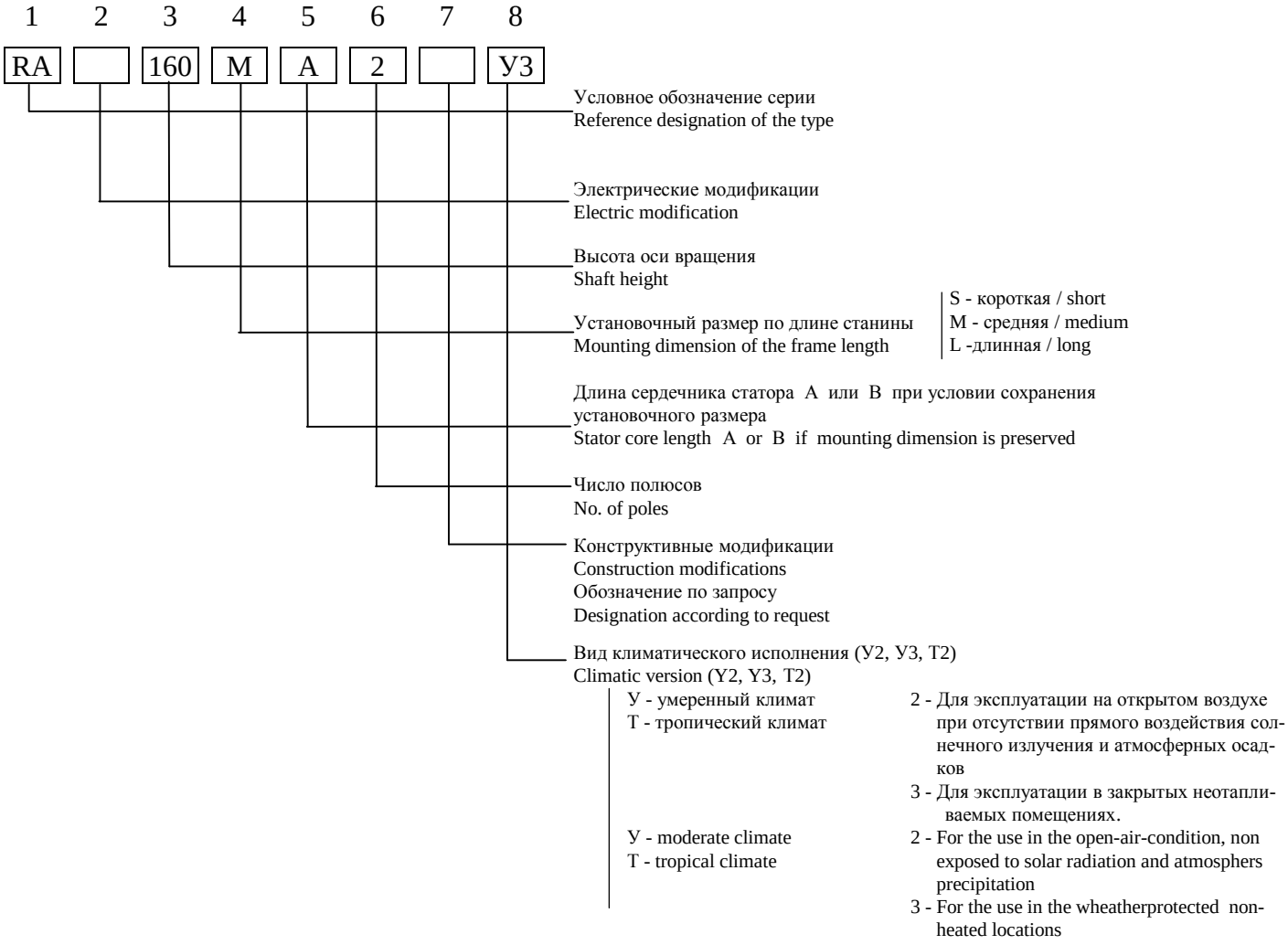
Для идентификации нашей продукции основного исполнения используется 13 позиционный код.
Код состоит из двух блоков.

Code of the products

13 positioned code is used for the identification of our products of the basic construction.
The code consists of two blocks.

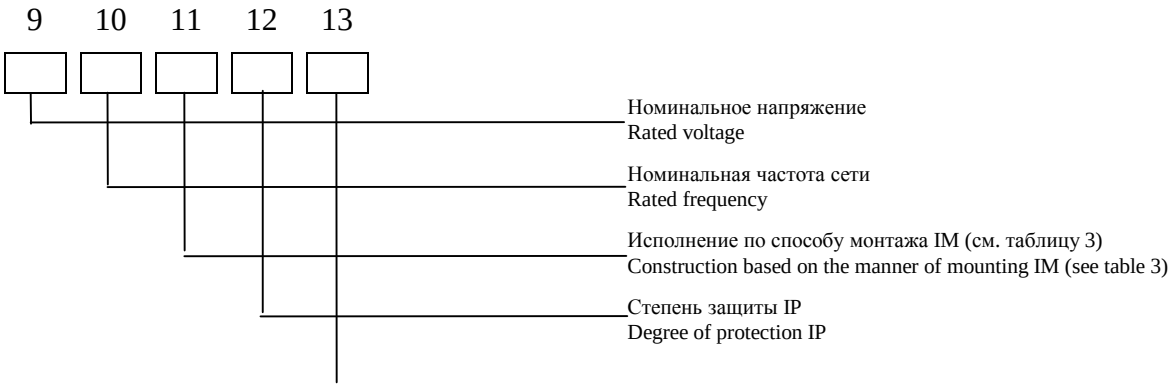
Блок I

Block I



Блок II

Block II



Дополнительные требования:

- исполнение вводного устройства (см. таблицу 1)
- установка датчиков температурной защиты
- конструктивное исполнение станины (см. таблицу 2)
- окраска
- упаковка
- другие требования

Additional requirements:

- input device (see table 1)
- installation of the thermal protection element
- frame construction (see table 2)
- painting
- packing
- other requirements

Например: Двигатель RA160MA2У3;
220/380 В, 50 Гц, IM 1001 или IM B3, IP54

Example: Induction motor RA160MA2У3;
220/380 V, 50 Hz, IM 1001 or IM B3, IP54

Введение

Электрические приводы в различных вариантах исполнения применяются сегодня во всех отраслях промышленности. Их характеристики определяют эффективность производства. Низковольтные асинхронные двигатели трехфазного тока производства ОАО «ЭЛДИН» отвечают требованиям потребителя в части универсального применения, высоких технических данных, обеспечения требований защиты окружающей среды, эксплуатационной надежности.

Выпускаемые двигатели имеют следующие преимущества:

- экономию электроэнергии благодаря высоким КПД
- универсальное применение и снижение складских расходов благодаря серийному исполнению со степенью защиты IP54 или IP55 и применению съемных лап
- расположение клеммной коробки - сверху, справа или слева
- повышенный срок эксплуатации, надежность и термическую перегрузочную способность благодаря применению изоляции класса нагревостойкости F (перегрев обмотки двигателя – 85 °C)
- сниженные акустические показатели

Стандарты и предписания

Двигатели отвечают соответствующим национальным и международным стандартам и предписаниям.

Увязка мощностей с установочными размерами

Двигатели трехфазного переменного тока с короткозамкнутым ротором выпускаются в двух исполнениях.

Для серии **RA** - градации мощности и присоединительных размеров по DIN EN 50347.

Для серии **A, АИР** - градации мощности и присоединительных размеров по ГОСТ Р 51689.

Охлаждение и вентиляция

Двигатели снабжены радиальными вентиляторами из пластмассы или алюминиевого сплава, работающими независимо от направления вращения.

Вибрация

Допустимая степень вибрации двигателей установлены в ГОСТ Р МЭК 60034-14.

В основном исполнении - степень вибрации А.

По заказу - степень вибрации В.

Все роторы двигателей динамически балансируются с полушпонкой.

Уровень звука

Измерение уровня звука производится по ГОСТ 11929 (DIN EN 21680 часть 1) в режиме холостого хода при номинальном напряжении и частоте сети.

Окраска

Стандартная окраска соответствует установке двигателей в помещениях или под навесом на открытом воздухе при умеренной температуре. Цвет - RAL 5017 (васильковый).

Конец вала

Двигатели имеют шпонки и пазы под шпонки, выполненные по ГОСТ 23360, исполнения 2 (DIN 6885, формы B). Длины шпонок отвечают ГОСТ 23360 (DIN 748, часть 3).

Двигатели поставляются с вложенной шпонкой.

По просьбе заказчика двигатели могут быть изготовлены с двумя концами вала.

Передаваемая мощность для второго конца вала - по запросу.

Насаживаемые на вал элементы привода (шкив, муфта) необходимо отбалансировать с учетом балансировки ротора двигателя.

Introduction

Electrical drives in their many variations are now in use in every branch of industry. Their characteristics determine the efficiency of production. Low voltage three-phase asynchronous motors of ELDIN production meet the needs of customer with regard to all-round versatility, superior performance parameters, environmental compatibility and a high standard of reliability.

The motors produced by have the following advantages:

- energy savings, due to high motor efficiencies
- versatility of application and reduction of stock due to series version in IP 54 or IP 55 degree of protection and the use of the removable feet
- terminal box position - top, right or left
- increased lifetime, reliability and thermal overload capacity owing to insulation class F (overheating of the motor winding - 85° C)
- reduced acoustic indexes

Standards and regulations

The motors comply with the relevant national and international standards and regulations.

Correspondence between power and overall dimensions

Three-phase asynchronous motors with squirrel cage rotor are produced in two versions.

Power and mounting dimensions gradation for the series **RA** as specified in DIN EN 50347.

Power and mounting dimensions gradation for the series **A**, **AIR** as specified in GOST R 51689.

Cooling and ventilation

Motors are equipped with radial plastic or aluminium alloy fans which cool the motor, whatever its direction of rotation.

Vibration characteristics

The permissible vibration intensities of electric motors are specified in GOST R IEC 60034-14.

In the basic version - vibration intensity stage A.

By order - vibration intensity stage B.

All rotors are dinamically balanced with a half key.

Noise level

Noise measurement is carried out as specified in GOST 11929 (DIN EN 21680, part 1) under no-load operation at rated voltage and rated freguency.

Painting

Standard painting corresponds to the wheatherprotected and non-wheatherprotected locations, open-air-conditions at the moderate temperature. Colour - RAL 5017 (blue).

Shaft end

The motors are supplied with keys and slots for the keys as specified in GOST 23360, version 2 (DIN 6885, shape B). The lenght of the key is as specified in GOST 23360 (DIN 748, part 3). The motors are supplied with key fitted.

The motors with two shaft ends are available on request.

The power transmitted for the second shaft end is available on request.

The drive elements used, such as belt pulleys or couplings are to be balanced with the rotor balancing taken into consideration.

Напряжение и частота

В основном исполнении двигатели выполняются для напряжения и частоты:

220/380 V Δ/Y 50 Гц; 230/400 V Δ/Y 50 Гц
240/415 V Δ/Y 50 Гц; 380/660 V Δ/Y 50 Гц
400/690 V Δ/Y 50 Гц; 415/720 V Δ/Y 50 Гц
380 V Y 50 Гц; 660 V Y 50 Гц
440 V Δ 60 Гц; 460 V Δ 60 Гц

Отклонение напряжения по ГОСТ Р 52776.

Номинальное напряжение	Отклонение Зона А ±5%	Отклонение Зона В ±10%	Диапазон номинального напряжения	Отклонение Зона А ±5%	Отклонение Зона В ±10%
220 V	209 - 231 V	198 - 242 V	209 - 231 V	198 - 242 V	188 - 353 V
230 V	218 - 242 V	207 - 253 V	218 - 242 V	207 - 253 V	196 - 266 V
380 V	360 - 400 V	342 - 418 V	360 - 400 V	342 - 418 V	324 - 440 V
400 V	380 - 420 V	360 - 440 V	380 - 420 V	360 - 440 V	342 - 462 V
415 V	394 - 436 V	373 - 457 V	394 - 436 V	373 - 457 V	355 - 480 V
440 V	418 - 462 V	396 - 484 V	418 - 462 V	396 - 484 V	376 - 508 V
460 V	437 - 483 V	414 - 506 V	437 - 483 V	414 - 506 V	393 - 531 V
660 V	627 - 693 V	594 - 726 V	627 - 693 V	594 - 726 V	564 - 762 V
690 V	655 - 725 V	621 - 759 V	655 - 725 V	621 - 759 V	590 - 798 V
720 V	684 - 756 V	648 - 792 V	684 - 756 V	648 - 792 V	615 - 832 V

По просьбе заказчика двигатели изготавливаются на другие стандартные напряжения.

Двигатели выполняют свои функции, при отклонении напряжения в зоне А. При этом предельная температура обмотки может быть увеличена на 10°С свыше регламентированного значения для класса изоляции. Длительная работа не допустима.

Двигатели выполняют свои функции, при отклонении напряжения в зоне В. При этом предельная температура обмотки будет выше чем в зоне А. Длительная работа не допустима.

Мощность

Номинальная мощность обеспечивается в длительном режиме работы при температуре плюс 40 °С и высоте над уровнем моря не более 1000 м, при номинальном значении напряжения и частоты.

Энергоэффективность (КПД)

Классы энергоэффективности - стандартный (IE1), высокий (IE2), высший (IE3) в соответствии с МЭК 60034-30.

Классы энергоэффективности - нормальный (IE1), повышенный (IE2), премиум (IE3), в соответствии с ГОСТ Р 54413-2011.

Требования стандартов основаны на требованиях Европейского комитета производителей электрических машин и силовой электроники CEMEP-EU.

Двигатели определяются как полностью закрытые (IP54 или IP55), трёхфазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором, мощностью:

- от 0,75 до 375,0 кВт по МЭК 60034-30
- от 0,75 до 355,0 кВт по ГОСТ Р 54413-2011

2-х, 4-х и 6-ти полюсные, низкого напряжения, 50 Гц, режим работы S1 в стандартном исполнении. Стандартное исполнение может трактоваться как тип «N» по ГОСТ Р МЭК 60034-12 (МЭК 60034-12).

Энергоэффективность (кпд) в процентах для полной нагрузки (100%), 3/4 нагрузки (75%) и 1/2 нагрузки (50%) определена на стр. 15,16,18,19,20 и 21 каталога.

Окружающая температура

Двигатели основного исполнения предназначены для эксплуатации при температуре от минус 45 °С до плюс 40 °С.

Voltage and frequency

In the basic version, motors are supplied for the following voltage and frequency:

220/380 V Δ/Y 50 Hz; 230/400 V Δ/Y 50 Hz
240/415 V Δ/Y 50 Hz; 380/660 V Δ/Y 50 Hz
400/690 V Δ/Y 50 Hz; 415/720 V Δ/Y 50 Hz
380 V Y 50 Hz; 660 V Y 50 Hz
440 V Δ 60 Hz; 460 V Δ 60 Hz

Voltage deviation according to GOST R 52776.

Номинальное напряжение	Отклонение Зона А ±5%	Отклонение Зона В ±10%	Диапазон номинального напряжения	Отклонение Зона А ±5%	Отклонение Зона В ±10%
220 V	209 - 231 V	198 - 242 V	209 - 231 V	198 - 242 V	188 - 353 V
230 V	218 - 242 V	207 - 253 V	218 - 242 V	207 - 253 V	196 - 266 V
380 V	360 - 400 V	342 - 418 V	360 - 400 V	342 - 418 V	324 - 440 V
400 V	380 - 420 V	360 - 440 V	380 - 420 V	360 - 440 V	342 - 462 V
415 V	394 - 436 V	373 - 457 V	394 - 436 V	373 - 457 V	355 - 480 V
440 V	418 - 462 V	396 - 484 V	418 - 462 V	396 - 484 V	376 - 508 V
460 V	437 - 483 V	414 - 506 V	437 - 483 V	414 - 506 V	393 - 531 V
660 V	627 - 693 V	594 - 726 V	627 - 693 V	594 - 726 V	564 - 762 V
690 V	655 - 725 V	621 - 759 V	655 - 725 V	621 - 759 V	590 - 798 V
720 V	684 - 756 V	648 - 792 V	684 - 756 V	648 - 792 V	615 - 832 V

The motors can be produced for the other standard voltages on the customer's request.

The motors fulfill their functions in frame of voltage deviation zone A. Meanwhile the limiting temperature of winding could be increased at 10°C higher than regulated value for insulation class. Continuous duty is not allowed.

The motors fulfill their functions in frame of voltage deviation zone B. Meanwhile the limiting temperature of winding will be higher than within zone A. Continuous duty is not allowed.

Power

The rated power is supplied for the long operation at the temperature 40°C and altitude no more than 1000m above the sea level, at the rated voltage and frequency.

Energy efficiency (efficiency factor)

Three IE efficiency classes are Standard efficiency (IE1), High efficiency (IE2), Premium efficiency (IE3) according to IEC 60034-30.

Efficiency classes - standard (IE1), high (IE2), premium (IE3), in accordance with GOST R 54413-2011.

Efficiency levels are based on requirements of the European Committee of Manufacturers of Machines and Power Electronics, CEMEP-EU.

Motors are defined as totally protected (IP54 or IP55) three phase asynchronous squirrel cage induction motors with rated output

- from 0.75 to 375.0 kW according to IEC 60034-30;
- from 0,75 to 355,0 kW according to GOST R 54413-2011;

2-, 4- or 6-poles, low voltage, 50 Hz, Duty Class S1, in standard design. Standard design can be interpreted as type «N» in accordance with GOST R IEC 60034-12 (IEC 60034-12).

Energy efficiency (efficiency factor) are determined in percentage under the full load (100%), ¾ load (75%) and ½ load (50%) on catalogue pages №15, 16, 18, 19, 20 and 21.

Ambient temperature

Motors in the basic version can be used at ambient temperatures from -45 °C to +40 °C.

Изоляция и перегрев обмотки

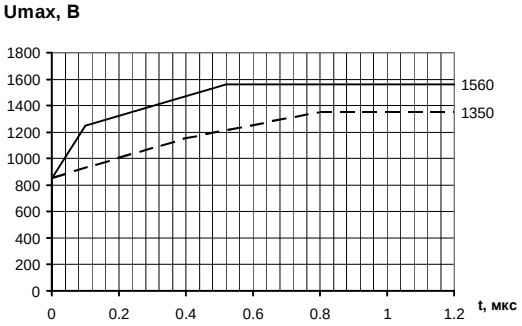
Двигатели в стандартном исполнении имеют класс нагревостойкости изоляции 155(F) по ГОСТ Р 52776.

Двигатели, указанные в каталоге с превышением температуры обмотки в соответствии с классом B, обеспечивают использование двигателя по классу B при tокр ≤ + 40 °C.

При tокр ≥ + 40 °C для обеспечения перегрева обмотки в соответствии с классом B требуется согласование.

Использование двигателей с классом нагревостойкости изоляции 155(F) и перегревом обмотки по классу B увеличивает срок службы двигателя.

При работе двигателей от преобразователя частоты амплитуда импульсов приложенного к двигателям напряжения и скорость их нарастания, при которых сохраняется срок службы изоляции обмотки, установлены в ГОСТ Р МЭК 60034-17 (для двигателей без маркировки «F» в обозначении типа) и в МЭК 60034-25 (для двигателей с маркировкой «F»). На рисунке ниже представлены, согласно этим стандартам, зависимости допустимой амплитуды импульса напряжения на зажимах двигателя U_{max} от времени нарастания импульса t для двигателей с маркировкой «F» в обозначении типа (сплошная линия) и без маркировки (пунктирная линия).



Insulation and overheating of the motor winding

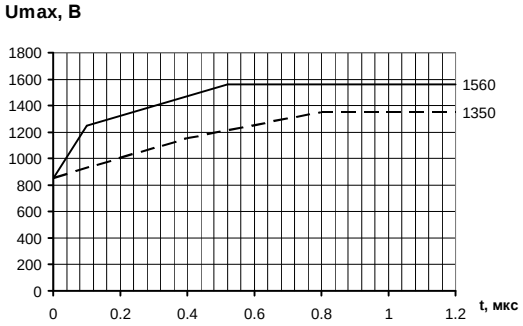
The motors in basic version have insulation class 155(F) in GOST R 52776 .

The motors, specified in the catalogue with excess of winding temperature to a class B, provide use of the motor on a class B at tamb ≤ + 40 °C.

At tamb ≥ + 40 °C maintenance of overheating of a winding according to a class B needs the coordination.

Use of motors with a class of insulation 155(F) and overheating of a winding on a class B increases lifetime of the motor.

During the work of motor with frequency converter the pulse amplitude of applied to motor voltage and the speed of theirs' growth, which keep life time of winding isolation, are stated in GOST R IEC 60034-1 (for motors without marking "F" in type description) and in IEC 60034-25 (for motors with marking "F" in type description). On picture below you can see, according the mentioned standards, dependence between allowable pulse amplitude of voltage on motor terminals U_{max} and time of pulse growth t for motors with marking "F" in type description (firm line) and without marking (dashed line).



Перегрузки

В соответствии с ГОСТ Р 52776 (МЭК 60034 - 1) при номинальном напряжении и частоте двигатели допускают следующие перегрузки:

1.5 номинального тока в течение 2 минут
1.6 номинального момента в течение 15 секунд

Overload capacities

As specified in GOST R 52776 (IEC 60034 - 1) at the rated voltage and frequency the motors can be exposed to the following overload conditions:

1.5 times the rated current for 2 min,
1.6 times the rated torque for 15 sec.

Защита двигателя

По просьбе заказчика двигатели поставляются со встроенной температурной защитой.

Motor protection

The motors are supplied with a bilt in motor protection on the customers request.

Комплектный привод

Двигатели могут работать в режиме частотного регулирования.

Потребитель может заказать у нас комплектный привод, который может быть укомплектован преобразователями частоты или устройствами плавного пуска фирм «Control Techniques», «Schneider Electric», «Danfoss»,«Vacon», а также любых других фирм по выбору заказчика.

Unidrive

Motors are designed to work in the frequency control mode.

Consumer could order us the unidrive, which will be assembled with frequency converter or reduced-current start device manufactured by firms «Control Techniques», «Schneider Electric», «Danfoss», «ABB», «Vacon», and also any other firm upon the customer's request.

Примечание

Вся техническая информация, номенклатура, габаритные размеры и масса, установленные в каталоге, могут быть изменены без уведомления.

В скобках указаны стандарты при поставке двигателей на экспорт.

Note

All technical data, dimensions and mass, stated in this catalogue, are subject to change without notice.

The standards indicated in the brackets are applied for export goods.

Вводные устройства. Стандартное исполнение

Таблица 1

Terminal boxes. Basic design

Table 1

Тип серии Type series	Габарит Frame size	Защита Enclosure	Материал коробки выводов Terminal box material	Расположение Terminal box position	Разворот коробки выводов Rotation of terminal box	Количество и тип ввода No. and type cable gland	Максимальный наружный диаметр кабеля Max. cable outer diameter mm	Контактный зажим Terminal screw thread	Макс. номинальный ток Max. rated current A
RA	71-100	IP55	Алюминий Aluminium alloy	сверху справа* слева* top side right* side left*	4 x 90°	1 - M25x1,5	16	M4	16
RA	112-132					2 - M32x1,5	19	M5	25
RA	160-180				2 x 180° 4 x 90° *	2 - M40x1,5	27	M6	63
RA	200					2 - M50x1,5	34	M6	63
RA	225					2 - M50x1,5	34	M8	100
RA	250					2 - M50x1,5	34	M8	100
RA	280		Чугун Cast iron			2 - M63x1,5	47	M10	200
RA	315					2 - M63x1,5	47	M10 или (or) M12	200 или (or) 400
RA	355				4 x 90°	2 - M63x1,5	47	M12	700
A	71-90		Алюминий Aluminium alloy		4 x 90°	1 - M25x1,5	16	M4	16
A	100					1 - M25x1,5 или (or) 1 - M32x1,5	16 или (or) 19	M4 или (or) M5	16 или (or) 25
A	112-132					1 - M32x1,5	19	M5	25
АИР	160-180				2 x 180° 4 x 90° *	К – 3 – I или (or) 2 - M40x1,5	27	M6	63
A	200					К – 3 – I или (or) 2 - M50x1,5	34	M6 или (or) M8	63 или (or) 100
A	225					К – 3 – I или (or) 2 - M50x1,5	34	M8	100
A	250		Чугун Cast iron			2 - M63x1,5	47	M10	200
A	280					2 - M63x1,5	47	M10	200
A	315					2 - M63x1,5	47	M10 или (or) M12	200 или (or) 400
A	355				4 x 90°	2 - M63x1,5	47	M12	700

*Сроки поставки сообщаются по запросу.

*Delivery terms are informed on request.

Конструктивные исполнения станины

Таблица 2

Frame construction

Table 2

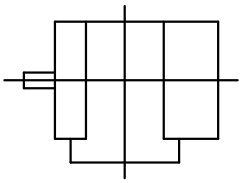
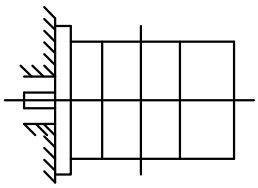
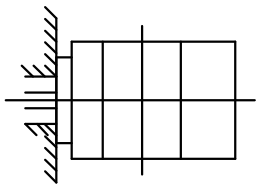
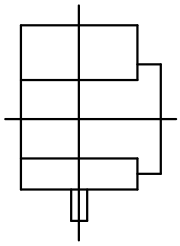
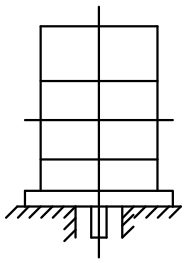
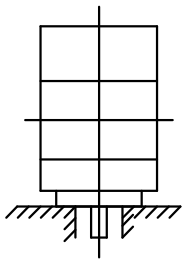
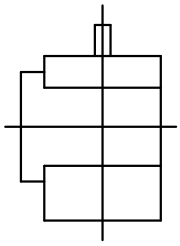
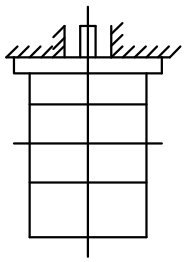
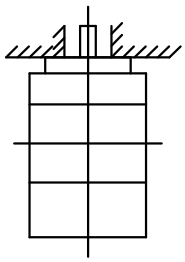
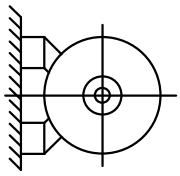
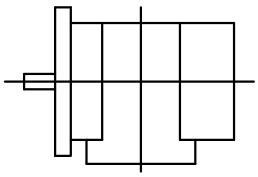
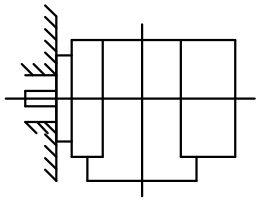
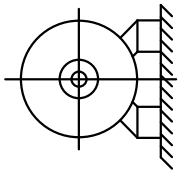
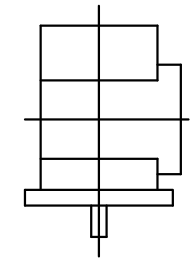
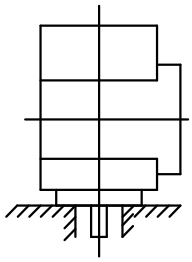
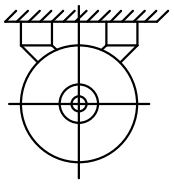
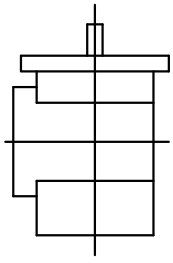
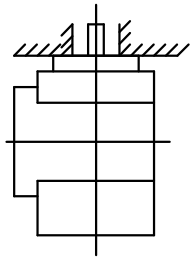
Тип серии Type series	Габарит Frame size	Материал станины Frame material	Лапы станины Frame feet
RA,A	71-100	Алюминий - экструзия или литьё Extruded aluminium alloy or diecast aluminium alloy	Алюминий - литьё, привёрнуты к станине Die cast aluminium alloy, screwed to the stator frame
RA,A	112	Алюминий - экструзия Extruded aluminium alloy	Алюминий - литьё, привёрнуты к станине Die cast aluminium alloy, screwed to the stator frame
		Чугун Cast iron	Чугун, отлиты со станиной Cast iron, integrated with the stator frame
RA,A	132-200	Алюминий - экструзия Extruded aluminium alloy or cast iron	Алюминий - литьё, привёрнуты к станине Die cast aluminium alloy, screwed to the stator frame
		Чугун Cast iron	Чугун, отлиты со станиной или привёрнуты к станине Cast iron, integrated with the stator frame or , screwed to the stator frame
RA,A	225-355	Чугун Cast iron	Чугун, привёрнуты к станине Cast iron, screwed to the stator frame

Конструктивные исполнения электрических машин по способу монтажа в соответствии с МЭК 60034-7

Type of construction and mounting for electrical machines in accordance with IEC 60034-7

Наиболее используемые способы монтажа указаны в таблице

The most commonly used mounting arrangements are shown in the table

IM 1001 **IM B3** 	**IM 3001** **IM B5** 	**IM 3601** **IM B14** 
IM 1011 **IM V5** 	**IM 3011** **IM V1** 	**IM 3611** **IM B18** 
IM 1031 **IM V6** 	**IM 3031** **IM V3** 	**IM 3631** **IM B19** 
IM 1051 **IM B6** 	**IM 2001** **IM B35** 	**IM 2101** **IM B34** 
IM 1061 **IM B7** 	**IM 2011** **IM V15** 	**IM 2111** 
IM 1071 **IM B8** 	**IM 2031** **IM V36** 	**IM 2131** 

Уровни звукового давления Lpa и звуковой мощности Lwa

Sound pressure level Lpa and sound power Lwa

Тип двигателя / Type motors	2 полюса / 2 pole		4 полюса / 4 pole		6 полюсов / 6 pole		8 полюсов / 8 pole	
	Lpa	*Lwa*	*Lpa*	*Lwa*	*Lpa*	*Lwa*	*Lpa*	*Lwa*
	dB(A)							
RA71	59	68	49	58	-	-	-	-
RA80	59	68	49	58	60	69	-	-
RA90	63	72	53	62	51	60	-	-
RA100	65	75	57	67	55	65	-	-
RA112	69	80	56	66	56	66	55	65
RA132	69	79	61	71	56	66	59	69
RA160	74	84	67	77	64	74	58	68
RA180	75	85	67	77	66	76	61	71
RA200	79	89	71	82	67	78	62	73
RA225	79	90	71	82	69	80	65	76
RA250	78	79	70	81	66	77	64	75
RA280	80	92	76	88	68	79	64	75
RA315	82	94	76	88	69	81	67	79
RA355	85	97	80	92	71	83	69	81
A71	59	68	49	58	-	-	-	-
A80	63	72	53	62	51	60	-	-
A90	65	75	53	63	55	65	-	-
A100	66	76	57	67	57	67	-	-
A112	69	79	56	66	56	66	59	69
A132	71	81	64	71	60	70	57	67
АИР160	76	86	67	77	66	76	61	71
A180	75	85	67	77	67	77	63	73
A200	79	90	71	82	69	80	62	73
A225	78	79	70	81	66	77	64	75
A250	80	92	76	88	68	79	64	75
A280	82	94	76	88	68	80	67	79
A315	84	96	71	83	69	81	63	75
A355	85	97	80	92	71	83	69	81

Для двигателей типов RA, A и АИР все выше указанные величины Lpa и Lwa имеют допуск + 3 дБ(А) и определены для режима - холостой ход от сети 50 гц.

For motors types RA, A and АИР all values quoted for Lpa and Lwa can vary by + 3 dB(A) and are defined for the mode - no load. Values under load are specified during the order.

Увеличение уровня шума под номинальной нагрузкой по ГОСТ Р 53148 (МЭК 600034-9) к значения холостого хода

Noise level increase under the rated load according to the GOST R 53148 (IEC 600034-9) in comparison with no-load operation

Высота оси вращения/Motor shaft height	Двигатель /Motors			
	2-полюсные / 2 pole	4-полюсные / 4 pole	6-полюсные / 6 pole	≥8-полюсные / ≥ 8 pole
71 ≤ H ≤ 160	2	5	7	8
180 ≤ H ≤ 200	2	4	6	7
225 ≤ H ≤ 280	2	3	6	7
H =310	2	3	5	6
H ≥310	2	2	4	5

От сети 60 Гц значение увеличиваются для:

- двухполюсных 2p=2 электродвигателей на 5 дБ(А);
- 4-полюсных и более 2p≥4 электродвигателей на 3 дБ(А).

При работе от преобразователя частоты в двигателях появляется дополнительная составляющая магнитных шумов, обусловленная высокочастотными колебаниями элементов обмотки статора двигателя вследствие сильно пульсирующего характера тока в этой обмотке, а также составляющая шумов, вызванная пульсирующим вращающим моментом из-за гармонических составляющих тока и напряжения. На частоте 50 Гц при работе от преобразователей частоты уровень звукового давления двигателей может повышаться на величину от 1 до 15 dB (A) по сравнению с работой от сети.

Для двигателей с самовентиляцией при их работе на скоростях выше скорости, соответствующей частоте 50 Гц, увеличение частоты на каждые 10 Гц приводит к повышению уровню вентиляционного шума в среднем на 3 dB (A). Реальные значения уровня шума в каждом конкретном случае могут быть сообщены по запросу.

With work from 60Hz net the values are increased for:

- 2 pole 2p=2 electric motors at 5 dB(A);
- 4pole and more 2p≥4 electric motors at 3 dB(A).

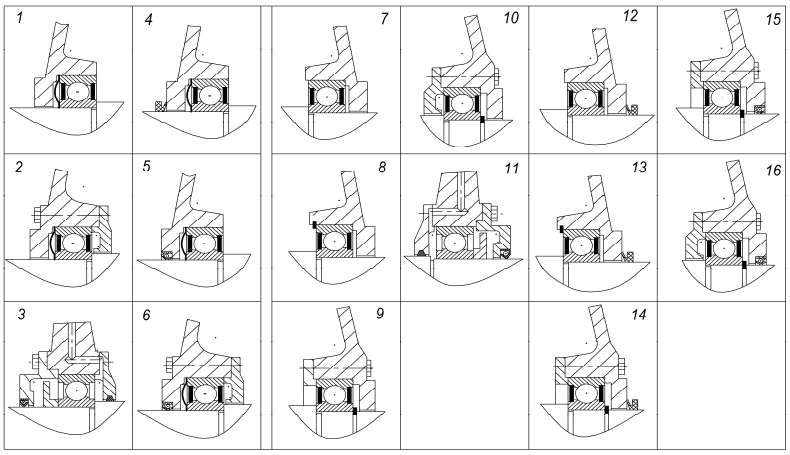
The level of the noise is specified for working the motors from network with frequency 50 Hz. When working from frequency converter in motors appears additional forming magnetic noise, conditioned by radio-frequency fluctuations element windings in consequence of powerfully pulsing nature of the current in this winding, as well as noise, caused pulsing rotating moment because of harmonic forming current and voltage. On frequency 50 Hz when motors working from frequency converter sound pressure level can increase on value from 1 before 15 dB (A) in contrast with work from network.

For motors with IC411 under their work on velocity to above velocities, corresponding to frequency 50 Hz, have increase frequencies on each 10 Hz brings about increasing level ventilation noise at the average on 3 dB (A). Real noise level importance in each concrete event can be reported on request.

Подшипники. Стандартное исполнение / Bearings. Standard design

Тип двигателя Type motors	Число полюсов No. of poles	D-end			N-end		
		Подшипник Bearings	IP 54 Рис. Fig.	IP 55 Рис. Fig.	Подшипник Bearings	IP 54 Рис. Fig.	IP 55 Рис. Fig.
RA71	все all	6202.2Z или (or) 2RS	1	4	6202.2Z или (or) 2RS	7	12
RA80	все all	6204.2Z или (or) 2RS	1	4	6204.2Z или (or) 2RS	7	12
RA90	все all	6205.2Z или (or) 2RS	1	4	6205.2Z или (or) 2RS	7	12
RA100	все all	6206.2Z или (or) 2RS	1	4	6205.2Z или (or) 2RS	7	12
RA112	2,4	6206.2Z или (or) 2RS	1	4	6206.2Z или (or) 2RS	8	13
	6	6208.2Z или (or) 2RS	1	4	6208.2Z или (or) 2RS	8	13
RA132	все all	6208.2Z или (or) 2RS	1	4	6208.2Z или (or) 2RS	8	13
RA160	все all	6309.2Z или (or) 2RS	1	4	6309.2Z или (or) 2RS	9	14
RA180	все all	6310.2Z или (or) 2RS	1	4	6309.2Z или (or) 2RS	9	14
RA200	все all	6312.2Z или (or) 2RS	1	5	6312.2Z или (or) 2RS	9	15
RA225	2	6312.2Z или (or) 2RS	1	5	6312.2Zили (or) 2RS	9	15
	4,6,8	6313.2Z или (or) 2RS	1	5	6312.2Z или (or) 2RS	9	15
RA250	2	6313	2	6	6313	10	16
	4,6,8	6314	2	6	6313	10	16
RA280	2	6314	2	6	6314	10	16
	4,6,8	6316	2	6	6314	10	16
RA315	S2, M2	6316	2	6	6316	10	16
	S4,S6,S8,M6,M8	6317	2	6	6316	10	16
	L 2	6316	-	3	6316	-	11
	M4,L 4,L 6,L 8	6319	-	3	6316	-	11
RA355	2	6319	-	3	6319	-	11
	4,6,8	6322	-	3	6319	-	11
A71	все all	6204.2Zили (or) 2RS	1	4	6204.2Z или (or) 2RS	7	12
A80	все all	6205.2Z или (or) 2RS	1	4	6205.2Z или (or) 2RS	7	12
A90	все all	6205.2Z или (or) 2RS	1	4	6205.2Z или (or) 2RS	7	12
A100S	2,4	6206.2Z или (or) 2RS	1	4	6205.2Z или (or) 2RS	7	12
A100L	2,4,6	6206.2Z или (or) 2RS	1	4	6206.2Z или (or) 2RS	8	13
A112	2,4	6207.2Z или (or) 2RS	1	4	6206.2Z или (or) 2RS	8	13
	6	6208.2Z или (or) 2RS	1	4	6208.2Z или (or) 2RS	8	13
A132	все all	6208.2Z или (or) 2RS	1	4	6208.2Z или (or) 2RS	8	13
АИР160	2	6309.2Z или (or) 2RS	1	4	6309.2Z или (or) 2RS	9	14
	4,6,8	6310.2Z или (or) 2RS	1	4	6309.2Z или (or) 2RS	9	14
A180	2	6310.2Z или (or) 2RS	1	4	6309.2Z или (or) 2RS	9	14
	4,6,8	6312.2Z или (or) 2RS	1	4	6309.2Zили (or) 2RS	9	14
A200	2	6312.2Z или (or) 2RS	1	5	6312.2Z или (or) 2RS	9	15
	4,6,8	6313.2Z или (or) 2RS	1	5	6312.2Z или (or) 2RS	9	15
A225	2	6313	2	6	6313	10	16
	4,6,8	6314	2	6	6313	10	16
A250	2	6314	2	6	6314	10	16
	4,6,8	6316	2	6	6314	10	16
A280	2	6316	2	6	6316	10	16
	4,6,8	6317	2	6	6316	10	16
A315	2	6316	-	3	6316	-	11
	4,6,8	6319	-	3	6316	-	11
A355	2	6319	-	3	6319	-	11
	4,6,8	6322	-	3	6319	-	11

D-end - сторона привода **N-end** - сторона противоположная приводу



Примечание

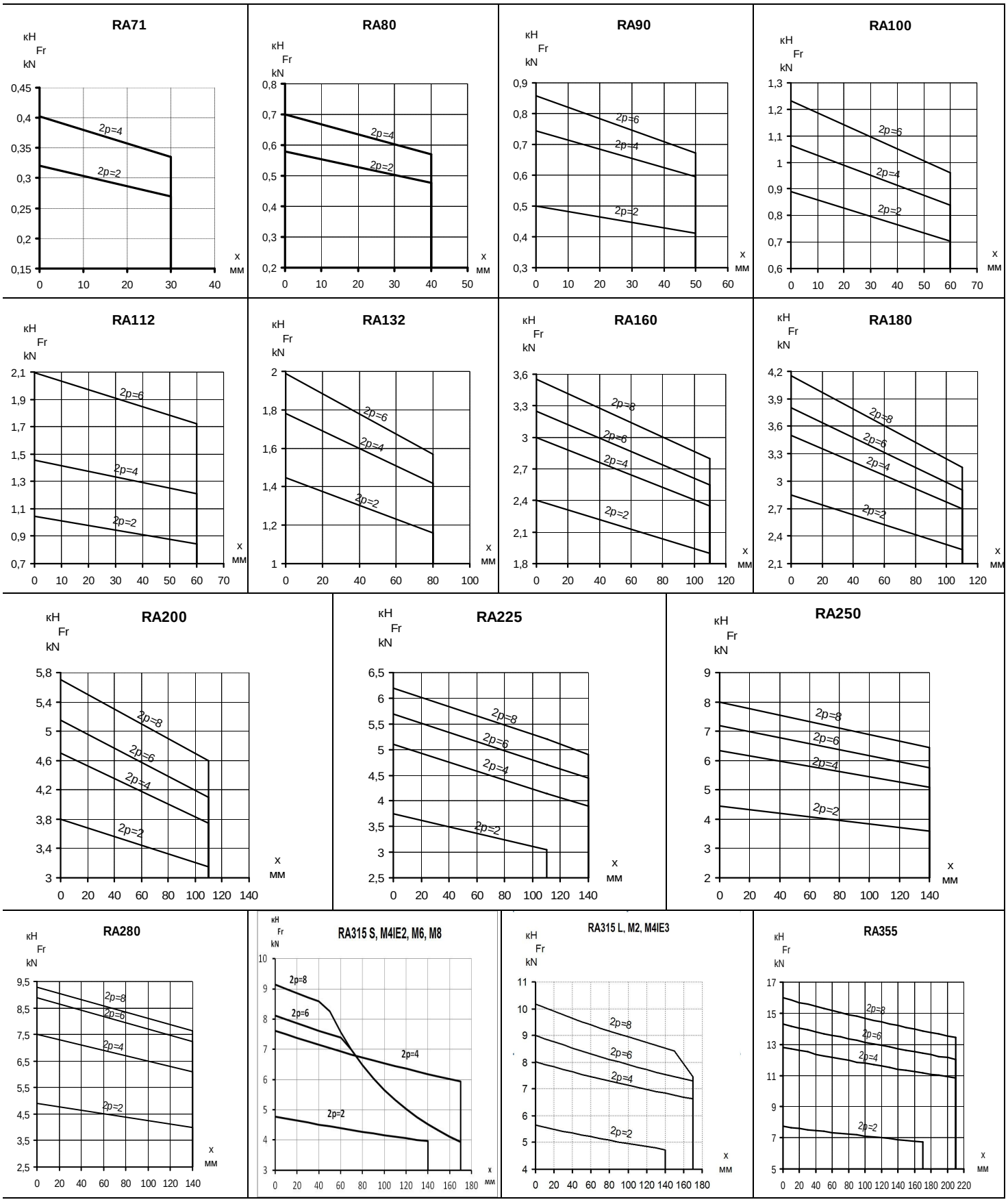
По согласованию могут быть изготовлены двигатели с усиленными подшипниками или с пополнением смазки.

Note

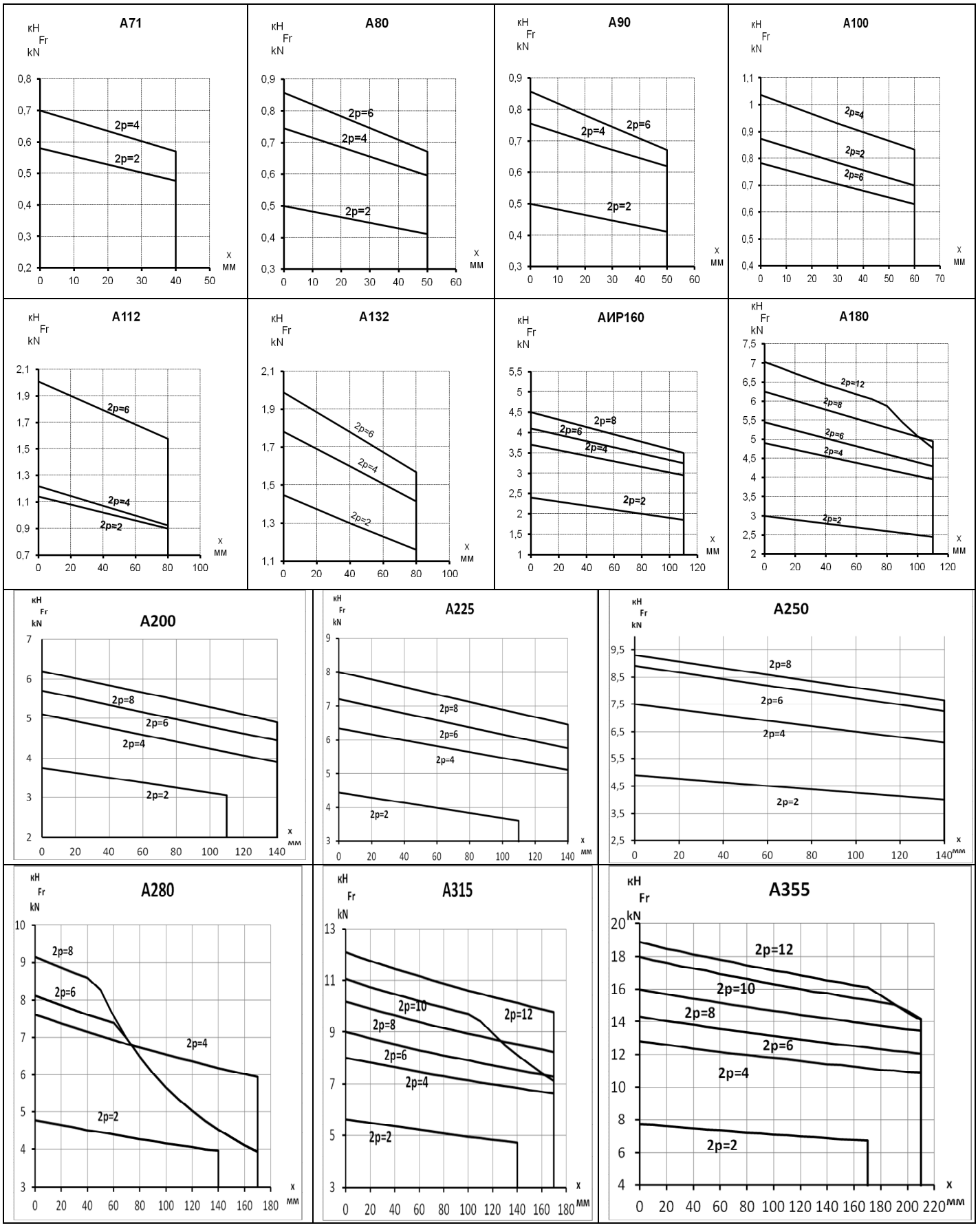
On the agreement the motors can be manufactured with the reinforced bearings or with the lubricant replenishment.

Предельно-допустимая радиальная нагрузка на свободный конец вала в зависимости от точки ее приложения Fr=f(Fx).IM B3,B5,B14

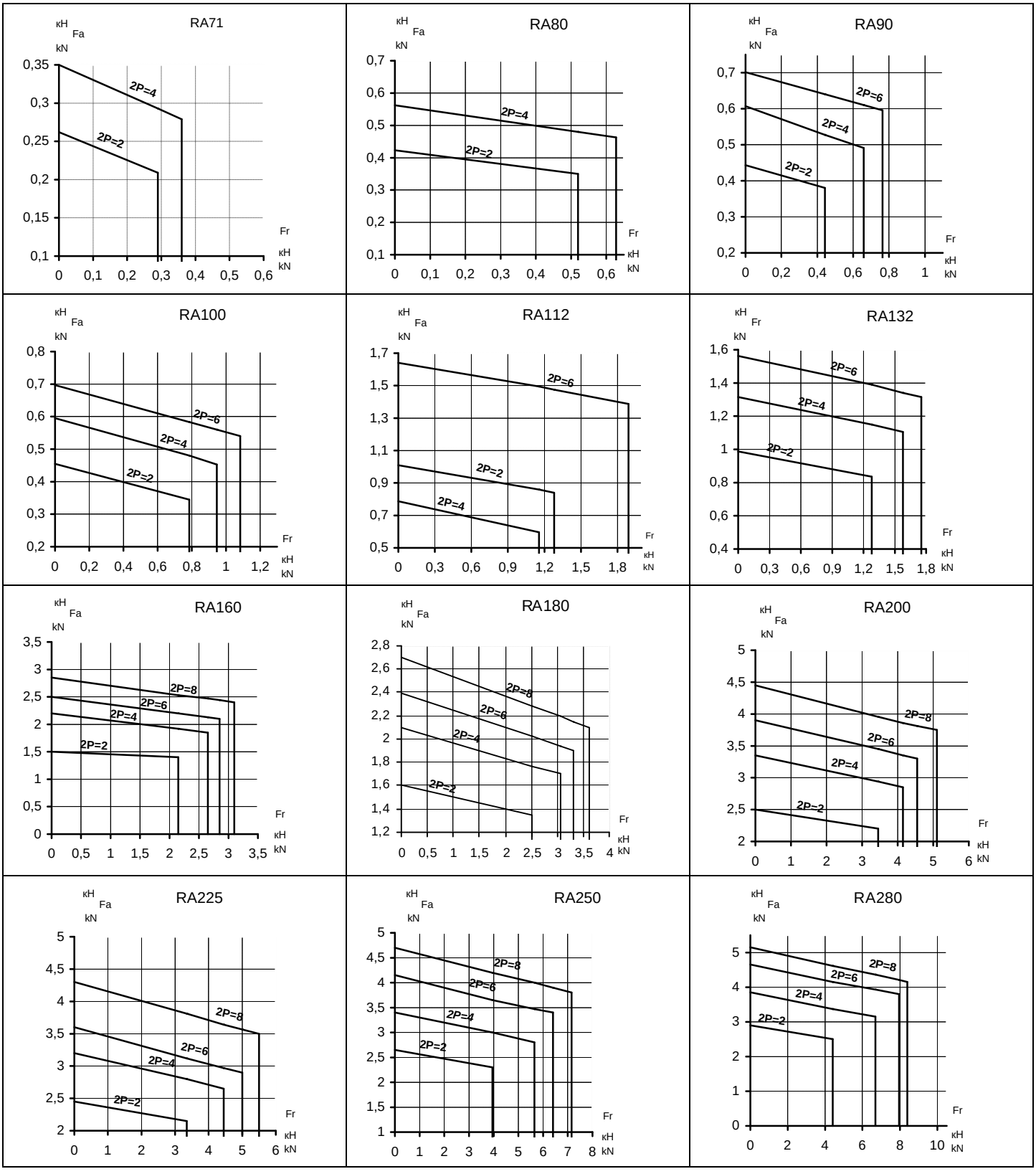
Maximum permissible radial free shaft extension load depending on application point Fr=(Fx). IM B3,B5,B14



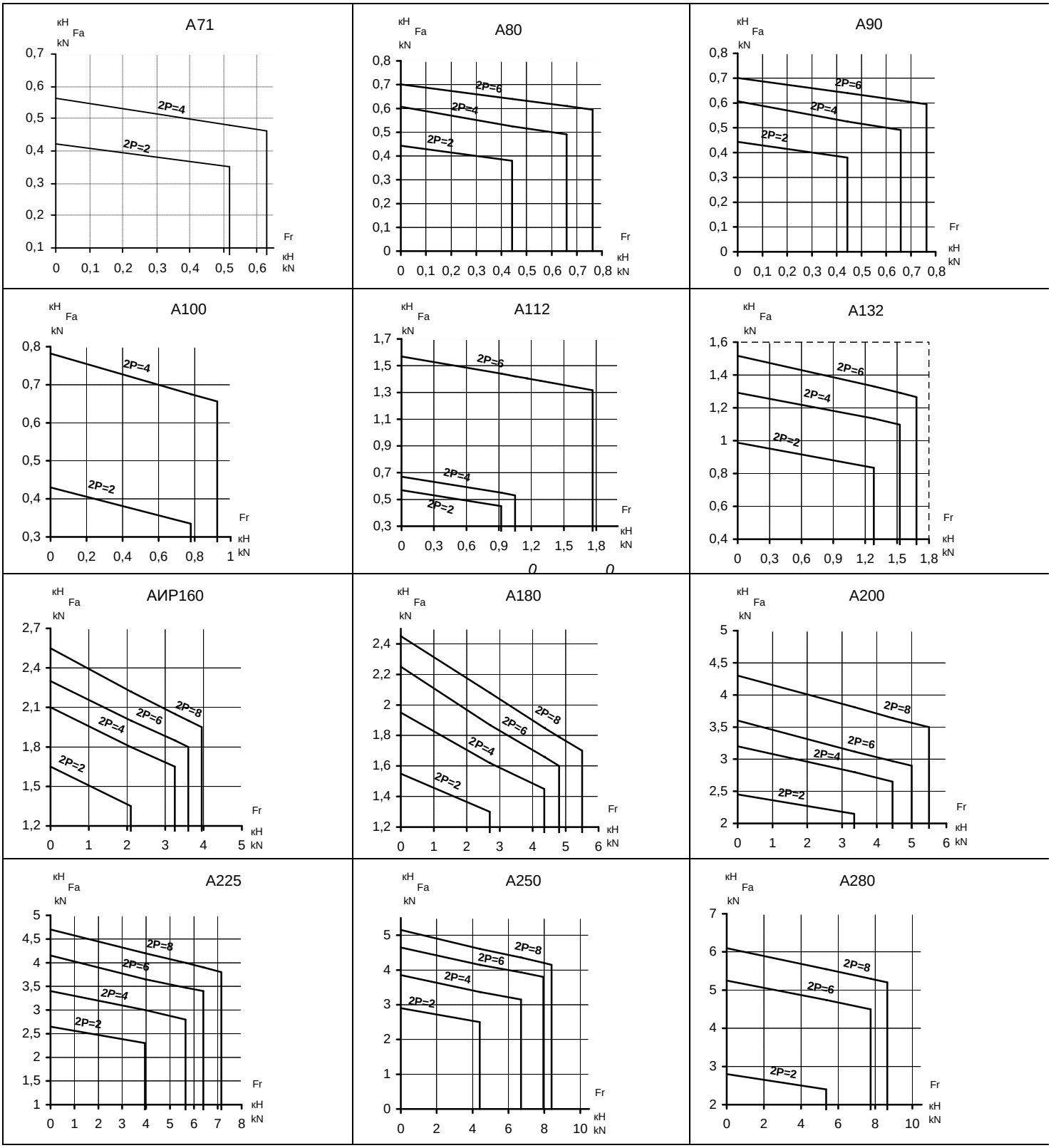
Предельно-допустимая радиальная нагрузка на свободный конец вала в зависимости от точки ее приложения Fr=f(Fx).IM B3,B5,B14
Maximum permissible radial free shaft extension load depending on application point Fr=(Fx). IM B3,B5,B14



Предельно-допустимая осевая нагрузка в зависимости от радиальной, приложенной в центре свободного конца вала Fa=f(Fr). IM B3, B5, B14
Maximum permissible axial load depending on radial load applied at the center of free shaft extension. IM B3, B5, B14



Предельно-допустимая осевая нагрузка в зависимости от радиальной, приложенной в центре свободного конца вала Fa=f(Fr). IM B3, B5, B14
Maximum permissible axial load depending on radial load applied at the center of free shaft extension. IM B3, B5, B14



Энергоэффективность (IE) в соответствии с МЭК 60034-30-2008. Метод определения КПД в соответствии с МЭК 60034-2-1-2007

Energy efficiency (IE) in accordance with IEC 60034-30-2008. The determination method is in accordance with IEC 60034-2-1-2007

Мощность кВт/ Rated output (kW)	IE1 Стандартный Класс / Standard Class			IE2 Высокий Класс / High Class			IE3 Высший Класс / Premium Class		
	2 полюса/ 2 poles	4 полюса/ 4 poles	6 полюсов/ 6 poles	2 полюса/ 2 poles	4 полюса/ 4 poles	6 полюсов/ 6 poles	2 полюса/ 2 poles	4 полюса/ 4 poles	6 полюсов/ 6 poles
0,75	72,1	72,1	70,0	77,4	79,6	75,9	80,7	82,5	78,9
1,1	75,0	75,0	72,9	79,6	81,4	78,1	82,7	84,1	81,0
1,5	77,2	77,2	75,2	81,3	82,8	79,8	84,2	85,3	82,5
2,2	79,7	79,7	77,7	83,2	84,3	81,8	85,9	86,7	84,3
3,0	81,5	81,5	79,7	84,6	85,5	83,3	87,1	87,7	85,6
4,0	83,1	83,1	81,4	85,8	86,6	84,6	88,1	88,6	86,8
5,5	84,7	84,7	83,1	87,0	87,7	86,0	89,2	89,6	88,0
7,5	86,0	86,0	84,7	88,1	88,7	87,2	90,1	90,4	89,1
9,0	86,8	86,8	-	88,8	89,2	-	90,6	90,9	-
11,0	87,6	87,6	86,4	89,4	89,8	88,7	91,2	91,4	90,3
15,0	88,7	88,7	87,7	90,3	90,6	89,7	91,9	92,1	91,2
18,5	89,3	89,3	88,6	90,9	91,2	90,4	92,4	92,6	91,7
22,0	89,9	89,9	89,2	91,3	91,6	90,9	92,7	93,0	92,2
30,0	90,7	90,7	90,2	92,0	92,3	91,7	93,3	93,6	92,9
37,0	91,2	91,2	90,8	92,5	92,7	92,2	93,7	93,9	93,3
45,0	91,7	91,7	91,4	92,9	93,1	92,7	94,0	94,2	93,7
55,0	92,1	92,1	91,9	93,2	93,5	93,1	94,3	94,6	94,1
75,0	92,7	92,7	92,6	93,8	94,0	93,7	94,7	95,0	94,6
90,0	93,0	93,0	92,9	94,1	94,2	94,0	95,0	95,2	94,9
110,0	93,3	93,3	93,3	94,3	94,5	94,3	95,2	95,4	95,1
132,0	93,5	93,5	93,5	94,6	94,7	94,6	95,4	95,6	95,4
160,0	93,8	93,8	93,8	94,8	94,9	94,8	95,6	95,8	95,6
200,0	94,0	94,0	94,0	95,0	95,1	95,0	95,8	96,0	95,8
250,0	94,0	94,0	94,0	95,0	95,1	95,0	95,8	96,0	95,8
315,0	94,0	94,0	94,0	95,0	95,1	95,0	95,8	96,0	95,8
355,0	94,0	94,0	94,0	95,0	95,1	95,0	95,8	96,0	95,8
400,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором **3-phase induction squirrel-cage motors**

Мощность и габарит в соответствии с DIN EN 50347 **Output and frame size in accordanc with DIN EN 50347**

IP 54, IP 55 IC411 **P 54, IP 55 IC 411**

Класс изоляции F Превышение температуры по классу B **Insulation class F Temperature rise class B**

Класс энергоэффективности (IE) в соответствии с МЭК 60034-30-2008 ГОСТ Р МЭК 54413-2011, **Energy efficiency (IE) in accordance with IEC 60034-30-2008, GOST R IEC 54413-2011**

Метод определения кпд в соответствии с МЭК 60034-2-1-2007 **The determination method is in accordance with IEC 60034-2-1-2007**

Высота оси вращения Frame Size Мм mm	Мощность Rated output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД при нагрузке Efficiency under the load % 100	% 75	% 50	IE	Коэф. мощности при нагрузке Power factor under the load Cos j 100	Cos j 75	Ток при 380 В Current at 380 V A	Iпуск IN IA IN	Мпуск MN MA MN	Ммакс MN MK MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса [2] IM1001 Mass [2] IM B3 кг kg Al	Iron
	3000 об/мин (2 полюса)														3000 rpm (2 pole)	
71	0.37	RA71A2	2835	71.0	71.0	68.8	-	0.78	0.70	1.0	5.0	2.7	2.7	0.0004	6.8	-
71	0.55	RA71B2	2835	76.0	76.5	73.2	-	0.83	0.74	1.3	5.0	2.7	2.8	0.0005	7.8	-
80	0.75	RA80A2	2825	74.0	74.5	71.1	1	0.83	0.74	1.86	5.2	2.3	2.3	0.0006	8.7	-
	0.75	RA80A2	2845	77.5	78.0	74.6	2	0.82	0.73	1.79	5.5	2.8	2.8	0.0006	8.7	-
80	1.1	RA80B2	2820	76.0	76.0	74.0	1	0.84	0.75	2.6	6.0	2.8	2.8	0.0008	11	-
	1.1	RA80B2	2830	79.6	79.6	77.5	2	0.81	0.72	2.6	6.5	3.0	3.0	0.0008	11	-
90	1.5	RA90S2	2810	78.5	80.0	79.5	1	0.88	0.83	3.3	6.0	2.4	2.6	0.0015	13	-
	1.5	RA90S2	2855	82.0	83.5	83.0	2	0.87	0.82	3.2	7.3	2.8	3.0	0.0018	15	-
90	2.2	RA90L2	2820	81.0	81.3	80.7	1	0.86	0.81	4.8	6.0	2.7	2.9	0.0018	15	-
	2.2	RA90L2	2850	83,8	84,4	83.2	2	0.85	0.79	4.5	7.5	3,5	3.5	0.0022	17	-
100	3.0	RA100L2	2820	81.7	82.3	81.3	1	0.86	0.79	6.5	7.0	3,0	3.2	0.0022	17	-
	3.0	RA100L2	2855	84.6	85.4	84,5	2	0.85	0.80	6.0	7.6	3,9	4.2	0.0025	21	-
112	4.0	RA112M2	2865	83.3	84.7	83.8	1	0.87	0.84	8.4	6.2	1.9	2.7	0.0080	27	-
	4.0	RA112M2	2865	85.8	87.2	86.3	2	0.87	0.84	8.1	6.5	2.2	3.0	0.0080	27	-
132	5.5	RA132SA2	2895	87.5	88,4	87,8	2	0.89	0.88	10.2	6.8	2.4	3.0	0.0145	43	63
132	7.5	RA132SB2	2890	87.5	88,3	88,0	1	0.89	0.86	14.6	7.0	2.4	3.1	0.0173	48	70
	7.5	RA132SB2	2895	88.5	89.3	89,0	2	0.89	0.88	14.5	7.0	2.5	3.2	0.0173	49	71
132	9,0	RA132MA2	2900	89.0	88.9	88.4	2	0.88	0.87	17.5	7.5	2.7	3.5	0.0195	55	78
132	11.0 [1]	RA132MB2	2905	88.9	89.8	90.0	1	0.88	0.84	21.4	7.5	2.5	3.5	0.0195	55	78
	11.0	RA132MB2	2905	89.4	90.3	89.8	2	0.88	0.84	21	7.5	2.8	3.5	0.0195	55	78
160	11.0	RA160MA2	2940	88.4	88.1	85.5	1	0.89	0.85	22	6.8	2.0	3.3	0.039	85	112
	11.0	RA160MA2	2948	89.4	89.3	87.4	2	0.88	0.84	21	7.7	1.8	3.3	0.039	85	113
160	15.0 [1]	RA160MB2	2945	88.7	88.6	86.7	1	0.86	0.82	30	7.7	2.0	3.2	0.042	92	116
	15.0	RA160MB2	2949	90.3	90.1	88.5	2	0.85	0.81	30	7.7	2.0	3.6	0.042	93	117
160	18.5 [1]	RA160L2	2940	89.9	90.1	89.1	1	0.87	0.83	36	7.8	2.0	3.2	0.048	100	132
	18.5	RA160L2	2950	90.9	90.7	89.2	2	0.86	0.81	36	8.0	2.0	3.6	0.048	107	135
180	22.0 [1]	RA180M2	2940	90.5	90.5	89.7	1	0.89	0.86	42	7.7	2.1	3.5	0.055	128	147
	22.0 [1]	RA180M2	2940	91.4	91.7	91.1	2	0.88	0.83	42	7.8	2.0	3.3	0.055	130	149
200	30.0	RA200LA2	2940	92.0	92.8	90.6	2	0.87	0.85	57	7.0	2.3	3.6	0.091	180	205
200	37.0	RA200LB2	2950	93.1	93.5	93.0	2	0.88	0.85	69	7.8	2.3	3.2	0.11	202	220
225	45.0	RA225M2	2950	93.5	93.8	93.6	2	0.90	0.89	81	8.0	2.6	4.0	0.13	-	255
250	55.0	RA250M2	2955	93.1	93.4	92.8	1	0.88	0.87	102	7.5	2.3	4.0	0.20	-	320
	55.0	RA250M2	2955	93,8	93.0	91.5	2	0,88	0.87	101	7.5	2.3	4.0	0.20	-	320
280	75.0	RA280S2	2965	93.7	93.7	92.9	1	0.89	0.87	137	7.9	2.6	4.0	0.35	-	470
	75.0	RA280S2	2965	94.5	94,5	93.7	2	0.89	0.87	136	7.9	2.6	4.0	0.35	-	470
280	90.0 [1]	RA280M2	2960	94.0	94.0	93.3	1	0.90	0.88	162	7.7	2.5	4.0	0.43	-	490
	90.0	RA280M2	2960	94.5	94.3	93.4	2	0.90	0.88	161	7.7	2.5	4.0	0.43	-	490
315	110.0 [1]	RA315S2	2965	94.2	94.0	93.0	1	0.88	0.86	202	8.3	2.9	3.5	0.47	-	600
	110.0	RA315S2	2965	94.3	94.3	93.2	2	0.88	0.86	201	8.3	2.9	3.5	0.47	-	600
315	132.0	RA315M2	2975	95.0	94.0	93.1	2	0.86	0.83	245	6.8	1.9	3.8	1.0	-	930
315	160.0	RA315LA2	2977	95.1	94.7	93.5	2	0.87	0.84	294	7.5	2.4	3.3	1.14	-	1040
315	160.0	RA315LA2	2977	95.6	95.3	94.2	3	0.87	0.84	292	7.5	2.4	3.3	1.14	-	1055
315	200.0	RA315LB2	2978	95.5	95.3	94.3	2	0.88	0.87	362	7.5	2.5	3.3	1.35	-	1070
	200.0	RA315LB2	2978	95.8	95.6	94.6	3	0.88	0.85	359	7.5	2.5	3.3	1.35	-	1070
355	250.0	RA355SMA2	2982	94.7	94.2	92.6	1	0.87	0.85	461	6.5	1.4	2.9	2.7	-	1520
	250.0	RA355SMA2	2982	95.0	94.5	93.1	2	0.87	0.85	460	6.5	1.4	2.9	2.7	-	1520
355	315.0	RA355SMB2	2984	95.4	94.8	93.5	2	0.87	0.84	577	7,7	1.6	3.3	3.1	-	1670
355	355.0 [1]	RA355SMC2	2982	95.7	95.3	94.4	2	0.88	0.85	640	7.0	1.4	3.1	3.1	-	1670
355	400.0	RA355MLB2	2980	95.8	95.4	94.5	-	0.89	0.88	713	7.9	1.5	3.2	4.0	-	2050
355	450.0 [1]	RA355MLC2	2978	95.9	95.5	94.6	-	0.89	0.88	801	7.7	1.5	3.1	4.0	-	2050

[1] Превышение температуры по классу F

[2] Масса указана для двигателей в алюминиевом и чугунном корпусе

[1] Temperature rise class F

[2] Mass indicated for motors in aluminium and cast iron fra

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором
Мощность и габарит в соответствии с DIN EN 50347
IP 54, IP 55 IC 411
Класс изоляции F Превышение температуры по классу B
Класс энергоэффективности (IE) в соответствии с МЭК 60034-30-2008, ГОСТ Р МЭК 54413-2011
Метод определения КПД в соответствии с МЭК 60034-2-1-2007

3-phase induction squirrel-cage motors
Output and frame size in accordance with DIN EN 50347
IP 54, IP 55 IC 411
Insulation class F Temperature rise class B
Energy efficiency (IE) in accordance with IEC 60034-30-2008, GOST R IEC 54413-2011
The determination method is under IEC 60034-2-1-2007

Высота оси вращения Frame Size мм mm	Мощность Rated output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД при нагрузке Efficiency under the load % 100	75	50	IE	Коэф. мощности при нагрузке Power factor under the load Cos j 100	75	Ток при 380 В Current at 380 V A	Iпуск IN IA IN	Mпуск MN MA MN	Mмакс MN MK MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса 2) IM1001 Mass 2) IM B3 кг kg Al	Iron
	1500 об/мин (4 полюса)														1500 rpm (4 pole)	
71	0.25	RA71A4	1410	63.0	62.4	59.7	-	0.72	0.60	0.8	4.0	1.9	2.3	0.0008	6.4	-
71	0.37	RA71B4	1415	70.0	68.7	63.1	-	0.74	0.61	1.2	4.0	1.9	2.3	0.0010	7.0	-
80	0.55	RA80A4	1495	69.5	69.5	66.6	-	0.78	0.65	1.5	4.2	1.9	2.1	0.0012	8.5	-
	0.55	RA80A4	1420	78.1	78.2	75.2	-	0.80	0.67	1.3	5.2	2.3	2.6	0.0016	10	-
80	0.75	RA80B4	1395	72.5	73.0	71.0	1	0.80	0.71	1,96	4.5	1.9	2.3	0.0016	10	-
	0.75	RA80B4	1426	79.6	79.5	75.3	2	0.77	0.65	1.9	5.6	2.3	2.5	0.0020	11.3	-
90	1.1	RA90S4	1420	77.0	77.6	75.7	1	0.80	0.71	2.7	5.5	2.0	2.4	0.0034	14	-
	1.1	RA90S4	1430	81.5	82.1	80.2	2	0.81	0.72	2.5	5.7	2.2	2.7	0.0042	16	-
90	1.5	RA90L4	1390	77,2	78.8	77.0	1	0.80	0.70	3.7	5.5	2.3	2.8	0.0042	16	-
	1.5	RA90L4	1435	83.0	83.5	82.0	2	0.80	0.71	3.4	6.2	2.5	3.3	0.0058	20	-
100	2.2	RA100LA4	1388	79.7	81.9	81.6	1	0.83	0.78	5.1	5.0	2.2	2.6	0.0056	18.5	-
	2.2	RA100LA4	1435	84.5	85.4	84.5	2	0.83	0.78	4.8	6.0	2.0	2.9	0.0088	26	-
100	3.0 1)	RA100LB4	1395	79.0	80.8	79.3	0	0.80	0.70	7.2	5.5	2.7	3.0	0.0059	21	-
	3.0	RA100LB4	1425	81.5	82.6	81.6	1	0.82	0.77	6.8	5.5	1.9	2.7	0.0088	26	-
	3.0	RA100LB4	1435	85.8	86.8	86,5	2	0.82	0.74	6.2	6.5	2.6	3.0	0.0102	30	-
112	4.0	RA112M4	1415	83.2	86.0	86.7	1	0.83	0.78	8.8	6.0	2.3	2.9	0.0101	30	-
	4.0	RA112M4	1440	87,0	87,7	87.1	2	0.81	0.74	8.2	7.0	2.7	3.3	0.0130	38	-
132	5.5	RA132S4	1440	85.0	85.1	83.8	1	0.84	0.79	11.7	6.0	2.0	2.8	0.0214	45	65
	5.5	RA132S4	1440	88,2	88,3	87.0	2	0,83	0,77	11,4	6,0	2,0	2,8	0.0260	52	75
132	7.5 1)	RA132M4	1455	86.5	86.9	86.2	1	083	0.77	15.9	7.0	2.8	3.2	0.0260	52	75
	7.5	RA132M4	1457	89,0	89,3	88,7	2	0,83	0,78	15,4	7,4	2,4	3,2	0.0321	62	87
132	9.0	RA132MB4	1455	89.2	90,1	89.8	2	0.82	0.77	18.5	8.0	2.9	3.6	0.0321	62	87
160	11.0 1)	RA160M4	1460	87.8	88.4	87.8	1	0.84	0.80	23	6.5	1.8	2.8	0.059	82	110
	11.0	RA160M4	1460	89.8	90,5	90,2	2	0.84	0.80	22	6.5	1.8	2.8	0.059	82	110
160	15.0 1)	RA160L4	1465	89.0	89.5	88.5	1	0.84	0.79	31	7.3	2.0	3.1	0.076	100	129
	15.0	RA160L4	1465	90.6	90.9	89.9	2	0.84	0.79	30	7.3	2.0	3.1	0.076	100	129
180	18.5 1)	RA180M4	1465	90.5	91.2	90.9	1	0.86	0.83	36	7.5	2.0	3.2	0.094	112	138
	18.5	RA180M4	1465	91.6	92.1	91.7	2	0.86	0.83	36	7.5	2.0	3.2	0.094	114	140
180	22.0 1)	RA180L4	1465	90.5	90.7	89.7	1	0.85	0.81	44	7.6	2.3	3.4	0.103	128	157
	22.0	RA180L4	1465	91.6	92.0	91.4	2	0.88	0.86	42	7.4	2.0	3.1	0.106	133	163
200	30.0 1)	RA200L4	1460	91.3	91.8	91.3	1	0.86	0.83	58	7.0	2.3	3.2	0.164	180	210
	30.0	RA200L4	1464	92.3	92.9	92.5	2	0.89	0.87	56	7.6	2.2	3.2	0.194		230
225	37.0 1)	RA225S4	1463	92.0	92.7	92.7	1	0.87	0.84	70	8.0	2.2	3.5	0.194	-	235
	37.0	RA225S4	1470	93.0	93.4	93.0	2	0.88	0.86	69	7.8	2.2	3.5	0.225	-	265
225	45.0 1)	RA225M4	1465	92.5	93,1	92,4	1	0.87	0.83	86	7.0	2.2	3.2	0.225	-	260
	45.0	RA225M4	1476	93,2	93.5	92.4	2	0.88	0.84	83	7.7	2.2	3.4	0.408	-	340
250	55.0 1)	RA250M4	1475	92.5	92.7	91.8	1	0.87	0.82	105	7.9	2.8	3.7	0.408	-	340
	55.0	RA250M4	1475	93.5	93.7	93.1	2	0.87	0.83	104	7.9	2.2	3.5	0.408	-	340
280	75.0 1)	RA280S4	1470	93.0	93.3	92.8	1	0.89	0.87	138	7.0	2.2	3.2	0.619	-	465
	75.0	RA280S4	1480	94.4	94.4	93.6	2	0.87	0.84	139	7.5	2.3	3.1	0.69		540
280	90.0	RA280M4	1473	93,8	94.2	93.8	1	0.90	0.89	162	7,8	2.5	3.2	0.76	-	550
	90.0	RA280M4	1479	94,6	94.6	93.9	2	0.86	0.82	168	7.6	2.2	3.0	0.69	-	540
315	110.0	RA315S4	1475	94,2	94.5	94.1	1	0.90	0.87	197	8.0	2.9	3.4	0.81	-	655
	110.0	RA315S4	1478	94.5	94.6	94.0	2	0.88	0.85	201	7.4	2.4	3.0	0.78	-	642
315	132.0	RA315M4	1480	94.8	94.7	94.1	2	0.87	0.82	243	7.9	2.5	3.3	0.91	-	745
	132.0	RA315M4	1484	95.6	95.6	95.0	3	0.84	0.81	250	6.6	2.3	3.0	1.9	-	905
315	160.0 1)	RA315LA4	1487	95.5	95.4	94.7	2	0.83	0.78	308	7.5	2.5	3.2	2.3	-	1030
	160.0	RA315LA4	1487	95.8	95.8	95.0	3	0.83	0.78	307	7.5	2.5	3.2	2.3	-	1030
315	200.0 1)	RA315LB4	1485	95.7	95.7	95.1	2	0.84	0.80	378	7.4	2.5	3.3	2.8	-	1165
	200.0	RA315LB4	1487	96.0	96.0	95.6	3	0.84	0.80	376	7.4	2.5	3.3	2.8	-	1165
355	250.0	RA355SMA4	1487	95.3	95.0	93.7	2	0.85	0.81	467	7.0	2.3	2.8	5.6	-	1580
355	315.0	RA355SMB4	1488	95.6	95.3	94.3	2	0.85	0.81	589	7.7	2.5	3.4	6.8	-	1750
355	355.0 1)	RA355SMC4	1488	95.9	95.6	94.7	2	0.86	0.83	652	6.6	2.2	2.7	6.8	-	1780
355	400.0	RA355MLB4	1489	96.3	96.3	95.5	-	0.88	0.87	716	7.0	1.5	3.0	7.7	-	2015
355	450.0	RA355MLC4	1489	96.4	96,2	95,3	-	0,87	0,84	815	7,8	1,4	3.0	8.3	-	2130
355	500.0 1)	RA355MLD4	1489	96,4	96,3	95,6	-	0.87	0,84	906	7,8	1,4	3.0	8.3	-	2130

1) Превышение температуры по классу F
2) Масса указана для двигателей в алюминиевом и чугунном корпусе
3) Срок поставки по запросу

1) Temperature rise class F
2) Mass indicated for motors in aluminium and cast iron frames
3) Data on request

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором
Мощность и габарит в соответствии с DIN EN 50347
IP 54, IP 55 IC 411
Класс изоляции F Превышение температуры по классу B
Класс энергоэффективности (IE) в соответствии с МЭК 60034-30-2008, ГОСТ Р МЭК 54413-2011
Метод определения кпд в соответствии с МЭК 60034-2-1-2007

3-phase induction squirrel-cage motors
Output and frame size in accordance with DIN EN 50347
IP 54, IP 55 IC 411
Insulation class F Temperature rise class B
Energy efficiency (IE) in accordance with IEC 60034-30-2008, GOST R IEC 54413-2011
The determination method is under IEC 60034-2-1-2007

Высота оси вращения Frame Size мм mm	Мощность Rated output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД при нагрузке Efficiency under the load %			IE	Коэф. мощности при нагрузке Power factor under the load Cos j		Ток при 380 В Current at 380 V A	Iпуск IN IA IN	Мпуск MN MA MN	Ммакс MN MK MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса [2] IM1001 Mass [2] IM B3 кг kg	
				100	75	50		100	75						Al	Iron
	1000 об/мин (6 полюсов)														1000 rpm (6 pole)	
90	0.75	RA90S6	930	70.5	71.1	67.8	1	0.72	0.63	2.25	4.0	2.0	2.2	0.0040	14	-
	0.75	RA90S6	938	76.0	76.6	73.3	2	0.72	0.63	2.1	4.0	2.0	2.2	0.0049	16	-
90	1.1	RA90L6	930	73.5	75.7	72.0	1	0.71	0.64	3.2	4.0	2.0	2.3	0.0049	16	-
	1.1	RA90L6	935	78.1	80.0	76.0	2	0.72	0.65	3.0	4.3	2.0	2.3	0.0058	19	-
100	1.5	RA100L6	930	75.3	76.3	74.3	1	0.72	0.65	4.2	4.5	2.4	2.4	0.0058	19	-
	1.5	RA100L6	950	79.8	80.0	78.5	2	0.76	0.69	3.8	4.9	1.8	2.8	0.0070	27	-
112	2.2	RA112M6	940	78.5	80.0	78.3	1	0.77	0.67	5.5	4.5	1.7	2.4	0.0070	27	-
	2.2	RA112M6	955	81.9	83.0	81.7	2	0.76	0.66	5.4	5.1	1.9	2.6	0.0076	31	-
132	3.0	RA132S6	960	80.9	81.1	80.1	1	0.77	0.68	7.3	5.5	1.8	2.6	0.0309	41.	59
	3.0	RA132S6	960	83.3	83.5	82.4	2	0.76	067	7.2	5.7	2.1	2.7	0.0309	41	59
132	4.0	RA132MA6	960	82.5	83.3	83.0	1	0.78	0.71	9.5	6.2	2.2	2.7	0.0415	50	68
	4.0	RA132MA6	960	84.6	85.4	85.0	2	0.77	0.70	9.3	6.5	2.3	2.8	0.0415	50	68
132	5.5 [1]	RA132MB6	960	84.0	84.8	83.6	1	0.77	0.69	12.9	6.0	2.3	3.0	0.0482	54	77
	5.5	RA132MB6	960	86.0	86.8	85.6	2	0.76	0.68	12.2	6.8	2.8	3,3	0.0596	67	92
160	7.5	RA160M6	970	85.5	86.0	84.7	1	0.80	0.73	17	6.0	1,7	2.8	0.080	83	110
	7.5	RA160M6	970	87.2	87.7	86.4	2	0.80	0.73	16	6.0	1,7	2.8	0.080	83	110
160	11.0	RA160L6	970	86.7	83.3	86.0	1	0.82	0.75	24	6.5	1.9	2.9	0.111	93	125
	11.0	RA160L6	975	89.1	89.5	88.6	2	0.81	0.74	23	6.5	1.9	2.9	0.111	95	127
180	15.0 [1]	RA180L6	970	88.0	88.4	87.3	1	0.81	0.74	32	7.0	2.3	3.0	0.140	117	155
	15.0	RA180L6	970	89.7	90.1	89.3	2	0.80	0.74	32	7.0	2.3	3.0	0.140	117	155
200	18.5 [1]	RA200LA6	970	87,0	86,8	85,4	0	0,80	0,74	39	5,5	1,8	2,7	0,204	165	190
	18.5	RA200LA6	975	88,6	89,0	87,0	1	0.83	0.76	38	6,0	1.8	2.8	0.231	165	195
	18.5	RA200LA6	980	90,4	90,8	88,8	2	0,84	0,77	37	6,5	1,9	2,9	0,240	170	210
200	22,0	RA200LB6	975	89,5	90,0	89,3	1	0,84	0,79	45	6,8	1,9	3,0	0,233	170	215
	22.0	RA200LB6	980	90,9	91.1	89,7	2	0.82	0.77	45	7,7	2,6	3.5	0.307	195	235
225	30.0 [1]	RA225M6	975	90,0	90,2	88,0	0	0,84	0,79	60	7,0	2,1	3,0	0,350	-	245
	30.0	RA225M6	975	90,6	90,9	90,2	1	0,84	0,80	60	7,5	2,3	3,1	0,380	-	263
	30.0	RA225M6	983	91,7	92,0	89,7	2	0.86	0.81	58	6,5	2.1	3.0	0.516	-	308
250	37.0 [1]	RA250M6	980	91.6	92.2	92.0	1	0.86	0.83	71	6.5	2.0	3.0	0.516	-	308
	37.0	RA250M6	983	92.6	93.1	92.8	2	0.86	0.82	71	7.3	2.0	3.0	0.553	-	316
280	45.0	RA280S6	985	91,9	92,3	91,7	1	0,87	0,84	86	7,0	1,7	2,8	1,01	-	440
	45.0	RA280S6	986	93.0	93.0	92.1	2	0.86	0.82	85	7.0	1.8	3.0	1.005	-	440
280	55.0	RA280M6	985	92,3	92,5	91,6	1	0,87	0.83	104	7.5	1.9	3.0	1.19	-	480
	55.0	RA280M6	986	93.1	92.8	91.8	2	0.87	0.83	103	7.5	1.9	3.0	1.19	-	480
315	75.0 [1]	RA315S6	985	93,1	93,4	92,8	1	0,87	0.84	141	7.7	2.0	3.2	1.5	-	570
	75.0	RA315S6	985	93.7	93.6	93.0	2	0.87	0.84	140	7.7	2.0	3.2	1.5	-	570
315	90.0	RA315M6	985	93,2	93,5	93,1	1	0,89	0.87	165	7.7	2.0	3.2	1.96	-	710
	90.0	RA315M6	985	94.0	94.0	93.5	2	0.89	0.87	163	7.7	2.0	3.2	1.96	-	710
315	110.0	RA315LA6	988	94.6	94.8	94.2	2	0.89	0.88	199	7.0	1.5	2.5	3.8	-	970
	110.0	RA315LA6	988	95.1	95.4	95.1	3	0.89	0.88	197	7.0	1.5	2.5	3.8	-	970
315	132.0 [1]	RA315LB6	989	94.9	95.0	94.6	2	0.89	0.87	237	7.7	1.6	2.8	4.5	-	1060
	132.0	RA315LB6	989	95.4	95.5	95.1	3	0.89	0.87	234	7.7	1.6	2.8	4.5	-	1060
355	160.0	RA355SMA6	992	94.7	94.4	93.8	1	0.83	0.78	313	6,9	2.3	2.7	7,5	-	1490
	160.0	RA 355SMA6	992	95.1	94.8	94.0	2	0.83	0.78	310	6.9	2.3	2.7	7.5	-	1490
	160.0	RA 355SMA6	992	95.6	95.3	94.5	3	0.83	0.78	310	6.9	2.3	2.7	7.5	-	1490
355	200.0	RA 355SMB6	992	94.9	94.9	94.2	1	0,83	0,80	386	7.0	2.3	2,8	8,9	-	1635
	200.0	RA 355SMB6	992	95.3	95.3	94.6	2	0.83	0.80	382	7.0	2.3	2.8	8.9	-	1635
	200.0	RA 355SMB6	992	95.8	95.8	95.1	3	0.83	0.80	382	7.0	2.3	2.8	8.9	-	1635
355	250.0 [1]	RA 355MLA6	992	95.5	95.3	94.6	2	0.84	0.80	478	6.9	2.4	2.9	10.9	-	1905
	250.0 [1]	RA 355MLA6	992	95.8	95.6	94.9	3	0.84	0.80	478	6.9	2.4	2.9	10.9	-	1905
355	315.0 [1]	RA 355MLB6	992	96.1	95.9	95.2	3	0.84	0.80	600	7.1	2.4	3.0	13.2	-	2120
355	355.0 [1]	RA 355MLC6	992	96.0	96.2	95.6	-	0.84	0.80	676	7.1	2.5	3.1	14.1	-	2190

[1] **Превышение температуры по классу F**
[2] **Масса указана для двигателей в алюминиевом и чугунном корпусе**

[1] **Temperature rise class F**
[2] **Mass indicated for motors in aluminium and cast iron frames**

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором **3-phase induction squirrel-cage motors**

Мощность и габарит в соответствии с DIN EN 50347 **Output and frame size in accordance with DIN EN 50347**

IP 54 , IP 55 IC 411 **IP 54, IP 55 IC 411**

Класс изоляции F Превышение температуры по классу B **Insulation class F Temperature rise class B**

Высота оси вращения Frame Size мм mm	Мощность Rated output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД при нагрузке Efficiency under the load % 100	75	50	IE	Коэф. мощности при нагрузке Power factor under the load Cos j 100	75	Ток при 380 В Current at 380 V A	Iпуск IA IN	Мпуск MA MN	Ммакс MK MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса [2] IM1001 Mass [2] IM B3 кг kg Al	Iron
750 об/мин (8 полюсов)														**750 rpm (8 pole)**		
160	4.0	RA160MA8	730	84.0	84.4		-	0.71	0.64	10	4.8	1.8	2.2	0.096	80	107
160	5.5	RA160MB8	734	86.0	86.5	85.0	-	0.73	0.66	13.3	5.4	1.8	2.2	0.109	85	112
160	7.5 [1]	RA160L8	730	84,7	85,8	85,1	-	0,75	0,68	18	5,0	1,4	2,2	0,135	102	131
	7.5	RA160L8	730	86.0	86,8	86,0	-	0.75	0.68	18	5.0	1.4	2.2	0.135	102	131
180	11.0 [1]	RA180L8	730	86,3	87,5	87,0	-	0,75	0,68	26	5,5	1,7	2,4	0,180	138	158
	11.0	RA180L8	730	88.0	88,9	88,2	-	0.75	0.68	25	5.5	1.7	2.4	0.180	138	158
200	15.0	RA200L8	730	88.0	88.5		-	0.80	0.74	32	5.7	2.0	2.5	0.231	165	195
225	18.5	RA225S8	728	89.0	89.6		-	0.78	0.74	40	5.8	2.1	2.5	0.280	-	210
225	22.0 [1]	RA225M8	725	88.8	89.8		-	0.77	0.70	48	5.6	2.0	2.5	0.307	-	235
250	30.0 [1]	RA250M8	735	90,2	91.4	90.7	-	0.77	0.73	65	6,0	1.8	2.7	0.553	-	316
	30.0	RA250M8	735	91,0	92.0	91.3	-	0.77	0.73	65	6,0	1.8	2.7	0.553	-	316
280	37.0 [1]	RA280S8	735	91.1	91.6	91.0	-	0.80	0.76	77	5.5	1.5	2.5	1.005	-	435
	37.0	RA280S8	738	92.1	93.3	92.0	-	0.80	0.76	76	6.0	1.8	2.5	1.005	-	435
280	45.0	RA280M8	735	91.5	92.0	91.2	-	0.80	0.76	93	5.8	1.5	2.5	1.19	-	480
	45.0	RA280M8	735	92.5	93.0	92.2	-	0.80	0.76	93	6.0	1.8	2.6	1.19	-	480
315	55.0	RA315S8	740	92,1	92,4	91,6	-	0.80	0.76	113	6.5	1.8	2,7	1.5	-	570
	55.0	RA315S8	740	93,0	93,2	92,4	-	0,80	0,76	112	6,5	1,8	2,7	1,5	-	570
315	75.0 [1]	RA315M8	740	92.5	92,7	92,0	-	0.80	0.75	154	6.5	1.7	2.8	1.96	-	705
	75.0	RA315M8	740	93,6	93,8	93,1	-	0,80	0,75	152	6,5	1,8	2,8	1,96	-	705
315	90.0	RA315LA8	740	94.0	94.4	94.1	-	0.82	0.78	177	6.0	1.3	2.3	3.8	-	970
315	110.0 [1]	RA315LB8	742	94.4	94.3	93.6	-	0.79	0.75	224	6,8	1.6	2.8	4.5	-	1060
355	132.0	RA355SMA8	743	94.3	94.4	94.1	-	0.81	0.77	263	6.4	1.3	2.5	7.2	-	1490
355	132.0	RA355SMA8	743	94.5	94.6	94.3	-	0.81	077	262	6.4	1.3	2.5	7.2	-	1490
355	160.0 [1]	RA355SMB8	743	94.8	94.7	94.0	-	0.81	0.76	317	6.7	1.5	2.4	8.7	-	1635
355	200.0 [1]	RA355MLA8	743	95.3	95.1	94.4	-	0.79	0.75	404	7.2	1.6	1.9	10.5	-	1890
355	250.0 [1]	RA355MLB8	744	95.6	95.6	95.1	-	0.80	0.76	497	6.9	1.6	2.8	12.9	-	2100
355	250.0	RA355MLB8	744	95.8	95.8	95.3	-	0.80	0.76	456	6.9	1.6	2.8	12.9	-	2100
500 об/мин (12 полюсов)														**500 rpm (12 pole)**		
280	37,0	RA315S12	485	88,5	88,9	87.9	-	0.67	0.60	93	4,1	1,1	1,8		-	570

[1] **Превышение температуры по классу F**

[2] **Масса указана для двигателей в алюминиевом и чугунном корпусе**

[1] **Temperature rise class F**

[2] **Mass indicated for motors in aluminium and cast iron frames**

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором **3-phase induction squirrel-cage motors**

Мощность и габарит в соответствии с ГОСТ Р 51689 **and frame size in accordance with GOST R 51689**

IP 54, IP 55 IC 411 **IP 54, IP 55 IC 411**

Класс изоляции F Превышение температуры по классу B **Insulation class F Temperature rise class**

Класс энергоэффективности (IE) в соответствии с МЭК 60034-30-2008, ГОСТ Р МЭК 54413-2011 **Energy efficiency (IE) in accordance with IEC 60034-30-2008, GOST R IEC 54413-2011**

Метод определения кпд в соответствии с МЭК 60034-2-1-2007 **The determination method is under IEC 60034-2-1-2007**

Высота оси вращения Frame Size мм mm	Мощность Rated output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД при нагрузке Efficiency under the load %			IE	Коэф. мощности при нагрузке Power factor under the load Cos j		Ток при 380 В Current at 380 V A	Iпуск / IN IA/IN	Мпуск / MN MA/MN	Ммакс / MN MK/MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса 2) IM1001 Mass 2) IM B3 кг kg	
				100	75	50		100	75						Al	Iron
	3000 об/мин (2 полюса)													3000 rpm (2 pole)		
71	0.75	A71A2	2825	74.0	74.5	71.1	1	0.83	0.74	1.86	5.2	2.3	2.3	0.0006	8.7	-
	0.75	A71A2	2845	77.5	78.0	74.6	2	0.82	0.73	1.79	5.5	2.8	2.8	0.0006	8.7	-
71	1.1	A71B2	2820	76.0	76.0	74.0	1	0.84	0.75	2.6	6.0	2.8	2.8	0.0008	11	-
71	1.1	A71B2	2830	79.6	79.6	77.5	2	0.81	0.72	2.6	6.5	3.0	3.0	0.0008	11	-
80	1.5	A80A2	2795	78.5	80.0	79.5	1	0.88	0.83	3.3	6.0	2.4	2.6	0.0015	13	-
	1.5	A80A2	2855	82.0	83.5	83.0	2	0.87	0.82	3.2	7.3	2.8	3.0	0.0018	15	-
80	2.2	A80B2	2820	81.0	81.3	80.7	1	0.86	0.81	4.8	6.0	2.7	2.9	0.0018	15	-
	2.2	A80B2	2850	83,8	84,4	83.2	2	0.85	0.79	4.7	7.5	3,5	3.5	0.0022	17	-
90	3.0	A90L2	2820	81.7	82.3	81.3	1	0.86	0.79	6.5	7.0	3,0	3.2	0.0022	17	-
	3.0	A90L2	2855	84.6	85.4	84,5	2	0.85	0.80	6.3	7.6	3,9	4.2	0.0025	21	-
100	4.0	A100S2	2850	84.0	85.0	83.0	1	0.86	0.79	8.4	5.7	3.6	3.6	0.0028	22	-
	4.0	A100S2	2865	85.8	87.2	86.3	2	0.87	0.84	8.1	6.5	2.2	3.0	0.0080	27	-
100	5.5	A100L2	2880	85.0	85.5	82.2	1	0.87	0.84	11.3	7.0	2.5	3.4	0.0080	31	-
	5.5	A100L2	2880	87.2	88,2	88,5	2	0.87	0.84	11	7.0	2.5	3.4	0.0080	31	-
112	7.5	A112M2	2875	86.3	86.6	85.5	1	0.88	0.84	15.0	7.5	2.5	3.4	0.0070	38	51
	7.5	A112M2	2886	88.1	88.8	88.4	2	0.87	0.82	14.9	7.8	2.7	3.6	0.0070	38	
132	11.0 1)	A132M2	2905	88.9	89.8	90.0	1	0.88	0.84	21.4	7.5	2.5	3.5	0.0195	55	78
	11.0	A132M2	2905	89.4	90.3	89.8	2	0.88	0.84	21	7.5	2.8	3.5	0.0195	55	78
160	15.0 1)	АИР160S2	2945	88.7	88.6	86.7	1	0.86	0.82	30	7.7	2.0	3.2	0.042	92	116
	15.0	АИР160S2	2949	90.3	90.1	88.5	2	0.85	0.81	30	7.7	2.0	3.6	0.042	93	117
160	18.5 1)	АИР160M2	2940	89.9	90.1	89.1	1	0.87	0.83	36	7.8	2.0	3.2	0.048	105	125
	18.5	АИР160M2	2950	90.9	90.7	89.2	2	0.86	0.81	36	8.0	2.0	3.6	0.048	107	127
180	22.0 1)	A180S2	2940	90.5	90.5	89.7	1	0.89	0.86	42	7.7	2.1	3.5	0.055	128	147
	22.0	A180S2	2940	91.4	91.7	91.1	2	0.88	0.83	42	7.8	2.0	3.3	0.055	130	149
180	30.0 1)	A180M2	2940	92.0	91.8	91.0	2	0.89	0.86	56	7.5	2.2	3.5	0.069	151	170
200	37.0	A200M2	2950	93.1	93.5	93.0	2	0.88	0.85	69	7.8	2.3	3.2	0.110	202	220
200	45.0	A200L2	2950	93.5	93.8	93.6	2	0.90	0.89	81	8.0	2.6	4.0	0.130	-	255
225	55.0	A225M2	2955	93.1	93.4	92.8	1	0.88	0.87	102	7.5	2.3	4.0	0.200	-	320
	55.0	A225M2	2955	93,8	93.0	91.5	2	0,88	0.87	101	7.5	2.3	4.0	0.200	-	320
250	75.0	A250S2	2965	93.7	93.7	92.9	1	0.89	0.87	137	7.9	2.6	4.0	0.350	-	470
	75.0	A250S2	2965	94.5	94,5	93.7	2	0.89	0.87	136	7.9	2.6	4.0	0.350	-	470
250	90.0 1)	A250M2	2960	94.0	94.0	93.3	1	0.90	0.88	162	7.7	2.5	4.0	0.430	-	490
	90.0	A250M2	2960	94.5	94.3	93.4	2	0.90	0.88	161	7.7	2.5	4.0	0.430	-	490
280	110.0 1)	A280S2	2965	94.2	94.0	93.0	1	0.88	0.86	202	8.3	2.9	3.5	0.470	-	600
	110.0	A280S2	2965	94.3	94.3	93.2	2	0.88	0.86	201	8.3	2,9	3,5	0.470	-	600
280	132.0 1)	A280M2	2964	94.6	94.0	93.1	2	0.90	0.88	236	8.5	2.9	3.5	0.510	-	630
315	160.0	A315S2	2977	95.1	94.7	93.5	2	0.87	0.84	294	7.5	2.4	3.3	1.15	-	1040
	160.0	A315S2	2977	95.6	95.3	94.2	3	0.87	0.84	292	7.5	2.4	3.3	1.15	-	1055
315	200.0	A315M2	2978	95.5	95.3	94.3	2	0.88	0.87	362	7.5	2.5	3.3	1.34	-	1070
	200.0	A315M2	2978	95.8	95.6	94.6	3	0.88	0.85	359	7.5	2.5	3.3	1.34	-	1080
315	250.0 1)	A315MB2	2977	95.5	95.3	94.0	2	0.89	0.88	446	7.1	2.0	3.1	1.7	-	1235
355	250.0	A355SMA2	2982	94.7	94.2	92.6	1	0.87	0.85	461	6.5	1.4	2.9	2.7	-	1520
	250.0	A355SMA2	2982	95.0	94.5	93.1	2	0.87	0.85	460	6.5	1.4	2.9	2.7	-	1520
355	315.0	A355SMB2	2984	95.4	94.8	93.5	2	0.87	0.84	577	7,7	1.6	3.3	3.1	-	1670
355	355.0 1)	A355SMC2	2982	95.7	95.3	94.4	2	0.88	0.85	640	7.0	1.4	3.1	3.1	-	1670
355	400.0	A355MLB2	2980	95.8	95.4	94.5	-	0.89	0.88	713	7.9	1.5	3.2	4.0	-	2050
355	450.0 1)	A355MLC2	2978	95.9	95.5	94.6	-	0.89	0.88	801	7.7	1.5	3.1	4.0	-	2050

1) Превышение температуры по классу F

2) Масса указана для двигателей в алюминиевом и чугунном корпусе

1) Temperature rise class F

2) Mass indicated for motors in aluminium and cast iron frames

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором **3-phase induction squirrel-cage motors**

Мощность и габарит в соответствии с ГОСТ Р 51689 **Output and frame size in accordance with GOST R 51689**

IP 54, IP 55 IC 411 **IP 54, IP 55 IC 411**

Класс изоляции F Превышение температуры по классу B **Insulation class F Temperature rise class B**

Класс энергоэффективности (IE) в соответствии с МЭК 60034-30-2008, ГОСТ Р МЭК 54413-2011 **Energy efficiency (IE) in accordance with IEC 60034-30-2008, GOST R IEC 54413-2011**

Метод определения кпд в соответствии с МЭК 60034-2-1-2007 **The determination method is under IEC 60034-2-1-2007**

Высота оси вращения Frame Size мм mm	Мощность Rated output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД при нагрузке Efficiency under the load % 100	75	50	IE	Коэф. мощности при нагрузке Power factor under the load Cos j 100	75	Ток при 380 В Current at 380 V A	Iпуск IN IA IN	Мпуск MN MA MN	Ммакс MN MK MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса [2] IM1001 Mass [2] IM B3 кг kg Al	Iron
	1500 об / мин (4 полюса)														**1500 rpm (4 pole)**	
71	0.55	A71A4	1495	69.5	69.5	66.6	-	0.78	0.65	1.5	4.2	1.9	2.1	0.0012	8.5	-
	0.55	A71A4	1420	78.1	78.2	75.2	-	0.80	0.67	1.3	5.2	2.3	2.6	0.0016	10	-
71	0.75	A71B4	1395	72.5	73.0	71.0	1	0.80	0.71	2.0	4.5	1.9	2.3	0.0016	10	-
	0.75	A71B4	1426	79.6	79.5	75.3	2	0.77	0.65	1.9	5.6	2.3	2.5	0.0020	11.3	-
80	1.1	A80A4	1420	77.0	77.6	75.7	1	0.80	0.71	2.7	5.5	2.0	2.4	0.0034	14	-
	1.1	A80A4	1430	81.5	82.1	80.2	2	0.81	0.72	2.5	5.7	2.2	2.7	0.0042	16	-
80	1.5	A80B4	1390	77,2	78.8	77.0	1	0.80	0.70	3.7	5.5	2.3	2.8	0.0042	16	-
	1.5	A80B4	1435	83.0	83.5	82.0	2	0.80	0.71	3.4	6.2	2.5	3.3	0.0058	20	-
90	2.2	A90L4	1388	79.7	81.9	81.6	1	0.83	0.73	5.1	5.0	2.2	2.6	0.0056	18.5	-
100	3.0 [1]	A100S4	1395	79.0	80.8	79.3	0	0.80	0.70	7.3	5.5	2.7	3.0	0.0082	21	-
	3.0	A100S4	1425	81.5	82.6	81.6	1	0.82	0.77	6.8	5.5	1.9	2.7	0.0088	26	-
100	3.0	A100S4	1435	85.8	86.8	86,5	2	0.82	0.74	6.5	6.5	2.6	3.0	0.0101	30	-
100	4.0	A100L4	1415	83.2	86.0	86.7	1	0.83	0.78	8.8	6.0	2.3	2.9	0.0101	30	-
	4.0	A100L4	1440	87,0	87,7	87.1	2	0.81	0.74	8.6	7.0	2.7	3.3	0.0130	38	-
112	5.5	A112M4	1425	84,8	86,7	86.8	1	0.82	0.77	12.0	6.6	2.7	3.3	0.0130	38	51
	5.5	A112M4	1457	88.2	88,3	87.0	2	0.83	0.77	11.4	6.9	2.2	3.0	0.0260	52	75
132	7.5 [1]	A132S4	1455	86.5	86.9	86.2	1	0.83	0.77	15.9	7.0	2.8	3.2	0.0260	52	75
	7.5	A132S4	1457	89.0	89.3	88.7	2	0.83	0.78	15.4	7.4	2.4	3.2	0.0321	62	87
132	11.0	A132M4	1440	88.0	89.0	88.3	1	0.84	0.79	23	7.5	2.8	3.3	0.0321	62	87
160	15.0 [1]	АИР160S4	1465	89.0	89.5	88.5	1	0.84	0.79	31	7.3	2.0	3.1	0.076	98	120
	15.0	АИР160S4	1465	90.6	90.9	89.9	2	0.84	0.79	30	7.3	2.0	3.1	0.076	98	120
160	18.5 [1]	АИР160M4	1465	90.5	91.2	90.9	1	0.86	0.83	36	7.5	2.0	3.2	0.094	112	138
	18.5	АИР160M4	1465	91.6	92.1	91.7	2	0.86	0.83	36	7.5	2.0	3.2	0.094	114	140
180	22.0 [1]	A180S4	1465	90.5	90.7	89.7	1	0.85	0.81	44	7.6	2.3	3.4	0.105	128	157
	22.0	A180S4	1465	91.6	92.0	91.4	2	0.88	0.86	42	7.4	2.0	3.1	0.108	133	163
180	30.0 [1]	A180M4	1460	91.5	92.0	91.8	1	0.88	0.86	56	7.5	2.4	3.0	0.139	162	190
200	37.0 [1]	A200M4	1463	92.0	92.7	92,7	1	0.87	0.84	70	8,0	2.2	3.5	0.194	202	235
	37.0	A200M4	1470	93.0	93,4	93,0	2	0,88	0,86	69	7,8	2,2	3,5	0,225	-	265
200	45.0 [1]	A200L4	1460	92.5	93.1	92.4	1	0.87	0.83	86	7.0	2.2	3.2	0.225	232	260
225	55.0 [1]	A225M4	1475	92,5	92.7	91.8	1	0.87	0.82	105	7.9	2.8	3.7	0.408	-	340
	55.0	A225M4	1475	93.5	93.7	93.1	2	0.87	0.83	104	7.9	2.2	3.5	0.408	-	340
250	75.0 [1]	A250S4	1470	93.0	93.3	92,8	1	0.89	0.87	138	7.0	2.2	3.2	0.619	-	465
	75.0	A250S4	1480	94,4	94,4	93,6	2	0,87	0,84	139	7,5	2,3	3,0	0,69	-	540
250	90.0 [1]	A250M4	1473	93,8	94,2	93,8	1	0,90	0.89	162	7,8	2.5	3.2	0.76	-	550
	90.0	A250M4	1479	94,6	94.6	93.9	2	0.86	0.82	168	7.6	2.2	3.0	0.69	-	540
280	110.0 [1]	A280S4	1475	94,2	94,5	94,1	1	0,90	0.87	197	8.0	2.9	3.4	0.81	-	655
	110.0	A280S4	1478	94.5	94.6	94,0	2	0.88	0.85	201	7,4	2,4	3.0	0.78	-	642
280	132.0	A280M4	1480	94.8	94.7	94.1	2	0.87	0.82	243	7.9	2.5	3.3	0,91	-	745
	132.0	A280M4	1484	95.6	95.6	95.0	3	0.84	0.81	250	6.6	2.3	3.0	1.9	-	905
315	160.0 [1]	A315S4	1487	95.5	95.4	94.7	2	0,83	0.78	308	7.5	2.5	3.2	2.3	-	1030
	160.0	A315S4	1487	95.8	95.8	95.0	3	0.83	0.78	307	7.5	2.5	3.2	2.3	-	1030
315	200.0 [1]	A315M4	1485	95.7	95.7	95.1	2	0.84	0.80	378	7.4	2.5	3.3	2.8	-	1165
	200.0	A315M4	1487	96.0	96.0	95.6	3	0.84	0.80	376	7.4	2.5	3.3	2.8	-	1165
355	250.0	A355SMA4	1487	95.3	95.0	93.7	2	0.85	0.81	467	7.0	2.3	2.8	5.6	-	1580
355	315.0	A355SMB4	1488	95.6	95.3	94.3	2	0.85	0.81	589	7.7	2.5	3.4	6.8	-	1750
355	355.0 [1]	A355SMC4	1488	95.9	95.6	94.7	2	0.86	0.83	652	6.6	2.2	2.7	6.8	-	1780
355	400.0	A355MLB4	1489	96.3	96.3	95.5	-	0.88	0.87	716	7.0	1.5	3.0	7.7	-	2015
355	450.0	A355MLC4	1489	96,4	96,2	95,3	-	0,87	0,84	815	7,8	1,4	3.0	8.3	-	2130
355	500.0 [1]	A355MLD4	1489	96,4	96,3	95,6	-	0.87	0,84	906	7,8	1.4	3.0	8.3	-	2130

[1] **Превышение температуры по классу F**
[2] **Масса указана для двигателей в алюминиевом и чугунном корпусе**
[3] **Срок поставки по запросу**

[1] **Temperature rise class F**
[2] **Mass indicated for motors in aluminium and cast iron frames**
[3] **Data on request**

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором **3-phase induction squirrel-cage motors**

Мощность и габариты в соответствии с ГОСТ Р 51689 **Output and frame size in accordance with GOST R 51689**

IP 54 IP 55 IC 411 **IP 54 IP 55 IC 411**

Класс изоляции F Превышение температуры по классу B **Insulation class F Temperature rise class B**

Класс энергоэффективности (IE) в соответствии с МЭК 60034-30-2008, ГОСТ Р МЭК 54413-2011 **Energy efficiency (IE) in accordance with IEC 60034-30-2008, GOST R IEC 54413-2011**

Метод определения кпд в соответствии с МЭК 60034-2-1-2007 **The determination method is under IEC 60034-2-1-2007**

Высота оси вращения Frame Size мм mm	Мощность Rated output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД при нагрузке Efficiency under the load %			IE	Коэф. мощности при нагрузке Power factor under the load Cos j		Ток при 380 В Current at 380 V A	Iпуск IA IN	Мпуск MA MN	Ммакс MK MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса [2] Mass [2] IM1001 IM B3 кг kg	
				100	75	50		100	75						Al	Iron
	1000 об/мин (6 полюсов)													1000 rpm (6 pole)		
80	0.75	A80A6	930	70.5	71.1	67.8	1	0.72	0.63	2.25	4.0	2.0	2.2	0.0040	14	-
80	0.75	A80A6	938	76.0	76.6	73.3	2	0.72	0.63	2.1	4.0	2.0	2.2	0.0049	16	-
80	1.1	A80B6	930	73.5	75.7	72.0	1	0.71	0.64	3.2	4.0	2.0	2.3	0.0049	16	-
80	1.1	A80B6	935	78.1	80.0	76.0	2	0.72	0.65	3.0	4.3	2.0	2.3	0.0058	19	-
90	1.5	A90L6	930	75.3	76.3	74.3	1	0.72	0.65	4.2	4.5	2.4	2.4	0.0058	19	-
100	2.2	A100L6	940	78.5	80.0	78.3	1	0.77	0.67	5.5	4.5	1.7	2.4	0.0070	27	-
100	2.2	A100L6	955	81.9	83.0	81.7	2	0.76	0.66	5.4	5.1	1.9	2.6	0.0076	31	-
112	3.0	A112MA6	945	81.0	82.0	80.4	1	0.75	0.66	7.5	5.4	2.1	2.9	0.0076	31	-
112	3.0	A112MA6	955	83.3	83.5	82.5	2	0.74	0.66	7.4	6.0	2.6	3.3	0.0116	42	-
112	4.0	A112MB6	940	81.5	82.5	82.2	1	0.76	0.71	9.8	5.7	2.2	2.8	0.0116	42	-
132	5.5 [1]	A132S6	960	84.0	84.8	83.6	1	0.77	0.69	12.9	6.0	2.3	3.0	0.0482	54	77
	5.5	A132S6	960	86.0	86.8	85.6	2	0.76	0.68	12.7	6.8	2.8	3,3	0.0596	67	92
132	7.5	A132M6	960	85.0	85.4	84.0	1	0.77	0.69	17.5	6.5	2.8	3.1	0.0596	67	92
160	11.0	АИР160S6	970	86.7	83.3	86.0	1	0.82	0.75	24	6.5	1.9	2.9	0.111	93	125
	11.0	АИР160S6	975	89.1	89.5	88.6	2	0.81	0.74	23.1	6.5	1.9	2.9	0.111	95	127
160	15.0 [1]	АИР160M6	970	88.0	88.4	87.3	1	0.81	0.74	32	7.0	2.3	3.0	0.140	125	145
	15.0	АИР160M6	970	89.7	90.1	89.3	2	0.80	0.74	32	7.0	2.3	3.0	0.140	117	145
180	18.5 [1]	A180M6	970	89.0	90.0	89.5	1	0.85	0.81	37	6.0	2.2	3.0	0.161	132	160
200	22.0	A200M6	975	89.5	90.0	89.3	1	0.84	0.79	45	6,8	1,9	3.0	0.233	170	215
	22.0	A200M6	980	90,9	91,1	89,7	2	0,82	0,77	45	7,7	2,6	3,5	0,307	195	235
200	30.0 [1]	A200L6	975	90,0	90,2	88,0	0	0,84	0,79	60	7,0	2,1	3,0	0,350	205	245
	30.0	A200L6	975	90.6	90.9	90,2	1	0.84	0.80	60	7.5	2.3	3.1	0.380	-	263
225	37.0 [1]	A225M6	980	91.6	92.2	92.0	1	0.86	0.83	71	6.5	2.0	3.0	0,516	-	308
	37.0	A225M6	983	92.6	93.1	92.8	2	0.86	0.82	71	7.3	2.0	3.0	0,553	-	316
250	45.0	A250S6	985	91,9	92,3	91,7	1	0,87	0,84	86	7,0	1,7	2,8	1,01	-	440
	45.0	A250S6	986	93.0	93.0	92.1	2	0.86	0.83	85	7.5	1.8	3.0	1.01	-	440
250	55.0	A250M6	985	92,3	92,5	91,6	1	0,87	0.83	104	7.5	1.9	3.0	1.19	-	480
	55.0	A250M6	986	93.1	92.8	91.8	2	0.87	0.83	103	7.5	1.9	3.0	1.19	-	480
280	75.0 [1]	A280S6	985	93,1	93,4	92,8	1	0,87	0.84	141	7.7	2.0	3,2	1.5	-	570
	75.0	A280S6	985	93.7	93.6	93.0	2	0.87	0.84	140	7.7	2.0	3,2	1.5	-	570
280	90.0	A280M6	985	93,2	93,5	93,1	1	0,89	0.87	165	7.7	2.0	3.2	1.96	-	710
	90.0	A280M6	985	94.0	94.0	93.5	2	0.89	0.87	163	7.7	2.0	3.2	1.96	-	710
315	110.0	A315S6	988	94,6	94.8	94.2	2	0.89	0.88	199	7.0	1.5	2.5	3.8	-	970
	110.0	A315S6	988	95.1	95.4	95.1	3	0.89	0.88	197	7.0	1.5	2.5	3.8	-	970
315	132.0 [1]	A315M6	989	94,9	95.0	94.6	2	0,89	0.87	237	7,7	1,6	2,8	4.5		1060
	132.0	A315M6	989	95.4	95.4	95.1	3	0.89	0.87	234	7.7	1.6	2.8	4.5	-	1060
355	160.0	A355SMA6	992	94.7	94.4	93.8	1	0.83	0.78	313	6,9	2.3	2.7	7,5	-	1490
	160.0	A355SMA6	992	95.1	94.8	94.0	2	0.83	0.78	310	6.9	2.3	2.7	7.5	-	1490
	160.0	A355SMA6	992	95.6	95.3	94.5	3	0.83	0.78	310	6.9	2.3	2.7	7.5	-	1490
355	200.0	A355SMB6	992	94.9	94.9	94.2	1	0,83	0,80	386	7.0	2.3	2,8	8,9	-	1635
	200.0	A355SMB6	992	95.3	95.3	94.6	2	0.83	0.80	382	7.0	2.3	2.8	8.9	-	1635
	200.0	A355SMB6	992	95.8	95.8	95.1	3	0.83	0.80	382	7.0	2.3	2.8	8.9	-	1635
355	250.0 [1]	A355MLA6	992	95.5	95.3	94.6	2	0.84	0.80	478	6.9	2.4	2.9	10.9	-	1905
	250.0 [1]	A355MLA6	992	95.8	95.6	94.9	3	0.84	0.80	478	6.9	2.4	2.9	10.9	-	1905
355	315.0 [1]	A355MLB6	992	96.1	95.9	95.2	3	0.84	0.80	600	7.1	2.4	3.0	13.2	-	2120
355	355.0 [1]	A355MLC6	992	96.0	96.2	95.6	-	0.84	0.80	676	7.1	2.5	3.1	14.1	-	2190

[1] **Превышение температуры по классу F**

[2] **Масса указана для двигателей в алюминиевом и чугунном корпусе**

[1] **Temperature rise class F**

[2] **Mass indicated for motors in aluminium and cast iron fra**

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором **3-phase induction squirrel-cage motors**

Мощность и габарит в соответствии с ГОСТ Р 51689 **Output and frame size in accordance with GOST R 51689**

IP 54, IP 55 IC 411 **IP 54, IP 55 IC 411**

Класс изоляции F Превышение температуры по классу B **Insulation class F Temperature rise class B**

Высота оси вращения Frame Size мм mm	Мощность Rated output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД при нагрузке Efficiency under the load % 100	75	50	IE	Коэф. мощности при нагрузке Power factor under the load Cos j 100	75	Ток при 380 В Current at 380 V A	Iпуск IN	Мпуск MN	Ммакс MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса [2] IM1001 Mass [2] IM B3 кг kg Al	Iron
	750 об/мин (8 полюсов)														**750 rpm (8 pole)**	
160	7.5 [1]	АИР160S8	730	84,7	85,8	85,1	-	0,75	0,68	18	5,0	1,4	2,2	0,135	93	125
	7.5	АИР160S8	730	86.0	86,8	86,0	-	0.75	0,68	18	5.0	1.4	2.2	0.135	93	125
160	11.0 [1]	АИР160M8	730	86,3	87,5	87,0	-	0,75	0,68	26	5,5	1,7	2,4	0.180	120	150
160	11.0	АИР160M8	730	88.0	88,9	88,2	-	0.75	0.68	25	5.5	1.7	2.4	0.180	120	150
180	15.0 [1]	A180M8	730	88.0	88.5	88.2	-	0.76	0.69	35	5.5	1.7	2.7	0.214	154	180
200	18.5	A200M8	728	89.0	89.6		-	0.78	0.74	40	5.8	2.1	2.5	0.280	180	210
200	22.0 [1]	A200L8	725	88.8	89.8		-	0.77	0.70	48	5.6	2.0	2.5	0.307	195	235
225	30.0 [1]	A225M8	735	90,2	91.4	90.7	-	0.77	0.73	65	6,0	1.8	2.7	0.553	-	316
	30.0	A225M8	735	91,0	92.0	91.3	-	0.77	0.73	65	6.0	1.8	2.7	0.553	-	316
250	37.0 [1]	A250S8	735	91.1	91.6	91.0	-	0.80	0.76	77	5.5	1.5	2.5	1.005	-	435
	37.0	A250S8	738	92.1	93.3	92.0	-	0.80	0.76	76	6.0	1.8	2.5	1.005	-	435
250	45.0	A250M8	735	91.5	92.0	91.2	-	0.80	0.76	93	5.8	1.5	2.5	1.19	-	480
	45.0	A250M8	735	92.5	93.0	92.2	-	0.80	0.76	93	6.0	1.8	2.6	1.19	-	480
280	55.0	A280S8	740	92,1	92,4	91,6	-	0.80	0.76	113	6,5	1.8	2,7	1.5	-	570
	55.0	A280S8	740	93,0	93,2	92,4	-	0,80	0,76	112	6,5	1,8	2,7	1,5	-	570
280	75.0 [1]	A280M8	740	92.5	92,7	92,0	-	0.80	0.75	154	6.5	1.7	2.8	1.96	-	705
	75.0	A280M8	740	93,6	93,8	93,1	-	0.80	0.75	152	6.5	1.8	2.8	1.96	-	705
315	90.0	A315S8	740	94.0	94.4	94.1	-	0.82	0.78	177	6.0	1.3	2.3	3.8	-	970
315	110.0	A315M8	742	94.4	94.3	93.6	-	0.79	0.75	224	6,8	1.6	2.8	4.5	-	1060
355	132.0	A355SMA8	743	94.3	94.4	94.1	-	0.81	0.77	263	6.4	1.3	2.5	7.2	-	1490
355	132.0	A355SMA8	743	94.5	94.6	94.3	-	0.81	0.77	262	6.4	1.3	2.5	7.2	-	1490
355	160.0 [1]	A355SMB8	743	94.8	94.7	94.0	-	0.81	0.76	317	6.7	1.5	2.4	8.7	-	1635
355	200.0 [1]	A355MLA8	743	95.3	95.1	94.4	-	0.79	0.75	404	7.2	1.6	1.9	10.5	-	1890
355	250.0 [1]	A355MLB8	744	95.6	95.6	95.1	-	0.80	0.76	497	6.9	1.6	2.8	12.9	-	2100
355	250.0	A355MLB8	744	95.8	95.8	95.3	-	0.80	0.76	456	6.8	1.6	2.8	12.9	-	2100
	600 об/мин (10 полюсов)														**600 rpm (10 pole)**	
250	18.5	A250SA10	588	90.0	90.2	89.0	-	0.77	0.71	49	5.5	1.1	2.2	1.005	-	435
250	22.0	A250SB10	588	90.6	90.8	89.8	-	0.76	0.70	49	5.4	1.1	2.2	1.005	-	435
250	30.0	A250M10	588	91.0	91.2	90.2	-	0.77	0.71	65	5.3	1.1	2.2	1.19	-	480
280	37.0	A280S10	588	91.7	92.0	91.0	-	0.77	0.71	80	5.5	1.2	2.3	1.5	-	585
280	45,0	A280MB10	588	92.4	92.6		-	0.77	0.72	96	4.8	1.1	2.2	1.96	-	735
315	55,0	A315SA10	590	92.6	92.7		-	0.78	0.74	115	5.0	1.1	2.1	3,15	-	860
315	75,0 [1]	A315SB10	590	93.3	93.4		-	0.76	0.72	161	5.0	1.2	2.0	3.88	-	980
315	90,0 [1]	A315M10	592	93.3	93.1		-	0.74	0.67	198	5.0	1.2	2.0	4.5	-	1080
355	110.0	A355SMA10	594	93.5	93.5		-	0.78	0.73	229	5.5	1.1	2.0	7.2	-	1510
355	132.0 [1,3]	A355SMB10	594	93.9			-	0.78		274	5.7	1.2	2.0	8.7	-	1655
355	160.0 [1,3]	A355MLA10	594	94.2			-	0.78		331	5.9	1.2	2.0	10.5	-	1910
355	200.0 [1,3]	A355MLB10	594	94.4			-	0.78		413	5.9	1.2	2.0	12.9	-	2120

[1] Превышение температуры по классу F

[2] Масса указана для двигателей в алюминиевом и чугунном корпусе

[3] Срок поставки по запросу

[1] Temperature rise class F

[2] Mass indicated for motors in aluminium and cast iron frames

[3] Delivery terms upon request

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором 3-phase induction squirrel-cage motors

Мощность и габарит в соответствии с ГОСТ Р 51689
IP 54, IP 55 IC 411
Класс изоляции F
Превышение температуры по классу B

Output and frame size in accordance with GOST R 51689
IP 54, IP 55 IC 411
Insulation class F
Temperature rise class B

Высота оси вращения Frame Size мм mm	Мощность Rated output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД при нагрузке Efficiency under the load %		Коэф. мощности при нагрузке Power factor under the load Cos j		Ток при 380 В Current at 380 V A	Iпуск IA IN	Мпуск MA MN	Ммакс MK MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса [2] IM1001 IM B3 кг kg	
				100	75	100	75						Al	on
	500 об/мин (12 полюсов)											**500 rpm (12 pole)**		
160	5,5	АИР160М12	476	80.5	-	0.64	-	16.0	3,7	1,4	2,0	0.161	-	160
180	7,5	A180MA12	480	82,0	-	0,63	-	22	3,4	1,3	1,8	0.204	-	195
180	9.0	A180MB12	480	83.9		0.66		25	4.0	1.6	2.0	0.280	-	210
200	11.0 [1]	A200M12	475	83.5	-	0.67	-	30	4.0	1.6	2.0	0.307	-	220
200	13.0 [1]	A200LA12	475	84.0	85.0	0.68	0.61	35	4.0	1.4	2.3	0.320	-	250
200	15.0	A200LB12	485	87.0	87.7	0.68	0.61	39	3.8	1.3	2.0	0.553	-	310
225	18.5 [1]	A225MA12	485	86.0	86.1	0.68	0.60	48	5.0	1.9	2.6	0.825	-	320
250	22,0	A250S12	486	88.2		0,68		56	3.8	1.2	1.7	1.01	-	440
250	22,0 [3]	A250S12	486	88.5		0.72		53	4.8	1.7	2.3	1.01	-	425
250	30,0	A250M12	485	88.2	88.8	0.67	0.61	77	4.1	1.3	1.8	1.19	-	480
250	30,0 [3]	A250M12	484	88.8		0.74		70	4.7	1.6	2.1	1.19	-	480
280	37,0	A280S12	485	88.7		0.69		93	4.2	1.3	1.8	1.5	-	570
280	37,0 [3]	A280S12	485	89.4		0.73		87	5.1	1.8	2.3	1.5	-	570
280	45,0	A280M12	487	89.5		0.66		115	4.0	1.2	2.0	1.9	-	710
280	45,0 [3]	A280M12	487	90.4		0.70		108	5.6	2.0	2.6	1.9	-	710
280	37,0	A280S12	485	88,5	89,1	0,67	0,60	95	4,1	1,1	1,8	1,5	-	570,0
315	45,0	A315SA12	490	92,1	92,3	0,70	0,64	106	4,5	1,1	2,2	3,1	-	855
315	55,0	A315S12	491	92.9	93,1	0.70	0,63	128	4.9	1.2	1,9	3.8	-	970
315	75,0 [1]	A315M12	488	92,3	92,7	0,76	0,71	162	4,6	1,1	1,9	4.5	-	1075
355	90,0	A355SMA12	493	93.5		0.72		203	5.5	1.2	2.2	7.2	-	1490
355	110,0	A355MLA12	493	94.0		0.75		237	5.4	1.2	2.2	10.5	-	1890
355	132,0	A355MLB12	493	94.3		0.75		284	5.6	1.2	2.2	12.2	-	2100
	375 об/мин (16 полюсов)											**375 rpm (16 pole)**		
160	4,0	АИР160М16	350	72.0	-	0.48	-	17.6	2.5	1.1	1.8	0.090	-	155

[1] Превышение температуры по классу F
[2] Масса указана для двигателей в алюминиевом и чугунном корпусе
[3] Срок поставки по запросу

[1] Temperature rise class F
[2] Mass indicated for motors in aluminium and cast iron frames
[3] Data on request

Технические характеристики многоскоростных двигателей
Technical features of multiple-speed motors

Многоскоростные электродвигатели изготовлены на базе односкоростных с изменением схем обмоток.
Практически применяются два вида обмоток:
• полюснопереключаемые – имеющие электрическую связь между полюсами,
• раздельные - на каждой полюсности уложена своя односкоростная обмотка. Такие обмотки электрически не связаны друг с другом.
По мощности (крутящему моменту) многоскоростные электродвигатели разделяются на два вида:
• с постоянным моментом нагрузки на валу. Применяются для приводов, момент нагрузки которых не меняется при изменении оборотов.
• с вентиляторной характеристикой. Применяются для приводов, момент нагрузки которых изменяется в квадратичной зависимости от изменения оборотов (вентиляторы, насосы).

Выбор электродвигателя по мощности.
В таблице параметров электродвигателей номинальная мощность для каждой скорости регламентирована из условия допустимого перегрева обмотки статора. Для правильного выбора электродвигателя необходимо знать момент нагрузки (потребляемую мощность) приводного механизма при рабочих оборотах.

Пример расчета
Приводной механизм с постоянным моментом нагрузки
Приводной механизм рассчитан для работы на двух скоростях - 3000 и 1500 об/мин с моментом нагрузки 53 Н*м. Мощность будет составлять при:
- 1500 об/мин – 1500 (об/мин)*53 (Н*м)/9550=8,3 кВт;
- 3000 об/мин – 3000 (об/мин)*53 (Н*м)/9550=16,6 кВт;
Для данного механизма требуется электродвигатель с сочетанием полюсов 4/2 (3000/1500об/мин). По таблице выбираем электродвигатель АИР160М4/2 с регламентированной мощностью 17кВт при 2950об/мин. Следовательно, момент нагрузки электродвигателя 17(кВт)/2950(об/мин)*9550=55 Н*м, что на 4% больше момента нагрузки приводного механизма. Тогда при 1475 об/мин двигатель будет работать с полезной мощностью на валу 1475(об/мин)*53(Н*м)/9550=8,2кВт, что составляет 59% от регламентированной номинальной мощности (14 кВт).
Вывод – регламентированная мощность электродвигателя на всех оборотах должна быть больше или равна расчетной мощности нагрузки при соответствующих скоростях вращения.
Многоскоростные электродвигатели выполняются для напряжений 380, 400, 660 и 690 В и частоты сети 50 Гц.
По требованию заказчика двигатели могут быть выполнены на другие стандартные напряжения и частоту сети.

По требованию заказчика могут быть изготовлены любые многоскоростные электродвигатели, отсутствующие в данном разделе каталога с высотой оси вращения 71-355 мм.

Multiple-speed electric motors are made on base of one-speed ones with change of winding schemes. .
In practice two types of windings are used:
• pole-changing – which have electrical connection between poles,
• separate – on each pole direction its own one-speed winding is put. Such windings are not bound to each other electrically.
By power (rotational moment) multi-speed electric motors are divided on two types:
• with constant load moment on the shaft. They used for drives, the load moment of which do not change by rotation change.
• with fan feature. They used for drives, the load moment of which changes in quadratic dependence of rotation change (fans, pumps).

Motor selection according to the power.
In motor feature table the rated power for each speed is regulated according to terms of allowable stator winding overheating. In order to choose the right motor it is necessary to know the load motor (power consumption) of drive mechanism in working rotations.

Calculation example
Drive mechanism with constant load moment
Drive mechanism is calculated for work on two speeds - 3000 and 1500 rpm with load moment 53 N*m. The power will be:

- 1500 rpm – 1500 (rpm)*53 (N*m)/9550=8,3 kW;
- 3000 rpm – 3000 (rpm)*53 (N*m)/9550=16,6 kW;
For this mechanism you should use electric motor with pole combination 4/2 (3000/1500 rpm). According to the table we choose the electric motor AIR160M4/2 with regulated power 17 kW by 2950 rpm. Consequently, motor load moment 17(kW)/2950(rpm)*9550=55 N*m, that for 4% more than load moment of drive mechanism. So by 1475 rpm motor will work with useful power on shaft 1475(rpm)*53(N*m)/9550= 8,2kW, that is 59% from regulated rated power (14 kW).

Conclusion – regulated motor power on all rotations should be higher or equal to the rated load power by the appropriate rotating speeds.

Multiple-speed electric motors are made for voltages 380, 400, 660 and 690 V and power frequency 50 Hz.
Upon the customer request it is possible to make the motors for other standard voltages and power frequency.

Upon the customer request it is possible to produce any multiple-speed electric motors with shaft height 71-355mm, which are absent in this catalogue chapter.

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором **3-phase induction squierrel-cage motors**
Многоскоростные **Multiple-speed**

380 В 50 Гц IP54 или 55 IC411
Установочно-присоединительные размеры:
серии А; АИР по стандартам ГОСТ Р 51689
серии RA по нормам DIN EN

380 V 50 Hz IP54 or 55 IC411
Mounting and overall dimensions A and AIR series are according to GOST R 51689
RA series – according to DIN EN

Высота оси вращения Frame size mm	Мощность Rated output kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed rpm	КПД Efficiency %	Коэф. мощности Power factor cos j	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск IN IA/IN	Mпуск MN MA/MN	Mмакс MN MK/MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg Al	Iron	Схема соединения Connection scheme
с постоянным моментом вращения with constant rotation moment													
1500/3000 об/мин (rpm)													
с полюснопереключаемой обмоткой - схема Даландера (D/UU) / with pole-changing winding – Dahlander scheme (D/UU)													
80	**1.1**	**A80A4/2**	**1420**	**72**	**0.80**	**2.9**	**4.5**	**1.7**	**2.2**	**0.0034**	**14**		**S1301**
	1.5	**RA90S4/2**	**2820**	**69**	**0.85**	**3.9**	**4.5**	**1.7**	**2.0**				
90	**1.5**	**A90LA4/2**	**1400**	**72**	**0.83**	**3.6**	**4.5**	**1.8**	**2.3**	**0.0042**	**16**		**S1301**
	2.0	**RA100LA4/2**	**2800**	**71**	**0.87**	**4.8**	**4.5**	**1.6**	**2.1**				
90	**2.0**	**A90LB4/2**	**1410**	**76**	**0.81**	**4.9**	**5.3**	**2.3**	**2.6**	**0.0082**	**22**		**S1301**
	2.65	**RA100LB4/2**	**2865**	**78**	**0.84**	**6.1**	**5.3**	**2.1**	**2.8**				
100	**3.5**	**A100L4/2**	**1423**	**82.2**	**0.82**	**7.9**	**5.7**	**2,3**	**2.7**	**0.0101**	**35,5**		**S1301**
	4.6	**RA112M4/2**	**2876**	**82,6**	**0.87**	**10,2**	**6.0**	**2,1**	**3,0**				
112	**4.5**	**A112M4/2**	**1427**	**84.0**	**0.83**	**9.8**	**6.3**	**2.3**	**3,0**	**0.0130**	**38**		**S1301**
	6,0		**2895**	**85,5**	**0.89**	**12,0**	**7.2**	**2.1**	**3,4**				
132	**5.0**	**A132S4/2**	**1450**	**85.0**	**0.84**	**10.5**	**6.8**	**2.3**	**2.8**	**0.0214**	**45**	**63**	**S1301**
	6.0	**RA132S4/2**	**2920**	**84.0**	**0.90**	**12.0**	**7.5**	**2.1**	**2.8**				
132	**8.5**	**A132M4/2**	**1455**	**87.0**	**0.84**	**17.7**	**7.5**	**2.5**	**2.8**	**0.0321**	**62**	**87**	**S1301**
	10.5		**2940**	**87.5**	**0.83**	**22**	**8.8**	**2.4**	**3.2**				
160	**11.0**	**АИР160S4/2**	**1475**	**89.5**	**0.84**	**22**	**7.5**	**2.1**	**3.1**	**0.076**		**120**	**S1301**
	14.0	**RA160L4/2**	**2950**	**85.5**	**0.90**	**27**	**7,5**	**1.9**	**3.3**				
160	**14.0**	**АИР160M4/2**	**1475**	**90.0**	**0.87**	**27**	**7.5**	**2.0**	**3.1**	**0.094**		**142**	**S1301**
	17.0	**RA180M4/2**	**2950**	**86.0**	**0.91**	**33**	**7.5**	**2,0**	**3.3**				
180	**17.0**	**A180S4/2**	**1470**	**90.0**	**0.88**	**32.5**	**7.0**	**1.8**	**3.0**	**0.105**		**155**	**S1301**
	20.0	**RA180M4/2**	**2950**	**87.5**	**0.92**	**38**	**7.5**	**2.0**	**3.5**				
180	**20.0**	**A180M4/2**	**1460**	**90.0**	**0.90**	**41**	**6.0**	**1.5**	**2.5**	**0.139**		**190**	**S1301**
	26.0		**2935**	**89.5**	**0.95**	**47**	**7.0**	**1.7**	**2,8**				
200	**29.0**	**A200M4/2**	**1468**	**91.6**	**0.87**	**55**	**7.9**	**2.0**	**3.3**	**0.194**		**230**	**S1301**
	35.0	**RA225S4/2**	**2935**	**89.0**	**0.91**	**66**	**7.7**	**1.8**	**3.3**				
200	**33.0**	**A200L4/2**	**1470**	**92.0**	**0.88**	**60**	**8.0**	**2.2**	**3.3**	**0.225**		**260**	**S1301**
	40.0	**RA225M4/2**	**2940**	**90.4**	**0.93**	**72**	**8.5**	**2.2**	**3.3**				
225	**37.0**	**A225M4/2**	**1470**	**91.8**	**0.90**	**68**	**6.8**	**1.8**	**2.9**	**0.408**		**340**	**S1301**
	47.0	**RA250M4/2**	**2950**	**90.3**	**0.94**	**84**	**8.0**	**1.8**	**4.0**				
1000/1500 об/мин (rpm)													
с полюснопереключаемой обмоткой / with pole-changing winding													
90	**1.3**	**A80B6/4**	**940**	**74.1**	**0.69**	**3.8**	**4.3**	**2.2**	**2.7**	**0.0058**	**19**		
	1.6	**RA90L6/4**	**1390**	**73.8**	**0.85**	**3.9**	**4.4**	**1.6**	**2.0**				
160	**7.5**	**АИР160S6/4**	**975**	**87.0**	**0.82**	**16**	**6.5**	**1.8**	**2.8**	**0.111**		**125**	
	8.5	**RA160L6/4**	**1455**	**87.0**	**0.91**	**16**	**6,0**	**1.5**	**2.3**				
160	**11.0**	**АИР160M6/4**	**975**	**88.5**	**0.82**	**23**	**6.5**	**2,1**	**3,0**	**0.140**		**145**	
	13.0	**RA180L6/4**	**1455**	**88.5**	**0.92**	**24**	**6,0**	**1.6**	**2.5**				
180	**15.0**	**A180M6/4**	**975**	**88.0**	**0.78**	**33**	**7.6**	**2.5**	**3.2**	**0.161**		**170**	
	17.0		**1450**	**89.0**	**0.92**	**32**	**6.9**	**1.9**	**2.6**				
с двумя отдельными обмотками / with two separate windings													
132	**3.7**	**A132S6/4**	**960**	**78.0**	**0.74**	**9.7**	**4.5**	**1.7**	**2.4**	**0.029**	**57**	**76**	
	5.5	**RA132MB6/4**	**1450**	**83.0**	**0.83**	**12.1**	**6.5**	**2.1**	**3.0**				
180	**11.0**	**A180M6/4**	**980**	**86.3**	**0.72**	**27**	**6.6**	**2.5**	**3.3**	**0.139**		**190**	**S1401**
	16.5		**1470**	**89.0**	**0.89**	**32**	**6.5**	**1.5**	**2.8**				

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором **3-phase induction squierrel-cage motors**
Многоскоростные **Multiple-speed**

380 В 50 Гц IP54, 55 IC411
Установочно-присоединительные размеры:
серии А; АИР по стандартам ГОСТ Р 51689
серии RA по нормам DIN EN

380 V 50 Hz IP54, 55 IC411
Mounting and overall dimensions A and AIR
series are according to GOST R 51689
RA series – according to DIN EN

Высота оси вращения Frame size mm	Мощность Rated output kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed rpm	КПД Efficiency %	Коэф. мощности Power factor cos j	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск IN IA/IN	Мпуск MN MA/MN	Ммакс MN MK/MN	Момент инерции Moment of inertia J, кгм^2 kgm^2	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg Al	Iron	Схема соединения Connection scheme
с постоянным моментом вращения with constant rotation moment													
750/1500 об/мин (rpm)													
с полюснопереключаемой обмоткой - схема Даландера (D/UU) / with pole-changing winding – Dahlander scheme (D/UU)													
90	**0.63**	**A90L8/4**	**655**	**53**	**0.73**	**2.5**	**2.5**	**1.4**	**1.6**	**0.057**	**18**		**S1301**
	1.0	**RA100L8/4**	**1420**	**72**	**0.85**	**2.3**	**4.0**	**1.3**	**1.9**				
132	**2.5**	**A132S8/4**	**720**	**74.0**	**0.70**	**7.3**	**5.0**	**2.0**	**2.8**	**0.0415**	**50**	**68**	**S1301**
	5.3	**RA132M8/4**	**1420**	**81.0**	**0.94**	**10.5**	**5.0**	**1.2**	**1.8**				
160	**4.0**		**736**	**80.0**	**0.69**	**11**	**5.2**	**1.4**	**2.8**	**0.096**		**107**	**S1301**
	6.0	**RA160MA8/4**	**1472**	**83.0**	**089**	**12.3**	**6.2**	**1.0**	**2.8**				
160	**6.0**	**АИР160S8/4**	**728**	**81.0**	**0.69**	**16**	**5.5**	**1.8**	**2.0**	**0.135**		**125**	**S1301**
	9.0	**RA160L8/4**	**1460**	**84.0**	**0.88**	**18**	**7.0**	**1.5**	**2.0**				
160	**9.0**	**АИР160M8/4**	**735**	**83.5**	**0.71**	**23**	**5.0**	**2,0**	**2.4**	**0.180**		**155**	**S1301**
	13.0	**RA180L8/4**	**1475**	**87.0**	**0.89**	**26**	**7.0**	**1.9**	**2.6**				
200	**15.0**	**A200MA8/4**	**730**	**87.1**	**0.78**	**34**	**5.8**	**1.9**	**2.8**	**0.280**		**210**	**S1301**
	22.0	**RA225SA8/4**	**1468**	**87.4**	**0.92**	**41**	**6.8**	**1.6**	**3.5**				
200	**17.0**	**A200MB8/4**	**727**	**87.0**	**0.80**	**37**	**6.0**	**2.0**	**2.7**	**0.307**		**225**	**S1301**
	25.0	**RA225MB8/4**	**1463**	**87.0**	**0.92**	**48**	**7.0**	**1.6**	**3.0**				
225	**23.0**	**A225MA8/4**	**735**	**89.6**	**0.75**	**52**	**5.9**	**1.8**	**2.7**	**0.516**		**308**	**S1301**
	34.0	**RA250MA8/4**	**1475**	**90.5**	**0.91**	**63**	**7.4**	**1.6**	**3.4**				
225	**25.0**	**A225MB8/4**	**737**	**89.6**	**0.68**	**62**	**6.4**	**2.2**	**3.1**	**0.553**		**316**	**S1301**
	39.0	**RA250MB8/4**	**1478**	**91.0**	**0.90**	**72**	**8.4**	**1.9**	**3.6**				
250	**33.0**	**A250S8/4**	**739**	**91.5**	**0.77**	**72**	**6.8**	**1.9**	**2.9**	**1.005**		**435**	**S1301**
	47.0	**RA280S8/4**	**1479**	**90.5**	**0.89**	**88**	**7.8**	**1.7**	**3.2**				
250	**37.0**	**A250M8/4**	**739**	**91.7**	**0.75**	**82**	**7.2**	**2.0**	**3.2**	**1.19**		**480**	**S1301**
	55.0	**RA280M8/4**	**1479**	**91.2**	**0.90**	**102**	**8.2**	**1.9**	**3.4**				
280	**45.0**	**A280S8/4**	**740**	**92.0**	**0.77**	**97**	**7.7**	**2.2**	**3.2**	**1.5**		**575**	**S1301**
	70.0	**RA315S8/4**	**1480**	**91.8**	**0.91**	**127**	**8.7**	**2.1**	**3.2**				
280	**60.0**	**A280M8/4**	**по запросу/ upon request**							**1.96**		**705**	**S1301**
	90.0	**RA315M8/4**											
315	**75.0**	**A315S8/4**	**по запросу/ upon request**							**3.8**		**960**	**S1301**
	110.0	**RA315LA8/4**											
315	**90.0**	**A315M8/4**	**по запросу/ upon request**							**4.5**		**1050**	**S1301**
	135.0	**RA315LB8/4**											
750/1000 об/мин (rpm)													
с полюснопереключаемой обмоткой / with pole-changing winding													
160	**7.5**	**АИР160S8/6**	**720**	**83.0**	**0.76**	**18**	**5.0**	**1.8**	**2.4**	**0.111**		**125**	
	8.5	**RA160L8/6**	**965**	**84.0**	**0.87**	**18**	**5.5**	**1.5**	**2.2**				
160	**10.0**	**АИР160M8/6**	**720**	**85.0**	**0.75**	**24**	**5.0**	**2.0**	**2.5**	**0.140**		**155**	
	11.0	**RA180L8/6**	**965**	**87,5**	**0.85**	**23**	**6.0**	**1.8**	**2.5**				
180	**11.0**	**A180M8/6**	**720**	**85.3**	**0.75**	**26**	**5.5**	**2.1**	**2.6**	**0.161**		**160**	
	13.0		**965**	**87,3**	**0.85**	**27**	**5.9**	**1.7**	**2.5**				
200	**13.0**	**RA200L8/6**	**731**	**88.2**	**0.74**	**30**	**6.1**	**2.2**	**3.0**	**0.231**		**195**	
	16.0		**973**	**88.9**	**0.87**	**31**	**6.6**	**1.9**	**2.8**				
200	**16.0**	**A200M8/6**	**731**	**89.0**	**0.75**	**36**	**6.2**	**2.2**	**3.0**	**0.280**		**210**	
225	**20.0**	**RA225S8/6**	**973**	**89.5**	**0.87**	**39**	**6.7**	**1.9**	**2.8**				
200	**18.5**	**A200L8/6**	**731**	**89.0**	**0.74**	**43**	**6.4**	**2.3**	**3.1**	**0.307**		**245**	
225	**23.0**	**RA225M8/6**	**973**	**89.5**	**0.87**	**45**	**7.0**	**2.0**	**2.9**				
500/1000 об/мин (rpm)													
с полюснопереключаемой обмоткой - схема Даландера (D/UU)/ with pole-changing winding – Dahlander scheme (D/UU)													
160	**2.8**	**АИР160S12/6**	**490**	**70.5**	**0.50**	**12**	**3.5**	**2.0**	**2.85**	**0.111**		**125**	**S1301**
	6.7	**RA160L12/6**	**965**	**83.0**	**0.87**	**14**	**4.5**	**1.2**	**2.0**				
160	**4.0**	**АИР160M12/6**	**480**	**71.0**	**0.54**	**16**	**4.0**	**2,0**	**2.8**	**0.140**		**155**	**S1301**
	9.0	**RA180L12/6**	**955**	**82.0**	**0.88**	**19**	**5.0**	**1.3**	**2,0**				
200	**9.0**	**A200L12/6**	**485**	**80.8**	**0.61**	**28**	**4.3**	**1.4**	**2.2**	**0.307**		**235**	**S1301**
	17.0	**RA225M12/6**	**975**	**88.5**	**0.89**	**33**	**5.8**	**1.3**	**2.3**				

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором **3-phase induction squierrel-cage motors**
Многоскоростные **Multiple-speed**

380 В 50 Гц IP54,55 IC411
Установочно-присоединительные размеры:
серии А; АИР по стандартам ГОСТ Р 51689
серии RA по нормам DIN EN

380 V 50 Hz IP54, 55 IC411
Mounting and overall dimensions A and AIR
series are according to GOST R 51689
RA series – according to DIN EN

Высота оси Вращения Frame size mm	Мощность Rated output kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed rpm	КПД Efficiency %	Коэф. мощности Power factor cos j	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск IN IA/IN	Мпуск MN MA/MN	Ммакс MN MK/MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg Al	Iron	Схема соединения Connection scheme
с постоянным моментом вращения with constant rotation moment													
1000/1500/3000 об/мин (rpm)													
с одной отдельной обмоткой и одной полюснопереключаемой обмоткой - схема Даландера (D/UU**) / with one separate winding and one pole-changing winding – Dahlander scheme (**D/UU**)**													
160	**4.8**	**АИР160S6/4/2**	**970**	**79.0**	**0.83**	**11**	**5.0**	**1.5**	**2.2**	**0.076**		**120**	**S1501**
	5.3	**RA160L6/4/2**	**1480**	**83.5**	**0.83**	**12**	**6.5**	**1.3**	**2.7**				
	7.5		**2945**	**81.0**	**0.95**	**15**	**6.5**	**1.2**	**2.5**				
160	**6.7**	**АИР160M6/4/2**	**980**	**84.0**	**0.76**	**16**	**6.2**	**1.9**	**3.0**	**0.094**		**142**	**S1501**
	8.0	**RA180M6/4/2**	**1483**	**88.0**	**0.82**	**17**	**8.0**	**1.7**	**3.3**				
	11.0		**2965**	**84.5**	**0.91**	**22**	**8.0**	**1.5**	**3.1**				
750/1500/3000 об/мин (rpm)													
с одной отдельной обмоткой и одной полюснопереключаемой обмоткой - схема Даландера (D/UU**)/ with one separate winding and one pole-changing winding – Dahlander scheme (**D/UU**)**													
160	**3.8**	**АИР160S8/4/2**	**720**	**77.0**	**0.74**	**10**	**4.0**	**1.3**	**2,0**	**0.076**		**120**	**S1501**
	4.25	**RA160L8/4/2**	**1480**	**85.0**	**0.83**	**9**	**7.5**	**1.8**	**3,6**				
	6.3		**2965**	**81.0**	**0,94**	**13**	**7.5**	**1.6**	**3,4**				
160	**5.0**	**АИР160M8/4/2**	**720**	**80.0**	**0.73**	**13.0**	**4.0**	**1.2**	**2.2**	**0.094**		**142**	**S1501**
	8.5	**RA180M8/4/2**	**1480**	**88.0**	**0.84**	**17.5**	**8.0**	**1.4**	**3.4**				
	12.0		**2960**	**85.0**	**0.92**	**23.3**	**8.0**	**1.3**	**3.3**				
750/1000/1500 об/мин (rpm)													
с одной отдельной обмоткой и одной полюснопереключаемой обмоткой - схема Даландера (D/UU**)/ with one separate winding and one pole-changing winding – Dahlander scheme (**D/UU**)**													
160	**4.0**	**АИР160S8/6/4**	**735**	**77.0**	**0.62**	**13**	**5.0**	**2.0**	**3.0**	**0.111**		**125**	**S1503**
	4.5	**RA160L8/6/4**	**985**	**79.0**	**0.75**	**11.5**	**5.5**	**1.5**	**2.5**				
	7.5		**1470**	**84.0**	**0.92**	**15**	**6.0**	**1.5**	**2.0**				
160	**5.0**	**АИР160M8/6/4**	**740**	**80.5**	**0.60**	**16**	**6.0**	**2.2**	**3.0**	**0.140**		**155**	**S1503**
	6.3	**RA180M8/6/4**	**985**	**81.0**	**0.80**	**15**	**5.5**	**1.2**	**2.5**				
	10.0		**1475**	**87.0**	**0.90**	**19**	**7.5**	**1.3**	**2.5**				
250	**19.0**	**A250S8/6/4**	**740**	**88.0**	**0.72**	**45.5**	**7.3**	**2.0**	**3.3**	**1.01**		**440**	**S1503**
280	**21.0**	**RA280S8/6/4**	**985**	**88.7**	**0.89**	**40**	**7.0**	**1.5**	**3.0**				
	31.0		**1480**	**88.0**	**0.93**	**57.5**	**8.0**	**1.6**	**3.0**				
250	**23.0**	**A250M8/6/4**	**740**	**88.8**	**0.74**	**53**	**7.2**	**1.9**	**3.1**	**1.19**		**480**	**S1503**
280	**25.0**	**RA280M8/6/4**	**985**	**89.6**	**0.90**	**47**	**7.0**	**1.5**	**3.0**				
	37.0		**1480**	**89.0**	**0.94**	**67**	**8.0**	**1.6**	**3.0**				
500/750/1000/1500 об/мин (rpm)													
с двумя полюснопереключаемыми обмотками - схема Даландера (D/UU**)/ with two pole-changing windings – Dahlander scheme (**D/UU**)**													
160	**1.8**	**АИР160M12/8/6/4**	**490**	**57.0**	**0.52**	**9**	**3.0**	**1.5**	**2.6**	**0.140**		**155**	
	4.0	**RA180L12/8/6/4**	**735**	**75.0**	**0.64**	**13**	**5.0**	**2.2**	**3.0**				
	4.25		**975**	**80.0**	**0.85**	**10**	**4.5**	**1.0**	**2.0**				
	6.7		**1480**	**84.0**	**0.90**	**13**	**7.0**	**1.3**	**2.7**				
250	**9.0**	**A250S12/8/6/4**	**495**	**79.0**	**0.56**	**31**	**4.3**	**1.4**	**2.6**	**1.01**		**440**	
280	**16.5**	**RA280S12/8/6/4**	**745**	**85.6**	**0.68**	**43**	**7.8**	**2.4**	**3.8**				
	18.0		**990**	**87.0**	**0.88**	**36**	**5.0**	**1.2**	**2.3**				
	27.0		**1480**	**87.2**	**0.94**	**50**	**7.6**	**1.6**	**2.9**				
250	**11.0**	**A250M12/8/6/4**	**495**	**79.6**	**0.53**	**40**	**4.5**	**1.6**	**2.8**	**1.19**		**480**	
280	**20.0**	**RA280M12/8/6/4**	**745**	**86.6**	**0.70**	**50**	**7.8**	**2.4**	**3.8**				
	22.0		**990**	**88.0**	**0.87**	**44**	**5.8**	**1.3**	**2.5**				
	33.0		**1485**	**88.0**	**0.95**	**60**	**7.9**	**1.8**	**2.8**				

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором **3-phase induction squierrel-cage motors**
Многоскоростные для привода вентиляторов **Multiple-speed for fan drive**

380 В 50 Гц IP54,55 IC411
Установочно-присоединительные размеры:
серии А; АИР по стандартам ГОСТ Р 51689
серии RA по нормам DIN EN

380 V 50 Hz IP54,55 IC411
Mounting and overall dimensions A and AIR
series are according to GOST R 51689
RA series – according to DIN EN

Высота оси Вращения Frame size mm	Мощность Rated output kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed rpm	КПД Efficiency %	Коэф. мощности Power factor cos j	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск IN IA/IN	Мпуск MN MA/MN	Ммакс MN MK/MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg Al	 Iron	Схема соединения Connection scheme
с моментом вращения, квадратично изменяющимся **with rotation moment, which changes in quadratic dependence**													
1500/3000 об/мин (rpm)													
с полюснопереключаемой обмоткой - схема Даландера (U/UU**) / with pole-changing winding – Dahlander scheme (**U/UU**)**													
250	**14.0**	**A250M4/2**	**1480**	**91.8**	**0.88**		**10.5**	**3.7**	**4.0**	**0,800**		**550**	**S1302**
280	**80.0**	**RA280M4/2**	**2955**	**91.9**	**0.93**		**9.5**	**2.8**	**3.4**				
1000/1500 об/мин (rpm)													
с двумя отдельными обмотками / with two separate windings													
80	**0.12**	**A71A6/4**	**950**	**43**	**0.73**	**0.58**	**2.6**	**1.3**	**1.9**	**0,0016**	**10**		**S1401**
	0.4	**RA80A6/4**	**1435**	**58**	**0.78**	**1.35**	**3.3**	**1.2**	**1.8**				
80	**0.18**	**A71B6/4**	**950**	**50**	**0.72**	**0.76**	**2.9**	**1.3**	**2.1**	**0,002**	**11.3**		**S1401**
	0.55	**RA80B6/4**	**1440**	**64**	**0.77**	**1.69**	**3.8**	**1.2**	**2.1**				
90	**0.28**	**A80A6/4**	**950**	**51**	**0.72**	**1.16**	**2.6**	**1.3**	**1.9**	**0.0034**	**14.0**		**S1401**
	0.9	**RA90S6/4**	**1415**	**71**	**0.83**	**2.1**	**3.6**	**1.5**	**2.0**				
90	**0.37**	**A80B6/4**	**930**	**53**	**0.75**	**1.41**	**2.5**	**1.1**	**1.5**	**0.0042**	**16.0**		**S1401**
	1.2	**RA90L6/4**	**1420**	**73**	**0.79**	**3.16**	**4.2**	**1.7**	**2.2**				
100	**0.55**	**A100S6/4**	**930**	**56**	**0.76**	**1.96**	**2.7**	**1.1**	**2.2**	**0.0059**	**21.0**		**S1401**
	1.7	**RA100LA6/4**	**1415**	**74**	**0.80**	**4.36**	**4.5**	**1.7**	**2.7**				
100	**0.75**		**960**	**63**	**0.71**	**2.55**	**3.3**	**1.1**	**2.2**	**0.0088**	**26.0**		**S1401**
	2.2	**RA100LB6/4**	**1450**	**81**	**0.80**	**5.16**	**5.9**	**2.0**	**2.9**				
112	**0.9**	**A100L6/4**	**960**	**68**	**0.67**	**3.0**	**3.7**	**1.5**	**2.4**	**0.0101**	**30.0**		**S1401**
	3.0	**RA112M6/4**	**1440**	**81**	**0.80**	**7.1**	**5.9**	**2.0**	**2.3**				
132	**1.3**		**975**	**71**	**0.68**	**4.1**	**4.2**	**1.4**	**2.4**	**0.0214**	**45.0**	**65.0**	**S1401**
	3.8	**RA132S6/4**	**1460**	**85**	**0.83**	**8.2**	**7.3**	**2.3**	**3.1**				
132	**2.0**	**A132M6/4**	**975**	**75**	**0.66**	**6.1**	**4.9**	**1.6**	**2.7**	**0.0321**	**62.0**	**87.0**	**S1401**
	6.0	**RA132M6/4**	**1460**	**87**	**0.81**	**12.9**	**8.2**	**2.8**	**3.7**				
160	**2.7**		**985**	**74**	**0.80**	**7**	**4.5**	**1.0**	**2.2**	**0.080**	**83.0**	**110**	**S1401**
	7.5	**RA160MA6/4**	**1465**	**87**	**0.83**	**16**	**7.0**	**1.9**	**3.0**				
160	**3.0**		**980**	**78**	**0.80**	**7**	**5.0**	**1.2**	**2.3**	**0.111**	**102**	**133**	**S1401**
	9.0	**RA160MB6/4**	**1470**	**87**	**0.86**	**18**	**8.0**	**1.9**	**3.1**				
160	**4.0**	**АИР160S6/4**	**980**	**79**	**0.85**	**9**	**5.0**	**1.0**	**2.0**	**0.111**	**102**	**133**	**S1401**
	12.0	**RA160L6/4**	**1470**	**87**	**0.82**	**25.5**	**7.5**	**2.1**	**3.2**				
200	**5.0**		**987**	**80.4**	**0.85**	**11**	**6.6**	**1.3**	**3.8**	**0.204**		**195**	**S1401**
	17.0	**RA200LA6/4**	**1466**	**86.4**	**0.89**	**33.5**	**6.0**	**1.3**	**2.9**				
200	**7.0**	**A200M6/4**	**988**	**82.2**	**0.84**	**15.5**	**7.2**	**1.5**	**3.9**	**0.210**		**210**	**S1401**
	23.0	**RA200LB6/4**	**1470**	**87.7**	**0.87**	**46**	**6.9**	**1.6**	**3.3**				
200	**8.0**	**A200L6/4**	**988**	**83.4**	**0.86**	**17**	**7.2**	**1.5**	**3.9**	**0.350**		**250**	**S1401**
225	**27.0**	**RA225M6/4**	**1472**	**88.4**	**0.87**	**53**	**7.4**	**1.8**	**3.4**				
225	**11.0**	**A225MA6/4**	**989**	**85.5**	**0.87**	**22.5**	**6.7**	**1.4**	**4.0**	**0.516**		**308**	**S1401**
250	**35.0**	**RA250MA6/4**	**1475**	**90**	**0.92**	**64**	**6.5**	**1.3**	**2.9**				
225	**12.5**	**A225MB6/4**	**990**	**86**	**0.86**	**26**	**7.2**	**1.5**	**4.1**	**0.553**		**316**	**S1401**
250	**40.0**	**RA250MB6/4**	**1480**	**90.6**	**0.86**	**78.0**	**8.2**	**1.8**	**3.5**				
250	**18.0**	**A250S6/4**	**977**	**87.3**	**0.86**	**36**	**5.6**	**2.1**	**2.9**	**0.619**		**450**	**S1401**
	49.0	**RA280S6/4**	**1472**	**92.7**	**0.89**	**90**	**6.2**	**1.7**	**2.8**				

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором **3-phase induction squierrel-cage motors**
Многоскоростные для привода вентиляторов **Multiple-speed for fan drive**

380 В 50 Гц IP54, 55 IC411
Установочно-присоединительные размеры:
серии А; АИР по стандартам ГОСТ Р 51689
серии RA по нормам DIN EN

380 V 50 Hz IP54, 55 IC411
Mounting and overall dimensions A and AIR
series are according to GOST R 51689
RA series – according to DIN EN

Высота оси Вращения Frame size mm	Мощность Rated output kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed rpm	КПД Efficiency %	Коэф. мощности Power factor cos j	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск IN IA/IN	Мпуск MN MA/MN	Ммакс MN MK/MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg Al	 Iron	Схема соединения Connection scheme
с моментом вращения, квадратично изменяющимся **which changes in quadratic dependence**													
750/1500 об/мин													
с полюснопереключаемой обмоткой - схема Даландера (U/UU)/ with pole-changing winding – Dahlander scheme (U/UU)													
80	**0.12** **0.55**	**A71A8/4** **RA80A8/4**	**695** **1415**	**41.0** **67.0**	**0.65** **0.78**	**0.68** **1.6**	**2.2** **3.8**	**1.7** **1.5**	**2.0** **2.0**	**0,0016**	**10**		
80	**0.15** **0.7**	**A71B8/4** **RA80B8/4**	**700** **1420**	**42.0** **68.0**	**0.63** **0.77**	**0.86** **2.03**	**2.4** **3.7**	**1.6** **1.4**	**2.0** **2.0**	**0,002**	**11.3**		
90	**0.25** **1.0**	**A80A8/4** **RA90S8/4**	**690** **1420**	**49.0** **72.0**	**0.65** **0.79**	**1.19** **2.67**	**2.4** **4.2**	**1.5** **1.7**	**1.8** **2.2**	**0.0034**	**14.0**		
90	**0.35** **1.4**	**A80B8/4** **RA90L8/4**	**690** **1415**	**53.0** **72.0**	**0.65** **0.81**	**1.55** **3.68**	**2.6** **4.3**	**1.5** **1.5**	**1.8** **2.1**	**0.0042**	**16.0**		
100	**0.55** **2.2**	 **RA100LA8/4**	**705** **1450**	**60.0** **81.0**	**0.60** **0.78**	**2.3** **5.3**	**3.0** **5.7**	**1.6** **1.9**	**2.4** **2.8**	**0.0088**	**26.0**		
100	**0.65** **2.6**	**A100L8/4** **RA100LB8/4**	**705** **1440**	**64.0** **81.0**	**0.60** **0.80**	**2.57** **6.1**	**3.0** **5.8**	**1.7** **2.0**	**2.4** **2.7**	**0.0101**	**30**		
112	**0.9** **3.6**	**A112M8/4** **RA112M8/4**	**710** **1440**	**67.0** **82.0**	**0.61** **0.82**	**3.35** **8.1**	**3.4** **5.9**	**1.6** **1.9**	**2.2** **2.6**	**0.0130**	**38.0**		
132	**1.3** **5.0**	 **RA132S8/4**	**720** **1455**	**73.0** **84.0**	**0.62** **0.81**	**4.3** **11.2**	**3.9** **6.9**	**1.6** **1.9**	**2.4** **2.9**	**0.0214**	**45.0**	**65.0**	
132	**1.7** **7.0**	**A132M8/4** **RA132M8/4**	**720** **1460**	**75.0** **86.0**	**0.57** **0.81**	**6.0** **15.2**	**4.6** **7.9**	**1.9** **2.3**	**3.0** **3.3**	**0.0321**	**62.0**	**87.0**	
160	**3.0** **11.0**	**АИР160S8/4** **RA160MA8/4**	**720** **1465**	**82.0** **88.0**	**0.73** **0.90**	**8** **21**	**3.4** **6.4**	**1.0** **1.5**	**1.8** **2.6**	**0.076**	**98**	**120**	**S1302**
160	**4.0** **14.0**	**АИР160M8/4** **RA160L8/4**	**730** **1475**	**84.4** **89.0**	**0.70** **0.88**	**10** **27**	**4.0** **7.5**	**1.4** **1.9**	**2.1** **2.9**	**0.094**	**112**	**142**	**S1302**
180	**5.0** **20.0**	**A180M8/4** **RA180L8/4**	**725** **1465**	**84.5** **89.0**	**0.72** **0.90**	**12.5** **38**	**4.2** **7.5**	**1.3** **1.9**	**2.0** **3.0**	**0.139**	**162**	**190**	**S1302**
200	**5.5** **22.0**	 **RA200L8/4**	**735** **1470**	**87.4** **90.0**	**0.67** **0.87**	**14** **43**	**5.3** **7.5**	**1.7** **1.7**	**2.5** **3.0**	**0.164**		**210**	**S1302**
200 **225**	**6.7** **27.0**	**A200M8/4** **RA225S8/4**	**735** **1470**	**88.0** **90.5**	**0.68** **0.88**	**17** **51.5**	**5.3** **7.8**	**1.7** **1.7**	**2.5** **3.0**	**0.194**		**230**	**S1302**
200 **225**	**8.0** **32.0**	**A200L8/4** **RA225M8/4**	**735** **1475**	**88.5** **91.3**	**0.66** **0.86**	**21** **62**	**5.7** **9.0**	**2.0** **2.0**	**2.7** **3.5**	**0.225**		**260**	**S1302**
225 **250**	**11.0** **40.0**	**A225M8/4** **RA250M8/4**	**735** **1480**	**88.0** **91.5**	**0.68** **0.87**	**28** **76**	**4.9** **8.6**	**1.7** **2.2**	**2.6** **3.8**	**0.408**		**340**	**S1302**
280	**17.0** **68.0**	**A280S8/4** **RA315S8/4**	**740** **1485**	**92.0** **92.5**	**0.80** **0.92**	**35** **121**	**7.2** **8.5**	**1.8** **1.9**	**3.1** **3.5**	**1.5**		**570**	**S1302**

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором
Многоскоростные для привода вентиляторов
380 В 50 Гц IP54,55 IC411
Установочно-присоединительные размеры:
серии А; АИР по стандартам ГОСТ Р 51689
серии RA по нормам DIN EN

3-phase induction squierrel-cage motors
Multiple-speed for fan drive
380 V 50 Hz IP54,55 IC411
Mounting and overall dimensions A and AIR series are according to GOST R 51689
RA series – according to DIN EN

Высота оси Вращения Frame size mm	Мощность Rated output kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed rpm	КПД Efficiency %	Коэф. мощности Power factor cos j	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск IN IA/IN	Мпуск MN MA/MN	Ммакс MN MK/MN	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg Al	Iron	Схема соединения
с моментом вращения, квадратично изменяющимся with rotation moment, which changes in quadratic dependence													
750/1000 об/мин (rpm)													
с двумя отдельными обмотками / with two separate windings													
200	6.4		734	81.1	0.80	15	5.7	1.4	2.8	0.231		195	S1401
	15.0	RA200L8/6	976	87.4	0.83	31.5	5.8	1.6	2.7				
200	7.6	A200M8/6	734	82.1	0.81	17.5	5.7	1.4	2.8	0.280		210	S1401
	18.0	RA225S8/4	982	88.2	0.79	39	6.0	1.6	2.8				
200	8.5	A200LA8/6	734	83.1	0.81	19	5.8	1.4	2.8	0.307		235	S1401
225	20.0	RA225MA8/6	974	88.5	0.86	40	5.6	1.5	2.6				
200	9.5	A200LB8/6	734	84.1	0.80	21.5	6.0	1.5	3.0	0.350		250	S1401
225	22.0	RA225MB8/6	978	89.1	0.83	45	6.4	1.9	3.0				
225	12.0	A225M8/6	737	86.3	0.80	26.5	5.9	1.5	3.0	0.516		308	S1401
250	28.0	RA250M8/6	982	91.0	0.85	55	5.9	1.5	2.7				
250	17.0	A250S8/6	740	87.7	0.80	37	6.9	1.9	2.7	1.010		440	S1401
	42.0	RA280S8/6	985	91.6	0.89	78	5.3	1.0	1.8				
500/1000 об/мин (rpm)													
с полюснопереключаемой обмоткой - схема Даландера (U/UU) / with pole-changing winding – Dahlander scheme (U/UU)													
200	3.4		489	81.1	0.57	11	4.9	2.1	3.0	0.231		195	S1302
	16.0	RA200L12/6	978	85.4	0.78	36.5	6.8	2.1	3.2				
200	4.3	A200M12/6	489	82.6	0.59	13.5	4.9	2.1	3.1	0.280		210	S1302
225	20.0	RA225S12/6	978	86.4	0.80	44	7.0	2.1	3.3				
200	5.0	A200L12/6	488	83.7	0.60	15	4.8	2.0	3.0	0.350		245	S1302
225	23.0	RA225M12/6	977	87.2	0.82	49	7.0	2.1	3.3				
225	7.2	A225MA12/6	488	86	0.64	20	3.7	1.3	2.1	0.516		308	S1302
250	29.0	RA250MA12/6	984	90.5	0.84	58	7.1	1.9	2.5				
225	7.8	A225MA12/6	490	86.5	0.62	22	4.1	1.5	2.3	0.553		316	S1302
250	31.0	RA250MA12/6	986	90.8	0.81	64	7.9	2.3	2.8				

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором
Со встроенным тормозом
IP54 IC 411
по стандартам ГОСТ Р 51689
Тормозное устройство IP 54

3-phase induction squirrel-cage motors
Built in brake
IP54 IC 411
in accordance with GOST R 51689
Brake IP 54

Высота оси вращ Frame size mm	Мощность в режиме S1 для типа S4; ПВ=40% для типа Rated output in S1 for 40% for type АИРС kW	Тип Type	Масса IM1001 Mass IM B3 kg	Частота Вращения Rated speed min^{-1}	КПД Efficiency %	Коэф. Мощности Power factor cos j	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск / Iн I_A/I_N	Mпуск / Mн M_A/M_N	Mмакс / Mн M_K/M_N	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2
	1500 об/мин (4 полюса)						**1500 min^{-1} (4 pole)**				
160	15.0	АИР160S4E	170	1460	90.0	0.87	29	7.0	1.9	2.9	0,089
160	13.0[1)]	АИРС160S4E	170	1430	86.0	0.86	27	7.0	2.2	2.5	0,091
160	18.5	АИР160M4E	190	1460	90.5	0.89	35	7.0	1.9	2.9	0,107
160	17.0[1)]	АИРС160M4E	190	1440	87.0	0.87	34	7.0	2.2	2.5	0,110
	1000 об/мин (6 полюсов)						**1000 min^{-1} (6 pole)**				
160	11.0	АИР160S6E	165	970	87.0	0.82	23	6.5	1,9	2.9	0,124
160	10.0[1)]	АИРС160S6E	165	940	82.5	0.85	22	6.5	2.2	2.5	0,130
160	15.0	АИР160M6E	203	975	89.0	0.82	31	7.0	2.3	3.0	0,153
160	13.0[1)]	АИРС160M6E	203	940	84.0	0.85	27	6.5	2.2	2.5	0,154
	750 об/мин (8 полюсов)						**750 min^{-1} (8 pole)**				
160	7.5	АИР160S8E	175	730	86.0	0.76	18	6.0	1.6	2.5	0,148
160	7.0[1)]	АИРС160S8E	175	700	81.5	0.76	17	6.0	2.2	2.6	0,162
160	11.0	АИР160M8E	198	730	87.0	0.76	26	6.0	1.6	2.5	0,193
160	10.0[1)]	АИРС160M8E	198	700	82.5	0.75	23	6.0	2.2	2.6	0,214

[1)] Мощность двигателей указаны для 120 включений в час, при коэффициенте инерции системы F_1=1,6

3-фазные асинхронные электродвигатели с повышенным скольжением.

Электродвигатели изготовлены на базе стандартного исполнения с обмоткой ротора, залитого алюминиевым сплавом повышенного сопротивления.

Электродвигатели предназначены для привода механизмов с большим моментом инерции, работающих при пульсирующих нагрузках и частых пусках для группового привода одного механизма.

Основной режим работы S1, S3, S4, S6.

Уровень шума не превышает значений базового исполнения серии А, АИР.

Установочно-присоединительные размеры соответствуют базовому исполнению серии А, АИР.

3-phase high slip induction electric motors

Electric motors are made on base of standard version with winding of rotor, which is flooded with aluminum alloy with raised resistance.

Electric motors are designed for drive mechanisms with big inertia moment, which work by pulsating loads and frequent starts for common drive of one mechanism.

The base duty class is S1, S3, S4, S6.

Noise level do not exceed the values of basic version A, AIR series.

Mounting and overall dimensions are correspond to basic version A, AIR series.

Технические характеристики электродвигателей с повышенным скольжением по стандартам ГОСТ Р 51689, IP54, IC411.

Возможно изготовление по стандартам DIN EN.

Technical features of high slip induction electric motors according to standards GOST R 51689, IP54, IC411

The production according to DIN EN is possible.

Высота Оси вращения Frame Size mm	Мощность в режиме S3 ПВ=40% Rated output in S3 40% kW	Тип Type	Частота вращения Rated Speed min^{-1}	КПД Efficiency %	Коэф. Мощности Power factor cos j	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск Iн I_A/I_N	Мпуск Мн M_A/M_N	Ммакс Мн M_K/M_N	Критическое скольжение Sm %	Момент инерции Moment of inertia J кгм^2 kgm^2	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg Al	Iron
3000 об/мин (2 полюса)										3000 min $^{-1}$ (2 pole)			
90	3,5	AC90L2	2895	80.0	0.88	7.5	6.0	2.7	2.7	40	0.0022	17	
1500 об/мин (4 полюса)										1500 min $^{-1}$ (4 pole)			
80	1.3	AC80A4	1383	75.0	0.83	3.2	4.5	2.1	2.3	40	0.0034	14	
80	1.8	AC80B4	1395	76.0	0.83	4.3	4.5	2.0	2.3	40	0.0042	16	
90	2.4	AC90L4	1365	75.0	0.83	5.9	4.0	2.2	2.3	40	0.0056	16	
100	3.2	AC100S4	1395	78.0	0.80	7.6	5.5	2.7	2.8	40	0.0059	21	
112	6.0	AC112M4	1401	82.0	0.82	14	6.0	3.0	3.0	40	0.013	38	
132	8.5	AC132S4	1388	83.0	0.85	18	6.0	2.8	2.9	40	0.026	52	75
132	11.8	AC132M4	1395	85.0	0.85	25	6.0	2.8	2.9	40	0.0321	62	87
160	17.0	АИРС160S4	1400	86.0	0.86	35	6.0	2.5	2.8	25	0.076		120
160	20.0	АИРС160M4	1405	87.0	0.87	40	6.5	2.9	3.2	25	0.094		145
180	26,5	AC180M4	1395	87.0	0.88	52	7.5	3.0	4.0	25	0.139		190
200	40	AC200L4	1425	90.0	0.89	75	7.0	2.5	3.5		0.225		260
1000 об/мин (6 полюсов)										1000 min $^{-1}$ (6 pole)			
80	1.3	AC80B6	915	73.0	0.73	3.7	4.0	2.0	2.2	40	0.0049	16	
90	1.7	AC90L6	910	71.0	0.72	5.1	4.0	2.4	2.7	40	0.0057	18	
100	2.6	AC100L6	925	76.0	0.72	7.1	4.0	2.0	2.2	40	0.0070	33,5	
132	6.3	AC132S6	925	81.0	0.80	14.8	5.1	2.7	2.8	40	0.0482	56	79
160	12.0	АИРС160S6	900	81.5	0.85	26	4.5	2.3	2.4	25	0.111		125
160	16.0	АИРС160M6	920	83.5	0.81	36	5.0	2.2	2.6	25	0.14		155
180	18,0	AC180M6	915	84,0	0,85	38	6,0	3,1	3,3	40			164
750 об/мин (8 полюсов)										750 min $^{-1}$ (8 pole)			
160	7.5	АИРС160S8	690	80.0	0.75	19	4.5	2.5	2.5	25	0.135		125
160	11.0	АИРС160M8	690	82.0	0.75	27	5.0	2.8	2.8	25	0.180		150

3-фазные асинхронные электродвигатели с повышенным скольжением
3-phase high slip induction electric motors

Значения наибольшей допустимой мощности в режиме S3 при ПВ
Maximal allowable power values by S3 duty class with duty rating

Тип Type	Наибольшая допустимая мощность, кВт Maximal allowable power, kW			
	Продолжительность включения, % Duty rating, %			
	15%	25%	60%	100%
AC90L2	4,6	4,0	3,2	3,0
AC80A4	1,7	1,4	1,2	1,1
AC80B4	2,1	1,9	1,7	1,5
AC90L4	3,1	2,4	2,2	2,2
AC100S4	4,0	3,7	3,1	3,0
AC112M4	7,6	6,7	5,3	4,8
AC132S4	11,4	9,5	7,5	7,1
AC132M4	14,9	13,3	10,5	9,0
АИРС160S4	22,0	18,5	15,0	14,0
АИРС160M4	25,0	23,0	18,0	17,0
AC180M4	32,0	30,0	25,0	24,0
AC200L4	50,0	47,0	37,0	35,0
AC80B6	1,5	1,4	1,2	1,1
AC90L6	2,2	1,8	1,6	1,5
AC100L6	3,1	2,9	2,3	2,2
AC132S6	7.9	6.8	5.2	4.8
АИРС160S6	15,0	13,0	10,0	10,0
АИРС160M6	19,0	17,0	13,0	13,0
AC180M6	18,0			
АИРС160S8	11,0	10,0	7,5	6,7
АИРС160M8	15,0	13,0	10,0	9,0

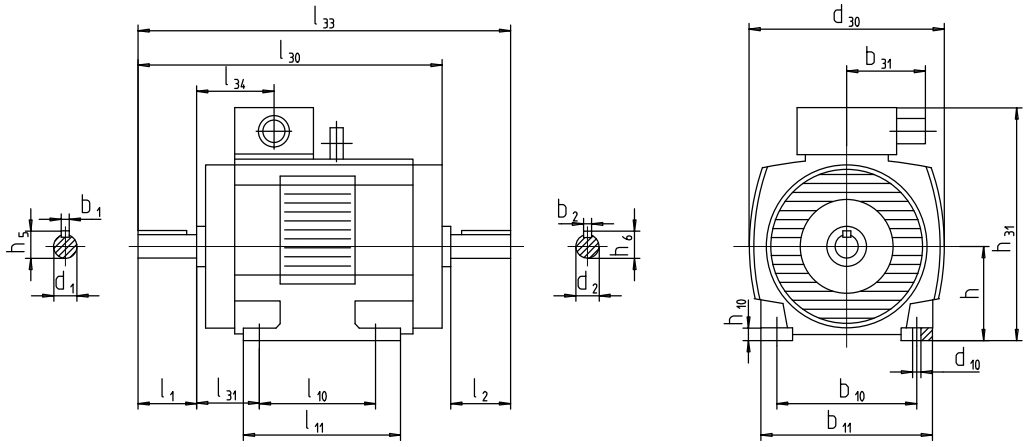
3-фазные асинхронные двигатели с фазным ротором IP 44 IM B3, B5, B35
Motors with phase-wound rotor IP 44 IM B3, B5, B35

Мощность Rated output kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed min^{-1}	КПД Efficiency %	Коэф. мощности Power Factor Cos j	Статор Ток при 380 В Stator Current at 380 V A	Ротор жение Rotor Voltage V	Ток Напря- Current A	Ммакс M_H M_K/M_N	Масса IM1001 Mass IM B3 kg
1500 об/мин (4 полюса)							1500 min $^{-1}$ (4 pole)		
11	4AK160S4	1425	86.5	0.86	23	305	22	3.0	170
14	4AK160M4	1440	88.5	0.87	28	300	29	3.85	185
1000 об/мин (6 полюсов)							1000 min $^{-1}$ (6 pole)		
7.5	4AK160S6	950	82.5	0.77	18	300	18	3.5	170
10	4AK160M6	955	84.5	0.76	24	310	20	3.8	200
750 об/мин (8 полюсов)							750 min $^{-1}$ (8 pole)		
5.5	4AK160S8	700	80.0	0.70	15	300	14	2.5	170
7.1	4AK160M8	705	82.0	0.70	19	290	16	3.0	200

Двигатели соответствуют стандартам ГОСТ Р 51689 **Motors according to GOST R 51689**

Мощность Rated output kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed min^{-1}	КПД Efficiency %	Коэф. мощности Power factor cos j	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск I_H I_A/I_N	Мпуск M_H M_A/M_N	Ммакс M_H M_K/M_N	Масса Mass kg
3000 об/мин (2 полюса)						3000 min $^{-1}$ (2 pole)			
22	4AMH160S2	2925	88.0	0.87	44	7.0	1.4	2.4	110
30	4AMH160M2	2910	90.0	0.89	57	7.0	1.6	2.4	130
1500 об/мин (4 полюса)						1500 min $^{-1}$ (4 pole)			
18	4AMH160S4	1460	88.5	0.87	36	6.5	1.6	2.1	115
22	4AMH160M4	1460	90.0	0.88	42	6.5	2.0	2.3	135

Габаритный чертеж IM 1001 (IM B3)/ Dimension drawing IM 1001 / IM B3.



Размеры в мм / Dimensions in mm.

Тип Type	Число полюсов No . of poles	ГОСТ DIN	l 30 k	l 33 k1	h 31 p	d 30 g	l 1 l	l 2 l 1	l 10 a	l 11 e	l 31 w1	l 34 q	d 1 d	d 2 d1	d 10 s	b 1 u	b 2 u1	b 10 b	b 11 f	b 31 g1	h h	h 5 t	h 6 t1	h 10 c
4AMH160S	2	558		675	430	340	110	110	178	218	108	135	42	42	15	12	12	254	304	205	160	45	45	18
4AMH160S	4	558		675	430	340	110	110	178	250	108	135	48	42	15	12	12	254	304	205	160	51.5	45	18
4AMH160M	2	601		718	430	340	110	110	210	218	108	135	42	42	15	14	12	254	304	205	160	45	45	18
4AMH160M	4	601		718	430	340	110	110	210	250	108	135	48	42	15	14	12	254	304	205	160	51.5	45	18

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором. **3-phase induction squirrel-cage motors.**
Для привода лифтов **For lifts……..**

Номинальное напряжение - 380 В **Rated voltage - 380 V**
Номинальная частота - 50 Гц **Rated frequency- 50 Hz**
Класс изоляции - 155(F) **Insulation class - 155(F)**
Режим работы - S5 **Duty –S5**

Мощность Rated output kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed min^{-1}	КПД ffici-ency %	Коэф. Мощности Power factor cos j	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск / $I_н$ I_A/I_N	Мпуск M_A H x m	$M_{макс}$ в реж. двиг. M_K Motor H x m	$M_{макс}$ в реж. ген. M_K Generator H x m	Макс. число пусков в час Max.	Момент инерции ротора kgм^2	Максимальный момент инерции системы kgм^2	Шум Lpa Noice Lpa dBA	Масса Mass kg
3.55	4АМН160SA4/16НЛБ	1380	75	0.65	11.1	5.5	70-90	70-95	-	150	0.088	0.625	60	115
0.88		330	30	0.55	8.1	2.5	³ 50	³ 55	90-110					
5.0	4АМН160SB4/16НЛБ	1380	81.0	0.70	13,4	5.5	97-116	101-136	-	150	0.110	0.800	60	115
1.25		300	32.0	0.50	11,8	2.0	60-70	³ 65.0	110-130					
3.0	4АМН160S6/18НЛБ	965	77.0	0.64	9.2	5.3	78-94.5	86-107.8	86-115	120	0.125	0.750	55	115
1.0		300	40.0	0,36	14.0	2.0	³ 63.5	³ 63.5	86-115					
3.55	4АМН180SA6/18НЛБ	940	78.0	0.69	10,0	5,5	93-113	107.5-135	-	120	0.125	0.750	55	124
1.18		283	-	-	14.5	2.5	³ 73.5	³ 73.5	109.5-137.5					
3.0	АН160S6/18НЛБ	965	78.0	0.64	9.1	5.3	78-94.5	86-107.8	86-115	120	0.125	0.750	55	115
1.0		300	40.0	0,36	10.6	2.0	³ 63.5	³ 63.5	86-115					
3.55	АН180SA6/18НЛБ	940	80.0	0.69	9.8	5,5	93-113	107.5-135	-	120	0.125	0.750	55	124
1.18		280	-	-	14.6	2.5	³ 73.5	³ 73.5	109.5-137.5	150				
5.0	АН180А6/24НЛБ	940	83	0.76	12	6.0	120-140	140-175		150	0.21	1.26	55	159
		205	26	0.50	12.9	2.0	³ 85	³ 85	125-150					
5.0	АН180В6/24НЛБ	940	85	0.75	12	6.0	120-140	140-175		180	0.25	1.3	55	172
		205	29	0.45	12.9	2.0	³ 85	³ 85	125-150					
6.5	АН200В6/24НЛБ АН200В6/24НЛБФ	955	86,5	0,77	14,8	7,0	175-200	210-255	-	150	0,43	2,1	55	250
1.6		220	36,5	0,37	18,0	2,0	³ 150	³ 150	200-245	180				255

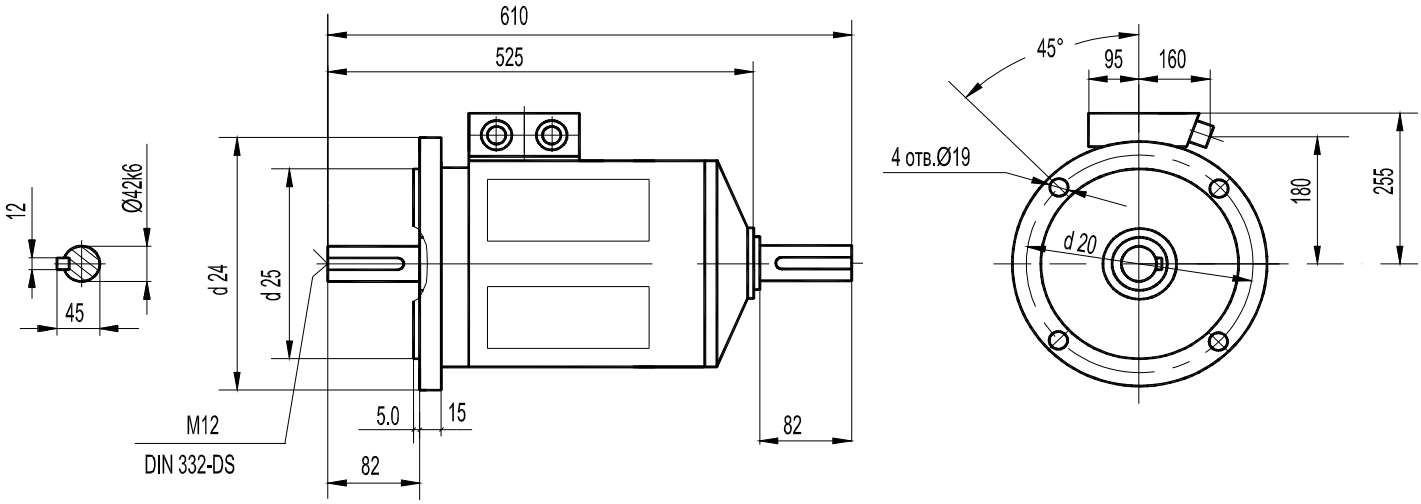
Степень защиты **Enclosures**
Способ охлаждения **Cooling systems**
Способ монтажа **Mounting rrangements**

Тип Type	Степень защиты Enclosures IEC 60034-5		Способ охлаждения Cooling systems		Способ монтажа Mounting arrangements IEC 60034-7
	Корпус Frame	Коробка выводов Terminal box	ГОСТ 20459	IEC 60034-6	
4АМН160……НЛБ 4АМН180……НЛБ	IP 10	IP 20	IC 01	IC 01	IM 3001, IM 3002
АН160S6/18НЛБ АН180SA6/18НЛБ	IP10	IP20	IC01	IC01	IM 3002, IM 3009
АН180….6/24	IP 10	IP 20	IC 01	IC 01	IM 3001, IM 3002
АН200В6/24НЛБ АН200В6/24НЛБФ	IP 10	IP 20	IC 01	IC 01	IM 3002

Двигатели для привода лифтов / Motors for lifts

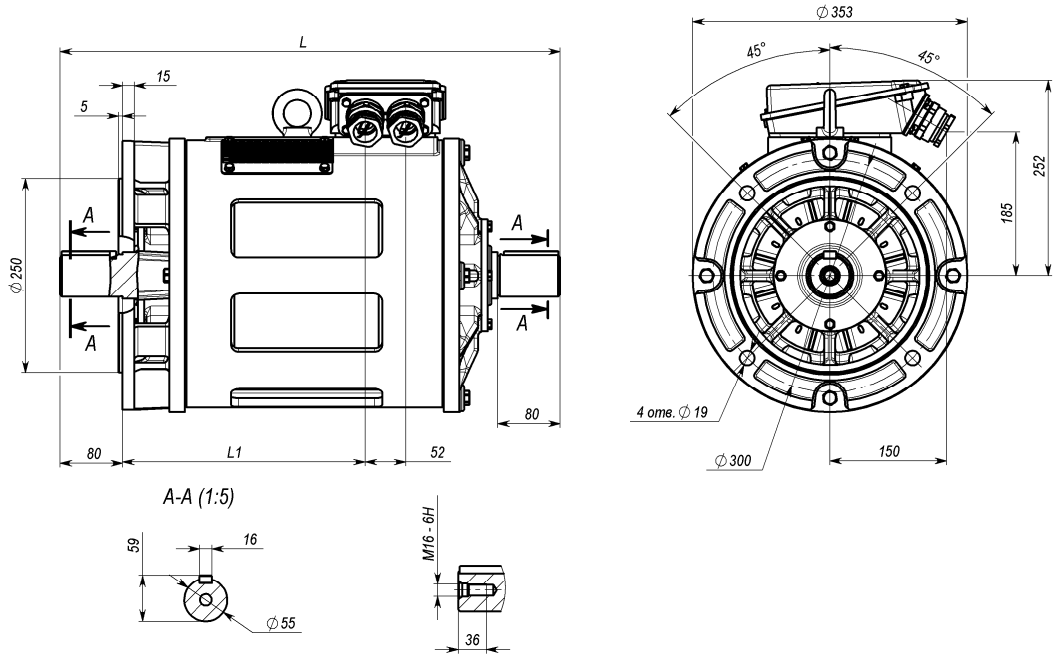
Габаритный чертеж / Dimension drawing

4АМН160, 4АМН180, АН160, АН180



Тип двигателя	Установочные и присоединительные размеры			Масса,кг
	d20	d24	d25	
4АМН160S6/18НЛБ	300	350	250	115
4АМН160SA4/16НЛБ				
4АМН160SB4/16НЛБ				
4АМН180SA6/18НЛБ	350	400	300	120
АН160 S6/18НЛБ	300	350	250	115
АН180 SA6/18НЛБ	350	400	300	124

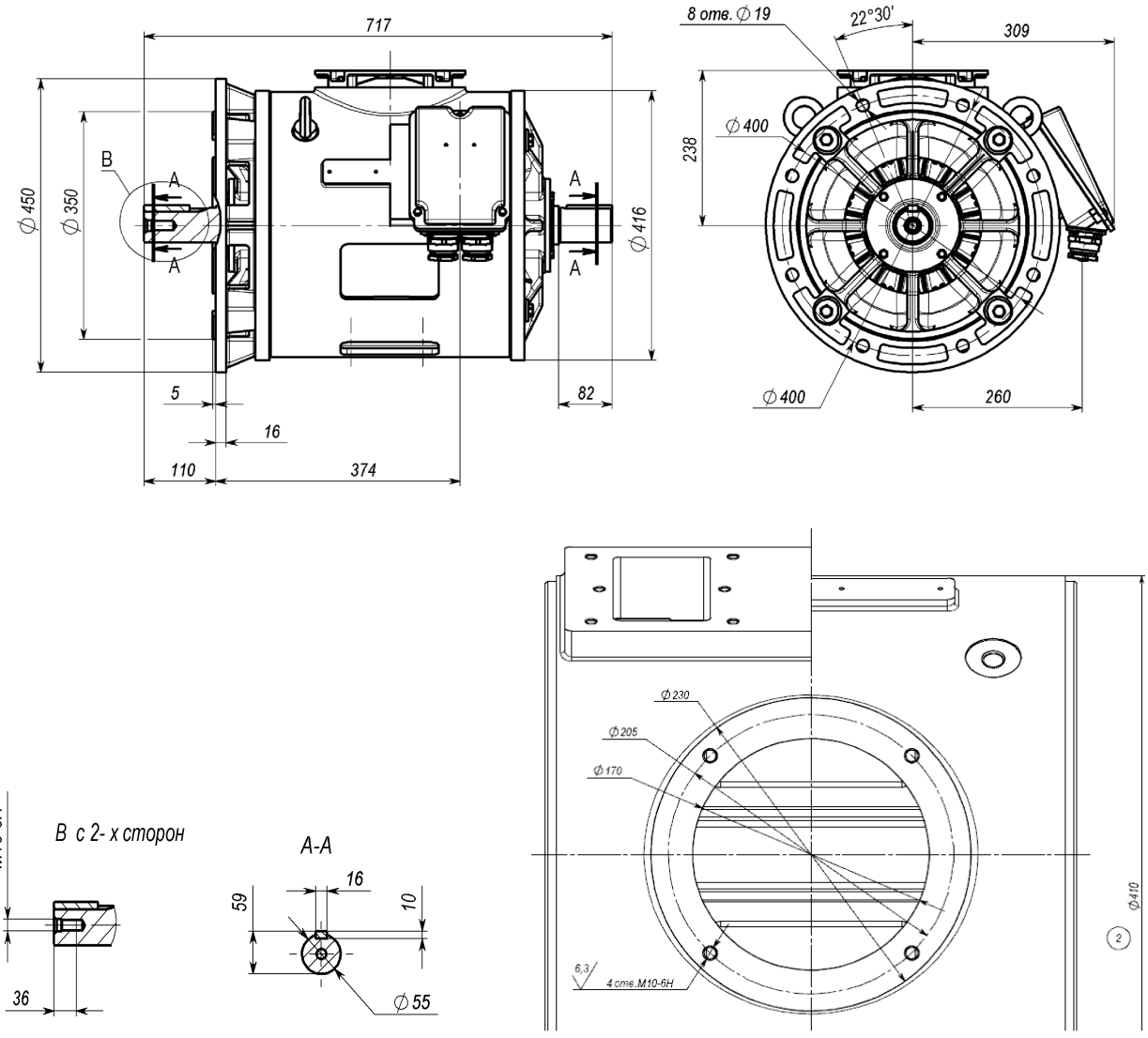
АН180_6/24



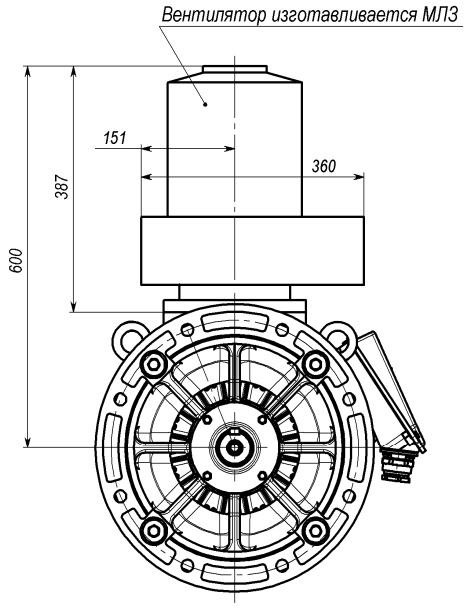
Тип двигателя	*Масса, кг*	*L*	*L1*	*вкл/час*
АН180А 6/24НЛБ	*159,0*	*612*	*281*	*150*
АН180В 6/24НЛБ	*172,0*	*642*	*311*	*180*

Габаритный чертеж / Dimension drawing

АН200В6/24НЛБ



АН200В6/24НЛБФ
(остальное см. АН200В6/24НЛБ)



Вентилятор в комплект поставки не входит

Тип двигателя	Масса, кг	Монтажное исполнение
АН200В6/24НЛБ	250	IM3002
АН200В6/24НЛБФ	255	

1-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором с рабочим конденсатором

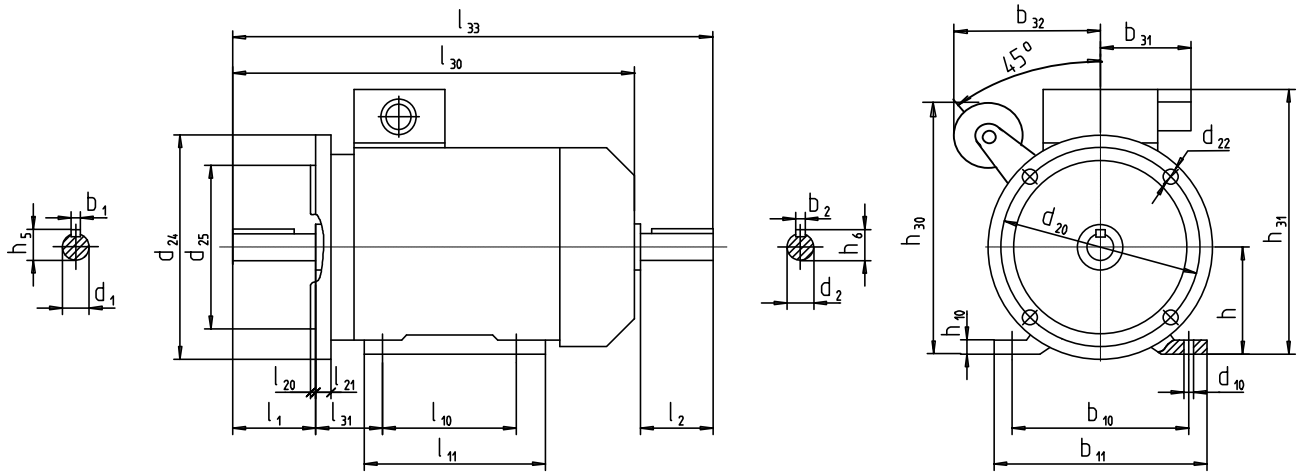
Single-phase induction squirrel-cage motors with permanent capacitor

U=220В, 50 Гц, класс изоляции F
IP54 IC411
IM 1001, 2001, 3001, 2101, 3601

U=220V, 50 Hz, insulation kl. F
IP54 IC411
IM B3, B5, B35, B14

Высота оси вращения Frame size mm	Мощность Rated output kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed min^{-1}	КПД Effi-Ciency %	Коэф. мощности Power factor cos j	Ток при 220 В Current at 220 V A	Iпуск Iн I_A/I_N	Мпуск Мн M_A/M_N	Ммакс Мн M_K/M_N	Емкость конден-сатора Capacitor mF	Масса IM1001 Mass IMB3 kg
3000 об/мин (2 полюса)							3000 min $^{-1}$ (2 pole)				
71	0.37	RAE71A2	2835	65.0	0.95	2.7	3.0	0.36	1.7	10	6.7
71	0.55	RAE71B2	2865	60.0	0.80	5,3	4.0	0.31	2.3	12	8,5
80	0.75	RAE80A2	2872	64.6	0.83	6.4	4.5	0.36	2.3	18	10.0
80	1.1	RAE80B2	2825	72.0	0.95	7.0	4.0	0.30	1.8	20	11.3
80	1.5	RAE80K2	2805	75.0	0.99	9.2	4.0	0.23	1.6	25	13.0
90	1.5	RAEC90S2	2730	75.0	0.96	10	4.0	0.40	2.0	30	15.0
90	2.2	RAEC90L2	2775	76.0	0.99	14	3.8	0.35	1.7	40	17.0
1500 об/мин (4 полюса)							1500 min $^{-1}$ (4 pole)				
90	1.1	RAEC90S4	1365	71.0	0.99	7	2.9	0.4	1.6	30	14.0
90	1.5	RAEC90L4	1395	73.0	0.96	8	3.2	0.4	1.6	40	16.0

Габаритный чертёж IM 2001 (IM B35) / Dimension drawing IM 2002 / IM B35



Размеры в мм /Dimensions in mm

Тип Type	l_{30}	l_{33}	h_{31}	d_{24}	l_1	l_2	l_{10}	l_{11}	l_{20}	l_{21}	l_{31}	d_1	d_2	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{25}	b_1	b_2	b_{10}	b_{11}	b_{31}	b_{32}	h	h_5	h_6	h_{10}	h_{30}
RAE71A	241	272	188	160	30	30	90	112	3.5	9	45	14	11	7	130	9	110	5	4	112	138	110	89	71	16	12.5	7	156
RAE71B	241	272	188	160	30	30	90	112	3.5	9	45	14	11	7	130	9	110	5	4	112	138	110	89	71	16	12.5	7	160
RAE80A,B	271	302	197	200	40	30	100	130	3.5	10	50	19	11	10	165	11	130	6	4	125	153	110	93	80	21.5	12.5	8	173
RAE80K	291	322	197	200	40	30	100	130	3.5	10	50	19	11	10	165	11	130	6	4	125	153	110	93	80	21.5	12.5	8	173
RAEC90S2	320	362	217	200	50	40	100	130	3.5	10	56	24	19	10	165	11	130	8	6	140	170	110	100	90	27.0	21.5	10	190
RAEC90S4	300	342	217	200	50	40	100	130	3.5	10	56	24	19	10	165	11	130	8	6	140	170	110	100	90	27.0	21.5	10	190
RAEC90L2	350	392	217	200	50	40	125	155	3.5	10	56	24	19	10	165	11	130	8	6	140	170	110	100	90	27.0	21.5	10	193
RAEC90L4	320	362	217	200	50	40	125	155	3.5	10	56	24	19	10	165	11	130	8	6	140	170	110	100	90	27.0	21.5	10	193

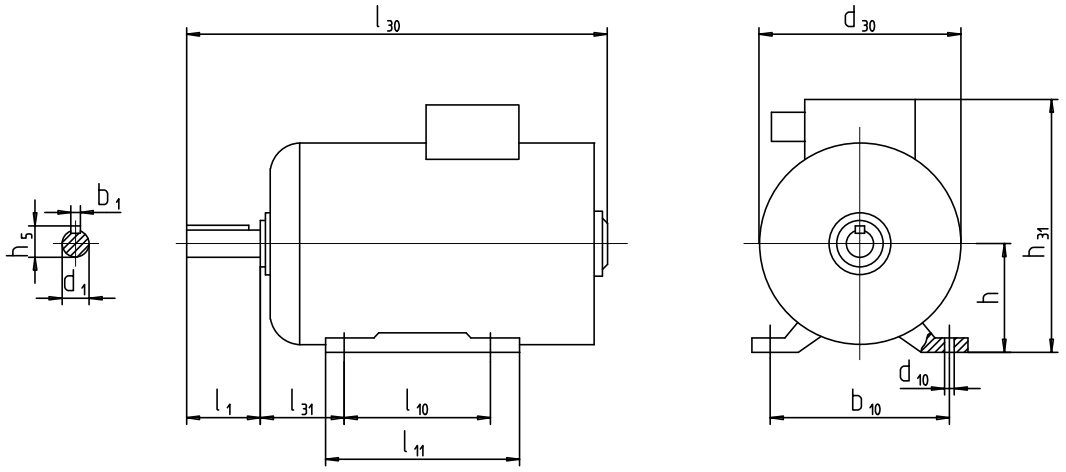
Двигатели постоянного тока с независимым возбуждением
Direct current motors with separate excitation

Uв=110, 220 В Uя=220, 440 В
IP 54
Двигатели соответствуют стандартам ГОСТ

Uв=110, 220 В Uя=220, 440 В
IP 54
Motors according to GOST

Высота оси вращения Frame size мм mm	Мощность Rated output кВт kW	Тип Type	Масса IM1001 Mass IM1001 кг kg	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД Effi-Ciency %	Ток якоря Rotor current A	Мном MN Н х м H x m	Максимальная частота вращения Max rated speed об/мин rpm
160	2.6	ПБ2ПМ160S	137	1100	81.0	14	23.0	2500
160	3.8	ПБ2ПМ160S	137	1500	84.5	19	24.7	4000
160	4.3	ПО2ПМ160S	145	1070	80.5	23	39.1	2500
160	6.7	ПО2ПМ160S	145	1500	83.0	35	43.5	4000
160	5.7	ПБ2ПМ160М	157	1600	87.2	29	34.7	4000

Габаритный чертеж IM 1001 (IM B3) / Dimension drawing IM 1001 / IM B3



Размеры в мм. / Dimensions in mm.

Тип Type	ГОСТ l 30	h 31	d 30	l 1	l 10	l 11	l 31	d 1	d 10	b 1	b 10	h	h 5
ПБ2ПМ160S	645	430	346	110	178	218	108	42	15	12	254	160	45
ПБ2ПМ160М	685	430	346	110	210	250	108	42	15	12	254	160	45
ПБ2ПМ160SГ	705	430	346	110	178	218	108	42	15	12	254	160	45
ПБ2ПМ160МГ	845	430	346	110	210	250	108	42	15	12	254	160	45
ПО2ПМ160S	730	430	346	110	178	218	108	42	15	12	254	160	45

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором Взрывозащищённые

Двигатели сертифицированы по стандартам:

- BA200, BRA200, BRA225, ВАБ200, ВРАБ200, ВРАБ 225 по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ Р 52350.1-2005(МЭК 60079-1:2003),

- BA225,250,280, BRA250,280,315, ВАБ225,250,280 ВРАБ250,280,315, BA250,280…F; BRA280,315…F; ВАБ250,280…F; ВРАБ 280,315…F - по ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ IEC 60079-1-2011,

- BA100,132,160,180; ВАБ100,132,160,180; ВАК100,132,160,180; BRA132,160,180; ВРАБ132,160,180; ВРАК132,160,180; BA100,132,160,180…F; ВАБ100,132,160,180…F; ВАК100,132,160,180…F; BRA132,160,180…F; ВРАБ132,160,180…F; ВРАК132,160,180…F по ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012.

Маркировка взрывозащиты двигателей типа:

- BA200, BA225, BRA200, BRA225, BRA250 - 1Ex d IIC T4 Gb;
- ВАБ200, ВАБ225, ВРАБ200, ВРАБ225, ВРАБ250 - 1Ex d IIC T4 Gb X;
- BA250,280, BRA280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280, ВРАБ280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- BA250,280…F; BRA280,315…F – 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280…F; ВРАБ280,315…F - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- BA100, ВАК100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X;
- BA100……F, ВАК100…..F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ100 ……F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X;
- BA132,160,180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; BRAK132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- BA132,160,180; ВАК132,160, 180; BRA132,160,180; BRAK132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb или1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb X.

Окружающая температура: **от – 45 °С до + 40 °С, по требованию от -60 °С до + 50 °С ;Класс изоляции F IP 54, 55 IC 411 50, 60 Гц**

Напряжение: в основном исполнении двигатели выполняются для напряжения 380V Y, для BA(BRA)132,160,180,200,225 по просьбе заказчика изготавливают для напряжения, 220/380V Δ/Y; 380/600V Δ/Y

3-phase induction squirrel-cage motors explosion-proof

The motors are certified by the standards:

- BA200, BRA200, BRA225, ВАБ200, ВРАБ200, ВРАБ 225 – GOST R IEC 60079-0-2011,GOST R 52350.1-2005 (IEC 60079-1:2003)

- BA225,250,280, BRA250,280,315, ВАБ225,250,280 ВРАБ250,280,315, BA250,280…F; BRA280,315…F; ВАБ250,280…F; ВРАБ 280,315…F - Tech-nical regulations of Customs Union «About equipment security for work in explosion hazard zones», GOST R IEC 60079-0-2011, GOST IEC 60079-1-2011

- BA100,132,160,180; ВАБ100,132,160,180; ВАК100,132,160,180; BRA132,160,180; ВРАБ132,160,180; ВРАК132,160,180; BA100,132,160,180…F; ВАБ100,132,160,180…F; ВАК100,132,160,180…F; - BRA132,160,180…F; ВРАБ132,160,180…F; ВРАК132,160,180…F Technical regulations of Customs Union «About equipment security for work in explosion hazard zones», GOST R IEC 60079-0-2011, GOST IEC 60079-1-2011, GOST R IEC 60079-7-2012.

Explosion protection level for motor type

- BA200, BA225, BRA200, BRA225, BRA250 - 1Ex d IIC T4 Gb;
- ВАБ200, ВАБ225, ВРАБ200, ВРАБ225, ВРАБ250 - 1Ex d IIC T4 Gb X;
- BA250,280, BRA280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280, ВРАБ280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- BA250,280…F; BRA280,315…F – 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280…F; ВРАБ280,315…F- 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- BA100, ВАК100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- BA100……F, ВАК100…..F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 ……F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- BA132,160,180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; BRAK132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb
- BA132, 160, 180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; BRAK132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132, 160, 180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb X

Ambient temperature: **from – 45 °C to + 40 °Con the request from –60 °C to + 50 °C; Insulation class F IP 54, 55 IC 411 50, 60 Hz**

Voltage, in main mounting motors are produced for voltage 380V Y,but for BA(BRA)132,160,180,200,225 upon customers request are produced for 220/380V Δ/Y; 380/600V Δ/Y

Мощность Rated Output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мингрm	КПД Efficiency % 100	75	50	IE	Коэф. мощности Power factor cos φ 100	75	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск I_H I_A/I_N	Мпуск M_H M_A/M_N	Ммакс M_H M_K/M_N	Момент инерции Moment of inertia кг х м² kg x m²	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg
	3000 об/мин (2 полюса)								3000 min^{-1} (2 pole)					
4.0	BA100S2	2820	80.0	80.4	78.2	0	0.85	0.77	9.0	6.5	3.8	3.8	0.0040	52
5.5	BRA132SA2	2895	87.5	88.4	87.8	2	0.89	0.88	10.2	6.8	2.4	3.0	0.0145	
7.5	BA132S2, BRA132SB2	2895	87.5	88,3	88,0	1	0.89	0.88	14.6	7.0	2.4	3.1	0.0173	106
		2895	88.5	89.3	89,0	2	0.89	0.88	14.5	7.0	2.5	3.2	0.0173	106
9.0	BRA132MA2	2900	89.0	88.9	88.4	2	0.88	0.87	17.5	7.5	2.7	3.5	0.0195	
11.0	BA132M2, BRA132MB2	2905	88.9	89.8	90.0	1	0.88	0.84	21.4	7.5	2.5	3.5	0.0195	114
		2905	89.4	90.3	89.8	2	0.88	0.84	21.0	7.5	2.8	3.5	0.0195	114
11.0	BA160SA2, BRA160MA2	2940	88.4	88.1	85.5	1	0.89	0.85	21.2	6.8	2.0	3.3	0.039	140
		2948	89.4	89.3	87.4	2	0.88	0.84	21.0	7.7	1.8	3.3	0.039	140
15.0	BA160S2, BRA160MB2	2945	88.7	88.6	86.7	1	0.86	0.82	30	7.7	2.0	3.2	0.048	145
		2949	90.3	90.1	88.5	2	0.85	0.81	30	7.7	2.0	3.6	0.048	145
18.5	BA160M2, BRA160L2	2940	89.9	90.1	89.1	1	0.87	0.83	36	7.8	2.0	3.2	0.054	165
		2950	90.9	90.7	89.2	2	0.86	0.81	36	8.0	2.0	3.6	0.054	165
22.0	BA180S2, BRA180M2	2940	90.5	90.5	89.7	1	0.89	0.86	42	7.7	2.1	3.5	0.055	180
		2940	91.4	91.7	91.1	2	0.88	0.83	42	7.8	2.0	3.3	0.055	180
30.0	BA180M2	2940	92.0	91.8	91.0	2	0.89	0.86	56	7.5	2.2	3.5	0.076	200
30.0	BRA200LA2	2950	92.0	92.8	90.6	2	0.87	0.85	57	7.0	2.3	3.6	0.097	310
37.0	BA200M2, BRA200LB2	2950	93.1	93.5	93.0	2	0.88	0.85	69	7.8	2.3	3.2	0.113	345
45.0	BA200L2, BRA225M2	2950	93.5	93.8	93.6	2	0.90	0.89	81	8.0	2.6	4.0	0.132	370
55.0	BA225M2, BRA250M2	2955	93.1	93.4	92.8	1	0.88	0.87	102	7.5	2.3	4.0	0.200	410
		2955	93.8	93.0	91.5	2	0.88	0.87	101	7.5	2.3	4.0	0.200	410
75.0	BA250S2, BRA280S2	2965	93,7	93.7	92.9	1	0,89	0.87	137	7.9	2.6	4.0	0.386	582
		2965	94,5	94.5	93.7	2	0,89	0.87	136	7.9	2.6	4.0	0.386	582
90.0	BA250M2, BRA280M2	2960	94.0	94.0	93.3	1	0.90	0.88	162	7.7	2.5	4.0	0.411	608
		2960	94.5	94.5	93.4	2	0.90	0.88	161	7.7	2.5	4.0	0.411	608
110.0	BA280S2, BRA315S2	2965	94.2	94.0	93.0	1	0.88	0.88	202	8.3	2.9	3.5	0.484	722
		2965	94.3	94.3	93.0	2	0.88	0.88	201	8.3	2.9	3.5	0.484	722
132.0	BRA315M2	2973	95.0	94.0	93.1	2	0.86	0.83	246	6.8	1.9	3.8	1.00	
160.0	BA315S2, BRA315MB2, LA2	2977	95.6	95.3	94.2	3	0.87	0.84	292	7.5	2.4	3.3	1.15	1185
200.0	BA315M2, BRA315LB2	2978	95.8	95.6	94.6	3	0.88	0.85	360	7.5	2.5	3.3	1.34	1210

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором
Взрывозащищённые

Двигатели сертифицированы по стандартам:
- ВА200, ВРА200, ВРА225, ВАБ200, ВРАБ200, ВРАБ 225 по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ Р 52350.1-2005(МЭК 60079-1:2003),
- ВА225,250,280, ВРА250,280,315, ВАБ225,250,280 ВРАБ250,280,315, ВА250,280…F; ВРА 280,315…F; ВАБ250,280…F; ВРАБ 280,315…F - по ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ IEC 60079-1-2011,
- ВА100,132,160,180; ВАБ100,132,160,180; ВАК100,132,160,180; ВРА132,160,180; ВРАБ132,160,180; ВРАК132,160,180; ВА100,132,160,180…F; ВАБ100,132,160,180…F; ВАК100,132,160,180…F; ВРА132,160,180…F; ВРАБ132,160,180…F; ВРАК132,160,180…F

по ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012.

Маркировка взрывозащиты двигателей типа:
- ВА200, ВА225, ВРА200, ВРА225, ВРА250 - 1Ex d IIC T4 Gb
- ВАБ200, ВАБ225, ВРАБ200, ВРАБ225, ВРАБ250 - 1Ex d IIC T4 Gb X
- ВА250,280, ВРА280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280, ВРАБ280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- ВА250,280…F; ВРА280,315…F – 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280…F; ВРАБ 280,315…F - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- ВА100, ВАК100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- ВА100……F, ВАК100…..F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 ……F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- ВА132,160,180; ВАК132,160,180; ВРА132,160,180;
- ВРАК132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb
- ВА132,160,180; ВАК132,160, 180; ВРА132,160,180; ВРАК132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb или1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb X

Окружающая температура: от – 45 °С до + 40 °С, по требованию от -60 °С до + 50 °С
Класс изоляции F IP 54, 55 IC 411 50, 60 Гц
Напряжение:- в основном исполнении двигатели выполняются для напряжения 380V Y, ВА(BRA)132,160,180,200,225 по просьбе заказчика изготавливают для 220/380V Δ/Y, 380/600V Δ/Y

3-phase induction squirrel-cage motors explosion-proof

The motors are certified by the standards:
- ВА200, ВРА200, ВРА225, ВАБ200, ВРАБ200, ВРАБ 225
- GOST R IEC 60079-0-2011,GOST R 52350.1-2005 (IEC 60079-1:2003)
- ВА225,250,280, ВРА250,280,315, ВАБ225,250,280 ВРАБ250,280,315, ВА250,280…F; ВРА 280,315…F; ВАБ250,280…F; ВРАБ 280,315…F - Technical regulations of Customs Union «About equipment security for work in explosion hazard zones», GOST R IEC 60079-0-2011, GOST IEC 60079-1-2011,
- ВА100,132,160,180; ВАБ100,132,160,180; ВАК100,132,160,180; ВРА132,160,180; ВРАБ132,160,180; ВРАК132,160,180; ВА100,132,160,180…F; ВАБ100,132,160,180…F; ВАК100,132,160,180…F; ВРА132,160,180…F; ВРАБ132,160,180…F; ВРАК132,160,180…F

Technical regulations of Customs Union «About equipment security for work in explosion hazard zones», GOST R IEC 60079-0-2011, GOST IEC 60079-1-2011, GOST R IEC 60079-7-2012.

Explosion protection level for motor type
- ВА200, ВА225, ВРА200, ВРА225, ВРА250 - 1Ex d IIC T4 Gb
- ВАБ200, ВАБ225, ВРАБ200, ВРАБ225, ВРАБ250 - 1Ex d IIC T4 Gb X
- ВА250,280, ВРА280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280, ВРАБ280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- ВА250,280…F; ВРА280,315…F – 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280…F; ВРАБ 280,315…F - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- ВА100, ВАК100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- ВА100……F, ВАК100…..F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 ……F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- ВА132,160,180; ВАК132,160,180; ВРА132,160,180;
- ВРАК132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb
- ВА132, 160, 180; ВАК132,160,180; ВРА132,160,180; ВРАК132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132, 160, 180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb X

Ambient temperature: from – 45 °С to + 40 ° С
on the request from –60 °С to + 50 °С
Insulation class F IP 54, 55 IC 411 50, 60 Hz
Voltage: in main mounting motors are produced for voltage 380V Y, ВА(BRA)132, 160,180,200,225 upon customers request are produced for 220/380V Δ/Y, 380/600V Δ/Y

Мощность Rated Output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД Efficiency % 100	75	50	IE	Коэф. мощности Power factor cos φ 100	75	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск I_H I_A/I_N	Mпуск M_H M_A/M_N	Ммакс M_H M_K/M_N	Момент инерции Moment of inertia кг x м² kg x m²	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg
	1500 об/мин (4 полюса)								1500 min^{-1} (4 pole)					
3.0	BA100S4	1395	79.0	80.8	79.3	0	0.80	0.70	7.3	5.5	2.7	3.0	0.006	52
5.5	BA132SA4, BRA132S4	1449	85.0	85.1	83.8	1	0.84	0.79	11.7	7.0	2.4	3.0	0.030	101
		1457	88.2	88.3	87.0	2	0.83	0.77	11.4	6.9	2.2	3.0	0.026	
7.5	BA132S4, BRA132M4	1455	86.5	86.9	86.2	1	0.83	0.77	15.9	7.0	2.8	3.2	0.035	107
		1457	89.0	89.3	88.7	2	0.83	0.78	15.4	7.4	2.4	3.2	0.032	
11.0	BA132M4	1440	88.0	89.0	88.3	1	0.84	0.79	23	7.5	2.8	3.3	0.041	120
11.0	BA160SA4, BRA160M4	1460	87.8	88.4	87.8	1	0.84	0.80	23	6.5	1.8	2.8	0.062	145
		1460	89.8	90.5	90.2	2	0.84	0.80	22	6.5	1.8	2.8	0.059	
15.0	BA160S4, BRA160L4	1465	89.0	89.5	88.5	1	0.84	0.79	31	7.3	2.0	3.1	0.084	155
		1465	96.0	90.9	89.9	2	0.84	0.79	30	7.3	2.0	3.1	0.084	155
18.5	BA160M4, BRA180M4	1465	90.5	91.2	90.9	1	0.86	0.83	36	7.5	2.0	3.2	0.102	175
		1465	91.6	92.1	91.7	2	0.86	0.83	36	7.5	2.0	3.2	0.102	175
22.0	BA180S4, BRA180L4	1465	90.5	90.7	89.7	1	0.85	0.81	44	7.6	2.3	3.4	0.105	190
		1465	91.6	92.0	91.4	2	0.88	0.86	42	7.4	2.0	3.1	0.108	
30.0	BA180M4	1460	91.5	92.0	91.8	1	0.88	0.86	57	7.5	2.4	3.0	0.148	220
30.0	BRA200L4	1460	91.3	91.8	91.3	1	0.86	0.83	58	7.0	2.3	3.2	0.170	310
		1464	92.3	92.9	92.5	2	0.89	0.87	56	7.5	2.4	3.0	0.194	
37.0	BA200M4, BRA225S4	1463	92.0	92.7	92.7	1	0.87	0.84	70	8.0	2.2	3.5	0.202	335
		1475	93.0	93.2	92.8	2	0.88	0.86	68	7.8	2.2	3.5	0.225	
45.0	BA200L4, BRA225M4	1460	92.5	93.1	92.4	1	0.87	0.83	85	7.0	2.2	3.2	0.232	365
69.0	BA200LA4F	1458	84.9	86.2	87.0	-	0.88	0.87	140	-	-	1.8		
91.0	BA200LB4F	1469	87.2	87.5	84.0	-	0.68	0.60	233	-	-	3.8		
55.0	BA225M4, BRA250M4	1475	92.5	92.7	91.8	1	0.87	0.82	104	7.9	2.8	3.7	0.408	410
		1475	93.5	93.7	93.1	2	0.87	0.83	104	7.9	2.2	3.5	0.408	
75.0	BA250S4, BRA280S4	1470	93.0	93,3	92,8	1	0.89	0,87	138	7.0	2.2	3.2	0.705	585
		1480	94.4	94,4	93,6	2	0.87	0,84	139	7.5	2.3	3.1	0.705	585
90.0	BA250M4, BRA280M4	1473	93.8	94,2	93,8	1	0.90	0,89	162	7.8	2.5	3.2	0.860	643
		1478	94.6	94,6	93,9	2	0.87	0,82	166	7.1	2.2	3.0	0.860	643
110.0	BA280S4, BRA315S4	1475	94.2	94,5	94,1	1	0.90	0,87	197	8.0	2.9	3.4	0.975	725
		1478	94.5	94,6	94.0	2	0.88	0,85	201	7.4	2.4	3.0	0.972	725
160.0	BA315S4, BRA315LA4	1487	95.8	95.8	95.0	3	0.83	0.78	306	7.5	2.5	3.2	2.3	1235
460.0	BA315S4F	1478	95.4	-	-	-	0.79	-	927	-	-	1.8	2.3	1235
200.0	BA315M4, BRA315LB4	1484	96.0	96.0	95.6	3	0.84	0.80	377	7.4	2.3	3.3	2.8	1330

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором Взрывозащищённые

Двигатели сертифицированы по стандартам:

- BA200, BRA200, BRA225, ВАБ200, ВРАБ200, ВРАБ 225 по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ Р 52350.1-2005(МЭК 60079-1:2003),

- BA225,250,280, BRA250,280,315, ВАБ225,250,280 ВРАБ250,280,315, BA250,280…F; BRA 280,315…F; ВАБ250,280…F; ВРАБ 280,315…F - по ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ IEC 60079-1-2011,

BA100,132,160,180; ВАБ100,132,160,180; ВАК100,132,160,180; BRA132,160,180; ВРАБ132,160,180; ВРАК132,160,180; BA100,132,160,180…F; ВАБ100,132,160,180…F; ВАК100,132,160,180…F; BRA132,160,180…F; ВРАБ132,160,180…F; ВРАК132,160,180…F по Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012.

Маркировка взрывозащиты двигателей типа:

- BA200, BA225, BRA200, BRA225, BRA250 - 1Ex d IIC T4 Gb
- ВАБ200, ВАБ225, ВРАБ200, ВРАБ225, ВРАБ250 - 1Ex d IIC T4 Gb X
- BA250,280, BRA280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280, ВРАБ280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- BA250,280…F; BRA280,315…F – 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280…F; ВРАБ 280,315…F - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- BA100, ВАК100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- BA100……F, ВАК100…..F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 ……F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- BA132,160,180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; ВРАК132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb
- BA132,160,180; ВАК132,160, 180; BRA132,160,180; ВРАК132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb или1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb X

Окружающая температура: **от – 45 °С до + 40 °С, по требованию от -60 °С до + 50 °С**

Класс изоляции F IP 54, 55 IC 411 50, 60 Гц

Напряжение: в основном исполнении двигатели выполняются для напряжения 380V Y; для BA(BRA)132,160,180,200,225 по просьбе заказчика изготавливают для 220/380V Δ/Y, 380/600V Δ/Y

3-phase induction squirrel-cage motors explosion-proof

The motors are certified by the standards:

- BA200, BRA200, BRA225, ВАБ200, ВРАБ200, ВРАБ 225
- GOST R IEC 60079-0-2011,GOST R 52350.1-2005 (IEC 60079-1:2003)

- BA225,250,280, BRA250,280,315, ВАБ225,250,280 ВРАБ250,280,315, BA250,280…F; BRA 280,315…F; ВАБ250,280…F; ВРАБ 280,315…F - Technical regulations of Customs Union «About equipment security for work in explosion hazard zones», GOST R IEC 60079-0-2011, GOST IEC 60079-1-2011,

- BA100,132,160,180; ВАБ100,132,160,180; ВАК100,132,160,180; BRA132,160,180; ВРАБ132,160,180; ВРАК132,160,180; BA100,132,160,180…F; ВАБ100,132,160,180…F; ВАК100,132,160,180…F; BRA132,160,180…F; ВРАБ132,160,180…F; ВРАК132,160,180…F Technical regulations of Customs Union «About equipment security for work in explosion hazard zones», GOST R IEC 60079-0-2011, GOST IEC 60079-1-2011, GOST R IEC 60079-7-2012.

Explosion protection level for motor type

- BA200, BA225, BRA200, BRA225, BRA250 - 1Ex d IIC T4 Gb
- ВАБ200, ВАБ225, ВРАБ200, ВРАБ225, ВРАБ250 - 1Ex d IIC T4 Gb X
- BA250,280, BRA280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280, ВРАБ280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- BA250,280…F; BRA280,315…F – 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280…F; ВРАБ 280,315…F - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- BA100, ВАК100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- BA100……F, ВАК100…..F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 ……F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- BA132,160,180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; ВРАК132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb
- BA132, 160, 180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; ВРАК132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X
- ВАБ132,160,180; ВРАБ132, 160, 180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb X

Ambient temperature: **from – 45 °C to + 40 °Con the request from –60 °C to + 50 °C**

Insulation class F IP 54, 55 IC 411 50, 60 Hz

Voltage: in main mounting motors are produced for voltage 380V Y, For BA(BRA)132,160,180,200,225 upon customers request are produced for 220/380V Δ/Y,380/600V Δ/Y.

Мощность Rated Output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД Efficiency % 100	75	50	IE	Коэф. мощности Power factor cos φ 100	75	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск I_H I_A/I_N	Мпуск M_H M_A/M_N	Ммакс M_H M_K/M_N	Момент инерции Moment of inertia кг х м² kg x m²	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg
	1000 об/мин (6 полюсов)									1000 min-1 (6 pole)				
3.0	BA132SA6, BRA132S6	960	80.9	81.1	80.1	1	0.77	0.68	7.3	5.5	1.8	2.6	0.0309	97
		960	83.3	83.5	82.4	2	0.76	0.67	7.2	5.7	2.1	2.7	0.0309	97
4.0	BA132SB6, BRA132MA6	960	82.5	83.3	83.0	1	0.78	0.71	9.5	6.2	2.2	2.7	0.0415	105
		960	84.6	85.4	85.0	2	0.77	0.70	9.3	6.5	2.3	2.8	0.0415	105
5.5	BA132S6, BRA132MB6	960	84.0	84.8	83.6	1	0.77	0.69	9.3	6.5	2.3	2.8	0.0482	
		960	86.0	86.8	85.6	2	0.76	0.68	12.7	6.8	2.8	3.3	0.0596	
7.5	BA132M6	960	84,5	85.3	84.0	0	0.77	0.68	17	6.5	2.8	3.1	0.065	120
7.5	BA160SA6, BRA160M6	970	85.5	86.0	84.7	1	0.80	0.73	17	6.0	1,7	2.8	0.080	140
		970	87.2	87.7	86.4	2	0.80	0.73	16	6.0	1,7	2.8	0.080	140
11.0	BA160S6, BRA160L6	970	86.7	83.3	86.0	1	0.82	0.75	24	6.5	2.2	2.9	0.121	155
		975	89.0	89.5	88.6	2	0.81	0.74	23	6.5	1.9	2.9	0.121	155
15.0	BA160M6, BRA180L6	970	88.0	88.4	87.3	1	0.81	0.74	32	7.0	2.3	3.0	0.150	190
		970	89.7	90.1	89.3	2	0.80	0.74	32	7.0	2.3	3.0	0.150	190
18.5	BA180M6	970	89.0	90.0	89.5	1	0.85	0.81	37	6.0	2.2	3.0	0.172	195
18.5	BRA200LA6	970	87.0	87.5	87.3	0	0.80	0.75	39	5.5	1.8	2.7	0.204	285
		975	88.6	89.0	89.0	1	0.83	0.76	38	6.0	1.8	2.8	0.231	
		980	90.4	90.4	90.8	2	0.84	0.77	37	6.5	1.9	2.9	0.240	
22.0	BA200M6, BRA200LB6	975	89.5	90.0	89.3	1	0.84	0.79	45	7.0	2.0	3.3	0.233	315
		980	90.9	91.1	89.7	2	0.82	0.77	45	7.7	2.6	3.5	0.307	
30.0	BA200L6, BRA225M6	975	90.0	90.2	88.0	0	0.84	0.79	60	6.5	2.1	3.0	0.350	340
		975	90.6	90.9	90.2	1	0.84	0.80	60	7.5	2.3	3.1	0.380	
37.0	BA225M6, BRA250M6	980	91.6	92.2	92.0	1	0.86	0.83	71	6.5	2.0	3.0	0.516	390
		983	92.6	93.1	92.8	2	0.86	0.82	71	7.3	2.0	3.0	0.553	
45.0	BA250S6, BRA280S6	985	91.9	92.3	91.7	1	0.87	0.84	86	7.0	1.7	2.8	1.025	544
		986	93.0	93.0	92.1	2	0.86	0.83	85	7.5	1.8	3.0	1.025	544
55.0	BA250M6, BRA280M6	985	92.3	92.5	91.6	1	0.87	0.83	104	7.5	1.9	3.0	1.211	582
		986	93.1	92.8	91.8	2	0.87	0.83	103	7.5	1.9	3.0	1.211	582
75.0	BA280S6, BRA315S6	985	93.1	93.4	92.8	1	0.87	0.84	141	7.7	2.0	3.2	1.522	684
		985	93.7	93.6	93.0	2	0.87	0.84	140	7.7	2.0	3.2	1.522	684
110.0	BA315S6, BRA315LA6	987	95.1	95.4	95.1	3	0.89	0.88	198	7.0	1.5	2.5	3.8	
132.0	BA315M6, BRA315LB6	989	95.4	95.4	95.1	3	0.89	0.87	236	8.0	1.7	2.9	4.5	

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором Взрывозащищённые

Двигатели сертифицированы по стандартам:

- ВА200, BRA200, BRA225, ВАБ200, BRAБ200, BRAБ 225 по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ Р 52350.1-2005(МЭК 60079-1:2003),

- ВА225,250,280, BRA250,280,315, ВАБ225,250,280 BRAБ250,280,315, ВА250,280…F; BRA 280,315…F; ВАБ250,280…F; BRAБ 280,315…F - по ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ IEC 60079-1-2011,

- ВА100,132,160,180; ВАБ100,132,160,180; ВАК100,132,160,180; BRA132,160,180; BRAБ132,160,180; BRAК132,160,180; ВА100,132,160,180…F; ВАБ100,132,160,180…F; ВАК100,132,160,180…F; BRA132,160,180…F; BRAБ132,160,180…F; BRAК132,160,180…F по Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012.

Маркировка взрывозащиты двигателей типа:

- ВА200, ВА225, BRA200, BRA225, BRA250 - 1Ex d IIC T4 Gb
- ВАБ200, ВАБ225, BRAБ200, BRAБ225, BRAБ250 - 1Ex d IIC T4 Gb X
- ВА250,280, BRA280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280, BRAБ280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- ВА250,280…F; BRA280,315…F – 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280…F; BRAБ 280,315…F - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- ВА100, ВАК100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- ВА100……F, ВАК100…..F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 ……F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- ВА132,160,180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; BRAК132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb
- ВА132,160,180; ВАК132,160, 180; BRA132,160,180; BRAК132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb или1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb
- ВАБ132,160,180; BRAБ132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X
- ВАБ132,160,180; BRAБ132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb X

Окружающая температура: **от – 45 °С до + 40 °С, по требованию от -60 до + 50 °С**

Класс изоляции F IP 54, 55 IC 411 50, 60 Гц

Напряжение: в основном исполнении двигатели выполняются для напряжения 380V Y; для BA(BRA)132,160,180,200,225 по просьбе заказчика изготавливают для 220/380V Δ/Y, 380/600V Δ/Y

3-phase induction squirrel-cage motors explosion-proof

The motors are certified by the standards:

- ВА200, BRA200, BRA225, ВАБ200, BRAБ200, BRAБ 225
- GOST R IEC 60079-0-2011,GOST R 52350.1-2005 (IEC 60079-1:2003)

- ВА225,250,280, BRA250,280,315, ВАБ225,250,280 BRAБ250,280,315, ВА250,280…F; BRA 280,315…F; ВАБ250,280…F; BRAБ 280,315…F - Technical regulations of Customs Union «About equipment security for work in explosion hazard zones», GOST R IEC 60079-0-2011, GOST IEC 60079-1-2011,

- ВА100,132,160,180; ВАБ100,132,160,180; ВАК100,132,160,180; BRA132,160,180; BRAБ132,160,180; BRAК132,160,180; ВА100,132,160,180…F; ВАБ100,132,160,180…F; ВАК100,132,160,180…F; BRA132,160,180…F; BRAБ132,160,180…F; BRAК132,160,180…F Technical regulations of Customs Union «About equipment security for work in explosion hazard zones», GOST R IEC 60079-0-2011, GOST IEC 60079-1-2011, GOST R IEC 60079-7-2012.

Explosion protection level for motor type

- ВА200, ВА225, BRA200, BRA225, BRA250 - 1Ex d IIC T4 Gb
- ВАБ200, ВАБ225, BRAБ200, BRAБ225, BRAБ250 - 1Ex d IIC T4 Gb X
- ВА250,280, BRA280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280, BRAБ280,315 - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- ВА250,280…F; BRA280,315…F – 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb;
- ВАБ250,280…F; BRAБ 280,315…F - 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X;
- ВА100, ВАК100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- ВА100……F, ВАК100…..F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
- ВАБ100 ……F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
- ВА132,160,180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; BRAК132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb
- ВА132, 160, 180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; BRAК132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb
- ВАБ132,160,180; BRAБ132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X
- ВАБ132,160,180; BRAБ132, 160, 180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb X

Ambient temperature: **from – 45 °С to + 40 °Con the request from –60 °С to + 50 °С**

Insulation class F IP 54, 55 IC 411 50, 60 Hz

Voltage: in main mounting motors are produced for voltage 380V Y, For BA(BRA)132,160,180,200,225 upon customers request are produced for 220/380V Δ/Y,380/600V Δ/Y.

Мощность Rated Output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД Efficiency % 100	75	50	IE	Коэф. мощности Power factor cos φ 100	75	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск I_H I_A/I_N	Мпуск M_H M_A/M_N	Ммакс M_H M_K/M_N	Момент инерции Moment of inertia кг х м² kg x m²	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg
	750 об/мин (8 полюсов)									750 min-1 (8 pole)				
4.0	BA160SA8, BRA160MA8	730	84.0	84.4	82.2	-	0.71	0.64	10	4.8	1.8	2.2	0.095	140
5.5	BA160SB8, BRA160MB8	730	84.0	84.5	81.6	-	0.71	0.64	14	4.8	1.8	2.2	0.108	145
7.5	BA160S8, BRA160L8	730	86.0	86.8	86.0	-	0.75	0.68	18	5.0	1.4	2.2	0.136	155
11.0	BA160M8, BRA180L8	730	88.0	88.9	88.2	-	0.75	0.68	25	5.5	1.7	2.4	0.181	185
15.0	BA180M8	730	88.0	88.5	88.2	-	0.76	0.69	35	5.5	1.7	2.7	0.215	205
15.0	BRA200L8	730	88.0	88.5	88.2	-	0.80	0.74	32	5.7	2.0	2.5	0.238	300
18.5	BA200M8, BRA225S8	728	89.0	89.6	88.0	-	0.78	0.74	40	5.8	2.1	2.5	0.287	315
22.0	BA200L8, BRA225M8	725	88.8	89.8	89.4	-	0.77	0.70	49	5.6	2.0	2.5	0.316	340
30.0	BA225M8, BRA250M8	735	90.2	91.4	90.7	-	0.77	0.73	66	6.0	1.8	2.7	0.565	400
37.0	BA250S8, BRA280S8	735	91.1	91.6	91.0	-	0.80	0.76	77	5.5	1.5	2.5	1.025	544
		738	92.1	93.3	92.0	-	0.80	0.76	76	6.0	1.8	2.5	1.025	544
45.0	BA250M8, BRA280M8	735	91.5	92.0	91.2	-	0.80	0.76	93	5.8	1.5	2.5	1.211	582
		735	92.5	93.0	92.2	-	0.80	0.76	93	6.0	1.8	2.6	1.211	582
55.0	BA280S8, BRA315S8	740	92.1	92.4	91.6	-	0.80	0.76	113	6.5	1.8	2.7	1.522	684
		740	93.0	93.2	92.4	-	0.80	0.76	112	6.5	1.8	2.6	1.522	684
90.0	BA315S8, BRA315LA8	740	94.0	94.4	94.1	-	0.82	0.78	177	6.0	1.3	2.3	3.8	
110.0	BA315M8, BRA315LB8	742	94.4	94.3	93.6	-	0.79	0.75	224	6.8	1.6	2.8	4.5	
	600 об/мин (12 полюсов)									600 min-1 (12 pole)				
22.0	BA250S10	590	91.2			-	0.75		49	5.8	1.3	2.5	1.005	545
30.0	BA250M10	588	91.6	91.2	90.2	-	0.75	0.71	66	5.6	1.2	2.4	1.238	583
37.0	BA280S10	588	91.7	92.0	91.0	-	0.77	0.71	80	5.5	1.2	2.3	1.522	685
55.0	BA315SA10	590	92.6			-	0.78		115	5.0	1.1	2.1	3.15	1100
75.0	BA315SB10	590	93.3			-	0.76		161	5.0	1.2	5.0	3.88	1100

3-фазные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором Взрывозащищённые

Двигатели сертифицированы по стандартам:

- ВА200, BRA200, BRA225, ВАБ200, BRAБ200, BRAБ 225
по ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ Р 52350.1-2005 (МЭК 60079-1:2003),
- ВА225, BRA250, ВАБ225, BRAБ250
по Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасн оборудования для работы во взрывоопасных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2 ГОСТ IEC 60079-1-2011,
- ВА100,132,160,180; ВАБ100,132,160,180; ВАК100,132,160,180; BRA132,160,180; BRAБ132,160,180; BRAК132,160,180; BA100,132,160,180…F; ВАБ100,132,160,180…F; ВАК100,132,160,180…F; BRA132,160,180…F; BRAБ132,160,180…F; BRAК132,160,180…F
по Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоо асных средах», ГОСТ Р МЭК 60079-0-2011, ГОСТ IEC 60079-1-2011, ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012.

Маркировка взрывозащиты двигателей типа:

ВА200, ВА225, BRA200, BRA225, BRA250 - 1Ex d IIC T4 Gb
ВАБ200, ВАБ225, BRAБ200, BRAБ225, BRAБ250 - 1Ex d IIC T4 Gb X
ВА100, ВАК100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
ВАБ100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
ВА100……F, ВАК100…..F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
ВАБ100 ……F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
ВА132,160,180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; BRAK132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb
ВА132,160,180; ВАК132,160, 180; BRA132,160,180; BRAK132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb или1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb
ВАБ132,160,180; BRAБ132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X
ВАБ132,160,180; BRAБ132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb X

Окружающая температура: от – 45 °С до + 40 °С, по требованию от -60 °С до + 50 °С
Класс изоляции F IP 54, 55 IC 411 50, 60 Гц
Напряжение: в основном исполнении двигатели выполняются для напряжения 380V Y; BA(BRA)132,160,180,200,225 по просьбе заказчика изготавливают для 220/380V D/**Y, 380/600V** D/**Y**

3-phase induction squirrel-cage motors explosion-proof

The motors are certified by the standards:

ВА200, BRA200, BRA225, ВАБ200, BRAБ200, BRAБ 225
– GOST R IEC 60079-0-2011,GOST R 52350.1-2005 (IEC 60079-1:2003)
ВА225, BRA250, ВАБ225, BRAБ250
Technical regulations of Customs Union «About equipment security for work in explosion hazard zones», GOST R IEC 60079-0-2011, GOST IEC 60079-1-2011,

ВА100,132,160,180; ВАБ100,132,160,180; ВАК100,132,160,180; BRA132,160,180; BRAБ132,160,180; BRAК132,160,180; BA100,132,160,180…F; ВАБ100,132,160,180…F; ВАК100,132,160,180…F; BRA132,160,180…F; BRAБ132,160,180…F; BRAК132,160,180…F
Technical regulations of Customs Union «About equipment security for work in explosion hazard zones», GOST R IEC 60079-0-2011, GOST IEC 60079-1-2011, GOST R IEC 60079-7-2012.

Explosion protection level for motor type:

ВА200, ВА225, BRA200, BRA225, BRA250 - 1Ex d IIC T4 Gb
ВАБ200, ВАБ225, BRAБ200, BRAБ225, BRAБ250 - 1Ex d IIC T4 Gb X
ВА100, ВАК100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
ВАБ100 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
ВА100……F, ВАК100…..F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb
ВАБ100 ……F - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X
ВА132,160,180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; BRAK132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb
ВА132, 160, 180; ВАК132,160,180; BRA132,160,180; BRAK132,160,180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb
ВАБ132,160,180; BRAБ132,160,180 - 1Ex d IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex d IIC T4/T5/T6 Gb X
ВАБ132,160,180; BRAБ132, 160, 180 - 1Ex de IIB T4/T5/T6 Gb X или 1Ex de IIC T4/T5/T6 Gb X

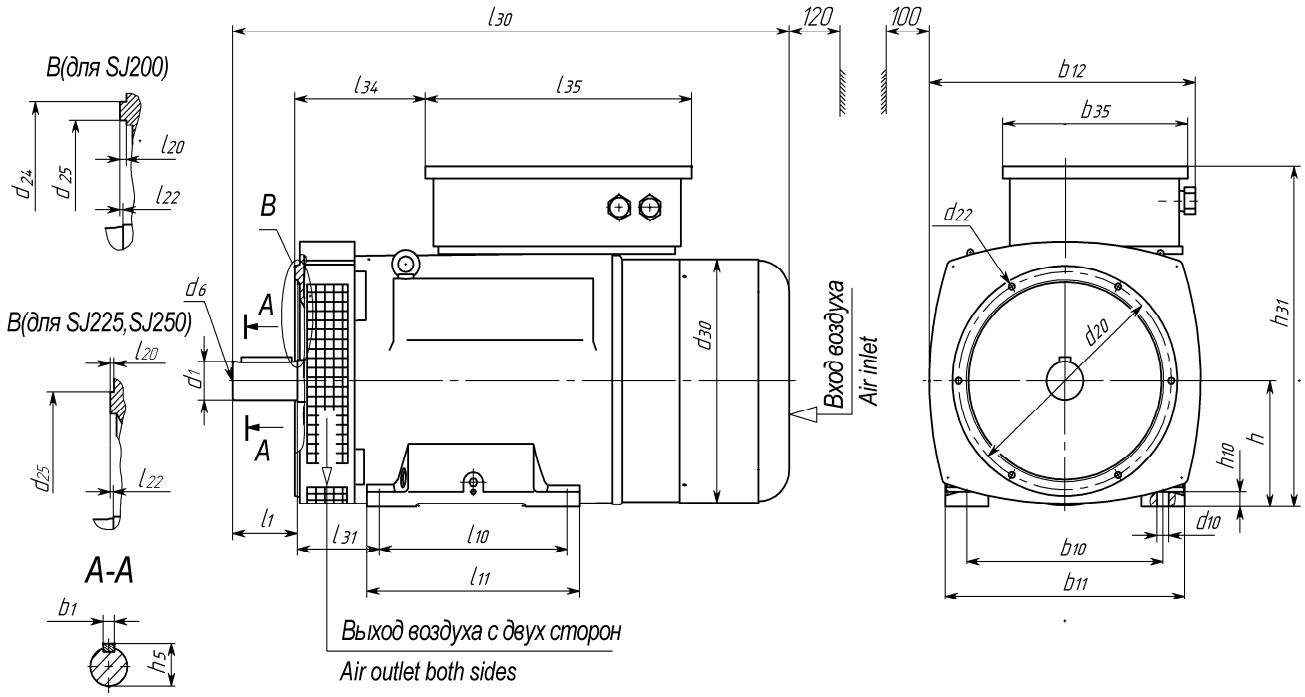
Ambient temperature: from – 45 °C to + 40 °C on the request from –60 °C to + 50 °C
Insulation class F IP 54, 55 IC 411 50, 60 Hz
Voltage: in main mounting motors are produced for voltage 380V Y,
- BA(BRA)132,160,180,200,225 upon customers request are produced for 220/380V D/**Y, 380/600V** D/**Y**

Мощность Rated Output кВт kW	Тип Type	Частота вращения Rated speed об/мин rpm	КПД Efficiency %	Коэф. мощности Power factor cos j	Ток при 380 В Current at 380 V A	I пуск I_H I_A/I_N	Мпуск M_H M_A/M_N	Ммакс M_H M_K/M_N	Момент инерции Moment of inertia кг х м^2 kg x m^2	Масса IM1001 Mass IM B3 кг kg
600 об/мин (12 полюсов)							600 min-1 (12 pole)			
55.0	BA315SA10	590	92.6	0.78	115	5.0	1.1	2.1	3.15	
75.0	BA315SB10	590	93.3	0.76	161	5.0	1.2	5.0	3.88	
500 об/мин (12 полюсов)							500 min-1 (12 pole)			
6.0	BA180M12	485	80.0	0.64	18	4.0	1.3	2.1	0.204	205
6.5	BRAБ200LA12	480	81.8	0.65	18.6	3.4	1.2	1.8	0.212	285
7.5	BRA200LB12	478	81.0	0.64	22	3.4	1.3	1.8	0.238	295
9.0	BRA200LC12	480	84.0	0.66	25	4.0	1.6	2.0	0.287	310
9.0	BRAБ200LC12	470	82.2	0.70	24	3.3	1.2	1.9	0.280	305
11.0	BA200M12	475	83.5	0.67	30	4.0	1.6	2.0		
13.0	BA200LA12	475	84.0	0.68	35	4.0	1.4	2.3		
18.5	BA225MA12	485	86.0	0.68	48	5.0	1.9	2.6	0.870	410
9.0	ВАБ225SB12…..AV	483	83.3	0.72	23	4.1	1.6	2.0	0.420	300
11.0	ВАБ225SC12…..AV	485	85.2	0.71	28	4.5	1.8	2.3	0.492	320
13.0	ВАБ225MB12….AV	485	86.0	0.72	32	4.6	1.6	2.0	0.593	350
15.0	ВАБ225MC12….AV	485	86.4	0.71	37	4.6	1.8	2.3	0.669	365
18.5	ВАБ225LB12…..AV	485	86.7	0.71	46	4.6	1.8	2.3	0.773	395
750 / 1500 об / мин (синхронная)							750 / 1500 min-1			
15.0 22.0	BA200M8/4	730 1468	87.1 87.4	0.78 0.92	34 41	5.8 6.8	1,9 1,6	2.8 3.5	0.255	315

1500 об/мин, 400 В, 50 Гц **1500 rpm, 400 V, 50 Hz**
IP23, Класс изоляции F **IP23, Insulation class F**

Тип Type	Мощность Output		Ток Current	Cos j	КПД Efficiency	Момент инерции Moment of inercia	Масса Mass
	kVA	kW	A		%	kg x m^2	кg
SJ200M4	50	40	72.2	0.8	88.7	0.6	310
SJ200L4	63	50.4	91		89.0	0.7	325
SJ225SA4	63	50.4	91	0.8	89.3	0.8	400
SJ225S4	75	60	108		90.8	1.15	460
SJ225M4	90	72	130		91.2	1.3	485
SJ225L4	110	88	159		91.6	1.4	515
SJ250S4	132	105.6	191	0.8	92.4	2.4	655
SJ250M4	160	128	231		92.4	2.6	685
SJ250L4	200	160	289		93.1	2.73	710

Габаритный чертёж IM 2101 (IM B34) / Dimension drawing IM 2101 / IM B34



Размеры в мм. / Dimensions in mm.

Тип Type	l 30	h 31	b 12	l 1	l 10	l 11	l 20	l 31	l 22	l 34	l 35	b 1	b 10	b 11	b 35
SJ200	903	524	455	$105_{-0.3}$	305	345	$4^{+0.5}$	133	4	211	427	18	318	388	307
SJ225	1022	604	455	$105_{-0.3}$	356	400	$6^{+0.36}$	149	6	245	427	18	406	466	307
SJ250	1100	659	455	$105_{-0.3}$	406	458	$6^{+0.36}$	169	6	279	427	20	457	516	307

Тип Type	d 1 d	d 6 d 6	d 10 s	d 20 e 1	d 22 s 1	d 24 a 1	d 25 b 1	d 30 g	h h	h 5 t	h 10 c
SJ200	60 m6	M 20-7H	19	345	M10 x 6	370	320H7	385	$200_{-0.5}$	64	24
SJ225	65 m6	M 20-7H	19	381	M10 x 12	-	361.95h7	385	$225_{-0.5}$	68	25
SJ250	75 m6	M 20-7H	24	428.62	M10 x 12	-	409.58 h7	385	$250_{-0.5}$	79.5	28

Допуски на установочно-присоединительные размеры двигателей
Tolerance for overall dimensions of the motors

Размеры в мм/Dimensions, mm

Обозначение размера Dimensions description		Интервал номинального размера,мм/ Interval nominal size, mm	ГОСТ Р 51689/ RA		DIN EN 50347	
ГОСТ	DIN EN		Допуск / Tolerance	Предельное отклонение / Limiting deviation	Допуск / Tolerance	Предельное отклонение/ Limiting deviation
d_1, d_2	D, DA	$14 < d_1(d_2)/D(DA) \le 18$	j6	+0,008 +0,003	j6	+0,008 +0,003
		$18 < d_1(d_2)/D(DA) \le 30$		+0,009 +0,004		+0,009 +0,004
		$30 < d_1(d_2)/D(DA) \le 50$	k6	+0,018 +0,002	k6	+0,018 +0,002
		$50 < d_1(d_2)/D(DA) \le 80$	m6	+0,030 +0,011	m6	+0,030 +0,011
		$80 < d_1(d_2)/D(DA) \le 100$		+0,035 +0,013		+0,035 +0,013
l_1, l_2	E, EA	$l_1(l_2)/E(EA) \le 30$	-	-0,2	-	-0,5
		$40 < l_1(l_2)/E(EA) \le 110$	-	-0,3	-	
		$140 < l_1(l_2)/E(EA) \le 210$	-	-0,5	-	
h	H	$71 < h(H) \le 250$	-	-0,5	-	-0,5
		$250 < h(H) \le 355$	-	-1,0	-	-1,0
d_{25}	N	$110 < d_{25}(N) \le 120$	j6	+0,013 -0,009	j6	+0,013 -0,009
		$120 < d_{25}(N) \le 180$		+0,014 -0,011		+0,014 -0,011
		$180 < d_{25}(N) \le 250$		+0,016 -0,013		+0,016 -0,013
		$250 < d_{25}(N) \le 315$		±0,016	h6	-0,032
		$315 < d_{25}(N) \le 400$		±0,018		-0,036
		$400 < d_{25}(N) \le 500$		±0,020		-0,040
		$500 < d_{25}(N) \le 630$	js6	±0,022		-0,044
		$630 < d_{25}(N) \le 680$		±0,025		-0,050
b_{10}	A	$b_{10}(A) \le 71$	-	±0,30	-	±0,30
		$80 < b_{10}(A) \le 132$	-	±0,60	-	±0,60
		$160 < b_{10}(A) \le 225$	-	±0,80	-	±0,80
		$250 < b_{10}(A) \le 355$	-	±1,00	-	±1,00
l_{10}	B	$l_{10}(B) \le 71$	-	±0,30	-	±0,30
		$80 < l_{10}(B) \le 132$	-	±0,60	-	±0,60
		$160 < l_{10}(B) \le 225$	-	±0,80	-	±0,80
		$250 < l_{10}(B) \le 355$		±1,00	-	±1,00
l_{31}, l_{39}	C, R	$71 < l_{31}(l_{39})/C(R) \le 90$	-	±1,5	-	±1,5
		$90 < l_{31}(l_{39})/C(R) \le 132$	-	±2,0	-	±2,0
		$132 < l_{31}(l_{39})/C(R) \le 200$	-	±3,0	-	±3,0
		$200 < l_{31}(l_{39})/C(R) \le 355$	-	±4,0	-	±4,0

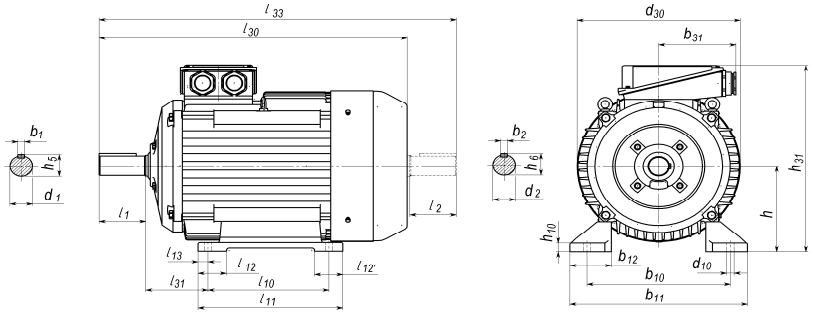
		Допуск нормальной точности/ nominal accuracy tolerance	Допуск повышенной точности/ high accuracy tolerance
Радиальное биение вала «f» вала / radial shaft runout «f» $d_1(d_2)/D(DA)$	$14 < d_1(D) \le 18$	0,035	0,018
	$18 < d_1(D) \le 30$	0,040	0,021
	$30 < d_1(D) \le 50$	0,050	0,025
	$50 < d_1(D) \le 80$	0,060	0,030
	$80 < d_1(D) \le 100$	0,070	0,035
Радиальное и торцевое биения «s» и «g» заточки фланца $d_{25}(N)$/radial and face runout “s” and “g” flange grind	$110 < d_{25}(N) \le 230$	0,100	0,050
	$230 < d_{25}(N) \le 450$	0,125	0,063
	$450 < d_{25}(N) \le 680$	0,160	0,080

По требованию заказчика двигатели могут быть изготовлены с резьбовым отверстием в торце вала [1)]
Upon the customers request the motors could be produced with shaft threaded hole [1)]

Интервал номинального диаметра $d_1(d_2)$ / D(DA), мм/ Interval nominal diameter	Резьбовое отверстие формы/ threaded hole form DS по DIN 332
$13 < d_1(d_2) / D(DA) \le 16$	M5
$16 < d_1(d_2) / D(DA) \le 21$	M6
$21 < d_1(d_2) / D(DA) \le 24$	M8
$24 < d_1(d_2) / D(DA) \le 30$	M10
$30 < d_1(d_2) / D(DA) \le 38$	M12
$38 < d_1(d_2) / D(DA) \le 50$	M16
$50 < d_1(d_2) / D(DA) \le 85$	M20
$85 < d_1(d_2) / D(DA) \le 130$	M24

[1)] В двигателях A315, RA315L, A(RA)355 резьбовое отверстие выполняется по умолчанию
[1)] В двигателях A315, RA315L, A(RA)355 резьбовое отверстие выполняется по умолчанию/ Motors A315, RA315L, A(RA)355 are produced with shaft threaded hole by default

Габаритный чертеж IM 1001 (IM B3) / Dimension drawing IM 1001 (IM B3)



Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам DIN EN 50347
Power depends on mounting and overall dimensions according to DIN EN 50347

Размеры в мм / Dimensions in mm

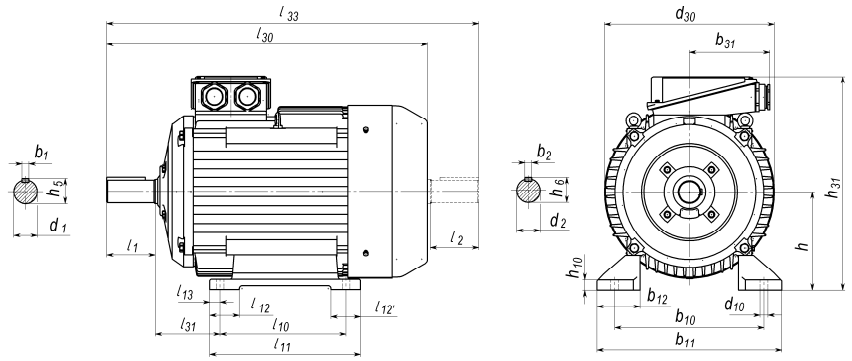
Тип / Type	Число полюсов / No of poles	ГОСТ / DIN EN	l_{30} L	l_{33} LC	h_{31} HD	d_{30} AC	l_1 E	l_2 EA	l_{10} B	l_{11} BB		l_{12} / $l_{12'}$ BA		l_{13}		l_{31} C	d_1 D	d_2 DA	d_{10} K	b_1 F	b_2 FA	b_{10} A	b_{11} AB		b_{12} AA		b_{31}	h H	h_5 GA	h_6 GC	h_{10} HA
					***					*	**	*	**	*	**								*	**	*	**					
RA71	A2,B2,A4,B4		241	272	188	150	30	30	90	-	112	-	25/25	-	11	45	14	11	7	5	4	112	-	138	-	26	75	71	16	12.5	7
RA80	A2IE1,A2IE2,A4IE1		271	302	197	150	40	30	100	-	130	-	32/32	-	15	50	19	11	10	6	4	125	-	155	-	34	75	80	21.5	12.5	8
	A4IE2,B4IE1																													
	B2IE1,B2IE2,B4IE2		291	322	197	150	40	30	100	-	130	-	32/32	-	15	50	19	11	10	6	4	125	-	155	-	34	75	80	21.5	12.5	8
RA90S	2IE1,4IE1,6IE1		300	348	217	175	50	40	100		130	-	32/32	-	15	56	24	19	10	8	6	140	-	172	-	36	75	90	27.0	21.5	10
	2IE2,4IE2,6IE2		320	368	217	175	50	40	100	-	130	-	32/32	-	15	56	24	19	10	8	6	140	-	172	-	36	75	90	27.0	21.5	10
RA90L	2IE1,4IE1,6IE1		320	368	217	175	50	40	125	-	155	-	32/32	-	15	56	24	19	10	8	6	140	-	172	-	36	75	90	27.0	21.5	10
	2IE2		350	398	217	175	50	40	125	-	155	-	32/32	-	15	56	24	19	10	8	6	140	-	172	-	36	75	90	27.0	21.5	10
	4IE2,6IE2		372	420	217	175	50	40	125	-	155	-	32/32	-	15	56	24	19	10	8	6	140	-	172	-	36	75	90	27.0	21.5	10
RA100L	2IE1		356	404	227	175	60	40	140	-	176	-	43/43	-	18	63	28	19	12	8	6	160	-	196	-	43	75	100	31.0	21.5	12
	2IE2,A4IE1, B4IE0,6IE1		378	426	227	175	60	40	140	-	176	-	43/43	-	18	63	28	19	12	8	6	160	-	196	-	43	75	100	31.0	21.5	12
	A4IE2,B4IE1, B4IE2,6IE2		420	475	277	175	60	50	140	-	176	-	45/45	-	18	63	28	24	12	8	8	160	-	200	-	40	83	100	31.0	27.0	12
RA112M	2IE1,2IE2,4IE1,6IE1,6IE2		420	475	277	218	60	50	140	-	176	-	43/43	-	18	70	28	24	12	8	8	190	-	236	-	43	83	112	31.0	27.0	12
	4IE2		455	510	277	218	60	50	140	-	176	-	43/43	-	18	70	28	24	12	8	8	190	-	236	-	43	83	112	31.0	27.0	12
RA132S	A2IE2,4IE1,6IE1,6IE2		475	540	310/330	255	80	60	140	196	184	-/-	49/49	28	22	89	38	28	12	10	8	216	260	260	62	58	83	132	41.0	31.0	18
	B2IE1,B2IE2,4IE2		505	570	310/330	255	80	60	140	196	184	-/-	49/49	28	22	89	38	28	12	10	8	216	260	260	62	58	83	132	41.0	31.0	18
RA132M	A2IE2, B2IE2		505	570	310/330	255	80	60	178	226	222	-/-	49/49	24	22	89	38	28	12	10	8	216	260	260	62	58	83	132	41.0	31.0	18
	4IE1,B6IE1		505	570	310/330	255	80	60	178	226	222	-/-	49/49	24	22	89	38	28	12	10	8	216	260	260	62	58	83	132	41.0	31.0	18
	A6IE1,A6IE2		505	570	310/330	255	80	60	178	226	222	-/-	49/49	24	22	89	38	28	12	10	8	216	260	260	62	58	83	132	41.0	31.0	18
	4IE2,B4IE2,B6IE2		545	610	310/330	255	80	60	178	266	222	-/-	49/49	24	22	89	38	28	12	10	8	216	260	260	62	58	83	132	41.0	31.0	18

* - для исполнений с приливными лапами

** - для исполнений с привертными лапами

** * - для исполнений станины из алюминия/чугуна

Габаритный чертеж 1М 1001 (1М В3) / Dimension drawing 1M 1001 (1M B3)



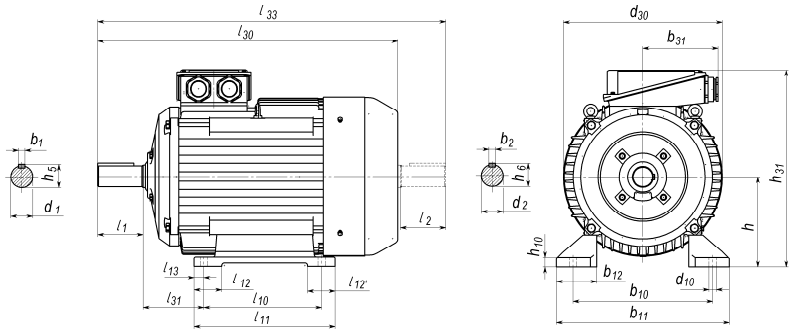
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам DIN EN 50347
Power depends on mounting and overall dimensions according to DIN EN 50347

Размеры в мм / Dimensions in mm

Type	Число полюсов № of poles	ГОСТ DIN EN	l_{30} L	l_{33} LC	h_{31} HD	d_{30} AC	l_1 E	l_2 EA	l_{10} B	l_{11} BB *	l_{11} BB **	$l_{12}/l_{12'}$ BA *	$l_{12}/l_{12'}$ BA **	l_{13} *	l_{13} **	l_{31} C	d_1 D	d_2 DA	d_{10} K	b_1 F	b_2 FA	b_{10} A	b_{11} AB	b_{12} AA *	b_{12} AA **	b_{31}	h H	h_5 GA	h_6 GC	h_{10} HA
RA160M	**A2IE1,A2IE2, B2IE1,B2IE2, 4IE1,4IE2, 6IE1, 6IE2, A8,B8**		**605**	**720**	**405**	**350**	**110**	**110**	**210**	**257**	**253**	**-/-**	**45/45**	**19**	**20**	**108**	**42**	**42**	**15**	**12**	**12**	**254**	**300**	**45**	**65**	**160**	**160**	**45.0**	**45.0**	**20**
RA160L	**2IE1,2IE2,4IE1,4IE2,6IE1,6IE2,8**		**645**	**760**	**405**	**350**	**110**	**110**	**254**	**297**	**297**	**-/-**	**45/45**	**19**	**20**	**108**	**42**	**42**	**15**	**12**	**12**	**254**	**300**	**45**	**65**	**160**	**160**	**45.0**	**45.0**	**20**
RA180M	**2IE1,2IE2,4IE1, 4IE2**		**645**	**760**	**425**	**350**	**110**	**110**	**241**	**290**	**290**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**121**	**48**	**42**	**15**	**14**	**12**	**279**	**330**	**75**	**80**	**160**	**180**	**51.5**	**45.0**	**23**
RA180L	**4IE1,6IE1,6IE2,8**		**645**	**760**	**425**	**350**	**110**	**110**	**279**	**-**	**328**	**-**	**70/70**	**-**	**23**	**121**	**48**	**42**	**15**	**14**	**12**	**279**	**330**	**-**	**80**	**160**	**180**	**51.5**	**45.0**	**23**
RA180L	**4IE2**		**705**	**820**	**425**	**350**	**110**	**110**	**279**	**-**	**328**	**-**	**90/90**	**-**	**23**	**121**	**48**	**42**	**15**	**14**	**12**	**279**	**330**	**-**	**80**	**160**	**180**	**51.5**	**45.0**	**23**
RA200L	**A2IE2, B2IE2**		**720**	**835**	**475**	**380**	**110**	**110**	**305**	**360**	**375**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**133**	**55**	**55**	**19**	**16**	**16**	**318**	**390**	**80**	**95**	**205**	**200**	**59.0**	**59.0**	**28**
RA200L	**4IE1,4IE2, A6IE1,A6IE2,B6IE1,8**		**720**	**835**	**475**	**380**	**110**	**110**	**305**	**360**	**375**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**133**	**55**	**55**	**19**	**16**	**16**	**318**	**390**	**80**	**95**	**205**	**200**	**59.0**	**59.0**	**28**
RA200L	**B6IE2**		**805**	**920**	**475**	**380**	**110**	**110**	**305**	**360**	**375**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**133**	**55**	**55**	**19**	**16**	**16**	**318**	**390**	**80**	**95**	**205**	**200**	**59.0**	**59.0**	**28**
RA225M	**2IE2**		**805**	**920**	**500**	**380**	**110**	**110**	**311**	**-**	**380**	**-**	**85/85**	**-**	**35**	**149**	**55**	**55**	**19**	**16**	**16**	**356**	**420**	**-**	**108**	**205**	**225**	**59.0**	**59.0**	**28**
RA225S	**4IE1,8**		**750**	**865**	**500**	**380**	**140**	**110**	**286**	**-**	**355**	**-**	**85/85**	**-**	**35**	**149**	**60**	**55**	**19**	**18**	**16**	**356**	**420**	**-**	**108**	**205**	**225**	**64.0**	**59.0**	**28**
RA225S	**4IE2**		**835**	**950**	**500**	**380**	**140**	**110**	**286**	**-**	**355**	**-**	**85/85**	**-**	**35**	**149**	**60**	**55**	**19**	**18**	**16**	**356**	**420**	**-**	**108**	**205**	**225**	**64.0**	**59.0**	**28**
RA225M	**4IE1,6IE1, 6EI0,8**		**835**	**950**	**500**	**380**	**140**	**110**	**311**	**-**	**380**	**-**	**85/85**	**-**	**35**	**149**	**60**	**55**	**19**	**18**	**16**	**356**	**420**	**-**	**108**	**205**	**225**	**64.0**	**59.0**	**28**
RA225M	**4IE2,6IE2**		**870**	**985**	**515**	**420**	**140**	**110**	**311**	**370**	**380**	**-/-**	**85/85**	**30**	**30**	**149**	**60**	**55**	**19**	**18**	**16**	**356**	**438**	**80**	**80**	**205**	**225**	**69.0**	**64.0**	**32**
RA250M	**2IE1,2IE2**		**870**	**985**	**540**	**420**	**140**	**110**	**349**	**-**	**425**	**-**	**85/85**	**-**	**36**	**168**	**60**	**55**	**24**	**18**	**16**	**406**	**482**	**-**	**107**	**205**	**250**	**64.0**	**59.0**	**32**
RA250M	**4IE1,4IE2, 6IE1,6IE2,8**		**870**	**1015**	**540**	**420**	**140**	**140**	**349**	**-**	**425**	**-**	**85/85**	**-**	**36**	**168**	**65**	**60**	**24**	**18**	**18**	**406**	**482**	**-**	**107**	**205**	**250**	**69.0**	**64.0**	**32**
RA280S	**2IE1,2IE2**		**930**	**1045**	**645**	**495**	**140**	**110**	**368**	**-**	**440**	**-**	**85/85**	**-**	**34**	**190**	**65**	**55**	**24**	**18**	**16**	**457**	**535**	**-**	**105**	**225**	**280**	**69.0**	**59.0**	**32**
RA280S	**4IE1,4IE2,6IE1,6IE2,8**		**930**	**1075**	**645**	**495**	**140**	**140**	**368**	**-**	**440**	**-**	**85/85**	**-**	**34**	**190**	**75**	**65**	**24**	**20**	**18**	**457**	**535**	**-**	**105**	**225**	**280**	**79.5**	**69.0**	**32**
RA280M	**2IE1,2IE2**		**965**	**1080**	**645**	**495**	**140**	**110**	**419**	**-**	**495**	**-**	**85/85**	**-**	**36**	**190**	**65**	**55**	**24**	**18**	**16**	**457**	**535**	**-**	**105**	**225**	**280**	**69.0**	**59.0**	**32**
RA280M	**4IE1,4IE2,6IE1,6IE2,8**		**965**	**1110**	**645**	**495**	**140**	**140**	**419**	**-**	**495**	**-**	**85/85**	**-**	**36**	**190**	**75**	**65**	**24**	**20**	**18**	**457**	**535**	**-**	**105**	**225**	**280**	**79.5**	**69.0**	**32**

* - для исполнений с приливными лапами
** - для исполнений с привертными лапами

Габаритный чертеж IM 1001 (IM B3) / Dimension drawing IM 1001 (IM B3)



Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам DIN EN 50347
Power depends on mounting and overall dimensions according to DIN EN 50347

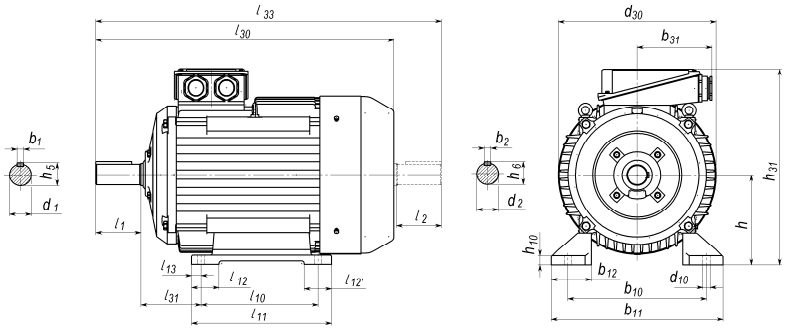
Размеры в мм / Dimensions in mm

Type	Число полюсов No. of poles	ГОСТ DIN EN	l_{30} L	l 33 LC	h 31 HD	d 30 AC	l1 E	l 2 EA	l10 B	l 11 BB *	l 11 BB **	l 12 / l 12' BA *	l 12 / l 12' BA **	l 13 *	l 13 **	l31 C	d1 D	d2 DA	d10 K	b1 F	b2 FA	b10 A	b 11 AB	b 12 AA *	b 12 AA **	b 31	h H	h 5 GA	h 6 GC	h10 HA
RA315S	**2IE1,2IE2**	**1115**		**1257**	**660**	**495**	**140**	**140**	**406**	**-**	**515**	**-**	**116/116**	**-**	**52**	**216**	**65**	**65**	**28**	**18**	**18**	**508**	**640**	**-**	**117**	**225**	**315**	**69.0**	**69.0**	**45**
RA315S	**6IE1,6IE2,8**	**1075**		**1217**	**660**	**495**	**170**	**140**	**406**	**-**	**515**	**-**	**116/116**	**-**	**52**	**216**	**80**	**65**	**28**	**22**	**18**	**508**	**640**	**-**	**117**	**225**	**315**	**85.0**	**69.0**	**45**
RA315S	**4IE1,4IE2**	**1080**		**1225**	**660**	**495**	**170**	**140**	**406**	**-**	**515**	**-**	**116/116**	**-**	**52**	**216**	**80**	**65**	**28**	**22**	**18**	**508**	**640**	**-**	**117**	**225**	**315**	**85.0**	**69.0**	**45**
RA315M	**2IE2**	**1115**		**1257**	**660**	**495**	**140**	**140**	**457**	**-**	**565**	**-**	**116/116**	**-**	**52**	**216**	**65**	**65**	**28**	**18**	**18**	**508**	**640**	**-**	**117**	**225**	**315**	**69.0**	**69.0**	**45**
RA315M	**6IE1,6IE2,8**	**1220**		**1362**	**660**	**495**	**170**	**140**	**457**	**-**	**565**	**-**	**116/116**	**-**	**52**	**216**	**80**	**65**	**28**	**22**	**18**	**508**	**640**	**-**	**117**	**225**	**315**	**85.0**	**69.0**	**45**
RA315M	**4IE2**	**1210**		**1347**	**680**	**495**	**170**	**140**	**457**	**-**	**565**	**-**	**116/116**	**-**	**52**	**216**	**80**	**65**	**28**	**22**	**18**	**508**	**610**	**-**	**117**	**225**	**315**	**85.0**	**69.0**	**44**
RA315M	**4IE3**	**1275**		**1435**	**795**	**605**	**170**	**140**	**457**	**630**	**570**	**125/235**	**115/115**	**50**	**55**	**216**	**80**	**65**	**28**	**22**	**18**	**508**	**625**	**100**	**135**	**260**	**315**	**85.0**	**69.0**	**46**
RA315L	**A6IE2,A6IE3,A8,B6IE2,B6IE3 ,B8**	**1275**		**1435**	**795**	**605**	**170**	**140**	**508**	**630**	**625**	**125/235**	**115/115**	**50**	**55**	**216**	**80**	**65**	**28**	**22**	**18**	**508**	**625**	**100**	**135**	**260**	**315**	**85.0**	**69.0**	**46**
RA315L	**A2IE2,A2IE3,B2IE2,B2IE3**	**1245**		**1405**	**795**	**605**	**140**	**140**	**508**	**630**	**625**	**125/235**	**115/115**	**50**	**55**	**216**	**65**	**65**	**28**	**18**	**18**	**508**	**625**	**100**	**135**	**260**	**315**	**69.0**	**69.0**	**46**
RA315L	**A4IE2,A4IE3,B4IE2,B4IE3**	**1275**		**1435**	**795**	**605**	**170**	**140**	**508**	**630**	**625**	**125/235**	**115/115**	**50**	**55**	**216**	**80**	**65**	**28**	**22**	**18**	**508**	**625**	**100**	**135**	**260**	**315**	**85.0**	**69.0**	**46**
RA355SM	**A2IE1,A2IE2, B2IE2,C2IE2**	**1475**		**1655**	**940**	**730**	**170**	**140**	**500/560**	**-**	**660**	**-**	**120/180**	**-**	**50**	**254**	**85**	**75**	**28**	**22**	**20**	**610**	**715**	**-**	**160**	**300**	**355**	**90.0**	**79.5**	**55**
RA355ML	**B2,C2**	**1620**		**1800**	**940**	**730**	**170**	**140**	**560/630**	**-**	**730**	**-**	**120/190**	**-**	**50**	**254**	**85**	**75**	**28**	**22**	**20**	**610**	**715**	**-**	**160**	**300**	**355**	**90.0**	**79.5**	**55**
RA355SM	**A4IE2, B4IE2,C4IE2, A6IE1,A6IE2, B6IE1,B6IE2,A8,B8**	**1515**		**1725**	**940**	**730**	**210**	**170**	**500/560**	**-**	**660**	**-**	**120/180**	**-**	**50**	**254**	**100**	**90**	**28**	**28**	**25**	**610**	**715**	**-**	**160**	**300**	**355**	**106.0**	**95.0**	**55**
RA355ML	**B4,C4,D4, A6IE2,B6IE3,C6,A8,B8**	**1660**		**1870**	**940**	**730**	**210**	**170**	**560/630**	**-**	**730**	**-**	**120/190**	**-**	**50**	**254**	**100**	**90**	**28**	**28**	**25**	**610**	**715**	**-**	**160**	**300**	**355**	**106.0**	**95.0**	**55**

* - для исполнений с приливными лапами

** - для исполнений с привертными лапами из станины

Габаритный чертеж IM 1001 (IM B3) / Dimension drawing IM 1001 (IM B3)



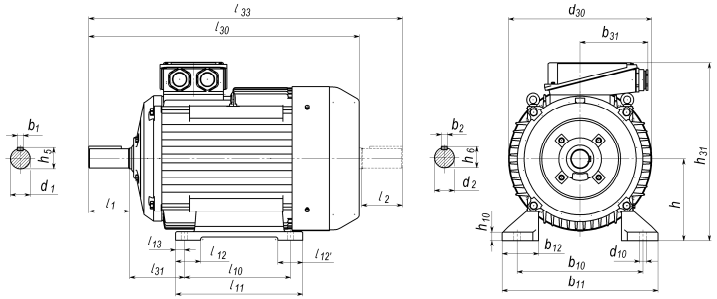
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам ГОСТ Р 51689
Power depends on mounting and overall dimensions according to GOST R 51689

Размеры в мм / Dimensions in mm

Тип	Число полюсов	ГОСТ	l_{30}	l 33	h 31	d 30	l1	l 2	l10	l 11		l 12 / l 12'		l 13		l31	d1	d2	d10	b1	b2	b10	b 11		b 12		b 31	h	h 5	h 6	h10
Type	No of poles	DIN EN	L	LC	HD	AC	E	EA	B	BB		BA				C	D	DA	K	F	FA	A	AB		AA			H	GA	GC	HA
					***					*	**	*	**	*	**								*	**	*	**					
A71A	2IE1,2IE2,4IE1,4IE2		271	302	188	150	40	30	90	-	112	-	25/25	-	11	45	19	11	7	6	4	112	-	138	-	26	75	71	21.5	12.5	7
A71B	2IE1,2IE2,4IE2		291	322	188	150	40	30	90	-	112	-	25/25	-	11	45	19	11	7	6	4	112	-	138	-	26	75	71	21.5	12.5	7
	4E1		271	302	188	150	40	30	90	-	112	-	25/25	-	11	45	19	11	7	6	4	112	-	138	-	26	75	71	21.5	12.5	7
A80A	2IE1,4IE1,6IE1		300	343	207	175	50	40	100	-	130	-	32/32	-	15	50	22	19	10	6	6	125	-	159	-	31	75	80	24.5	21.5	8
	2IE2,4IE2,6IE2		320	363	207	175	50	40	100	-	130	-	32/32	-	15	50	22	19	10	6	6	125	-	159	-	31	75	80	24.5	21.5	8
A80B	2IE1,4IE1,6IE1		320	363	207	175	50	40	100	-	130	-	32/32	-	15	50	22	19	10	6	6	125	-	159	-	31	75	80	24.5	21.5	8
	2IE2		350	393	207	175	50	40	100	-	130	-	32/32	-	15	50	22	19	10	6	6	125	-	159	-	31	75	80	24.5	21.5	8
	4IE2,6IE2		376	420	207	175	50	40	100	-	130	-	32/32	-	15	50	22	19	10	6	6	125	-	159	-	31	75	80	24.5	21.5	8
A90L	2IE1		350	398	217	175	50	40	125	-	155	-	32/32	-	15	56	24	19	10	8	6	140	-	172	-	36	75	90	27.0	21.5	10
	2IE2,4IE1,6IE1		376	420	217	175	50	40	125	-	155	-	32/32	-	15	56	24	19	10	8	6	140	-	172	-	36	75	90	27.0	21.5	10
A100S	2IE1,4IE0		376	426	227	175	60	40	112	-	148	-	43/43	-	18	63	28	19	12	8	6	160	-	196	-	43	75	100	31.0	21.5	12
	2IE2,4IE1,4IE2		420	475	277	175	60	50	112	-	148	-	45/45	-	18	63	28	24	12	8	8	160	-	200	-	40	83	100	31.0	27.0	9
A100L	2IE1,2IE2,4IE1,6IE1,6IE2		420	475	277	218	60	50	140	-	176	-	45/45	-	18	63	28	24	12	8	8	160	-	200	-	40	83	100	31.0	27.0	9
	4IE2		455	510	277	218	60	50	140	-	176	-	45/45	-	18	63	28	24	12	8	8	160	-	200	-	40	83	100	31.0	27.0	9
A112M	A6IE1		440	493	297	218	80	50	140	-	176	-	43/43	-	18	70	32	24	12	10	8	190	-	240	-	43	83	112	35.0	27.0	12
	2IE1,2IE2,4IE1,B6IE1,A6IE2		475	528	297	218	80	50	140	-	176	-	43/43	-	18	70	32	24	12	10	8	190	-	240	-	43	83	112	35,0	27.0	12
A132S	4IE1,6IE1		505	570	310/330	255	80	60	140	226	190	-	50/50	24	25	89	38	28	12	10	8	216	260	266	62	50	83	132	41.0	31.0	18
	4IE2,6IE2		545	610	310/330	255	80	60	140	226	190	-	50/50	24	25	89	38	28	12	10	8	216	260	266	62	50	83	132	41.0	31.0	18
A132M	2IE1,2IE2		505	570	310/330	255	80	60	178	266	230	-	50/50	24	26	89	38	28	12	10	8	216	260	266	62	50	83	132	41.0	31.0	18
	4IE1,6IE1		545	610	310/330	255	80	60	178	266	230	-	50/50	24	26	89	38	28	12	10	8	216	260	266	62	50	83	132	41.0	31.0	18

* - для исполнений с приливными лапами
** - для исполнений с привертными лапами
*** - для исполнений станины из алюминия/чугуна

Габаритный чертеж IM 1001 (IM B3) / Dimension drawing IM 1001 (IM B3)



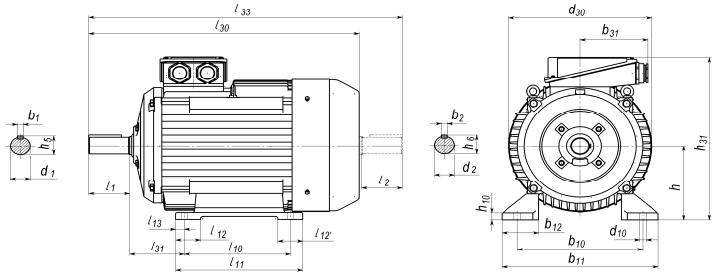
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам ГОСТ Р 51689
Power depends on mounting and overall dimensions according to GOST R 51689

Размеры в мм / Dimensions in mm

Тип	Число полюсов	ГОСТ	l_{30}	l 33	h 31	d 30	l1	l 2	l10	l 11		l 12 / l 12'		l 13		l31	d1	d2	d10	b1	b2	b10	b 11		b 12		b 31	h	h 5	h 6	h10
Type	No of poles	DIN EN	L	LC	HD	AC	E	EA	B	BB		BA				C	D	DA	K	F	FA	A	AB		AA			H	GA	GC	HA
										*	**	*	**	*	**								*	**	*	**					
АИР160SE	**4IE1,6IE1,8IE1**		**735**	**-**	**415/424**	**350**	**110**	**-**	**178**	**254**	**-**	**-/-**	**-**	**-**	**-**	**108**	**48**	**-**	**15**	**14**	**-**	**254**	**298**	**-**	**43**	**-**	**160**	**160**	**51.5**	**-**	**20**
АИР160ME	**4IE1,6IE1,8IE1**		**775**	**-**	**415**	**350**	**110**	**-**	**210**	**294**	**-**	**-/-**	**-**	**-**	**-**	**108**	**48**	**-**	**15**	**14**	**-**	**254**	**298**	**-**	**43**	**-**	**160**	**160**	**51.5**	**-**	**20**
4АК160S	**4,6,8**		**843**	**-**	**430**	**358**	**110**	**-**	**178**	**254**	**-**	**-/-**				**108**	**48**	**-**	**15**	**14**	**-**	**254**	**304**				**160**	**160**	**51.5**	**-**	**18**
4АК160M	**4,6,8**		**886**	**-**	**430**	**358**	**110**	**-**	**210**	**294**	**-**	**-/-**				**108**	**48**	**-**	**15**	**14**	**-**	**254**	**304**				**160**	**160**	**51.5**	**-**	**18**
АИР160S	**2IE1,2IE2**		**605**	**720**	**405**	**350**	**110**	**110**	**178**	**257**	**-**	**-/-**	**-**	**19**	**-**	**108**	**42**	**42**	**15**	**12**	**12**	**254**	**300**	**-**	**45**	**-**	**160**	**160**	**45.0**	**45.0**	**20**
АИР160S	**4IE1,6IE1,6IE2,8**		**605**	**720**	**405**	**350**	**110**	**110**	**178**	**257**	**-**	**-/-**	**-**	**19**	**-**	**108**	**48**	**42**	**15**	**14**	**12**	**254**	**300**	**-**	**45**	**-**	**160**	**160**	**51.5**	**45.0**	**20**
АИР160M	**2IE1,2IE2**		**605**	**720**	**405**	**350**	**110**	**110**	**210**	**257**	**253**	**-/-**	**45/45**	**19**	**20**	**108**	**42**	**42**	**15**	**12**	**12**	**254**	**300**	**-**	**45**	**65**	**160**	**160**	**45.0**	**45.0**	**20**
АИР160M	**4IE1,6IE1,6IE2,8,12,16**		**645**	**760**	**405**	**350**	**110**	**110**	**210**	**297**	**253**	**-/-**	**45/45**	**19**	**20**	**108**	**48**	**42**	**15**	**14**	**12**	**254**	**300**	**-**	**45**	**65**	**160**	**160**	**51.5**	**45.0**	**20**
A180S	**2IE1,2IE2**		**645**	**760**	**425**	**350**	**110**	**110**	**203**	**290**	**255**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**121**	**48**	**42**	**15**	**14**	**12**	**279**	**330**	**-**	**75**	**80**	**160**	**180**	**51.5**	**45.0**	**23**
A180M	**2IE2**		**705**	**820**	**425**	**350**	**110**	**110**	**241**	**290**	**290**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**121**	**48**	**42**	**15**	**14**	**12**	**279**	**330**	**-**	**75**	**80**	**160**	**180**	**51.5**	**45.0**	**23**
A180S	**4IE1**		**645**	**760**	**425**	**350**	**110**	**110**	**203**	**290**	**255**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**121**	**55**	**42**	**15**	**16**	**12**	**279**	**330**	**-**	**75**	**80**	**160**	**180**	**59.0**	**45.0**	**23**
A180S	**4IE2**		**705**	**820**	**425**	**350**	**110**	**110**	**203**	**290**	**255**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**121**	**55**	**42**	**15**	**16**	**12**	**279**	**330**	**-**	**75**	**80**	**160**	**180**	**59.0**	**45.0**	**23**
A180M	**6IE1**		**645**	**760**	**425**	**350**	**110**	**110**	**241**	**290**	**290**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**121**	**55**	**42**	**15**	**16**	**12**	**279**	**330**	**-**	**75**	**80**	**160**	**180**	**59.0**	**45.0**	**23**
A180M	**4IE1,8**		**705**	**820**	**425**	**350**	**110**	**110**	**241**	**290**	**290**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**121**	**55**	**42**	**15**	**16**	**12**	**279**	**330**	**-**	**75**	**80**	**160**	**180**	**59.0**	**45.0**	**23**
A180M	**A12,B12**		**720**	**835**	**455**	**350**	**110**	**110**	**241**	**290**	**290**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**121**	**55**	**55**	**15**	**16**	**16**	**279**	**330**		**75**	**80**	**205**	**180**	**59.0**	**59.0**	**23**
A200M	**2IE2,12**		**720**	**835**	**475**	**380**	**110**	**110**	**267**	**350**	**340**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**133**	**55**	**55**	**19**	**16**	**16**	**318**	**390**	**-**	**80**	**95**	**205**	**200**	**59.0**	**59.0**	**28**
A200L	**2IE2,A12**		**805**	**920**	**475**	**380**	**110**	**110**	**305**	**360**	**375**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**133**	**55**	**55**	**19**	**16**	**16**	**318**	**390**	**-**	**80**	**95**	**205**	**200**	**59.0**	**59.0**	**28**
A200M	**4IE1,6IE1,8**		**750**	**865**	**475**	**380**	**140**	**110**	**267**	**350**	**340**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**133**	**60**	**55**	**19**	**18**	**16**	**318**	**390**	**-**	**80**	**95**	**205**	**200**	**64.0**	**59.0**	**28**
A200M	**4IE2,6IE2**		**835**	**950**	**475**	**380**	**140**	**110**	**267**	**350**	**340**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**133**	**60**	**55**	**19**	**18**	**16**	**318**	**390**	**-**	**80**	**95**	**205**	**200**	**64.0**	**59.0**	**28**
A200L	**4IE1,6IE0,6IE1,8**		**835**	**950**	**475**	**380**	**140**	**110**	**305**	**360**	**375**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**133**	**60**	**55**	**19**	**18**	**16**	**318**	**390**	**-**	**80**	**95**	**205**	**200**	**64.0**	**59.0**	**28**
A200L	**B12**		**840**	**955**	**490**	**420**	**110**	**110**	**305**	**-**	**380**	**-**	**85/85**	**-**	**18**	**133**	**55**	**55**	**19**	**16**	**16**	**318**	**390**	**-**	**-**	**75**	**205**	**200**	**59.0**	**59.0**	**27**

* - для исполнений с приливными лапами
** - для исполнений с привертными лапами

Габаритный чертеж IM 1001 (IM B3) / Dimension drawing IM 1001 (IM B3)



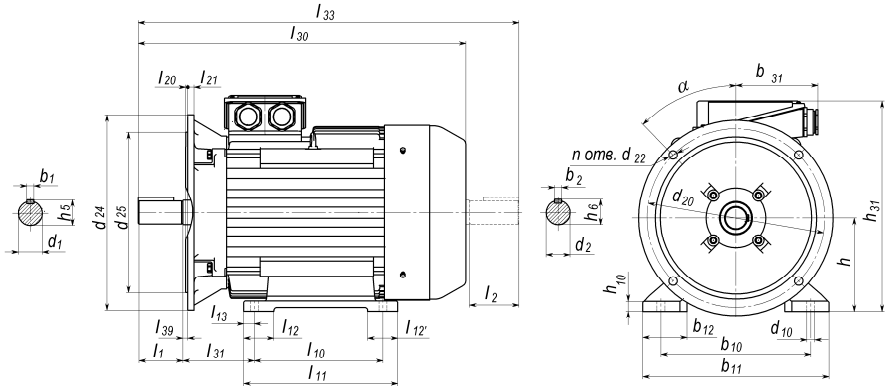
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам ГОСТ Р 51689
Power depends on mounting and overall dimensions according to GOST R 51689

Размеры в мм / Dimensions in mm

Тип / Type	Число полюсов / No . of poles	ГОСТ / DIN EN	l_{30} L	l 33 LC	h 31 HD	d 30 AC	l1 E	l 2 EA	l10 B	l 11 BB *	l 11 BB **	l 12 / l 12' BA *	l 12 / l 12' BA **	l 13 *	l 13 **	l31 C	d1 D	d2 DA	d10 K	b1 F	b2 FA	b10 A	b 11 AB	b 12 AA *	b 12 AA **	b 31	h H	h 5 GA	h 6 GC	h10 HA
A225M	2IE1,2IE2		840	955	515	420	110	110	311	370	380	-/-	85/85	30	30	149	55	55	19	16	16	356	438	80	80	205	225	59.0	59.0	32
A225M	4IE1,4IE2, 6IE1,6IE2,8,A12		870	1015	515	420	140	140	311	370	380	-/-	85/85	30	30	149	65	60	19	18	18	356	438	80	80	205	225	69.0	64.0	32
A250S	2IE1,2IE2		930	1045	615	495	140	110	311	-	380	-	85/85	-	35	168	65	55	24	18	16	406	485	-	80	225	250	69.0	59.0	32
A250M	2IE1,2IE2		965	1080	615	495	140	110	349	450	420	100/140	85/85	46	35	168	65	55	24	18	16	406	490	90	80	225	250	69.0	59.0	32
A250S	4IE1,4IE2, 6IE1,6IE2,8,12		930	1075	615	495	140	140	311	-	380	-	85/85	-	35	168	75	65	24	20	18	406	485	-	80	225	250	79.5	69.0	32
A250M	4IE1,4IE2, 6IE1,6IE2,8,12		965	1110	615	495	140	140	349	450	420	100/140	85/85	46	35	168	75	65	24	20	18	406	490	90	80	225	250	79.5	69.0	32
A280S	2IE1,2IE2		1115	1257	645	495	140	140	368	515	440	100/150	85/85	34	46	190	70	65	24	20	18	457	535	95	105	225	280	74.5	69.0	32
A280S	6IE1,6IE2,8,10,12		1075	1217	645	495	170	140	368	515	440	100/150	85/85	34	46	190	80	65	24	22	18	457	535	95	105	225	280	85.0	69.0	32
A280S	4IE1,4IE2		1080	1225	645	495	170	140	368	515	440	100/150	85/85	34	46	190	80	65	24	22	18	457	535	95	105	225	280	85.0	69.0	32
A280M	2IE2		1115	1257	645	495	140	140	419	515	495	100/150	85/85	36	46	190	70	65	24	20	18	457	535	95	105	225	280	74.5	69.0	32
A280M	6IE1,6IE2,8,B10,12		1220	1362	645	495	170	140	419	515	495	100/150	85/85	36	46	190	80	65	24	22	18	457	535	95	105	225	280	85.0	69.0	32
A280M	4IE2		1205	1347	645	495	170	140	419	515	495	100/150	85/85	36	46	190	80	65	24	22	18	457	535	95	105	225	280	85.0	69.0	32
A280M	4IE3		1260	1435	760	605	170	140	419	-	495	-	95/95	-	36	190	80	65	24	22	18	457	535	-	115	260	280	85.0	69.0	32
A315S	2IE2,2IE3		1245	1405	795	605	140	140	406	630	520	125/235	115/115	50	55	216	75	65	28	20	18	508	625	100	135	260	315	79.5	69.0	46
A315S	4IE2,4IE3,6IE2,6IE3,8, A10,B10,A12,12		1275	1435	795	605	170	140	406	630	520	125/235	115/115	50	55	216	90	65	28	25	18	508	625	100	135	260	315	95.0	69.0	46
A315M	2IE2,2IE3		1245	1405	795	605	140	140	457	630	570	125/235	115/115	50	55	216	75	65	28	20	18	508	625	100	135	260	315	79.5	69.0	46
A315M	B2IE2		1300	1475	795	605	140	140	457	600	-	140/245	-	45	-	216	75	65	28	20	18	508	625	100	-	260	315	79.5	69.0	46
A315M	4IE2,4IE3, 6IE2,6IE3,8,10,12		1275	1435	795	605	170	140	457	630	570	125/235	115/115	50	55	216	90	65	28	25	18	508	625	100	135	260	315	95.0	69.0	46
A355SM	A2IE1,A2IE2,B2IE2,C2IE2		1475	1655	940	730	170	140	500/560	-	660	-	120/180	-	50	254	85	75	28	22	20	610	715	-	160	300	355	90.0	79.5	55
A355ML	2B,C2		1620	1800	940	730	170	140	560/630	-	730	-	120/190	-	50	254	85	75	28	22	20	610	715	-	160	300	355	90.0	79.5	55
A355SM	A4IE2,B4IE2,C4IE2,A6IE1,A6IE2, B6IE1,B6IE2,A8,B8,A10,B10,A12		1515	1725	940	730	210	170	500/560	-	660	-	120/180	-	50	254	100	90	28	28	25	610	715	-	160	300	355	106.0	95.0	55
A355ML	4B,4C,4D,A6IE2,B6IE3,C6,8A,8B, A10,B10,A12,B12		1660	1870	940	730	210	170	560/630	-	730	-	120/190	-	50	254	100	90	28	28	25	610	715	-	160	300	355	106.0	95.0	55

* - для исполнений с приливными лапами; ** - для исполнений с привертными лапами

Габаритный чертеж IM 2001 (B35) / Dimension drawing IM 2001 (B35)



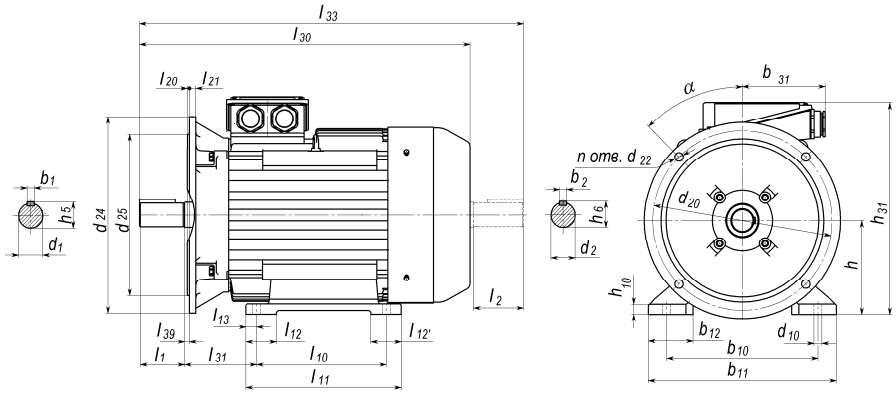
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам DIN EN 50347
Power depends on mounting and overall dimensions according to DIN EN 50347

Размеры в мм /Dimensions in mm

Тип / Type	Число полюсов / No of poles	ГОСТ / DIN EN	l_{30} / L	l 33 / LC	h 31 / HD	d 24 / P	l1 / E	l 2 / EA	l10 / B	l 11 BB *	l 11 BB **	l 12 / l 12' BA *	l 12 / l 12' BA **	l 13 *	l 13 **	l20 / T	l21 / LA	l39	l31 / C	d1 / D	d2 / DA	d10 / K	d20 / M	d22 / S	d25 / N	b1 / F	b2 / FA	b10 / A	b 11 AB *	b 11 AB **	b 12 AA *	b 12 AA **	b 31	h / H	h 5 / GA	h 6 / GC	h10 / HA	n	α°
					***					*	**	*	**	*	**														*	**	*	**							
RA71	A2,B2,A4,B4		241	272	188	160	30	30	90	-	112	-	25/25	-	11	3.5	9	0	45	14	11	7	130	9	110	5	4	112	-	138	-	26	75	71	16	12.5	7	4	45
RA80	A2IE1,A2IE2,A4IE1,		271	302	197	200	40	30	100	-	130	-	32/32	-	15	3.5	10	0	50	19	11	10	165	11	130	6	4	125	-	155	-	34	75	80	21.5	12.5	8	4	45
	A4IE2,B4IE1,A6									-				-																								
RA80	B2IE1,B2IE2,B4IE2,B6		291	322	197	200	40	30	100	-	130	-	32/32	-	15	3.5	10	0	50	19	11	10	165	11	130	6	4	125	-	155	-	34	75	80	21.5	12.5	8	4	45
RA90S	2IE1,4IE1,6IE1		300	348	217	200	50	40	100	-	130	-	32/32	-	15	3.5	10	0	56	24	19	10	165	11	130	8	6	140	-	174	-	36	75	90	27.0	21.5	10	4	45
	2IE2,4IE2,6IE2		320	368	217	200	50	40	100	-	130	-	32/32	-	15	3.5	10	0	56	24	19	10	165	11	130	8	6	140	-	174	-	36	75	90	27.0	21.5	10	4	45
RA90L	2IE1,4IE1,6IE1		320	368	217	200	50	40	125	-	155	-	32/32	-	15	3.5	10	0	56	24	19	10	165	11	130	8	6	140	-	174	-	36	75	90	27.0	21.5	10	4	45
	2IE2		355	398	217	200	50	40	125	-	155	-	32/32	-	15	3.5	10	0	56	24	19	10	165	11	130	8	6	140	-	174	-	36	75	90	27.0	21.5	10	4	45
	4IE2,6IE2		378	420	217	200	50	40	125	-	155	-	32/32	-	15	3.5	10	0	56	24	19	10	165	11	130	8	6	140	-	174	-	36	75	90	27.0	21.5	10	4	45
RA100L	2IE1		355	404	227	250	60	40	140	-	176	-	43/43	-	18	4.0	11	0	63	28	19	12	215	14	180	8	6	160	-	196	-	43	75	100	31.0	21.5	12	4	45
	2IE2,A4IE1, B4IE0,6IE1		378	426	227	250	60	40	140	-	176	-	43/43	-	18	4.0	11	0	63	28	19	12	215	14	180	8	6	160	-	196	-	43	75	100	31.0	21.5	12	4	45
	A4IE2,B4IE1, B4IE2,6IE2		420	475	277	250	60	50	140	-	176	-	45/45	-	18	4.0	11	0	63	28	24	12	215	14	180	8	6	160		200	-	40	83	100	31.0	27.0	12	4	45
RA112M	2IE1,2IE2,4IE1,6IE1,6IE2		420	475	277	250	60	50	140	-	176	-	43/43	-	18	4.0	10	0	70	28	24	12	215	14	180	8	8	190	-	236	-	43	83	112	31.0	27.0	12	4	45
	4IE2		455	510	277	250	60	50	140	-	176	-	43/43	-	18	4.0	10	0	70	28	24	12	215	14	180	8	8	190	-	236	-	43	83	112	31.0	27.0	12	4	45
RA132S	A2IE2,4IE1,6IE1,6IE2		475	540	310/330	300	80	60	140	196	190	-/-	50/50	-	25	4.0	12	0	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	266	62	50	83	132	41.0	31.0	18	4	45
	B2IE1, B2IE2,4IE2		505	570	310/330	300	80	60	140	196	190	-/-	50/50	-	25	4.0	12	0	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	266	62	50	83	132	41.0	31.0	18	4	45
RA132M	A2IE2,B2IE1,B2IE2		505	570	310/330	300	80	60	178	226	230	-/-	50/50	-	26	4.0	12	0	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	266	62	50	83	132	41.0	31.0	18	4	45
	4IE1,B6IE1		505	570	310/330	300	80	60	178	226	230	-/-	50/50	-	26	4.0	12	0	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	266	62	50	83	132	41.0	31.0	18	4	45
	A6IE1,A6IE2		505	570	310/330	300	80	60	178	226	230	-/-	50/50	-	26	4.0	12	0	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	266	62	50	83	132	41.0	31.0	18	4	45
	4IE2,B4IE2,B6IE2		545	610	310/330	300	80	60	178	266	230	-/-	50/50	-	26	4.0	12	0	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	266	62	50	83	132	41.0	31.0	18	4	45

* - для исполнений с приливными лапами; ** - для исполнений с привертными лапами; *** - для исполнений станины из алюминия/чугуна

Габаритный чертеж IM 2001 (IM B35) / Dimension drawing IM 2001 (IM B35)



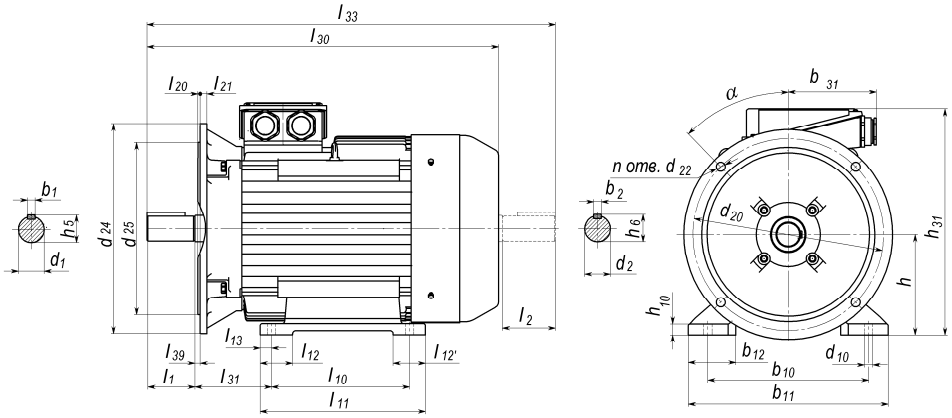
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам DIN EN 50347
Power depends on mounting and overall dimensions according to DIN EN 50347

Размеры в мм / Dimensions in mm.

Тип / Type	Число полюсов / No of poles	ГОСТ / DIN EN	l_{30} / L	l 33 / LC	h 31 / HD	d 24 / P	l1 / E	l 2 / EA	l10 / B	l 11 / BB *	l 11 / BB **	l 12 / l 12' / BA *	l 12 / l 12' / BA **	l 13 *	l 13 **	l20 / T	l21 / LA	l39	l31 / C	d1 / D	d2 / DA	d10 / K	d20 / M	d22 / S	d25 / N	b1 / F	b2 / FA	b10 / A	b 11 / AB *	b 11 / AB **	b 12 / AA *	b 12 / AA **	b 31	h / H	h 5 / GA	h 6 / GC	h10 / HA	n	α°
RA160M	A2IE1,A2IE2, B2IE1,B2IE2, 4IE1,4IE2, 6IE1, 6IE2, A8,B8		605	720	405	350	110	110	210	257	253	-/-	45/45	19	20	5.0	15	0	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	-	300	45	65	160	160	45.0	45.0	20	4	45
RA160L	2IE1,2IE2,4IE1,4IE2,6IE1,6IE2,8		645	760	350	350	110	110	254	297	297	-/-	45/45	19	20	5.0	15	0	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	-	300	45	65	160	160	45.0	45.0	20	4	45
RA180M	2IE1,2IE2,4IE1, 4IE2		645	760	350	350	110	110	241	290	290	-/-	90/90	19	23	5.0	15	0	121	48	42	15	300	19	250	14	12	279	-	330	75	80	160	180	51.5	45.0	23	4	45
RA180L	4IE1,6IE1,6IE2,8		645	760	350	350	110	110	279	-	328	-	70/70	-	23	5.0	15	0	121	48	42	15	300	19	250	14	12	279	-	330	-	80	160	180	51.5	45.0	23	4	45
RA180L	4IE2		705	820	350	350	110	110	279	-	328	-	90/90	-	23	5.0	15	0	121	48	42	15	300	19	250	14	12	279	-	330	-	80	160	180	51.5	45.0	23	4	45
RA200L	A2IE2, B2IE2		720	835	400	400	110	110	305	360	375	-/-	85/85	31	35	5.0	15	0	133	55	55	19	350	19	300	16	16	318	-	390	80	95	205	200	59.0	59.0	28	4	45
RA200L	4IE1,4IE2, A6IE1, A6IE2,B6IE1,8		720	835	400	400	110	110	305	360	375	-/-	85/85	31	35	5.0	15	0	133	55	55	19	350	19	300	16	16	318	-	390	80	95	205	200	59.0	59.0	28	4	45
RA200L	B6IE2		805	920	400	400	110	110	305	360	375	-/-	85/85	31	35	5.0	15	0	133	55	55	19	350	19	300	16	16	318	-	390	80	95	205	200	59.0	59.0	28	4	45
RA225M	2IE2		805	920	450	450	110	110	311	-	380	-	85/85	-	35	5.0	16	0	149	55	55	19	400	19	350	16	16	356	-	420	-	108	205	225	59.0	59.0	28	8	22.5
RA225S	4IE1,8		750	865	450	450	140	110	286	-	355	-	85/85	-	35	5.0	16	0	149	60	55	19	400	19	350	18	16	356	-	420	-	108	205	225	64.0	59.0	28	8	22.5
RA225S	4IE2		835	950	450	450	140	110	286	-	355	-	85/85	-	35	5.0	16	0	149	60	55	19	400	19	350	18	16	356	-	420	-	108	205	225	64.0	59.0	28	8	22.5
RA225M	4IE1,6IE1,6IE0,8		835	950	450	450	140	110	311	-	380	-	85/85	-	35	5.0	16	0	149	60	55	19	400	19	350	18	16	356	-	420	-	108	205	225	64.0	59.0	28	8	22.5
RA225M	4IE2,6IE2		870	985	450	450	140	110	311	370	380	-/-	85/85	30	30	5.0	16	0	149	60	55	19	400	19	350	18	16	356	-	438	80	80	205	225	69.0	64.0	32	8	22.5
RA250M	2IE1,2IE2		870	985	550	550	140	110	349	-	425	-	85/85	-	36	5.0	18	0	168	60	55	24	500	19	450	18	16	406	-	482	-	107	205	250	64.0	59.0	32	8	22.5
RA250M	4IE1,4IE2, 6IE1,6IE2,8		870	1015	550	550	140	140	349	-	425	-	85/85	-	36	5.0	18	0	168	65	60	24	500	19	450	18	18	406	-	482	-	107	205	250	69.0	64.0	32	8	22.5
RA280S	2IE1,2IE2		930	1045	550	550	140	110	368	-	440	-	85/85	-	34	5.0	18	0	190	65	55	24	500	19	450	18	16	457	-	535	-	105	225	280	69.0	59.0	32	8	22.5
RA280S	4IE1,4IE2,6IE1,6IE2,8		930	1075	550	550	140	140	368	-	440	-	85/85	-	34	5.0	18	0	190	75	65	24	500	19	450	20	18	457	-	535	-	105	225	280	79.5	69.0	32	8	22.5
RA280M	2IE1,2IE2		965	1080	550	550	140	110	419	-	495	-	85/85	-	36	5.0	18	0	190	65	55	24	500	19	450	18	16	457	-	535	-	105	225	280	69.0	59.0	32	8	22.5
RA280M	4IE1,4IE2,6IE1,6IE2,8		965	1110	550	550	140	140	419	-	495	-	85/85	-	36	5.0	18	0	190	75	65	24	500	19	450	20	18	457	-	535	-	105	225	280	79.5	69.0	32	8	22.5

* - для исполнений с приливными лапами ** - для исполнений с привертными лапами

Габаритный чертеж IM 2001 (B35) / Dimension drawing IM 2001(B35)



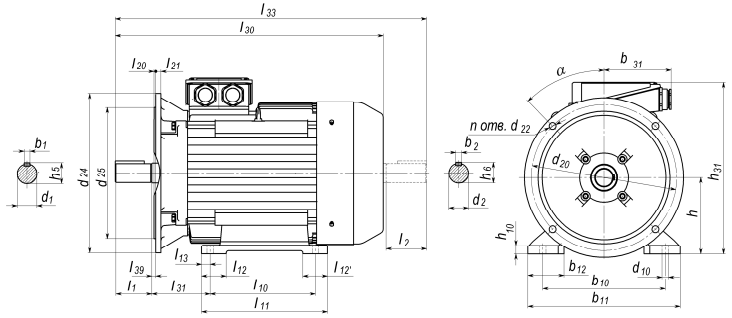
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам DIN EN 50347
Power depends on mounting and overall dimensions according to DIN EN 50347

Размеры в мм / Dimensions in mm

Тип / Type	Число полюсов / No .of poles	ГОСТ DIN EN	l 30 L	l 33 LC	h31 HD	d24 P	l1 E	l 2 EA	l10 B	l 11 BB *	l 11 BB **	l 12 / l 12' BA *	l 12 / l 12' BA **	l 13 *	l 13 **	l20 T	l21 LA	l31 C	d1 D	d2 DA	d10 K	d20 M	d22 S	d25 N	b1 F	b2 FA	b10 A	b11 AB	b12 AA *	b12 AA **	b31 H	h GA	h5 GC	h6 HA	h10	n	α°
RA315S	2IE1,2IE2		1115	1257	680	660	140	140	406	-	515	-	116/116	-	52	6.0	22	216	65	65	28	600	24	550	18	18	508	610	-	117	225	315	69	69	44	8	22.5
RA315S	6IE1,6IE2,8		1075	1217	680	660	170	140	406	-	515	-	116/116	-	52	6.0	22	216	80	65	28	600	24	550	22	18	508	610	-	117	225	315	85	69	44	8	22.5
RA315S	4IE1,4IE2		1080	1225	680	660	170	140	406	-	515	-	116/116	-	52	6.0	22	216	80	65	28	600	24	550	22	18	508	610	-	117	225	315	85	69	44	8	22.5
RA315M	2IE2		1115	1257	680	660	140	140	457	-	565	-	116/116	-	52	6.0	22	216	65	65	28	600	24	550	18	18	508	610	-	117	225	315	69	69	44	8	22.5
RA315M	6IE1,6IE2,8		1220	1362	680	660	140	140	457	-	565	-	116/116	-	52	6.0	22	216	80	65	28	600	24	550	22	18	508	610	-	117	225	315	85	69	44	8	22.5
RA315M	4IE2		1210	1347	680	660	170	140	457	-	565	-	116/116	-	52	6.0	22	216	80	65	28	600	24	550	22	18	508	610	-	117	225	315	85	69	44	8	22.5
RA315M	4IE3		1275	1435	795	660	170	140	457	630	570	125/235	115/115	50	55	6.0	25	216	80	65	28	600	24	550	22	18	508	625	100	135	260	315	85	69	46	8	22.5
RA315L	A6IE2,A6IE3,A8,B6IE2,B6IE3, B8		1245	1405	795	660	140	140	508	630	625	125/235	115/115	50	55	6.0	25	216	65	65	28	600	24	550	18	18	508	625	100	135	260	315	69	69	46	8	22.5
RA315L	A2IE2,A2IE3,B2IE2,B2IE3		1275	1435	795	660	170	140	508	630	625	125/235	115/115	50	55	6.0	25	216	80	65	28	600	24	550	22	18	508	625	100	135	260	315	85	69	46	8	22.5
RA315L	A4IE2,A4IE3,B4IE2,B4IE3		1275	1435	795	660	170	140	508	630	625	125/235	115/115	50	55	6.0	25	216	80	65	28	600	24	550	22	18	508	625	100	135	260	315	85	69	46	8	22.5
RA355SM	A2IE1,A2IE2, B2IE2,C2IE2		1475	1655	940	800	170	140	500/560	-	660	-	120/180	-	50	6.0	25	254	85	75	28	740	24	680	22	20	610	715	-	160	300	355	90	79.5	55	8	22.5
RA355ML	B2,C2		1620	1800	940	800	170	140	500/560	-	730	-	120/190	-	50	6.0	25	254	85	75	28	740	24	680	22	20	610	715	-	160	300	355	90	79.5	55	8	22.5
RA355SM	A4IE2, B4IE2,C4IE2, A6IE1,A6IE2,B6IE1,B6IE2,A8, B8		1515	1725	940	800	210	170	500/560	-	660	-	120/180	-	50	6.0	25	254	100	90	28	740	24	680	28	25	610	715	-	160	300	355	106	95	55	8	22.5
RA355ML	B4,C4,D4,A6IE2,B6IE3,C6,A8, B8		1660	1870	940	800	210	170	560/630	-	730	-	120/190	-	50	6.0	25	254	100	90	28	740	24	680	28	25	610	715	-	160	300	355	106	95	55	8	22.5

* - для исполнений с приливными лапами
** - для исполнений с привертными лапами

Габаритный чертеж IM 2001 (B35) / Dimension drawing IM 2001 (B35)



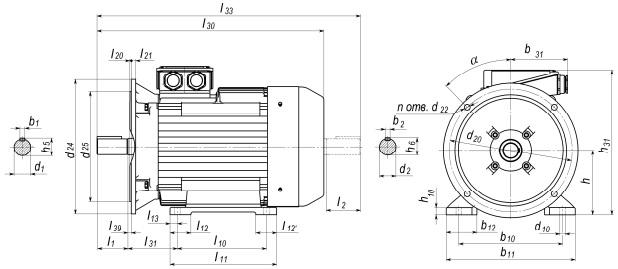
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам ГОСТ Р 51689
Power depends on mounting and overall dimensions according to GOST R 51689

Размеры в мм / Dimensions in mm.

Тип / Type	Число полюсов / No of poles	ГОСТ / DIN EN	l_{30} / L	l 33 / LC	h 31 / HD	d 24 / P	l1 / E	l 2 / EA	l10 / B	l 11 / BB	l 12 / l 12' / BA	l 13	l20 / T	l21 / LA	l39	l31 / C	d1 / D	d2 / DA	d10 / K	d20 / M	d22 / S	d25 / N	b1 / F	b2 / FA	b10 / A	b 11 / AB	b 12 / AA	b 31	h / H	h 5 / GA	h 6 / GC	h10 / HA	n	α°
					***					* **	* **	* **														* **	* **							
A71A	2IE1,2IE2,4IE1,4IE2		271	302	188	200	40	30	90	- 112	- 25/25	- 11	3.5	10	0	45	19	11	7	165	11	130	6	4	112	- 138	- 26	75	71	21.5	12.5	7	4	45
A71B	2IE1,2IE2,4IE2		291	322	188	200	40	30	90	- 112	- 25/25	- 11	3.5	10	0	45	19	11	7	165	11	130	6	4	112	- 138	- 26	75	71	21.5	12.5	7	4	45
	4E1		271	302	188	200	40	30	90	- 112	- 25/25	- 11	3.5	10	0	45	19	11	7	165	11	130	6	4	112	- 138	- 26	75	71	21.5	12.5	7	4	45
A80A	2IE1,4IE1,6IE1		300	343	207	200	50	40	100	- 130	- 32/32	- 15	3.5	10	0	50	22	19	10	165	11	130	6	6	125	- 160	- 31	75	80	24.5	21.5	8	4	45
	2IE2,4IE2,6IE2		320	363	207	200	50	40	100	- 130	- 32/32	- 15	3.5	10	0	50	22	19	10	165	11	130	6	6	125	- 160	- 31	75	80	24.5	21.5	8	4	45
A80B	2IE1,4IE1,6IE1		320	363	207	200	50	40	100	- 130	- 32/32	- 15	3.5	10	0	50	22	19	10	165	11	130	6	6	125	- 160	- 31	75	80	24.5	21.5	8	4	45
	2IE2		350	393	207	200	50	40	100	- 130	- 32/32	- 15	3.5	10	0	50	22	19	10	165	11	130	6	6	125	- 160	- 31	75	80	24.5	21.5	8	4	45
	4IE2,6IE2		376	415	207	200	50	40	100	- 130	- 32/32	- 15	3.5	10	0	50	22	19	10	165	11	130	6	6	125	- 160	- 31	75	80	24.5	21.5	8	4	45
A90L	2IE1		350	398	217	250	50	40	125	- 155	- 32/32	- 15	4.0	14	0	56	24	19	10	215	14	180	8	6	140	- 174	- 36	75	90	27.0	21.5	10	4	45
	2IE2,4IE1,6IE1		376	420	217	250	50	40	125	- 155	- 32/32	- 15	4.0	14	0	56	24	19	10	215	14	180	8	6	140	- 174	- 36	75	90	27.0	21.5	10	4	45
A100S	2IE1,4IE0		376	420	227	250	60	40	112	- 148	- 43/43	- 18	4.0	11	0	63	28	19	12	215	14	180	8	6	160	- 196	- 48	75	100	31	21.5	12	4	45
	2IE2,4IE1,4IE2		420	475	277	250	60	50	112	- 148	- 45/45	- 18	4.0	11	0	63	28	24	12	215	14	180	8	8	160	- 196	- 40	75	100	31	21.5	12	4	45
A100L	2IE1,2IE2,4IE1,6IE1,6IE2		420	475	277	250	60	50	112	- 176	- 45/45	- 18	4.0	11	0	63	28	24	12	215	14	180	8	8	160	- 196	- 40	83	100	31	21.5	9	4	45
	4IE2		455	510	277	250	60	50	112	- 176	- 45/45	- 18	4.0	11	0	63	28	24	12	215	14	180	8	8	160	- 200	- 40	83	100	31	27	9	4	45
A112M	A6IE1		440	493	297	300	80	50	140	- 176	- 43/43	- 18	4.0	12	0	70	32	24	12	265	14	230	10	8	190	- 230	- 43	83	112	35	27	12	4	45
	2IE1,2IE2,4IE1, B6IE1, A6IE2		475	528	297	300	80	50	140	- 176	- 43/43	- 18	4.0	12	0	70	32	24	12	265	14	230	10	8	190	- 230	- 43	83	112	35	27	12	4	45
A132S	4IE1,6IE1		505	570	310/330	350	80	60	140	226 184	- 49/49	24 22	5.0	18	0	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260 260	62 58	83	132	41	31	13	4	45
	4IE2,6IE2		545	610	310/330	350	80	60	140	226 184	- 49/49	24 22	5.0	18	0	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260 260	62 58	83	132	41	31	13	4	45
A132M	2IE1,2IE2		505	570	310/330	350	80	60	178	266 222	- 49/49	24 22	5.0	18	0	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260 260	62 58	83	132	41	31	13	4	45
	4IE1,6IE1		545	610	310/330	350	80	60	178	266 222	- 49/49	24 22	5.0	18	0	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260 260	62 58	83	132	41	31	13	4	45

* - для исполнений с приливными лапами
** - для исполнений с привертными лапами

Габаритный чертеж IM 2001 (IM B35) / Dimension drawing IM 2001 (IM B35)



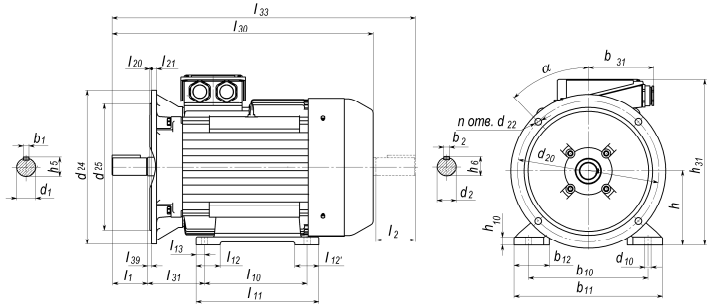
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам ГОСТ Р 51689
Power depends on mounting and overall dimensions according to GOST R 51689

Размеры в мм / Dimensions in mm.

Тип	Число полюсов	ГОСТ l 30	l_{33}	h_{31}	d_{24}	l_1	l_2	l_{10}	l_{11}		l_{12} / l_{12}'		l_{13}		l_{20}	l_{21}	l_{31}	d_1	d_2	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{25}	b_1	b_2	b_{10}	b_{11}	b_{12}		b_{31}	h	h_5	h_6	h_{10}	n	α°
Type	No .of poles	DIN EN L	LC	HD	P	E	EA	B	BB		BA				T	LA	C	D	DA	K	M	S	N	F	FA	A	AB	AA			H	GA	GC	HA		
									*	**	*	**	*	**														*	**							
АИР160SE	**4IE1,6IE1,8IE1**	**735**	**-**	**415**	**350**	**110**	**-**	**178**	**218**						**5.0**	**15**	**108**	**48**	**-**	**15**	**300**	**19**	**250**	**14**	**-**	**254**	**304**			**160**	**160**	**51.5**	**-**	**18**		
АИР160ME	**4IE1,6IE1,8IE1**	**775**	**-**	**415**	**350**	**110**	**-**	**210**	**250**						**5.0**	**15**	**108**	**48**	**-**	**15**	**300**	**19**	**250**	**14**	**-**	**254**	**304**			**160**	**160**	**51.5**	**-**	**18**		
4АК160S	**4,6,8**	**845**	**-**	**415**	**350**	**110**	**-**	**178**	**250**						**5.0**	**15**	**108**	**48**	**-**	**15**	**300**	**19**	**250**	**14**	**-**	**254**	**304**			**160**	**160**	**51.5**	**-**	**18**		
4АК160M	**4,6,8**	**890**	**-**	**415**	**350**	**110**	**-**	**210**	**294**						**5.0**	**15**	**108**	**48**	**-**	**15**	**300**	**19**	**250**	**14**	**-**	**254**	**304**			**160**	**160**	**51.5**	**-**	**18**		
АИР160S	**2IE1,2IE2**	**605**	**720**	**405**	**350**	**110**	**110**	**178**	**257**	**-**	**-/-**	**-**	**19**	**-**	**5.0**	**15**	**108**	**42**	**42**	**15**	**300**	**19**	**250**	**12**	**12**	**254**	**300**	**45**	**-**	**160**	**160**	**45**	**45**	**20**	**4**	**45**
АИР160S	**4IE1,6IE1,6IE2,8**	**605**	**720**	**405**	**350**	**110**	**110**	**178**	**257**	**-**	**-/-**	**-**	**19**	**-**	**5.0**	**15**	**108**	**48**	**42**	**15**	**300**	**19**	**250**	**14**	**12**	**254**	**300**	**45**	**-**	**160**	**160**	**51.5**	**45**	**20**	**4**	**45**
АИР160M	**2IE1,2IE2**	**605**	**720**	**405**	**350**	**110**	**110**	**210**	**257**	**253**	**-/-**	**45/45**	**19**	**20**	**5.0**	**15**	**108**	**42**	**42**	**15**	**300**	**19**	**250**	**12**	**12**	**254**	**300**	**45**	**65**	**160**	**160**	**45**	**45**	**20**	**4**	**45**
АИР160M	**4IE1,6IE1,6IE2,8,12,16**	**645**	**760**	**405**	**350**	**110**	**110**	**210**	**297**	**253**	**-/-**	**45/45**	**19**	**20**	**5.0**	**15**	**108**	**48**	**42**	**15**	**300**	**19**	**250**	**14**	**12**	**254**	**300**	**45**	**65**	**160**	**160**	**51.5**	**45**	**20**	**4**	**45**
A180S	**2IE1,2IE2**	**645**	**760**	**425**	**400**	**110**	**110**	**203**	**290**	**255**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**5.0**	**15**	**121**	**48**	**42**	**15**	**350**	**19**	**300**	**14**	**12**	**279**	**330**	**75**	**80**	**160**	**180**	**51.5**	**45**	**23**	**4**	**45**
A180M	**2IE2**	**705**	**820**	**425**	**400**	**110**	**110**	**241**	**290**	**290**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**5.0**	**15**	**121**	**48**	**42**	**15**	**350**	**19**	**300**	**14**	**12**	**279**	**330**	**75**	**80**	**160**	**180**	**51.5**	**45**	**23**	**4**	**45**
A180S	**4IE1**	**645**	**760**	**425**	**400**	**110**	**110**	**203**	**290**	**255**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**5.0**	**15**	**121**	**55**	**42**	**15**	**350**	**19**	**300**	**16**	**12**	**279**	**330**	**75**	**80**	**160**	**180**	**59**	**45**	**23**	**4**	**45**
A180S	**4IE2**	**705**	**820**	**425**	**400**	**110**	**110**	**203**	**290**	**255**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**5.0**	**15**	**121**	**55**	**42**	**15**	**350**	**19**	**300**	**16**	**12**	**279**	**330**	**75**	**80**	**160**	**180**	**59**	**45**	**23**	**4**	**45**
A180M	**6IE1**	**645**	**760**	**425**	**400**	**110**	**110**	**241**	**290**	**290**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**5.0**	**15**	**121**	**55**	**42**	**15**	**350**	**19**	**300**	**16**	**12**	**279**	**330**	**75**	**80**	**160**	**180**	**59**	**45**	**23**	**4**	**45**
A180M	**4IE1,8**	**705**	**820**	**425**	**400**	**110**	**110**	**241**	**290**	**290**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**5.0**	**15**	**121**	**55**	**42**	**15**	**350**	**19**	**300**	**16**	**12**	**279**	**330**	**75**	**80**	**160**	**180**	**59**	**45**	**23**	**4**	**45**
A180M	**A12,B12**	**720**	**835**	**455**	**400**	**110**	**110**	**241**	**290**	**290**	**-/-**	**90/90**	**19**	**23**	**5.0**	**15**	**121**	**55**	**55**	**15**	**350**	**19**	**300**	**16**	**16**	**279**	**330**	**75**	**80**	**205**	**180**	**59.0**	**59.0**	**23**	**4**	**45**
A200M	**2IE2,12**	**720**	**835**	**475**	**450**	**110**	**110**	**267**	**340**	**340**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**5.0**	**16**	**133**	**55**	**55**	**19**	**400**	**19**	**350**	**16**	**16**	**318**	**390**	**80**	**95**	**205**	**200**	**59.0**	**59.0**	**28**	**8**	**22.5**
A200L	**2IE2,A12**	**805**	**920**	**475**	**450**	**110**	**110**	**305**	**375**	**375**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**5.0**	**16**	**133**	**55**	**55**	**19**	**400**	**19**	**350**	**16**	**16**	**318**	**390**	**80**	**95**	**205**	**200**	**59.0**	**59.0**	**28**	**8**	**22.5**
A200M	**4IE1,6IE1,8**	**750**	**865**	**475**	**450**	**140**	**110**	**267**	**340**	**340**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**5.0**	**16**	**133**	**60**	**55**	**19**	**400**	**19**	**350**	**18**	**16**	**318**	**390**	**80**	**95**	**205**	**200**	**64.0**	**59.0**	**28**	**8**	**22.5**
A200M	**4IE2,6IE2**	**835**	**950**	**475**	**450**	**140**	**110**	**267**	**340**	**340**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**5.0**	**16**	**133**	**60**	**55**	**19**	**400**	**19**	**350**	**18**	**16**	**318**	**390**	**80**	**95**	**205**	**200**	**64.0**	**59.0**	**28**	**8**	**22.5**
A200L	**4IE1,6IE0,6IE1,8**	**835**	**950**	**475**	**450**	**140**	**110**	**305**	**375**	**375**	**-/-**	**85/85**	**31**	**35**	**5.0**	**16**	**133**	**60**	**55**	**19**	**400**	**19**	**350**	**18**	**16**	**318**	**390**	**80**	**95**	**205**	**200**	**64.0**	**59.0**	**28**	**8**	**22.5**
A200LB	**B12**	**840**	**955**	**490**	**450**	**110**	**110**	**305**	**375**	**380**	**-**	**85/85**	**-**	**18**	**5.0**	**16**	**133**	**55**	**55**	**19**	**400**	**19**	**350**	**16**	**16**	**318**	**390**	**-**	**75**	**205**	**200**	**59.0**	**59.0**	**27**	**8**	**22.5**
A225M	**2IE1,2IE2**	**840**	**955**	**515**	**550**	**110**	**110**	**311**	**380**	**380**	**-/-**	**85/85**	**30**	**30**	**5.0**	**16**	**149**	**55**	**55**	**19**	**500**	**19**	**450**	**16**	**16**	**356**	**438**	**80**	**80**	**205**	**225**	**59.0**	**59.0**	**32**	**8**	**22.5**
A225M	**4IE1,4IE2, 6IE1,6IE2,8,A12**	**870**	**1015**	**515**	**550**	**140**	**140**	**311**	**380**	**380**	**-/-**	**85/85**	**30**	**30**	**5.0**	**18**	**149**	**65**	**60**	**19**	**500**	**19**	**450**	**18**	**18**	**356**	**438**	**80**	**80**	**205**	**225**	**69.0**	**64.0**	**32**	**8**	**22.5**

* - для исполнений с приливными лапами; ** - для исполнений с привертными лапами

Габаритный чертеж IM 2001 (B35) / Dimension drawing IM 2001 (B35)



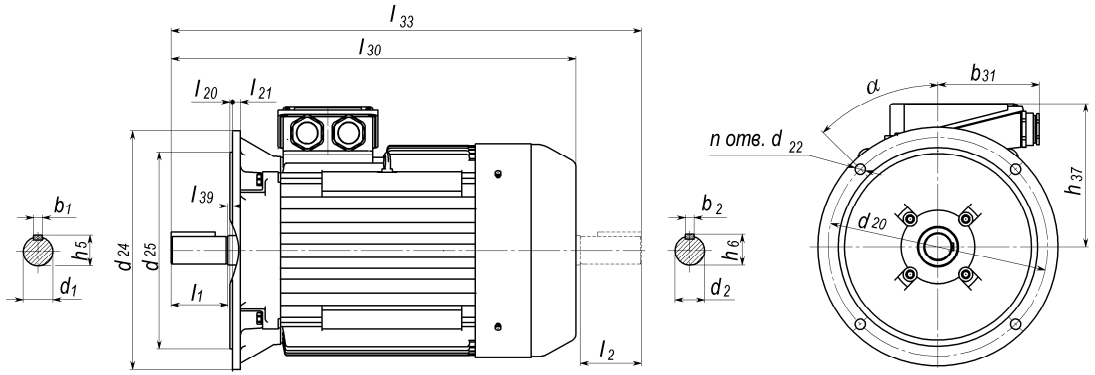
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам ГОСТ Р 51689
Power depends on mounting and overall dimensions according to GOST R 51689

Размеры в мм / Dimensions in mm

Тип / Type	Число полюсов / No of poles	ГОСТ / DIN EN	L	l_{30}	l 33 / LC	h 31 / HD	d 24 / P	l1 / E	l 2 / EA	l10 / B	l 11 / BB		l 12 / l 12' / BA		l 13		l20 / T	l21 / LA	l31 / C	d1 / D	d2 / DA	d10 / K	d20 / M	d22 / S	d25 / N	b1 / F	b2 / FA	b10 / A	b 11 / AB	b 12 / AA		b 31	h / H	h 5 / GA	h 6 / GC	h10 / HA	n	α°
											*	**	*	**	*	**														*	**						
A250S	2IE1,2IE2		930	1045	615	550	140	110	311	-	380	-	85/85	-	35	5.0	18	168	65	55	24	500	19	450	18	16	406	485	-	80	225	250	69.0	59.0	32	8	22.5
A250M	2IE1,2IE2		965	1080	615	550	140	110	349	450	420	100/140	85/85	46	35	5.0	18	168	65	55	24	500	19	450	18	16	406	485	90	80	225	250	69.0	59.0	32	8	22.5
A250S	4IE1,4IE2, 6IE1,6IE2,8,12		930	1075	615	550	140	140	311	-	380	-	85/85	-	35	5.0	18	168	75	65	24	500	19	450	20	18	406	485	-	80	225	250	79.5	69.0	32	8	22.5
A250M	4IE1,4IE2, 6IE1,6IE2,8,12		965	1110	615	550	140	140	349	450	420	100/140	85/85	46	35	5.0	18	168	75	65	24	500	19	450	20	18	406	490	90	80	225	250	79.5	69.0	32	8	22.5
A280S	2IE1,2IE2		1115	1257	645	660	140	140	368	515	440	100/150	85/85	34	46	6.0	22	190	70	65	24	600	24	550	20	18	457	535	95	105	225	280	74.5	69.0	32	8	22.5
A280S	6IE1,6IE2,8,12		1075	1217	645	660	170	140	368	515	440	100/150	85/85	34	46	6.0	22	190	80	65	24	600	24	550	22	18	457	535	95	105	225	280	85.0	69.0	32	8	22.5
A280S	4IE1,4IE2		1080	1225	645	660	170	140	368	515	440	100/150	85/85	34	46	6.0	22	190	80	65	24	600	24	550	22	18	457	535	95	105	225	280	85.0	69.0	32	8	22.5
A280M	2IE2		1115	1257	645	660	140	140	419	515	495	100/150	85/85	36	46	6.0	22	190	70	65	24	600	24	550	20	18	457	535	95	105	225	280	74.5	69.0	32	8	22.5
A280M	6IE1,6IE2,8,12		1220	1362	645	660	170	140	419	515	495	100/150	85/85	36	46	6.0	22	190	80	65	24	600	24	550	22	18	457	535	95	105	225	280	85.0	69.0	32	8	22.5
A280M	4IE2		1205	1347	645	660	170	140	419	515	495	100/150	85/85	36	46	6.0	22	190	80	65	24	600	24	550	22	18	457	535	95	105	225	280	85.0	69.0	32	8	22.5
A280M	4IE3		1260	1435	760	660	170	140	419	-	495	-	95/95	-	36	6.0	22	190	80	65	24	600	24	550	22	18	457	535	-	115	260	280	85.0	69.0	32	8	22.5
A315S	2IE2,2IE3		1245	1405	795	660	140	140	406	630	520	125/235	115/115	50	55	6.0	22	216	75	65	28	600	24	550	20	18	508	625	100	135	260	315	79.5	69.0	46	8	22.5
A315S	4IE2,4IE3,6IE2,6IE3,8, A10,B10,A12,12		1275	1435	795	660	170	140	406	630	520	125/235	115/115	50	55	6.0	22	216	90	65	28	600	24	550	25	18	508	625	100	135	260	315	95.0	69.0	46	8	22.5
A315M	2IE2,2IE3		1245	1405	795	660	140	140	457	630	570	125/235	115/115	50	55	6.0	22	216	75	65	28	600	24	550	20	18	508	625	100	135	260	315	79,5	69.0	46	8	22.5
A315M	B2IE2		1300	1475	795	660	140	140	457	600	-	140/245	-	45	-	6.0	22	216	75	65	28	600	24	550	20	18	508	625	100	-	260	315	79,5	69.0	46	8	22.5
A315M	4IE2,4IE3, 6IE2,6IE3,8,10,12		1275	1435	795	660	170	140	457	630	570	125/235	115/115	50	55	6.0	22	216	90	65	28	600	24	550	25	18	508	625	100	135	260	315	95.0	69.0	46	8	22.5
A355SM	A2IE1,A2IE2,B2IE2,C2IE2		1475	1655	940	800	170	140	500/560	-	660	-	120/180	-	50	6.0	25	254	85	75	28	740	24	680	22	20	610	715	-	160	300	355	90.0	79.5	55	8	22.5
A355ML	2B,C2		1620	1800	940	800	170	140	500/560	-	730	-	120/190	-	50	6.0	25	254	85	75	28	740	24	680	22	20	610	715	-	160	300	355	90.0	79.5	55	8	22.5
A355SM	A4IE2,B4IE2,C4IE2,A6IE1,A6IE2, B6IE1,B6IE2,A8,B8,A10,B10,A12		1515	1725	940	800	210	170	500/560	-	660	-	120/180	-	50	6.0	25	254	100	90	28	740	24	680	28	25	610	715	-	160	300	355	106	95.0	55	8	22.5
A355ML	4B,4C,4D,A6IE2,B6IE3,C6,8A,8B, A10,B10,A12,B12		1660	1870	940	800	210	170	560/630	-	730	-	120/190	-	50	6.0	25	254	100	90	28	740	24	680	28	25	610	715	-	160	300	355	106	95.0	55	8	22.5

* - для исполнений с приливными лапами
** - для исполнений с привертными лапами

Габаритный чертеж IM 3001 (B5) / Dimension drawing IM 3001 (B5)



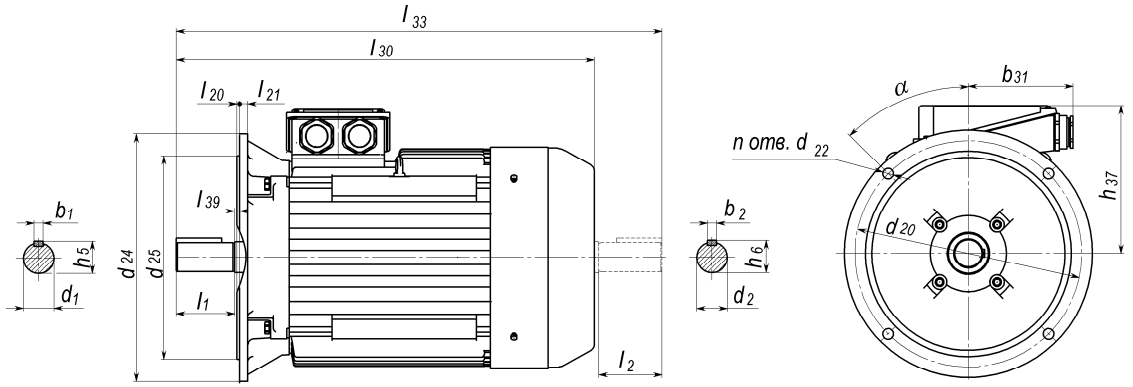
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам DIN EN 50347
Power depends on mounting and overall dimensions according to DIN EN 50347

Размеры в мм / Dimensions in mm

Тип / Type	Число полюсов / No of poles	ГОСТ / DIN EN	l_{30} / L	l 33 / LC	h 37 / HB	d 24 / P	l1 / E	l 2 / EA	l20 / T	l21 / LA	l39	d1 / D	d2 / DA	d20 / M	d22 / S	d25 / N	b1 / F	b2 / FA	b 31	h 5 / GA	h 6 / GC	n	α°
					***																		
RA71	A2,B2,A4,B4		241	272	117	160	30	30	3.5	9	0	14	11	130	9	110	5	4	75	16	12.5	4	45
RA80	A2IE1,A2IE2,A4IE1, A4IE2,B4IE1		271	302	117	200	40	30	3.5	10	0	19	11	165	11	130	6	4	75	21.5	12.5	4	45
RA80	B2IE1,B2IE2,B4IE2		291	322	117	200	40	30	3.5	10	0	19	11	165	11	130	6	4	75	21.5	12.5	4	45
RA90S	2IE1,4IE1,6IE1		300	348	127	200	50	40	3.5	10	0	24	19	165	11	130	8	6	75	27	21.5	4	45
	2IE2,4IE2,6IE2		320	368	127	200	50	40	3.5	10	0	24	19	165	11	130	8	6	75	27	21.5	4	45
RA90L	2IE1,4IE1,6IE1		320	368	127	200	50	40	3.5	10	0	24	19	165	11	130	8	6	75	27	21.5	4	45
	2IE2		355	398	127	200	50	40	3.5	10	0	24	19	165	11	130	8	6	75	27	21.5	4	45
	4IE2,6IE2		378	420	127	200	50	40	3.5	10	0	24	19	165	11	130	8	6	75	27	21.5	4	45
RA100L	2IE1		355	404	127	250	60	40	4.0	11	0	28	19	215	14	180	8	6	75	31	21.5	4	45
	2IE2,A4IE1, B4IE0,6IE1		378	426	127	250	60	40	4.0	11	0	28	19	215	14	180	8	6	75	31	21.5	4	45
	A4IE2,B4IE1, B4IE2,6IE2		420	475	165	250	60	50	4.0	11	0	28	24	215	14	180	8	8	83	31	27	4	45
RA112M	2IE1,2IE2,4IE1,6IE1,6IE2		420	475	165	250	60	50	4.0	10	0	28	24	215	14	180	8	8	83	31	27	4	45
	4IE2		455	510	165	250	60	50	4.0	10	0	28	24	215	14	180	8	8	83	31	27	4	45
RA132S	A2IE2,4IE1,6IE1,6IE2		475	540	178/198	300	80	60	4.0	12	0	38	28	265	14	230	10	8	83	41	31	4	45
	B2IE1,B2IE2,4IE2		505	570	178/198	300	80	60	4.0	12	0	38	28	265	14	230	10	8	83	41	31	4	45
RA132M	A2IE2,B2IE1,B2IE2		505	570	178/198	300	80	60	4.0	12	0	38	28	265	14	230	10	8	83	41	31	4	45
	4IE1,B6IE1		505	570	178/198	300	80	60	4.0	12	0	38	28	265	14	230	10	8	83	41	31	4	45
	A6IE1,A6IE2		505	570	178198	300	80	60	4.0	12	0	38	28	265	14	230	10	8	83	41	31	4	45
	4IE2,B4IE2,B6IE2		545	610	178/198	300	80	60	4.0	12	0	38	28	265	14	230	10	8	83	41	31	4	45

*** - для исполнений станины из алюминия /чугуна

Габаритный чертеж IM 3001 (B5) / Dimension drawing IM 3001 (B5)

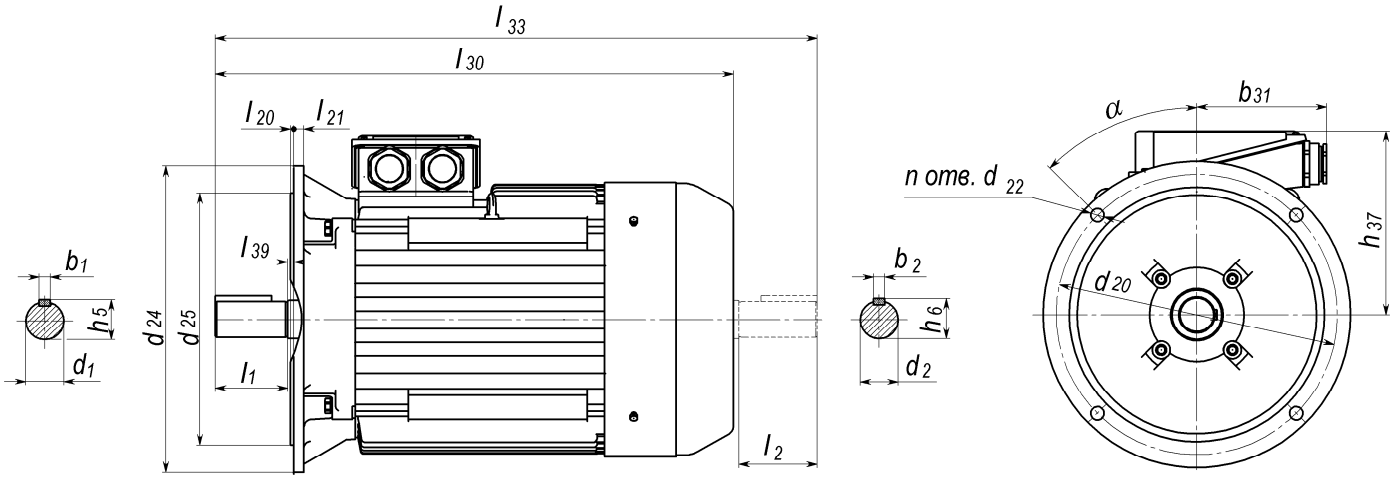


Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам DIN EN 50347
Power depends on mounting and overall dimensions according to DIN EN 50347

Размеры в мм / Dimensions in mm

Тип / Type	Число полюсов / No of poles	ГОСТ / DIN EN	l 30 / L	l 33 / LC	h 37 / HB	d 24 / P	l1 / E	l 2 / EA	l20 / T	l21 / LA	l39	d1 / D	d2 / DA	d20 / M	d22 / S	d25 / N	b1 / F	b2 / FA	b 31	h 5 / GA	h 6 / GC	n	α°
RA160M	**A2IE1,A2IE2, B2IE1,B2IE2, 4IE1,4IE2, 6IE1, 6IE2,A8,B8**		**605**	**720**	**245**	**350**	**110**	**110**	**5.0**	**15**	**0**	**42**	**42**	**300**	**19**	**250**	**12**	**12**	**160**	**45.0**	**45.0**	**4**	**45**
RA160L	**2IE1,2IE2,4IE1,4IE2,6IE1,6IE2,8**		**645**	**760**	**245**	**350**	**110**	**110**	**5.0**	**15**	**0**	**42**	**42**	**300**	**19**	**250**	**12**	**12**	**160**	**45.0**	**45.0**	**4**	**45**
RA180M	**2IE1,2IE2,4IE1, 4IE2**		**645**	**760**	**245**	**350**	**110**	**110**	**5.0**	**15**	**0**	**48**	**42**	**300**	**19**	**250**	**14**	**12**	**160**	**51.5**	**45.0**	**4**	**45**
RA180L	**4IE1,6IE1,6IE2,8**		**645**	**760**	**245**	**350**	**110**	**110**	**5.0**	**15**	**0**	**48**	**42**	**300**	**19**	**250**	**14**	**12**	**160**	**51.5**	**45.0**	**4**	**45**
RA180L	**4IE2**		**705**	**820**	**245**	**350**	**110**	**110**	**5.0**	**15**	**0**	**48**	**42**	**300**	**19**	**250**	**14**	**12**	**160**	**51.5**	**45.0**	**4**	**45**
RA200L	**A2IE2, B2IE2**		**720**	**835**	**275**	**400**	**110**	**110**	**5.0**	**15**	**0**	**55**	**55**	**350**	**19**	**300**	**16**	**16**	**205**	**59.0**	**59.0**	**4**	**45**
RA200L	**4IE1,4IE2, A6IE1, A6IE2,B6IE1,8**		**720**	**835**	**275**	**400**	**110**	**110**	**5.0**	**15**	**0**	**55**	**55**	**350**	**19**	**300**	**16**	**16**	**205**	**59.0**	**59.0**	**4**	**45**
RA200L	**B6IE2**		**805**	**920**	**275**	**400**	**110**	**110**	**5.0**	**15**	**0**	**55**	**55**	**350**	**19**	**300**	**16**	**16**	**205**	**59.0**	**59.0**	**4**	**45**
RA225M	**2IE2**		**805**	**920**	**275**	**450**	**110**	**110**	**5.0**	**16**	**0**	**55**	**55**	**400**	**19**	**350**	**16**	**16**	**205**	**59.0**	**59.0**	**8**	**22.5**
RA225S	**4IE1,8**		**750**	**865**	**275**	**450**	**140**	**110**	**5.0**	**16**	**0**	**60**	**55**	**400**	**19**	**350**	**18**	**16**	**205**	**64.0**	**59.0**	**8**	**22.5**
RA225S	**4IE2**		**835**	**950**	**275**	**450**	**140**	**110**	**5.0**	**16**	**0**	**60**	**55**	**400**	**19**	**350**	**18**	**16**	**205**	**64.0**	**59.0**	**8**	**22.5**
RA225M	**4IE1,6IE1, 6IE0,8**		**835**	**950**	**275**	**450**	**140**	**110**	**5.0**	**16**	**0**	**60**	**55**	**400**	**19**	**350**	**18**	**16**	**205**	**64.0**	**59.0**	**8**	**22.5**
RA225M	**4IE2,6IE2**		**870**	**985**	**290**	**450**	**140**	**110**	**5.0**	**16**	**0**	**60**	**55**	**400**	**19**	**350**	**18**	**16**	**205**	**64.0**	**59.0**	**8**	**22.5**
RA250M	**2IE1,2IE2**		**870**	**985**	**290**	**550**	**140**	**110**	**5.0**	**18**	**0**	**60**	**55**	**500**	**19**	**450**	**18**	**16**	**205**	**64.0**	**59.0**	**8**	**22.5**
RA250M	**4IE1,4IE2, 6IE1,6IE2,8**		**870**	**1015**	**290**	**550**	**140**	**140**	**5.0**	**18**	**0**	**65**	**60**	**500**	**19**	**450**	**18**	**18**	**205**	**69.0**	**64.0**	**8**	**22.5**
RA280S	**2IE1,2IE2**		**930**	**1045**	**345**	**550**	**140**	**110**	**5.0**	**18**	**0**	**65**	**55**	**500**	**19**	**450**	**18**	**16**	**225**	**69.0**	**59.0**	**8**	**22.5**
RA280S	**4IE1,4IE2,6IE1,6IE2,8**		**930**	**1075**	**345**	**550**	**140**	**140**	**5.0**	**18**	**0**	**75**	**65**	**500**	**19**	**450**	**20**	**18**	**225**	**79.5**	**69.0**	**8**	**22.5**
RA280M	**2IE1,2IE2**		**965**	**1080**	**345**	**550**	**140**	**110**	**5.0**	**18**	**0**	**65**	**55**	**500**	**19**	**450**	**18**	**16**	**225**	**69.0**	**59.0**	**8**	**22.5**
RA280M	**4IE1,4IE2,6IE1,6IE2,8**		**965**	**1110**	**345**	**550**	**140**	**140**	**5.0**	**18**	**0**	**75**	**65**	**500**	**19**	**450**	**20**	**18**	**225**	**79.5**	**69.0**	**8**	**22.5**

Габаритный чертеж IM 3001 (B5) / Dimension drawing IM 3001 (B5)

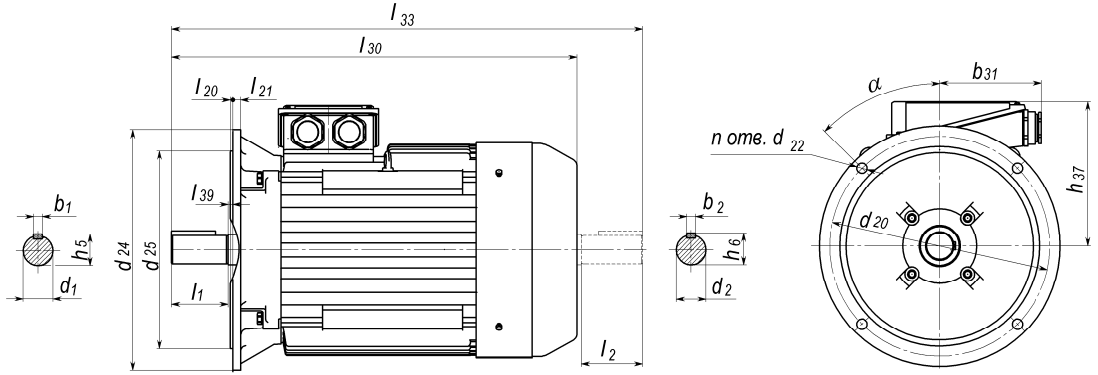


Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам DIN EN 50347
Power depends on mounting and overall dimensions according to DIN EN 50347

Размеры в мм / Dimensions in mm

Тип / Type	Число полюсов / No of poles	ГОСТ / DIN EN	l_{30} / L	l 33 / LC	h 37 / HB	d 24 / P	l1 / E	l 2 / EA	l20 / T	l21 / LA	l39	d1 / D	d2 / DA	d20 / M	d22 / S	d25 / N	b1 / F	b2 / FA	b 31	h 5 / GA	h 6 / GC	n	α°
RA315S	**2IE1,2IE2**		**1115**	**1257**	**345**	**660**	**140**	**140**	**6.0**	**22**	**0**	**65**	**65**	**600**	**24**	**550**	**18**	**18**	**225**	**69**	**69**	**8**	**22.5**
RA315S	**6IE1,6IE2,8**		**1075**	**1217**	**345**	**660**	**170**	**140**	**6.0**	**22**	**0**	**80**	**65**	**600**	**24**	**550**	**22**	**18**	**225**	**85**	**69**	**8**	**22.5**
RA315S	**4IE1,4IE2**		**1080**	**1225**	**345**	**660**	**170**	**140**	**6.0**	**22**	**0**	**80**	**65**	**600**	**24**	**550**	**22**	**18**	**225**	**85**	**69**	**8**	**22.5**
RA315M	**2IE2**		**1115**	**1257**	**345**	**660**	**140**	**140**	**6.0**	**22**	**0**	**65**	**65**	**600**	**24**	**550**	**18**	**18**	**225**	**69**	**69**	**8**	**22.5**
RA315M	**6IE1,6IE2,8**		**1220**	**1362**	**345**	**660**	**140**	**140**	**6.0**	**22**	**0**	**80**	**65**	**600**	**24**	**550**	**22**	**18**	**225**	**85**	**69**	**8**	**22.5**
RA315M	**4IE2**		**1210**	**1347**	**455**	**660**	**170**	**140**	**6.0**	**22**	**0**	**80**	**65**	**600**	**24**	**550**	**22**	**18**	**225**	**85**	**69**	**8**	**22.5**
RA315M	**4IE3**		**1275**	**1435**	**455**	**660**	**170**	**140**	**6.0**	**25**	**0**	**80**	**65**	**600**	**24**	**550**	**22**	**18**	**260**	**85**	**69**	**8**	**22.5**
RA315L	**A6IE2,A6IE3,A8,B6IE2,B6IE3,B8**		**1245**	**1405**	**455**	**660**	**140**	**140**	**6.0**	**25**	**0**	**65**	**65**	**600**	**24**	**550**	**18**	**18**	**260**	**69**	**69**	**8**	**22.5**
RA315L	**A2IE2,A2IE3,B2IE2,B2IE3**		**1275**	**1435**	**455**	**660**	**170**	**140**	**6.0**	**25**	**0**	**80**	**65**	**600**	**24**	**550**	**22**	**18**	**260**	**85**	**69**	**8**	**22.5**
RA315L	**A4IE2,A4IE3,B4IE2,B4IE3**		**1275**	**1435**	**455**	**660**	**170**	**140**	**6.0**	**25**	**0**	**80**	**65**	**600**	**24**	**550**	**22**	**18**	**260**	**85**	**69**	**8**	**22.5**
RA355SM	**A2IE1,A2IE2, B2IE2,C2IE2**		**1475**	**1655**	**570**	**800**	**170**	**140**	**6.0**	**25**	**0**	**85**	**75**	**740**	**24**	**680**	**22**	**20**	**300**	**90**	**79.5**	**8**	**22.5**
RA355ML	**B2,C2**		**1620**	**1800**	**570**	**800**	**170**	**140**	**6.0**	**25**	**0**	**85**	**75**	**740**	**24**	**680**	**22**	**20**	**300**	**90**	**79.5**	**8**	**22.5**
RA355SM	**A4IE2, B4IE2,C4IE2, A6IE1,A6IE2, B6IE1,B6IE2,A8,B8**		**1515**	**1725**	**570**	**800**	**210**	**170**	**6.0**	**25**	**0**	**100**	**90**	**740**	**24**	**680**	**28**	**25**	**300**	**106**	**95**	**8**	**22.5**
RA355ML	**B4,C4,D4, A6IE2,B6IE3,C6,A8,B8**		**1660**	**1870**	**570**	**800**	**210**	**170**	**6.0**	**25**	**0**	**100**	**90**	**740**	**24**	**680**	**28**	**25**	**300**	**106**	**95**	**8**	**22.5**

Габаритный чертеж IM 3001 (B5) / Dimension drawing IM 3001 (B5)



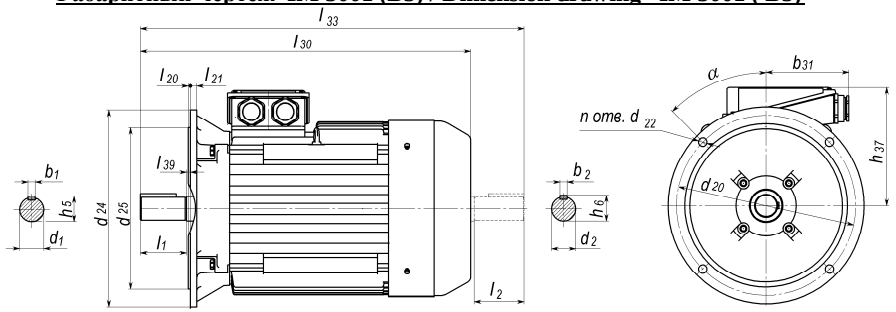
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам ГОСТ Р 51689
Power depends on mounting and overall dimensions according to GOST R 51689

Размеры в мм / Dimensions in mm

Тип / Type	Число полюсов / No of poles	ГОСТ DIN EN	l30 L	l 33 LC	h 37 HB	d 24 P	l1 E	l 2 EA	l20 T	l21 LA	l39	d1 D	d2 DA	d20 M	d22 S	d25 N	b1 F	b2 FA	b 31	h 5 GA	h 6 GC	n	α°
					***																		
A71A	2IE1,2IE2,4IE1,4IE2,6IE1,6IE2		271	302	117	200	40	30	3.5	10	0	19	11	165	11	130	6	4	75	21.5	12.5	4	45
A71B	2IE1,2IE2,4IE2		291	322	117	200	40	30	3.5	10	0	19	11	165	11	130	6	4	75	21.5	12.5	4	45
	4E1		271	302	117	200	40	30	3.5	10	0	19	11	165	11	130	6	4	75	21.5	12.5	4	45
A80A	2IE1,4IE1,6IE1		300	343	127	200	50	40	3.5	10	0	22	19	165	11	130	6	6	75	24.5	21.5	4	45
	2IE2,4IE2,6IE2		320	363	127	200	50	40	3.5	10	0	22	19	165	11	130	6	6	75	24.5	21.5	4	45
A80B	2IE1,4IE1,6IE1		320	363	127	200	50	40	3.5	10	0	22	19	165	11	130	6	6	75	24.5	21.5	4	45
	2IE2		350	393	127	200	50	40	3.5	10	0	22	19	165	11	130	6	6	75	24.5	21.5	4	45
	4IE2,6IE2		376	420	127	200	50	40	3.5	10	0	22	19	215	11	130	6	6	75	24.5	21.5	4	45
A90L	2IE1		350	393	127	250	50	40	3.5	14	0	24	19	215	14	180	8	6	75	27	21.5	4	45
	2IE2,4IE1,6IE1		376	420	127	250	50	40	3.5	14	0	24	19	215	14	180	8	6	75	27	21.5	4	45
A100S	2IE1,4IE0		376	420	127	250	50	40	3.5	11	0	28	19	215	11	180	8	6	75	31	21.5	4	45
	2IE2,4IE1,4IE2		420	475	185	250	50	40	3.5	11	0	28	24	215	11	180	8	8	83	31	27	4	45
A100L	2IE1,2IE2,4IE1,6IE1,6IE2		420	475	185	250	50	40	3.5	11	0	28	24	215	11	180	8	8	83	31	27	4	45
	4IE2		455	510	185	250	50	40	3.5	12	0	32	24	215	11	180	8	8	83	31	27	4	45
A112M	A6IE1		440	493	185	300	60	40	3.5	12	0	32	24	265	11	230	10	8	83	35	27	4	45
	2IE1,2IE2,4IE1, B6IE1, A6IE2		475	528	185	300	60	40	4.0	12	0	32	24	265	14	230	10	8	83	35	27	4	45
A132S	4IE1,6IE1		505	570	178/198	350	60	40	4.0	18	0	38	28	300	19	250	10	8	83	41	31	4	45
	4IE2,6IE2		545	610	178/198	350	60	40	4.0	18	0	38	28	300	19	250	10	8	83	41	31	4	45
A132M	2IE1,2IE2		505	570	178/198	350	60	50	4.0	18	0	38	28	300	19	250	10	8	83	41	31	4	45
	4IE1,6IE1		545	610	178/198	350	60	50	4.0	18	0	38	28	300	19	250	10	8	83	41	31	4	45

*** - для исполнения станины из алюминия/чугуна

Габаритный чертеж IM 3001 (B5) / Dimension drawing IM 3001 (B5)

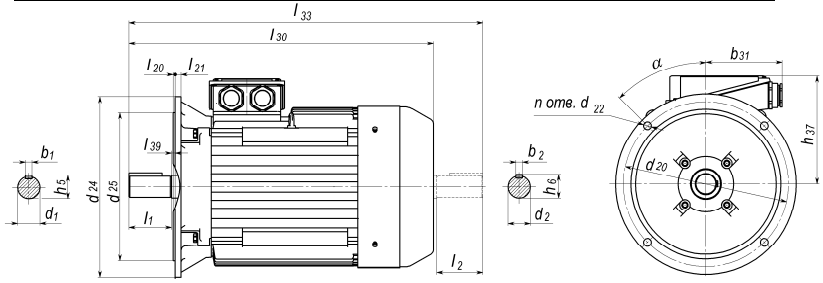


Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам ГОСТ Р 51689
Power depends on mounting and overall dimensions according to GOST R 51689

Размеры в мм / Dimensions in mm

Тип Type	Число полюсов No . of poles	ГОСТ DIN EN	l30 L	l 33 LC	h 37 HB	d 24 P	l 1 E	l 2 EA	l 20 T	l 21 LA	d 1 D	d 2 DA	d 20 M	d 22 S	d 25 N	b 1 F	b 2 FA	b 31	h 5 GA	h 6 GC	n	α°
АИР160SE	4IE1,6IE1,8IE1		735	-	255	350	110	-	5.0	15	48	-	300	19	250	14	-	160	51.5	-		
АИР160ME	4IE1,6IE1,8IE1		775	-	255	350	110	-	5.0	15	48	-	300	19	250	14	-	160	51.5	-		
4АК160S	4,6,8		843	-	270	350	110	-	5.0	15	48	-	300	19	250	14	-	160	51.5	-		
4АК160M	4,6,8		886	-	270	350	110	-	5.0	15	48	-	300	19	250	14	-	160	51.5	-		
АИР160S	2IE1,2IE2		605	720	245	350	110	110	5.0	15	42	42	300	19	250	12	12	160	45	45	4	45
АИР160S	4IE1,6IE1,6IE2,8		605	720	245	350	110	110	5.0	15	48	42	300	19	250	14	12	160	51.5	45	4	45
АИР160M	2IE1,2IE2		605	720	245	350	110	110	5.0	15	42	42	300	19	250	12	12	160	45	45	4	45
АИР160M	4IE1,6IE1,6IE2,8,12,16		645	760	245	350	110	110	5.0	15	48	42	300	19	250	14	12	160	51.5	45	4	45
A180S	2IE1,2IE2		645	760	245	400	110	110	5.0	15	48	42	350	19	300	14	12	160	51.5	45	4	45
A180M	2IE2		705	820	245	400	110	110	5.0	15	48	42	350	19	300	14	12	160	51.5	45	4	45
A180S	4IE1		645	760	245	400	110	110	5.0	15	55	42	350	19	300	16	12	160	59	45	4	45
A180S	4IE2		705	820	245	400	110	110	5.0	15	55	42	350	19	300	16	12	160	59	45	4	45
A180M	6IE1		645	760	245	400	110	110	5.0	15	55	42	350	19	300	16	12	160	59	45	4	45
A180M	4IE1,8		705	820	245	400	110	110	5.0	15	55	42	350	19	300	16	12	160	59	45	4	45
A180M	A12,B12		720	835	275	400	110	110	5.0	15	55	55	350	19	300	16	16	205	59	59	4	45
A200M	2IE2,12		720	835	275	450	110	110	5.0	16	55	55	400	19	350	16	16	205	59.0	59.0	8	22.5
A200L	2IE2,A12		805	920	275	450	110	110	5.0	16	55	55	400	19	350	16	16	205	59.0	59.0	8	22.5
A200M	4IE1,6IE1,8		750	865	275	450	140	110	5.0	16	60	55	400	19	350	18	16	205	64.0	59.0	8	22.5
A200M	4IE2,6IE2		835	950	275	450	140	110	5.0	16	60	55	400	19	350	18	16	205	64.0	59.0	8	22.5
A200L	4IE1,6IE0,6IE1,8		835	950	275	450	140	110	5.0	16	60	55	400	19	350	18	16	205	64.0	59.0	8	22.5
A200LB	B12		840	955	275	450	110	110	5.0	16	55	55	400	19	350	16	16	205	59.0	59.0	8	22.5
A225M	2IE1,2IE2		840	955	290	550	110	110	5.0	18	55	55	500	19	450	16	16	205	59.0	59.0	8	22.5
A225M	4IE1,4IE2,6IE1,6IE2,8,A12		870	1015	290	550	140	140	5.0	18	65	60	500	19	450	18	18	205	69.0	64.0	8	22.5

Габаритный чертеж IM 3001 (B5) / Dimension drawing IM 3001 (B5)

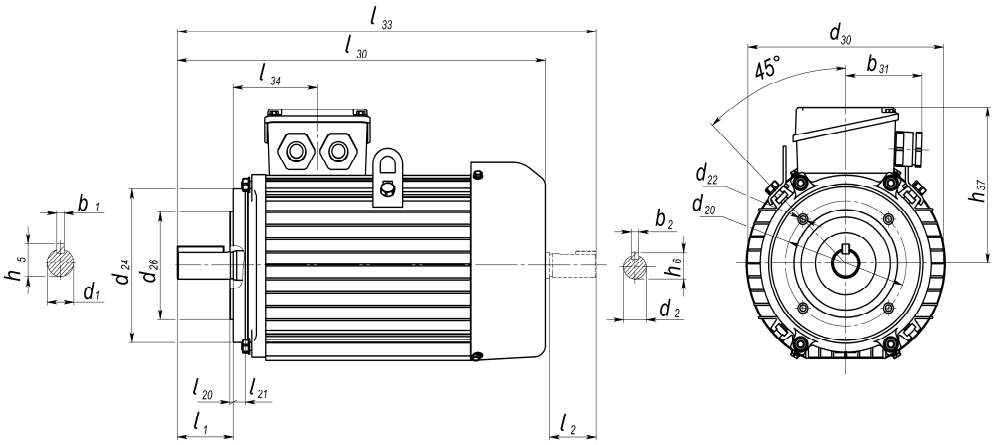


Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам ГОСТ Р 51689
Power depends on mounting and overall dimensions according to GOST R 51689

Размеры в мм. / Dimensions in mm.

Тип Type	Число полюсов No. of poles	ГОСТ DIN EN	l30 L	l 33 LC	h 37 HB	d 24 P	l 1 E	l 2 EA	l 20 T	l 21 LA	d 1 D	d 2 DA	d 20 M	d 22 S	d 25 N	b 1 F	b 2 FA	b 31	h 5 GA	h 6 GC	n	α°
A250S	2IE1,2IE2		930	1045	345	550	140	110	5.0	18	65	55	500	19	450	18	16	225	69.0	59.0	8	22.5
A250M	2IE1,2IE2		965	1080	345	550	140	110	5.0	18	65	55	500	19	450	18	16	225	69.0	59.0	8	22.5
A250S	4IE1,4IE2, 6IE1,6IE2,8,12		930	1075	345	550	140	140	5.0	18	75	65	500	19	450	20	18	225	79.5	69.0	8	22.5
A250M	4IE1,4IE2, 6IE1,6IE2,8,12		965	1110	345	550	140	140	5.0	18	75	65	500	19	450	20	18	225	79.5	69.0	8	22.5
A280S	2IE1,2IE2		1115	1257	345	660	140	140	6.0	22	70	65	600	24	550	20	18	225	74.5	69.0	8	22.5
A280S	6IE1,6IE2,8,12		1075	1217	345	660	170	140	6.0	22	80	65	600	24	550	22	18	225	85.0	69.0	8	22.5
A280S	4IE1,4IE2		1080	1225	345	660	170	140	6.0	22	80	65	600	24	550	22	18	225	85.0	69.0	8	22.5
A280M	2IE2		1115	1257	345	660	140	140	6.0	22	70	65	600	24	550	20	18	225	74.5	69.0	8	22.5
A280M	6IE1,6IE2,8,B1012		1220	1362	345	660	170	140	6.0	22	80	65	600	24	550	22	18	225	85.0	69.0	8	22.5
A280M	4IE2		1205	1347	345	660	170	140	6.0	22	80	65	600	24	550	22	18	225	85.0	69.0	8	22.5
A280M	4IE3		1260	1435	480	660	170	140	6.0	22	80	65	600	24	550	22	18	260	85.0	69.0	8	22.5
A315S	2IE2,2IE3		1245	1405	480	660	140	140	6.0	22	75	65	600	24	550	20	18	225	79.5	69.0	8	22.5
A315S	4IE2,4IE3,6IE2,6IE3,8, A10,B10,A12,12		1275	1435	480	660	170	140	6.0	22	90	65	600	24	550	25	18	225	95.0	69.0	8	22.5
A315M	2IE2,2IE3		1245	1405	480	660	140	140	6.0	22	75	65	600	24	550	20	18	260	79,5	69.0	8	22.5
A315M	B2IE2		1275	1435	480	660	170	140	6.0	22	90	65	600	24	550	25	18	260	95.0	69.0	8	22.5
A315M	4IE2,4IE3, 6IE2,6IE3,8,10,12		1275	1435	480	660	170	140	6.0	22	90	65	600	24	550	25	18	260	95.0	69.0	8	22.5
A355SM	A2IE1,A2IE2,B2IE2,C2IE2		1475	1635	585	800	170	140	6.0	25	85	65	740	24	680	22	20	300	90.0	79.5	8	22.5
A355ML	2B,C2		1620	1800	585	800	170	140	6.0	25	85	75	740	24	680	22	20	300	90.0	79.5	8	22.5
A355SM	A4IE2,B4IE2,C4IE2,A6IE1,A6IE2, B6IE1,B6IE2,A8,B8,A10,B10,A12		1515	1725	585	800	210	170	6.0	25	100	75	740	24	680	28	25	300	106.0	95.0	8	22.5
A355ML	4B,4C,4D,A6IE2,B6IE3,C6,8A,8B, A10, B10,A12,B12		1660	1870	585	800	210	170	6.0	25	100	75	740	24	680	28	25	300	106.0	95.0	8	22.5

Габаритный чертеж IM 3601 (B14) / Dimension drawing IM 3601 (B14)



Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам DIN EN 50347
Power depends on mounting and overall dimensions according to DIN EN 50347

Размеры в мм / Dimensions in mm.

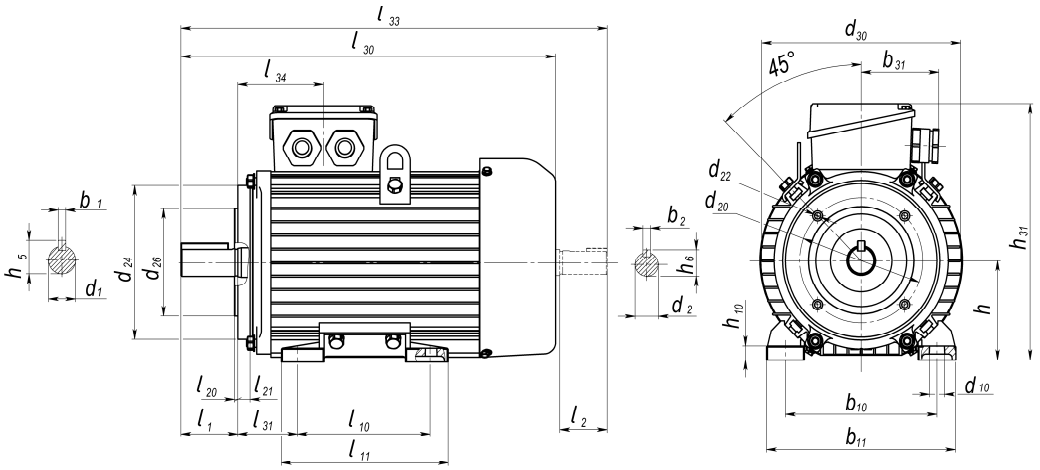
Тип / Type	Число полюсов / No . of poles	Обозначение фланца / Flange number ГОСТ	DIN	ГОСТ l30 / DIN k	l33 / k1	h37	d30 / g	l1 / l	l2 / l1	l20 / f1	l21 / c1	l34 / q	d1 / d	d2 / d1	d20 / e1	d22 / s1	d24 / a1	d26 / b1	b1 / u	b2 / u1	b31 / g1	h5 / t	h6 / t1
RA71	2,4	FT85	C105	236	267	117	150	30	30	2.5	7	72	14	11	85	M6	105	70	5	4	75	16	12.5
		FT115	C140							3.0	8				115	M8	140	95					
RA80	A2,4,B4	FT100	C120	271	302	117	150	40	30	3.0	10	72	19	11	100	M6	120	80	6	4	75	21.5	1.5
	B2	FT130	C160	(291)	(322)					3.5	10				130	M8	160	110					
RA90S	2,4,6	FT115	C140	300	342	127	175	50	40	3.0	16	82	24	19	115	M8	140	95	8	6	75	27.0	21.5
		FT130	C160							3.5	10				130		160	110					
RA90L	2,4,6	FT115	C140	320	362	127	175	50	40	3.0	16	82	24	19	115	M8	140	95	8	6	75	27.0	21.5
		FT130	C160							3.5	10				130		160	110					
RA100L	2A4,6	FT130	C160	355	397	127	175	60	40	3.5	11	79	28	19	130	M8	160	110	8	6	75	31.0	21.5
		FT165	C200							3.5					165	M10	200	130					
RA100L	B4	FT130	C160	378	420	127	175	60	40	3.5	11	79	28	19	130	M8	160	110	8	6	75	31.0	21.5
		FT165	C200							3.5					165	M10	200	130					
RA112M	2,4,6	FT130	C160	420	473	165	218	60	50	3.5	15	91	28	24	130	M8	160	110	8	8	83	31.0	27.0
		FT165	C200							3.5					165	M10	200	130					
RA132S	2,4,6	FT165	C200	505	570	178	255	80	60	3.5	15	91	38	28	165	M10	200	130	10	8	83	41.0	31.0
RA132M	2	FT165	C200	505	570	178	255	80	60	3.5	15	91	38	28	165	M10	200	130	10	8	83	41.0	31.0
RA132M	4,6	FT165	C200	545	610	178	255	80	60	3.5	15	91	38	28	165	M10	200	130	10	8	83	41.0	31.0

Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по ГОСТ Р 51689
Power depends on mounting and overall dimensions according to GOST R 51689

Размеры в мм / Dimensions in mm.

Тип / Type	Число полюсов / No . of poles	Обозначение фланца / Flange number ГОСТ	DIN	ГОСТ l30 / DIN k	l33 / k1	h37	d30 / g	l1 / l	l2 / l1	l20 / f1	l21 / c1	l34 / q	d1 / d	d2 / d1	d20 / e1	d22 / s1	d24 / a1	d26 / b1	b1 / u	b2 / u1	b31 / g1	h5 / t	h6 / t1
A71	A2,4,B4	FT85	C105	270	302	117	150	40	30	2.5	7	72	19	11	85	M6	105	70	6	4	75	21.5	12.5
	B2	FT115	C140	(291)	(322)					3.0	8				115	M8	140	95					
A80A	2,4,6	FT100	C120	300	342	127	175	50	40	3.0	10	82	22	19	100	M6	120	80	6	6	75	24.5	21.5
		FT130	C160							3.5	10				130	M8	160	110					
A80B	2,4,6	FT100	C120	320	362	127	175	50	40	3.0	10	82	22	19	100	M6	120	80	6	6	75	24.5	21.5
		FT130	C160							3.5	10				130	M8	160	110					
A90L	2,4,6	FT115	C140	350	392	127	175	50	40	3.0	16	82	24	19	115	M8	140	95	8	6	75	27.0	21.5
		FT130	C160							3.5	10				130		160	110					
A100S	2,4,6	FT130	C160	376	418	127	175	60	40	3.5	14	79	28	19	130	M8	160	110	8	6	75	31.0	21.5
		FT165	C200							3.5					165	M10	200	130					
A100L	2,4,6	FT130	C160	420	473	185	218	60	50	3.5	14	91	28	24	130	M8	160	110	8	8	75	31.0	27.0
		FT165	C200							3.5					165	M10	200	130					
A112M	A6	FT130	C160	440	493	185	218	80	50	3.5	15	91	32	24	130	M8	160	110	10	8	83	35.0	27.0
		FT165	C200							3.5					165	M10	200	130					
A112M	2,4,B6	FT130	C160	475	528	185	218	80	50	3.5	15	91	32	24	130	M8	160	110	10	8	83	35.0	27.0
		FT165	C200							3.5					165	M10	200	130					
A132S	2,4,6	FT130	C160	505	570	178	255	80	60	3.5	15	91	38	28	130	M8	160	110	10	8	83	41.0	31.0
		FT150	C180							5.0	18				150	M12	180	120					
A132M	2	FT130	C160	505	570	178	255	80	60	3.5	15	91	38	28	130	M8	160	110	10	8	83	41.0	31.0
		FT150	C180							5.0	18				150	M12	180	120					
A132M	4,6	FT130	C160	545	610	178	255	80	60	3.5	15	91	38	28	130	M8	160	110	10	8	83	41.0	31.0
		FT150	C180							5.0	18				150	M12	180	120					

Габаритный чертеж IM 2101 (B34) / Dimension drawing IM 2101 (B34)



Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по стандартам DIN EN 50347
Power depends on mounting and overall dimensions according to DIN EN 50347

Размеры в мм / Dimensions in mm.

Тип Type	Число полюсов No . of poles	Обозначение фланца Flange number		ГОСТ DIN	l 30 k	l33 k1	h31 p	d30 g	l1 l	l2 l1	l10 a	l11 e	l20 f1	l21 c1	l31 w1	l34 q	d1 d	d10 s	d20 e1	d22 s1	d24 a1	d26 b1	b1 u	b10 b	b11 f	h h	h5 t	h10 s
RA71	2,4	FT85	C105	236		267	188	150	30	30	90	112	2.5	7	45	72	14	7	85	M6	105	70	5	112	138	71	16	7
		FT115	C140										3.0	8					115	M8	140	95						
RA80	A2,4,B4 (B2)	FT100	C120	271 (291)		302 (322)	197	150	40	30	100	130	3.0	10	50	72	19	10	100	M6	120	80	6	125	155	80	21.5	8
		FT130	C160										3.5	10					130	M8	160	110						
RA90S	2,4,6	FT115	C140	300		342	217	175	50	40	100	130	3.0	16	56	82	24	10	115	M8	140	95	8	140	174	90	27.0	10
		FT130	C160										3.5	10					130	M8	160	110						
RA90L	2,4,6	FT115	C140	320		362	217	175	50	40	125	155	3.0	16	56	82	24	10	115	M8	140	95	8	140	174	90	27.0	10
		FT130	C160										3.5	10					130	M8	160	110						
RA100L	2,A4,6	FT130	C160	355		397	227	175	60	40	140	176	3.5	11	63	79	28	12	130	M8	160	110	8	160	196	100	31.0	12
		FT165	C200										3.5	11					165	M10	200	130	8	160	196	100	31.0	12
RA100L	B4	FT130	C160	378		420	227	175	60	40	140	176	3.5	11	63	79	28	12	130	M8	160	110	8	160	196	100	31.0	12
		FT165	C200										3.5	11					165	M10	200	130						
RA112 M	2,4,6	FT130	C160	420		473	277	218	60	50	140	178	3.5	15	70	91	28	12	130	M8	160	110	8	190	230	112	31.0	12
		FT165	C200										3.5	15					165	M10	200	130						
RA132S	2,4,6	FT165	C200	505		570	310	255	80	60	140	184	3.5	15	89	91	38	12	165	M10	200	130	10	216	260	132	41.0	13
RA132 M	2	FT165	C200	505		570	310	255	80	60	178	222	3.5	15	89	91	38	12	165	M10	200	130	10	216	260	132	41.0	13
RA132 M	4,6	FT165	C200	545		610	310	255	80	60	178	222	3.5	15	89	91	38	12	165	M10	200	130	10	216	260	132	41.0	13

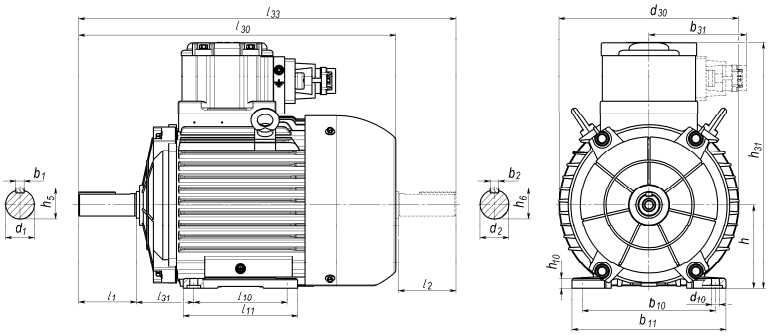
Привязка мощностей к установочно - присоединительным размерам по ГОСТ Р 51689
Power depends on mounting and overall dimensions according to GOST R 51689

Размеры в мм / Dimensions in mm.

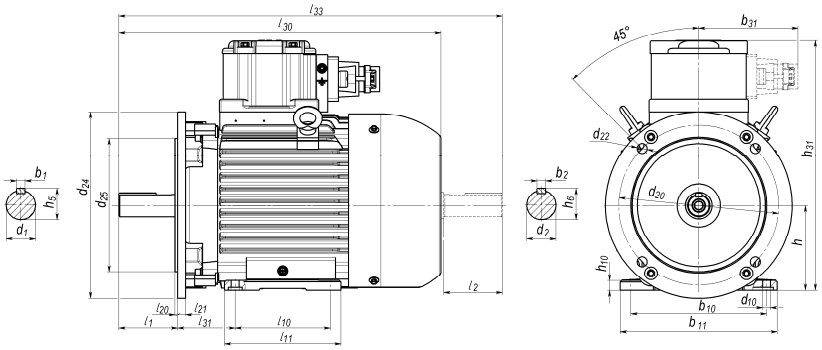
Тип Type	Число полюсов No . of poles	Обозначение фланца Flange number		ГОСТ DIN	l 30 k	l33 k1	h31 p	d30 g	l1 l	l2 l1	l10 a	l11 e	l20 f1	l21 c1	l31 w1	l34 q	d1 d	d10 s	d20 e1	d22 s1	d24 a1	d26 b1	b1 u	b10 b	b11 f	h h	h5 t	h10 s
A71	A2,A4,B4 (B2)	FT85	C105	271 (291)		302 (322)	188	150	40	30	90	112	2.5	7	45	72	19	7	85	M6	105	70	6	112	138	71	21.5	7
		FT115	C140										3.0	8					115	M8	140	95						
A80A	2,4,6	FT100	C120	300		342	207	175	50	40	100	130	3.0	10	50	82	22	10	100	M6	120	80	6	125	160	80	24.5	8
		FT130	C160										3.5	10					130	M8	160	110						
A80B	2,4,6	FT100	C120	320		362	207	175	50	40	100	130	3.0	10	50	82	22	10	100	M6	120	80	6	125	160	80	24.5	8
		FT130	C160										3.5	10					130	M8	160	110						
A90L	2,4,6	FT115	C140	350		392	217	175	50	40	125	155	3.0	16	56	82	24	10	115	M8	140	95	8	140	174	90	27.0	10
		FT130	C160										3.5	10					130	M8	160	110						
A100S	2,4	FT130	C160	376		418	227	175	60	40	112	148	3.5	14	63	79	28	12	130	M8	160	110	8	160	196	100	31.0	12
		FT165	C200										3.5	14					165	M10	200	130						
A100L	2,4,6	FT130	C160	420		473	277	218	60	50	140	176	3.5	14	63	91	28	12	130	M8	160	110	8	160	200	100	31.0	9
		FT165	C200										3.5	14					165	M10	200	130						
A112M	A6	FT130	C160	440		493	297	218	80	50	140	209	3.5	15	70	91	32	12	130	M8	160	110	10	190	230	112	35.0	12
		FT165	C200										3.5	15					165	M10	200	130						
A112M	2,4,B6	FT130	C160	475		528	297	218	80	50	140	244	3.5	15	70	91	32	12	130	M8	160	110	10	190	230	112	35.0	12
		FT165	C200										3.5	15					165	M10	200	130						
A132S	2,4,6	FT130	C160	505		570	310	255	80	60	140	184	3.5	15	89	91	38	12	130	M8	160	110	10	216	260	132	41.0	13
		FT150	C180										5.0	18					150	M12	180	120						
A132M	2	FT130	C160	505		570	310	255	80	60	178	222	3.5	15	89	91	38	12	130	M8	160	110	10	216	260	132	41.0	13
		FT150	C180										5.0	18					150	M12	180	120						
A132M	4,6	FT130	C160	545		610	310	255	80	60	178	222	3.5	15	89	91	38	12	130	M8	160	110	10	216	260	132	41.0	13
		FT150	C180										5.0	18					150	M12	180	120						

Взрывозащищенные двигатели / Explosion - proof motors

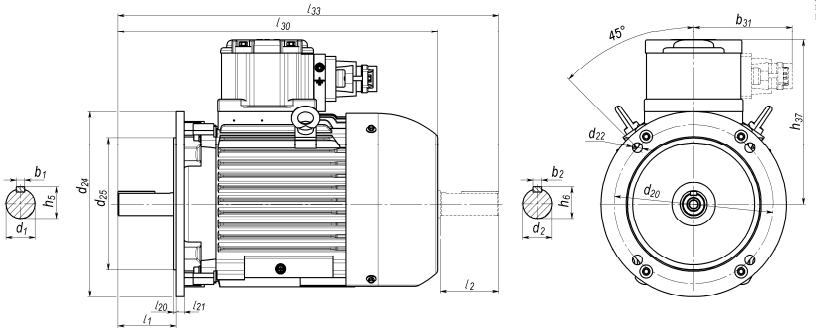
Габаритный чертеж IM 1001 (B3) / Dimension drawing IM 1001 (B3)



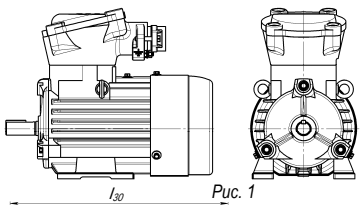
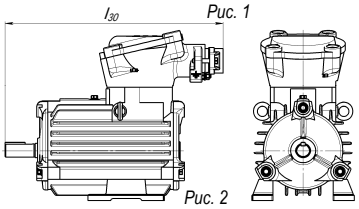
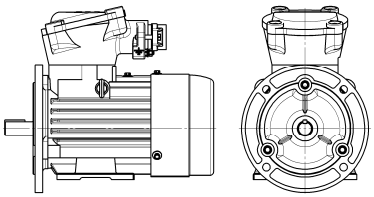
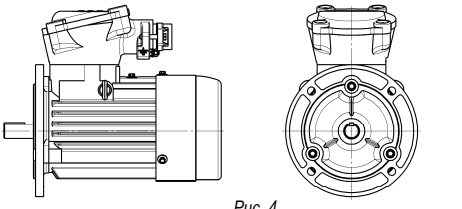
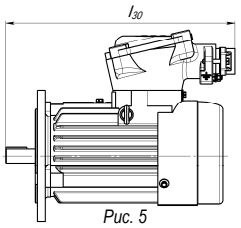
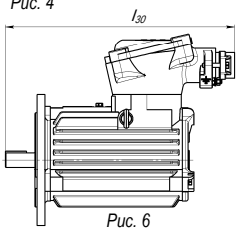
Габаритный чертеж IM 2001 (B35)/ Dimension drawing IM 2001 (B35)



Габаритный чертеж IM 3001 (B5) / Dimension drawing IM 3001 (B5)



Возможные варианты исполнений взрывозащищенных двигателей.
Explosion - proof motors versions.

IM1001	IM2001	IM3001
 Рис. 1  Рис. 2	 Рис. 3	 Рис. 4  Рис. 5  Рис. 6

Тип двигателя Motor type	Возможные варианты Versions
ВА100, ВА132, ВАР132, ВА160, ВАР160, ВА180, ВА200, ВРА225, ВА225, ВРА250, ВА250, ВА280, ВРА280, ВРА315	Рис.1, 3, 4
ВАК100	Рис.5
ВАБ100,	Рис.2, 6

Взрывозащищенные двигатели / Explosion - proof motors

Размеры в мм. / Dimensions in mm.

Тип Type	Число полюсов No.of poles	l_{30}	l_{33}	h_{31}	h_{37}	d_{24}	d_{30}	l_1	l_2	l_{10}	l_{11}	l_{20}	l_{21}	l_{31}	d_1	d_2	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{25}	b_1	b_2	b_{10}	b_{11}	b_{31}	h	h_5	h_6	h_{10}
ЗА100S ЗАБ,ВАК100S	2,4	420 435	-	345	245	250	215	60	-	112	155	4	15	63	28	-	12	215	15	180	8	-	160	210	165	100	31	-	14
Габарит 132 размеры действительны на электродвигатели выпуска до 31.01.2014/imensions are valid for motors produced till 30.01.2014																													
ЗА132S (IIB)	2,A4,4,A6,B6	545	610	460	320	350	275	80	60	140	200	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	265	200	132	41	31	20
ЗА132S (IIB)	6	590	655	460	320	350	275	80	60	140	200	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	265	200	132	41	31	20
ЗА132M (IIB)	2,4,6	590	655	460	320	350	275	80	60	178	245	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	265	200	132	41	31	20
Габарит 132 размеры действительны на электродвигатели выпуска с 01.02.2014/imensions are valid for motors produced from 01.02.2014																													
RA132S (IIB)	2,4,6	505	569	400	265	300	285	80	60	140	190	4	14	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	180	132	41	31	19
RA132M (IIB)	2,4,6	545	609	400	265	300	285	80	60	178	230	4	14	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	180	132	41	31	19
RA132S (IIC)	2,4,6	545	607	400	265	300	285	80	60	140	190	4	14	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	180	132	41	31	19
RA132M (IIC)	2,4,6	585	647	400	265	300	285	80	60	178	230	4	14	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	180	132	41	31	19
RAБ132S (IIB)	2,4,6	485	-	400	265	300	285	80	60	140	190	4	14	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	180	132	41	31	19
RAБ132M (IIB)	2,4,6	525	-	400	265	300	285	80	60	178	230	4	14	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	180	132	41	31	19
RAБ132S (IIC)	2,4,6	500	-	400	265	300	285	80	60	140	190	4	14	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	180	132	41	31	19
RAБ132M (IIC)	2,4,6	540	-	400	265	300	285	80	60	178	230	4	14	89	38	28	12	265	14	230	10	8	216	260	180	132	41	31	19
A132S (IIB)	2,4,6	505	569	400	265	350	285	80	60	140	190	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260	180	132	41	31	19
A132M (IIB)	2,4,6	545	609	400	265	350	285	80	60	178	230	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260	180	132	41	31	19
A132S (IIC)	2,4	545	607	400	265	350	285	80	60	140	190	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260	180	132	41	31	19
A132S (IIC)	6	585	647	400	265	350	285	80	60	140	190	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260	180	132	41	31	19
A132M (IIC)	2,4,6	585	647	400	265	350	285	80	60	178		5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260	180	132	41	31	19
АБ132S (IIB)	2,4,6	485	-	400	265	350	285	80	60	140	190	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260	180	132	41	31	19
АБ132M (IIB)	2,4,6	525	-	400	265	350	285	80	60	178	230	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260	180	132	41	31	19
АБ132S (IIC)	2,4	500	-	400	265	350	285	80	60	140	190	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260	180	132	41	31	19
АБ132S (IIC)	6	540	-	400	265	350	285	80	60	140	190	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260	180	132	41	31	19
АБ132M (IIC)	2,4,6	540	-	400	265	350	285	80	60	178	230	5	14	89	38	28	12	300	19	250	10	8	216	260	180	132	41	31	19
Габарит 160 размеры действительны на электродвигатели выпуска до 31.01.2014/ overall dimensions 160 - dimensions are valid for motors produced till 30.01.2014																													
ЗА160S	2	605	720	480	320	350	350	110	110	178	225	5	15	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	300	210	160	45	45	20
ЗА160M	2	645	760	480	320	350	350	110	110	210	255	5	15	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	300	210	160	45	45	20
ЗА160S	4,6,8	605	720	480	320	350	350	110	110	178	225	5	15	108	48	42	15	300	19	250	14	12	254	300	210	160	51,5	45	20
ЗА160M	4,6,8	645	760	480	320	350	350	110	110	210	255	5	15	108	48	42	15	300	19	250	14	12	254	300	210	160	51,5	45	20
Габарит 160 размеры действительны на электродвигатели выпуска с 01.02.2014/ overall dimensions 160 - dimensions are valid for motors produced from 01.02.2014																													
RA160M (IIB)	2,4,6,8	610	726	465	305	350	355	110	110	210	254	5	15	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	300	180	160	45	45	19
RA160L (IIB)	2,4,6,8	650	766	465	305	350	355	110	110	254	294	5	15	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	300	180	160	45	45	19
RA160M (IIC)	2,4,6,8	680	768	465	305	350	355	110	110	210	254	5	15	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	300	180	160	45	45	19
RA160L (IIC)	2,4,6,8	720	808	465	305	350	355	110	110	254	294	5	15	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	300	180	160	45	45	19
RAБ160M (IIB)	2,4,6,8	565	-	465	305	350	355	110	-	210	254	5	15	108	42	-	15	300	19	250	12	-	254	300	180	160	45	-	19
RAБ160L (IIB)	2,4,6,8	605	-	465	305	350	355	110	-	254	294	5	15	108	42	-	15	300	19	250	12	-	254	300	180	160	45	-	19
RAБ160M (IIC)	2,4,6,8	595	-	465	305	350	355	110	-	210	254	5	15	108	42	-	15	300	19	250	12	-	254	300	180	160	45	-	19
RAБ160L (IIC)	2,4,6,8	635	-	465	305	350	355	110	-	254	294	5	15	108	42	-	15	300	19	250	12	-	254	300	180	160	45	-	19
A160S (IIB)	2	610	726	465	305	350	355	110	110	178	254	5	15	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	300	180	160	45	45	19
A160S (IIB)	4,6,8	610	726	465	305	350	355	110	110	178	254	5	15	108	48	42	15	300	19	250	14	12	254	300	180	160	51,5	45	19
A160M (IIB)	2	650	766	465	305	350	355	110	110	210	294	5	15	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	300	180	160	45	45	19
A160M (IIB)	4,6,8	650	766	465	305	350	355	110	110	210	294	5	15	108	48	42	15	300	19	250	14	12	254	300	180	160	51,5	45	19
A160S (IIC)	2	680	768	465	305	350	355	110	110	178	254	5	15	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	300	180	160	45	45	19
A160S (IIC)	4,6,8	680	768	465	305	350	355	110	110	178	254	5	15	108	48	42	15	300	19	250	14	12	254	300	180	160	51,5	45	19
A160M (IIC)	2	720	808	465	305	350	355	110	110	210	294	5	15	108	42	42	15	300	19	250	12	12	254	300	180	160	45	45	19
A160M (IIC)	4,6,8	720	808	465	305	350	355	110	110	210	294	5	15	108	48	42	15	300	19	250	14	12	254	300	180	160	51,5	45	19
АБ160S (IIB)	2	565	-	465	305	350	355	110	-	178	254	5	15	108	42	-	15	300	19	250	12	-	254	300	180	160	45	-	19
АБ160S (IIB)	4,6,8	565	-	465	305	350	355	110	-	178	254	5	15	108	48	-	15	300	19	250	14	-	254	300	180	160	51,5	-	19
АБ160M (IIB)	2	605	-	465	305	350	355	110	-	210	294	5	15	108	42	-	15	300	19	250	12	-	254	300	180	160	45	-	19
АБ160M (IIB)	4,6,8	605	-	465	305	350	355	110	-	210	294	5	15	108	48	-	15	300	19	250	14	-	254	300	180	160	51,5	-	19
АБ160S (IIC)	2	595	-	465	305	350	355	110	-	178	254	5	15	108	42	-	15	300	19	250	12	-	254	300	180	160	45	-	19
АБ160S (IIC)	4,6,8	595	-	465	305	350	355	110	-	178	254	5	15	108	48	-	15	300	19	250	14	-	254	300	180	160	51,5	-	19
АБ160M (IIC)	2	635	-	465	305	350	355	110	-	210	294	5	15	108	42	-	15	300	19	250	12	-	254	300	180	160	45	-	19
АБ160M (IIC)	4,6,8	635	-	465	305	350	355	110	-	210	294	5	15	108	48	-	15	300	19	250	14	-	254	300	180	160	51,5	-	19

В двигателях Н200-250 количество отверстий **d 22** - 8

Quantity of the holes **d 22** in the motors H200-250 are 8

Взрывозащищенные двигатели / Explosion - proof motors

Размеры в мм / Dimensions in mm.

Тип Type	Число полюсов No.of poles	l_{30}	l_{33}	h_{31}	h_{37}	d_{24}	d_{30}	l_1	l_2	l_{10}	l_{11}	l_{20}	l_{21}	l_{31}	d_1	d_2	d_{10}	d_{20}	d_{22}	d_{25}	b_1	b_2	b_{10}	b_{11}	b_{31}	h	h_5	h_6	h_{10}
Габарит 180 размеры действительны на электродвигатели выпуска до 31.01.2014/ / overall dimensions 180 - dimensions are valid for motors produced till 30.01.2014																													
4BA180S (IIB)	2	645	760	500	320	400	350	110	110	203	255	5	15	121	48	42	15	350	19	300	14	12	279	330	210	180	51,5	45	23
4BA180M (IIB)	2	705	820	500	320	400	350	110	110	241	295	5	15	121	48	42	15	350	19	300	14	12	279	330	210	180	51,5	45	23
4BA180S (IIB)	4	645	760	500	320	400	350	110	110	203	255	5	15	121	55	42	15	350	19	300	16	12	279	330	210	180	59	45	23
4BA180M (IIB)	4,6,8,12	705	820	500	320	400	350	110	110	241	295	5	15	121	55	42	15	350	19	300	16	12	279	330	210	180	59	45	23
Габарит 180 размеры действительны на электродвигатели выпуска с 01.02.2014/ / overall dimensions 180 - dimensions are valid for motors produced till 30.01.2014																													
4BRA180M (IIB)	2,4	650	766	485	305	350	355	110	110	241	290	5	15	121	48	42	15	300	19	250	14	12	279	330	180	180	51,5	45	21
4BRA180L (IIB)	4,6,8	650	766	485	305	350	355	110	110	279	325	5	15	121	48	42	15	300	19	250	14	12	279	330	180	180	51,5	45	21
4BRA180M (IIC)	2,4	720	808	485	305	350	355	110	110	241	290	5	15	121	48	42	15	300	19	250	14	12	279	330	180	180	51,5	45	21
4BRA180L (IIC)	4,6,8	720	808	485	305	350	355	110	110	279	325	5	15	121	48	42	15	300	19	250	14	12	279	330	180	180	51,5	45	21
4BRAБ180M (IIB)	2,4	605	-	485	305	350	355	110	-	241	290	5	15	121	48	-	15	300	19	250	14	-	279	330	180	180	51,5	-	21
4BRAБ180L (IIB)	4,6,8	605	-	485	305	350	355	110	-	279	325	5	15	121	48	-	15	300	19	250	14	-	279	330	180	180	51,5	-	21
4BRAБ180M (IIC)	2,4	635	-	485	305	350	355	110	-	241	290	5	15	121	48	-	15	300	19	250	14	-	279	330	180	180	51,5	-	21
4BRAБ180L (IIC)	4,6,8	635	-	485	305	350	355	110	-	279	325	5	15	121	48	-	15	300	19	250	14	-	279	330	180	180	51,5	-	21
4BA180S (IIB)	2	650	766	485	305	400	355	110	110	203	250	5	15	121	48	42	15	350	19	300	14	12	279	330	180	180	51,5	45	21
4BA180S (IIB)	4	650	766	485	305	400	355	110	110	203	250	5	15	121	55	42	15	350	19	300	16	12	279	330	180	180	59	45	21
4BA180M (IIB)	2	720	836	485	305	400	355	110	110	241	290	5	15	121	48	42	15	350	19	300	14	12	279	330	180	180	51,5	45	21
4BA180M (IIB)	4,6,8	720	836	485	305	400	355	110	110	241	290	5	15	121	55	42	15	350	19	300	16	12	279	330	180	180	59	45	21
4BA180S (IIC)	2	720	808	485	305	400	355	110	110	203	250	5	15	121	48	42	15	350	19	300	14	12	279	330	180	180	51,5	45	21
4BA180S (IIC)	4	720	808	485	305	400	355	110	110	203	250	5	15	121	55	42	15	350	19	300	16	12	279	330	180	180	59	45	21
4BA180M (IIC)	2	790	878	485	305	400	355	110	110	241	290	5	15	121	48	42	15	350	19	300	14	12	279	330	180	180	51,5	45	21
4BA180M (IIC)	4,6,8	790	878	485	305	400	355	110	110	241	290	5	15	121	55	42	15	350	19	300	16	12	279	330	180	180	59	45	21
4BAБ180S (IIB)	2	605	-	485	305	400	355	110	-	203	250	5	15	121	48	-	15	350	19	300	14	-	279	330	180	180	51,5	-	21
4BAБ180S (IIB)	4	605	-	485	305	400	355	110	-	203	250	5	15	121	55	-	15	350	19	300	16	-	279	330	180	180	59	-	21
4BAБ180M (IIB)	2	675	-	485	305	400	355	110	-	241	290	5	15	121	48	-	15	350	19	300	14	-	279	330	180	180	51,5	-	21
4BAБ180M (IIB)	4,6,8	675	-	485	305	400	355	110	-	241	290	5	15	121	55	-	15	350	19	300	16	-	279	330	180	180	59	-	21
4BAБ180S (IIC)	2	635	-	485	305	400	355		-	203	250	5	15	121	48	-	15	350	19	300	14	-	279	330	180	180	51,5	-	21
4BAБ180S (IIC)	4	635	-	485	305	400	355		-	203	250	5	15	121	55	-	15	350	19	300	16	-	279	330	180	180	59	-	21
4BAБ180M (IIC)	2	705	-	485	305	400	355		-	241	290	5	15	121	48	-	15	350	19	300	14	-	279	330	180	180	51,5	-	21
4BAБ180M (IIC)	4,6,8	705	-	485	305	400	355		-	241	290	5	15	121	55	-	15	350	19	300	16	-	279	330	180	180	59	-	21
4BA200M	2	890	1008	595	395	450	380	110	110	267	345	5	16	133	55	55	19	400	19	350	16	16	318	395	235	200	59	59	28
4BA200L	2	890	1008	595	395	450	380	110	110	305	380	5	16	133	55	55	19	400	19	350	16	16	318	395	235	200	59	59	28
4BA200M	4	875	993	595	395	450	380	140	110	267	345	5	16	133	60	55	19	400	19	350	18	16	318	395	235	200	64	59	28
4BA200L	4	920	1038	595	395	450	380	140	110	305	380	5	16	133	60	55	19	400	19	350	18	16	318	395	235	200	64	59	28
4BA200M	6,8	830	948	595	395	450	380	140	110	267	345	5	16	133	60	55	19	400	19	350	18	16	318	395	235	200	64	59	28
4BA200L	6,8	875	993	595	395	450	380	140	110	305	380	5	16	133	60	55	19	400	19	350	18	16	318	395	235	200	64	59	28
4BRA200L	A2	800	918	595	395	400	380	110	110	305	380	5	16	133	55	55	19	350	19	300	16	16	318	395	235	200	59	59	28
4BRA200L	B2	890	1008	595	395	400	380	110	110	305	380	5	16	133	55	55	19	350	19	300	16	16	318	395	235	200	59	59	28
4BRA200L	4,6,8,12	800	918	595	395	400	380	110	110	305	380	5	16	133	55	55	19	350	19	300	16	16	318	395	235	200	59	59	28
4BRA225M	2	890	1008	615	380	450	380	110	110	311	385	5	16	149	55	55	19	400	19	350	16	16	356	430	235	225	59	59	31
4BRA225S	4	875	993	615	380	450	380	140	110	286	360	5	16	149	60	55	19	400	19	350	18	16	356	430	235	225	64	59	31
4BRA225M	8	875	993	615	380	450	380	140	110	311	385	5	16	149	60	55	19	400	19	350	18	16	356	430	235	225	64	59	31
4BRA225M	4,6	920	1038	615	380	450	380	140	110	311	385	5	16	149	60	55	19	400	19	350	18	16	356	430	235	225	64	59	31
4BRA225S	8	830	948	615	380	450	380	140	110	286	360	5	16	149	60	55	19	400	19	350	18	16	356	430	235	225	64	59	31
4BA225M	2	880	995	640	415	550	440	110	110	311	380	5	18	149	55	55	19	500	19	450	16	16	356	438	235	225	59	59	32
4BA225M	4,6,8,12	910	1055	640	415	550	440	140	140	311	380	5	18	149	65	60	19	500	19	450	18	18	356	438	235	225	69	64	32
4BRA250M	2	910	1025	665	415	550	440	140	110	349	420	5	18	168	60	55	24	500	19	450	18	16	406	485	235	250	64	59	32
4BRA250M	4,6,8,12	910	1055	665	415	550	440	140	140	349	420	5	18	168	65	60	24	500	19	450	18	18	406	485	235	250	69	64	32

В двигателях 4BA200-250 количество отверстий **d 22** - 8

Quantity of the holes **d 22** in the motors 4BA200-250 are 8

Взрывозащищенные двигатели / Explosion - proof motors

Размеры в мм / Dimensions in mm.

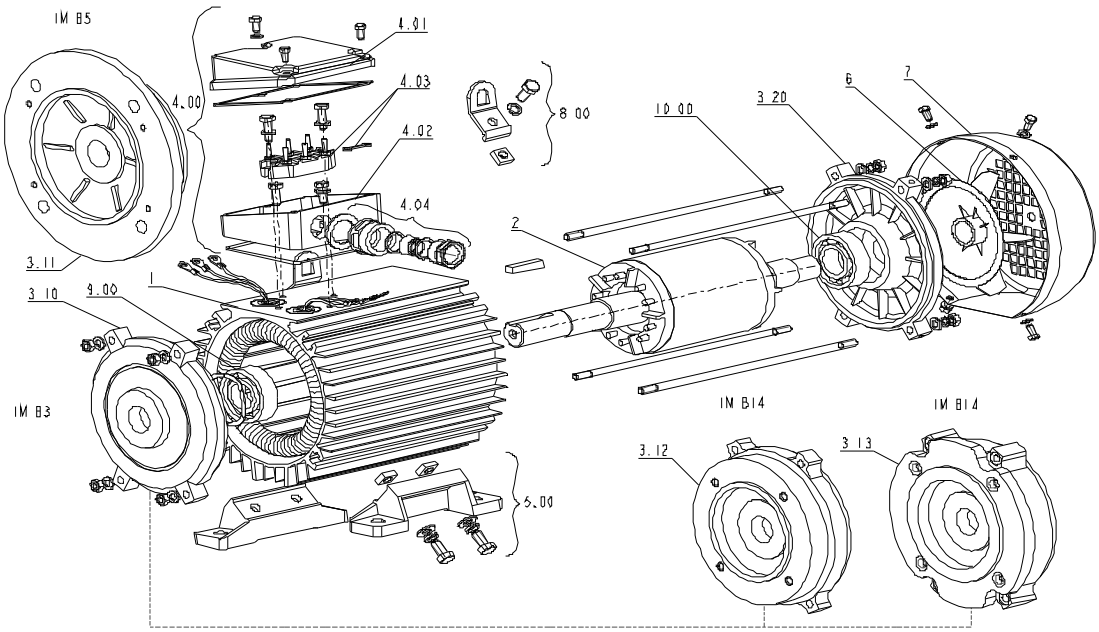
Тип Type	Число полюсов No.of poles	l30	l33	h31	h37	d24	d30	l1	l2	l10	l11	l20	l21	l31	d1	d2	d10	d20	d22	d25	b1	b2	b10	b11	b31	h	h5	h6	h10
4А250S	2	1035	1155	735	485	550	500	140	110	311		5	18	168	65	55	24	500	19	450	18	16	406		315	250	69	59	
4А250S	4,6,8,10,12,14	1035	1185	735	485	550	500	140	140	311		5	18	168	75	65	24	500	19	450	20	18	406		315	250	79,5	69	
4А250M	2	1035	1155	735	485	550	500	140	110	349		5	18	168	65	55	24	500	19	450	18	16	406		315	250	69	59	
4А250M	4,6,8,10,12,14	1035	1185	735	485	550	500	140	140	349		5	18	168	75	65	24	500	19	450	20	18	406		315	250	79,5	69	
4АА280S	2	1035	1155	765	485	550	500	140	110	368		5	18	190	65	55	24	500	19	450	18	16	457		315	280	69	59	
4АА280S	4,6,8	1035	1185	765	485	550	500	140	140	368		5	18	190	75	65	24	500	19	450	20	18	457		315	280	79,5	69	
4АА280M	2	1035	1155	765	485	550	500	140	110	419		5	18	190	65	55	24	500	19	450	18	16	457		315	280	69	59	
4АА280M	4,6,8	1035	1185	765	485	550	500	140	140	416		5	18	190	75	65	24	500	19	450	20	18	457		315	280	79,5	69	
4АБ250S	2	927	-	735	485	550	500	140	-	311		5	18	168	65	-	24	500	19	450	18	-	406		315	250	69	-	
4АБ250S	4,6,8,10,12,14	927	-	735	485	550	500	140	-	311		5	18	168	75	-	24	500	19	450	20	-	406		315	250	79,5	-	
4АБ250M	2	927	-	735	485	550	500	140	-	349		5	18	168	65	-	24	500	19	450	18	-	406		315	250	69	-	
4АБ250M	4,6,8,10,12,14	927	-	735	485	550	500	140	-	349		5	18	168	75	-	24	500	19	450	20	-	406		315	250	79,5	-	
4АБА280S	2	927	-	765	485	550	500	140	-	368		5	18	190	65	-	24	500	19	450	18	-	457		315	280	69	-	
4АБА280S	4,6,8	927	-	765	485	550	500	140	-	368		5	18	190	75	-	24	500	19	450	20	-	457		315	280	79,5	-	
4АБА280M	2	927	-	765	485	550	500	140	-	419		5	18	190	65	-	24	500	19	450	18	-	457		315	280	69	-	
4АБА280M	4,6,8	927	-	765	485	550	500	140	-	419		5	18	190	75	-	24	500	19	450	20	-	457		315	280	79,5	-	
4А280S	2	1190	1340	765	485	660	500	140	140	368		6		190	70	65	24	600	24	550	20	18	457		315	280	74,5	69	
4А280S	4,6,8,10,12,14	1220	1370	765	485	660	500	170	140	368		6		190	80	65	24	600	24	550	22	18	457		315	280	85	69	
4АА315S	2	1190	1340	800	485	660	500	140	140	406		6	22	216	65	-	28	600	24	550	18	-	508		315	315	69	69	
4АА315S	4,6,8,12	1220	1370	800	485	660	500	170	140	406		6	22	216	80	-	28	600	24	550	22	-	508		315	315	85	69	
4АБ280S	2	1020	-	765	485	660	500	140	-	368		6	22	190	70	-	24	600	24	550	20	-	457		315	280	74,5	-	
4АБ280S	4,6,8,10,12,14	1050	-	765	485	660	500	170	-	368		6	22	190	80	-	24	600	24	550	22	-	457		315	280	85	-	
4АБА315S	2	1020	-	800	485	660	500	140	-	406		6	22	216	65	-	28	600	24	550	18	-	508		315	315	69	-	
4АБА315S	4,6,8,10,12	1050	-	800	485	660	500	170	-	406		6	22	216	80	-	28	600	24	550	22	-	508		315	315	85	-	

В двигателях 4А200-250 количество отверстий **d 22** - 8

Quantity of the holes **d 22** in the motors 4A200-250 are 8

Запасные части
Тип RA71, RA80,
RA90, RA100

Spare parts
Type RA71, RA80,
RA90, RA100



1.00 Статор-комплект
2.00 Ротор-комплект (отбалансирован)
3.10 Подшипниковый щит IMB3, DE
3.11 Фланцевый подшипниковый щит IMB5, DE
3.12 Фланцевый подшипниковый щит IMB14, меньший, DE
3.13 Фланцевый подшипниковый щит IMB14, больший, DE
3.20 Подшипниковый щит, NDE
4.00 Коробка выводов, комплект
4.01 Крышка коробки выводов
4.02 Корпус коробки выводов
4.03 Клеммная панель, комплект
4.04 Кабельный ввод, комплект
5.00 Лапа, комплект *
6.00 Вентилятор
7.00 Кожух вентилятора
8.00 Грузовое приспособление, комплект
(только для RA100)
9.00 Подшипник, DE
10.00 Подшипник , NDE

1.00 Stator, set
2.00 Rotor, set (balanced)
3.10 Endshield IMB3, DE
3.11 Flange shield IMB5, DE
3.12 Flange shield IMB14 small, DE
3.13 Flange shield IMB14 large, DE
3.20 Endshield, NDE
4.00 Terminal box, set
4.01 Terminal box cover
4.02 Terminal box frame
4.03 Terminal block, set
4.04 Cable entry, set
5.00 Foot, complete *
6.00 Fan
7.00 Fan cover
8.00 Hauling device, set
(only for RA100)
9.00 Bearing, DE
10.00 Bearing, NDE

При заказе запасных частей, укажите, пожалуйста:

Наименование запасной части
Тип двигателя
Серийный номер

Например: **3.11 Фланцевый подшипниковый щит IMB5, DE RA90S2**

When ordering spare parts, please state:

Spare part designation
Motor type
Serial number

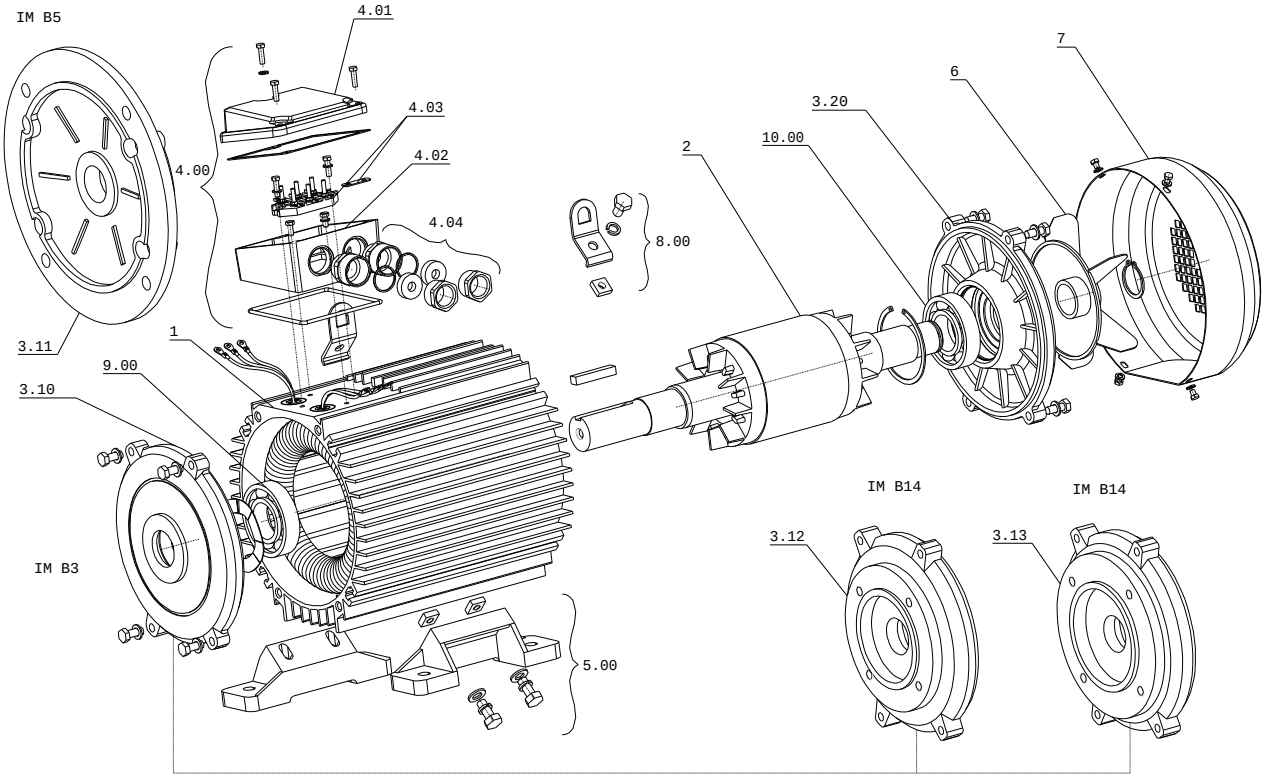
Example: **3.11 Flange shield IMB5, DE RA90S2**

*** После монтажа лап на статор-комплекте, необходимо провести обработку опорной поверхности лап для обеспечения высоты оси вращения в собранном виде.**

*** After screwing the feet on the stator, it is necessary to finish a supporting surface of the feet in order to provide the center height in the assembled motor.**

Запасные части
Тип RA112, RA132

Spare parts
Type RA112, RA132



1.00 Статор-комплект
2.00 Ротор-комплект (отбалансирован)
3.10 Подшипниковый щит IMB3, DE
3.11 Фланцевый подшипниковый щит IMB5, DE
3.12 Фланцевый подшипниковый щит IMB14, меньший, DE
3.13 Фланцевый подшипниковый щит IMB14, больший, DE
3.20 Подшипниковый щит, NDE
4.00 Коробка выводов, комплект
4.01 Крышка коробки выводов
4.02 Корпус коробки выводов
4.03 Клеммная панель, комплект
4.04 Кабельный ввод, комплект
5.00 Лапа, комплект *
6.00 Вентилятор
7.00 Кожух вентилятора, комплект
8.00 Грузовое приспособление, комплект
9.00 Подшипник, DE
10.00 Подшипник , NDE

1.00 Stator, set
2.00 Rotor, set (balanced)
3.10 Endshield IMB3, DE
3.11 Flange shield IMB5, DE
3.12 Flange shield IMB14 small, DE
3.13 Flange shield IMB14 large, DE
3.20 Endshield, NDE
4.00 Terminal box, set
4.01 Terminal box cover
4.02 Terminal box frame
4.03 Terminal block, set
4.04 Cable entry, complete
5.00 Foot, set *
6.00 Fan
7.00 Fan cover, set
8.00 Hauling device, set
9.00 Bearing, DE
10.00 Bearing, NDE

При заказе запасных частей, укажите, пожалуйста:

Наименование запасной части
Тип двигателя
Серийный номер

Например: **3.11 Фланцевый подшипниковый щит IMB5, DE RA112M2**

When ordering spare parts, please state:

Spare part designation
Motor type
Serial number

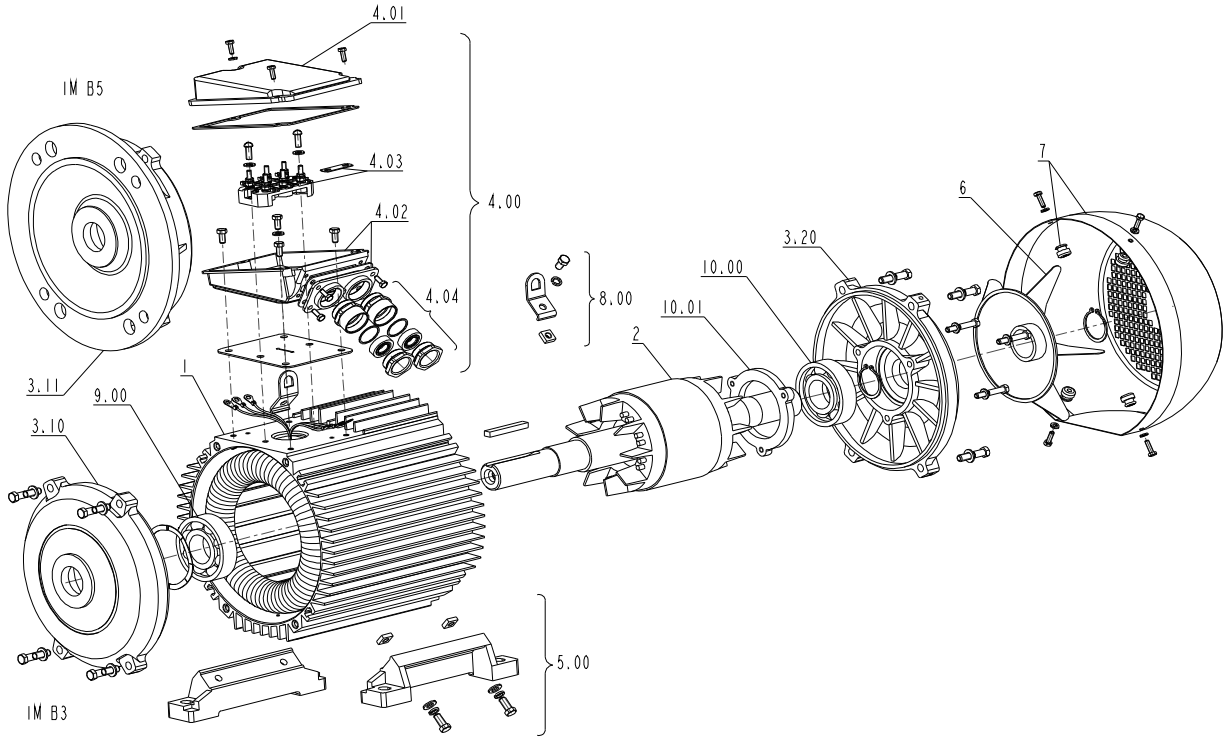
Example: **3.11 Flange shield IMB5, DE RA112M2**

*** После монтажа лап на статор-комплекте, необходимо провести обработку опорной поверхности лап для обеспечения высоты оси вращения в собранном виде.**

*** After screwing the feet on the stator, it is necessary to finish a supporting surface of the feet in order to provide the center height in the assembled motor.**

Запасные части
Тип RA160, RA180
Для двигателей
в алюминиевом корпусе

Spare parts
Type RA160, RA180
Motors in aluminium frames



1.00 Статор-комплект
2.00 Ротор-комплект (отбалансирован)
3.10 Подшипниковый щит IMB3, DE
3.11 Фланцевый подшипниковый щит IMB5, DE
3.20 Подшипниковый щит NDE
4.00 Коробка выводов, комплект
4.01 Крышка коробки выводов
4.02 Корпус коробки выводов
4.03 Клеммная панель, комплект
4.04 Кабельный ввод, комплект
5.00 Лапа, комплект *
6.00 Вентилятор
7.00 Кожух вентилятора, комплект
8.00 Грузовое приспособление, комплект
9.00 Подшипник со стороны привода
10.00 Подшипник со стороны противоположной приводу
10.01 Внутренняя подшипниковая крышка

1.00 Stator, set
2.00 Rotor, set (balanced)
3.10 Endshield IMB3, DE
3.11 Flange shield IMB5, DE
3.20 Endshield, NDE
4.00 Terminal box, set
4.01 Terminal box cover
4.02 Terminal box frame
4.03 Terminal block, set
4.04 Cable entry, set
5.00 Foot, set *
6.00 Fan
7.00 Fan cover, set
8.00 Hauling device, set
9.00 Bearing, DE
10.00 Bearing, NDE
10.01 Inner bearing cap, NDE

При заказе запасных частей
укажите, пожалуйста:

наименование запасной части
тип двигателя
серийный номер

Например: **3.11 Фланцевый подшипниковый щит IMB5, DE RA160MB2**

When ordering spare parts
please state:

spare part designation
motor type
serial number

Example: **3.11 Flange shield IMB5, DE RA160MB2**

***После монтажа лап на статор-комплекте, необходимо провести обработку опорной поверхности лап для обеспечения высоты оси вращения в собранном виде.**

*** After screwing the feet on the stator, it is necessary to finish a supporting surface of the feet in order to provide the center height in the assembled motor.**