

CANTONI
MOTOR



**3-фазные
двигатели
общего
назначения**

**Энергоэффективные
двигатели
серии 2SIE**

IE2

Отвечают новейшим требованиям относительно
эффективности низковольтных трехфазных двигателей

Стандарт IEC 60034-30, а также Распоряжение Комиссии (ЕС) № 640/2009

Каталог продуктов

Сертификаты

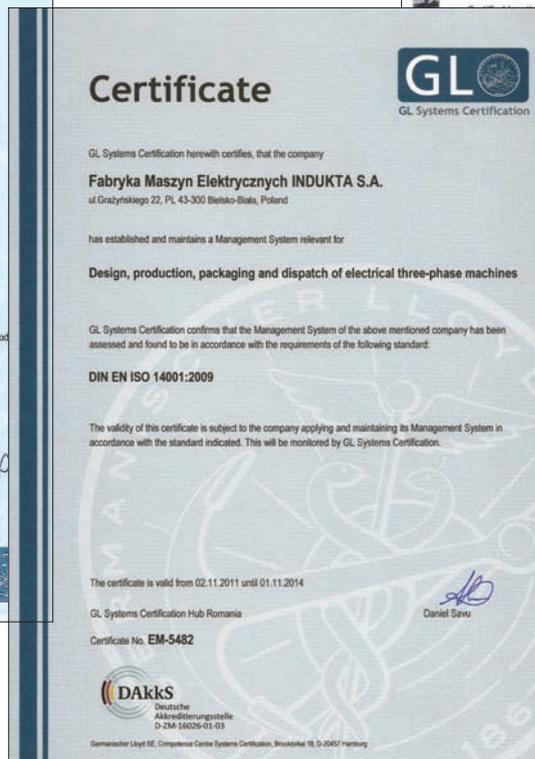
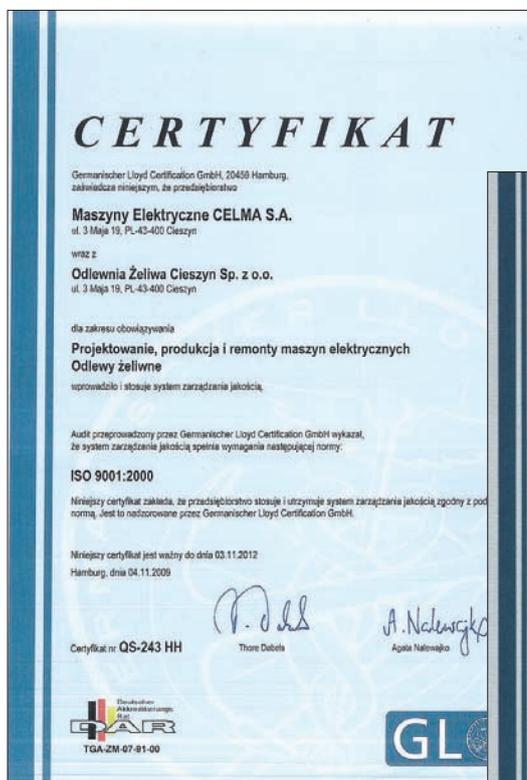
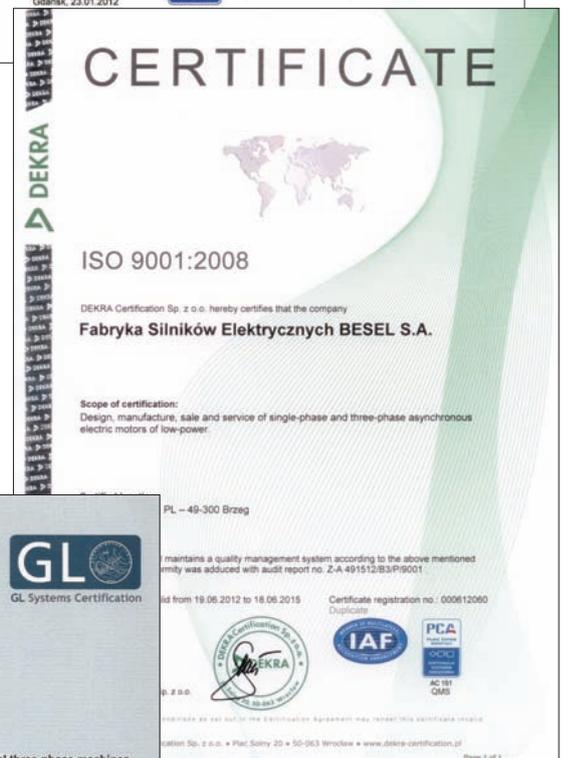
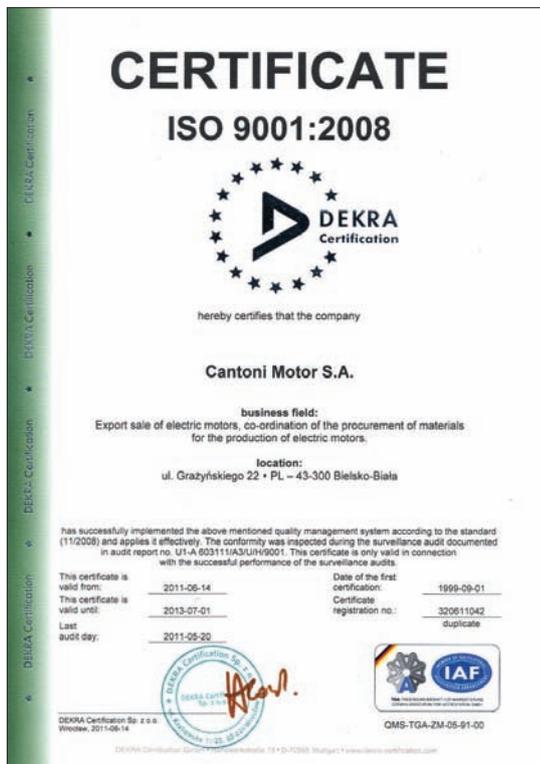
Cantoni Motor SA
ISO 9001
KEMA
С 30 сентября 1999
№ 99515

Besel SA
ISO 9001
С 21 июля 1995

Celma SA
ISO 9001
Germanischer Lloyd
С 16 июня 1995
№ QS-243 HH
ISO 14001
Germanischer Lloyd
С 15 ноября 1999
№ EM-1835 HH

Indukta SA
ISO 9001
KEMA
С 1 апреля 1993
ISO 14001
KEMA
С 1 июля 2001
№ 2019916

Emit SA
ISO 9001:2008
ISO 14001:2004
PN-N-18001:2004
Польский Регистр Судов
С 23 января 2012
№ NC-34





Cantoni Motor S.A.
M. Grażyńskiego 22, 43-300 Bielsko-Biała, Poland
tel.: +48 33 813 87 00
fax: +48 33 813 87 01
motor@cantonigroup.com
www.cantonimotor.com

1950



1920
1878



1954



1921



Содержание

Общая информация	страницы 5-14
<hr/>	
<i>Введение</i>	
<i>Эффективность двигателей</i>	
<i>Допуски на номинальные величины</i>	
<i>Стандарты</i>	
<i>Классификация изоляции</i>	
<i>Клеммная коробка</i>	
<i>Уровень колебаний и шума</i>	
<i>Степени защиты</i>	
<i>Формы исполнения</i>	
<i>Подшипники</i>	
<i>Допускаемые нагрузки конца вала</i>	
<i>Корпус, подшипниковые щиты, лапы</i>	
<i>Описание каталожных исполнений, приспособленных к потребностям клиентов</i>	
<i>Информация, касающаяся заказов</i>	
Технические данные	страницы 16-20
<hr/>	
Чертежи с размерами	страницы 21-30
<hr/>	
Перечень частей двигателя	страницы 31-34
<hr/>	
Производственная программа	страница 35
<hr/>	
<hr/>	

Новые классы эффективности низковольтных трехфазных двигателей (IE = International Efficiency).

В связи с международной дискуссией об энергетической эффективности, была создана действующая во всем мире гармонизированная система классификации энергетической эффективности для низковольтных трехфазных асинхронных двигателей. Долгие годы низковольтные трехфазные двигатели в Европейском Союзе продавались в трех классах эффективности: EFF3, EFF2 и EFF1. Кроме того, во многих странах во всем мире были введены и одобрены иные системы эффективности.

Именно по этой причине Международная Электротехническая Комиссия (International Electrotechnical Commission – IEC) разработала и опубликовала стандарт, касающийся энергетической эффективности, который заменяет все предыдущие национальные стандарты. Параллельно этому Комиссия IEC разработала и опубликовала новый стандарт, касающийся обозначения эффективности двигателей.

Новый стандарт IEC 60034-30 определяет и гармонизирует во всем мире классы эффективности IE1, IE2 и IE3 для низковольтных трехфазных двигателей с диапазоном мощности от 0,75 кВт до 375 кВт (2p=2, 4, 6):

IE1 = стандартная эффективность (standard)

IE2 = повышенная эффективность (high efficiency)

IE3 = самая высокая эффективность (premium)

С тех пор двигатели можно предлагать и продавать в трех новых классах эффективности, то есть: IE1, IE2 и IE3. В таком случае эффективность следует определять согласно новым требованиям, указанным в стандарте IEC 60034-2-1.

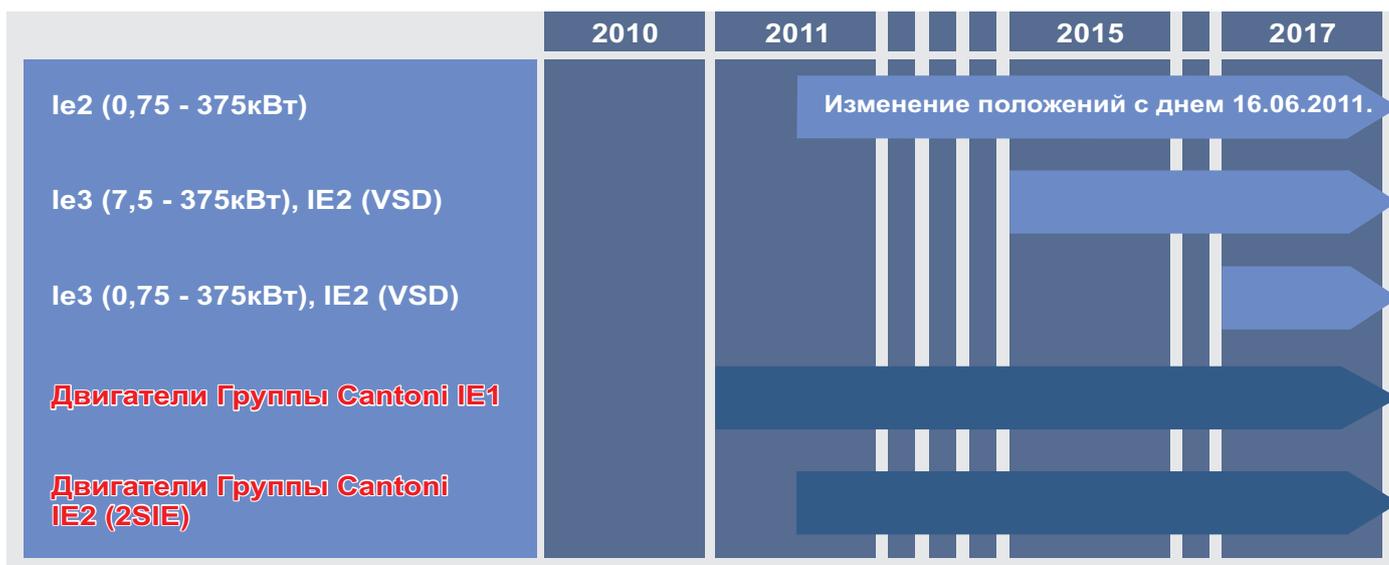
Согласно распоряжению Комиссии (ЕС) № 640/2009 (введенному в июле 2009), требуемый класс эффективности для двигателей общего назначения (вводимых на рынок в будущем) будет следующим:

С 16 июня 2011 г. двигатели, вводимые на рынок впервые, должны иметь класс эффективности как минимум IE2.

С 1 января 2015: двигатели с номинальной мощностью между 7,5 - 375 кВт должны иметь класс эффективности как минимум IE3 или IE2, если они оснащены электронной регулировкой скорости (VSD).

С 1 января 2017: двигатели с выходной номинальной мощностью между 0,75 - 375 кВт должны иметь класс эффективности как минимум IE3 или IE2, если они оснащены электронной регулировкой скорости (VSD).

Электронную регулировку скорости вращения получают путем применения преобразователя частоты (VSD), который регулирует скорость двигателя - а следовательно генерируемый электромагнитный момент - на основании актуальной потребности в энергии.



Группа Cantoni предлагает двигатели с повышенной эффективностью уже несколько лет. Наши двигатели серии SEE отвечают требованиям класса EFF1 согласно CEMEP.

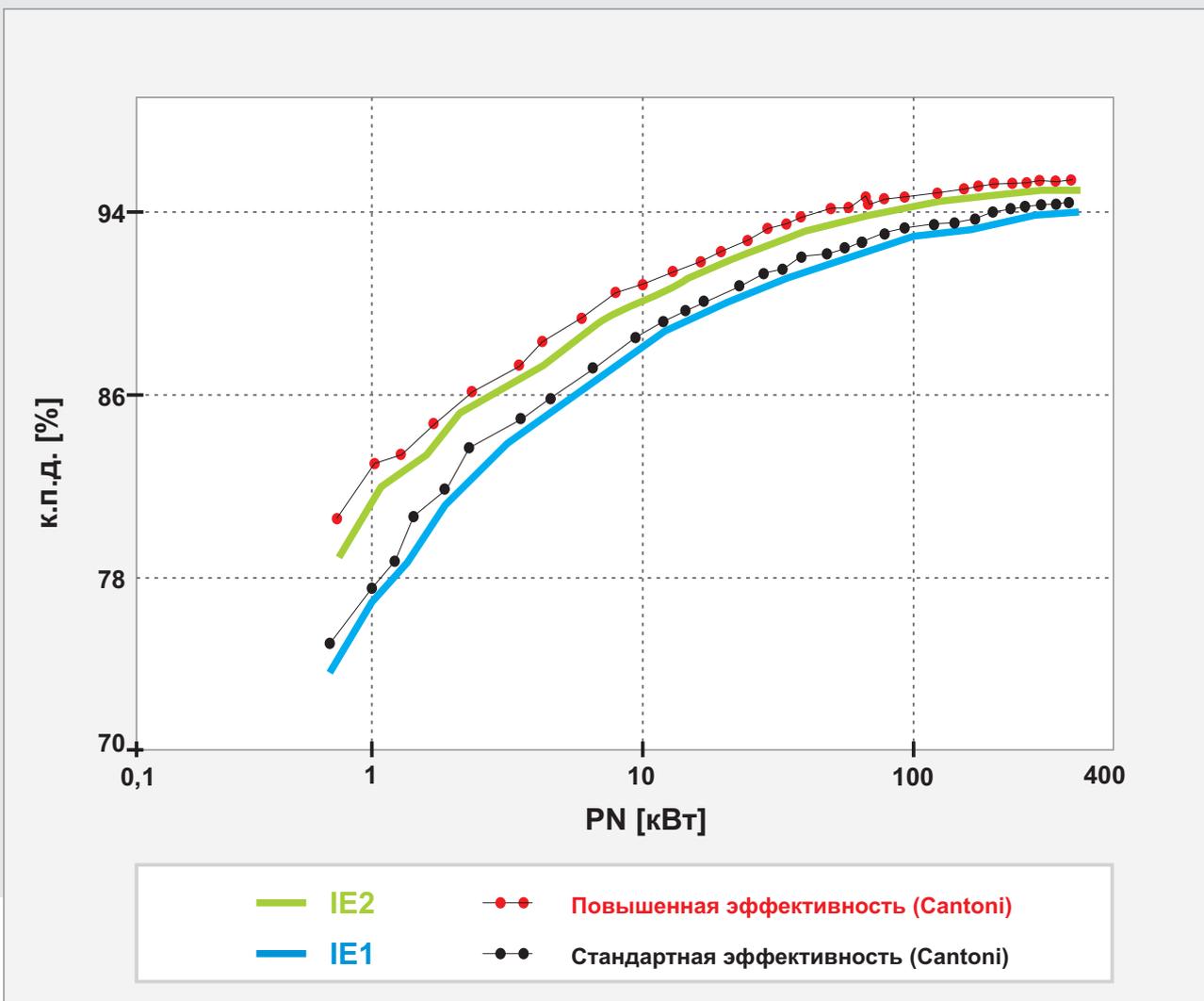
Мы ведем интенсивные работы по развитию и исследованиям двигателей согласно новым стандартам IEC 60034-30 и IEC 60034-2-1.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ

Группа Cantoni имеет в своем предложении двигатели общего назначения со стандартной эффективностью серии (2) Sg, Sh, которые отвечают требованиям класса IE1 согласно стандарту IEC 60034-30.

Настоящий каталог описывает электродвигатели, которые принадлежат к классу эффективности IE2 (повышенная эффективность - high efficiency), а также двигатели, исключенные из стандарта IEC 60034-30 (двигатели полярностью 2p=8, 10, 12 и мощностью ниже 0,75 кВт, а также выше 375 кВт).

Сравнение между эффективностью двигателей Группы Cantoni (например, 2p=4) и требованиями для класса эффективности IE1/IE2 согласно стандарту IEC 60034-30.



Система классов эффективности, определенная в стандарте IEC 60034-30, действует для низковольтных, трехфазных, асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором, со следующими спецификациями:

- Номинальное напряжение до 1000 В
- Номинальная мощность между 0,75 кВт и 375 кВт
- 2, 4 или 6 полюсов
- Для непрерывного режима работы (S1) или периодически прерывистого режима работы (S3) с коэффициентом циклического времени действия нагрузки равной 80% или большим
- Для рабочих условий согласно стандарту IEC 60034-1 (температура, высота установки над уровнем моря и т.п.)

Этот стандарт охватывает также двигатели с фланцами, лапами и/или валами с механическими размерами отличающимися от IEC 60072-1.

НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ – ДОПУСКИ

Допускаемые отклонения действительных величин от каталожных величин согласно PN-EN 60034-1:

Коэффициент мощности $\cos \varphi$	$\Delta \cos \varphi = -1/6 (1 - \cos \varphi_N)$
К.п.д. η	$\Delta \eta = -15\% (100 - \eta_N) \quad P_N \leq 150 \text{ кВт}$ $\Delta \eta = -10\% (100 - \eta_N) \quad P_N > 150 \text{ кВт}$
Скорость вращения n	$\Delta n = \pm 20\% (n_s - n_N) \quad P_N > 1 \text{ кВт}$ $\Delta n = \pm 30\% (n_s - n_N) \quad P_N \leq 1 \text{ кВт}$
Пусковой ток I_r/I_N	$\Delta(I_r/I_N) = +20\% (I_r/I_N)$
Пусковой момент M_r/M_N	$\min (M_r/M_N) = -15\% (M_r/M_N)$ $\max (M_r/M_N) = +25\% (M_r/M_N)$
Критический момент (максимальный момент) M_{\max}/M_N	$\Delta(M_{\max}/M_N) = -10\% (M_{\max}/M_N)$
Момент инерции Дж [кгм ²]	$\Delta J = \pm 10\% \text{ Дж}$
Уровень акустического давления L_{pA} [дБ]	$\Delta L_{pA} = +3 \text{ дБ } /A/$

СТАНДАРТЫ И ЭКВИВАЛЕНТЫ

Электродвигатели изготавливаются в соответствии с действующими национальными и международными стандартами:

Номинальные данные и параметры

Нормализованные методы определения потерь и эффективности на основе исследований

Классификация степеней защиты

Способы охлаждения

Классификация форм исполнения, способов монтажа и локализации клеммной коробки

Обозначение выводов и направление вращения вращательных машин

Допускаемые уровни шума

Размеры и ряды мощностей электрических вращательных машин

Механические колебания

IEC 60034-1

IEC 60034-2-1

IEC 60034-5

IEC 60034-6

IEC 60034-7

IEC 60034-8

IEC 60034-9

IEC 60072-1

IEC 60034-14

Новые стандарты IEC, касающиеся классов эффективности (IEC 60034-30) и методов определения эффективности (IEC 60034-2-1).

Актуальные величины к.п.д. (определяемые согласно стандарту IEC 60034-2-1) отличаются от величин к.п.д., полученных согласно предыдущему стандарту IEC 60034-2.

Следует отметить, что величины к.п.д. двигателей сравнимы только тогда, если они были определены одним и тем же измерительным методом.

Распоряжение Комиссии (ЕС) № 640/2009

Распоряжение Комиссии 640/2009 по вопросу исполнения директивы 2005/32/ЕС, опубликованное дня 22 июля 2009, определяет требования, касающиеся экопроекта для электродвигателей и применения электронной регулировки скорости (VSD).

IE1

IE2

IE3

Все двигатели изготавливаются согласно Системе Управления Качеством, соответствующей ISO 9001.

ISO9001

Двигатели, охваченные настоящим каталогом, отвечают положениям, а также стандартам, действующим в иных странах, соответствующих стандартам IEC.

IEC

Все двигатели, описанные в этом каталоге, имеют знак CE. Это означает, что наши продукты соответствуют директивам Европейского Союза в области безопасности.

CE

КЛАССИФИКАЦИЯ ИЗОЛЯЦИИ

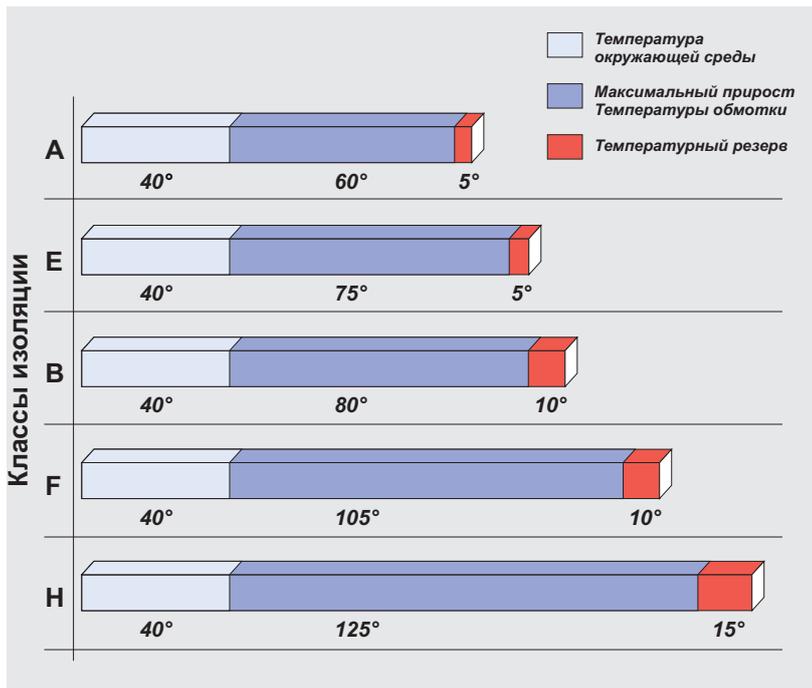
Система изоляции электродвигателя причисляется к данному классу изоляции на основании ее теплостойкости. Эта теплостойкость должна быть исполнена всеми электроизоляционными материалами, примененными в системе изоляции двигателя.

Классификация теплостойкости связана с величинами температуры самого горячего места изоляции, выступающего во время номинальных условий эксплуатации электродвигателя, с учетом самого высокого прироста средней температуры.

Этот прирост должен быть так подобран, чтобы при самой высокой допустимой температуре окружающей среды двигателя, температура самого горячего места изоляции не превысила максимальной температуры, приписанной данному классу теплостойкости.

Символы классов теплостойкости (допускаемые температуры изоляции для температуры окружающей среды 40°C)

Символ	Температура [°C]
A	105
E	120
B	130
F	155
H	180



Класс изоляции F в случае электродвигателя обозначает, что при температуре окружающей среды 40°C прирост температуры его обмоток может достигнуть максимально 105°C, учитывая дополнительный температурный резерв 10°C (при определенных условиях измерения согласно стандарту PN-EN 60034-1).

Класс F

Двигатели Группы Cantoni в стандартном исполнении имеют класс изоляции F, несмотря на то, что приросты температуры обмоток не превышают 80°K (класс B).

Это способствует увеличению срока службы двигателя.

По желанию изготавливаются двигатели с классом изоляции H.

Укрепленная изоляционная система обеспечивает питание наших двигателей посредством преобразователей частоты.

КРЕПЛЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ

Двигатели механической величины ≤ 112 имеют прикручиваемые лапы.

Двигатели механической величины 132 имеют прикручиваемые лапы или лапы жестко прикрепленные к корпусу двигателя.

Двигатели механической величины 160 и 180 имеют лапы жестко прикрепленные к корпусу двигателя.

Двигатели механической величины > 180 имеют прикручиваемые лапы.

Двигатели механической величины 315 имеют прикручиваемые лапы или лапы жестко прикрепленные к корпусу двигателя.

Двигатели механической величины 355 имеют лапы жестко прикрепленные к корпусу двигателя.

КЛЕММНАЯ КОРОБКА

Клеммные коробки низковольтных двигателей имеют входные резьбовые отверстия, предназначенные для монтажа кабельных дресселей.

Коробка содержит клеммную рейку с обозначенными зажимами, обеспечивающими подключение питающих проводов.

Кроме того, клеммные коробки могут быть оснащены дополнительными зажимами, подключенными к кабельным наконечникам контура термической защиты или к подогревателям обмоток, а также дополнительными дресселями для подключения этих контуров.

Контур термической защиты и подогревателей обмоток подключаются к главным или отдельным клеммным коробкам.

Внутри коробок находятся специальные обоймы, предназначенные для заземления оболочки питающего кабеля.

УРОВЕНЬ КОЛЕБАНИЙ И АКУСТИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ

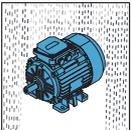
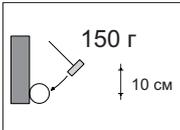
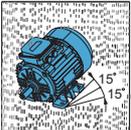
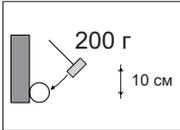
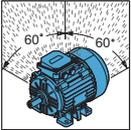
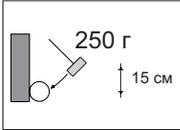
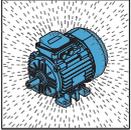
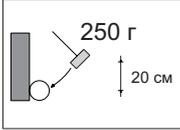
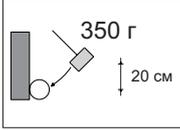
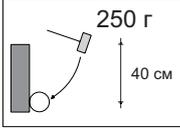
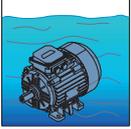
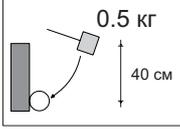
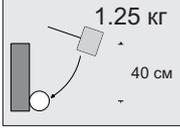
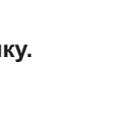
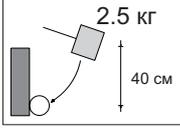
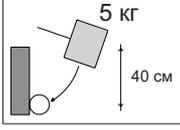
Двигатели в стандартном исполнении отвечают требованиям уровня колебаний A согласно IEC 60034-14, а также уровня звуковой мощности согласно IEC 60034-9.

По желанию клиента двигатели могут изготавливаться с уменьшенным уровнем колебаний или шума.

УРОВЕНЬ A

IP55

Согласно польскому стандарту PN-EN 60034-5 электродвигатели имеют код IP, который обозначает степень защиты, обеспечиваемой корпусом от доступа к опасным частям, попаданием посторонних твердых объектов и/или проникновения воды.

ЗАЩИТА ОТ ПОПАДАНИЯ ТВЕРДЫХ ОБЪЕКТОВ		ЗАЩИТА ОТ ПОПАДАНИЯ ЖИДКОСТЕЙ		IK	МЕХАНИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА
Первая цифра	ОПИСАНИЕ	Вторая цифра	ОПИСАНИЕ	Третья цифра	ОПИСАНИЕ
				00	Без защиты
0	 Без защиты	0	 Без защиты	01	 Энергия удара: 0.15 Дж
1	 Защита от твердых объектов размерами свыше, чем 50 мм	1	 Защита от капающей воды	02	 Энергия удара: 0.20 Дж
2	 Защита от твердых объектов размерами свыше, чем 12 мм	2	 Защита от воды, капающей по наклонности 15°	03	 Энергия удара: 0.37 Дж
3	 Защита от твердых объектов размерами свыше, чем 2,5 мм	3	 Защита от распыленной воды	04	 Энергия удара: 0.50 Дж
4	 Защита от твердых объектов размерами свыше, чем 1 мм	4	 Защита от водяных брызг	05	 Энергия удара: 0.70 Дж
5	 Защита от пыли	5	 Защита от водяных струй	06	 Энергия удара: 1 Дж
6	 Пыленепроницаемая	6	 Защита от затопления, вызванного морскими приливами	07	 Энергия удара: 2 Дж
		7	 Защита от проникновения воды при кратковременном погружении	08	 Энергия удара: 5 Дж
		8	 Защита от проникновения воды при продолжительном погружении	09	 Энергия удара: 10 Дж
				10	 Энергия удара: 20 Дж

Все стандартные двигатели Группы Cantoni изготавливаются со степенью защиты IP 55.

Таблица рядом представляет ее характеристику.

Двигатели с более высокой степенью являются доступными по желанию.

ФОРМЫ ИСПОЛНЕНИЯ

Согласно стандарту PN-EN 60034-7:

Вал горизонтально				Вал вертикально			
		Обозначение				Обозначение	
	Код II	Код I	Механическая величина		Код II	Код I	Механическая величина
	IM 1001	IM B3	56 ÷ 500		IM 1011	IM V5	56 ÷ 315 Помимо 2SIE 315 M6B,C,D Помимо SIE 315 M8C,D
	IM 1051	IM B6	56 ÷ 280		IM 1031	IM V6	56 ÷ 315 Помимо 2SIE 315 M6B,C,D Помимо SIE 315 M8C,D
	IM 1061	IM B7	56 ÷ 280		IM 2011 или IM 2111	IM V15	56 ÷ 355
	IM 1071	IM B8	56 ÷ 280		IM 2031 или IM 2131	IM V36	56 ÷ 355
	IM 2001	IM B35	56 ÷ 500		IM 3011	IM V1	56 ÷ 500
	IM 2101	IM B34	56 ÷ 132		IM 3031	IM V3	56 ÷ 280
	IM 3001	IM B5	56 ÷ 315 Помимо 2SIEK 315 M6B,C,D Помимо SIEK 315 M8C,D		IM 3611	IM V18	56 ÷ 180
	IM 3601	IM B14	56 ÷ 132		IM 3631	IM V19	56 ÷ 180

ДОПУСКАЕМЫЕ НАГРУЗКИ ШИПА ВАЛА

Механическая величина	Количество полюсов	Работа горизонтальная		Работа вертикальная			Механическая величина	Количество полюсов	Работа горизонтальная		Работа вертикальная		
		$F_R(x=0)$	$F_R(x=\max)$	F_p	F_{a1}	F_{a2}			$F_R(x=0)$	$F_R(x=\max)$	F_p	F_{a1}	F_{a2}
		[кН]		[кН]					[кН]		[кН]		
Sh 56	2	0,20	0,16	0,04	0,03	0,05	2SIE 200 LA	2	3,00	2,50	2,30	1,80	2,90
Sh 56	4	0,25	0,20	0,05	0,04	0,06	2SIE 200 LB	2	3,00	2,50	2,30	1,80	2,90
Sh 56	6	0,25	0,20	0,06	0,05	0,07	2SIE 200 L	4	3,70	3,10	2,80	2,00	3,90
Sh 63	2	0,20	0,16	0,04	0,04	0,06	2SIE 200 LA	6	4,30	3,60	3,60	2,90	4,60
Sh 63	4	0,25	0,20	0,06	0,05	0,07	2SIE 200 LB	6	4,20	3,50	3,60	2,80	4,60
Sh 63	6	0,27	0,22	0,06	0,05	0,07	2SIE 225 S	4	4,20	3,40	3,20	2,50	4,10
Sh 63	8	0,27	0,22	0,07	0,06	0,08	2SIE 225 M	2	3,30	2,80	2,50	1,90	3,30
Sh 71	2	0,29	0,24	0,07	0,05	0,09	2SIE 225 M	4	4,10	3,30	3,20	2,30	4,20
Sh 71	4	0,36	0,30	0,09	0,07	0,11	2SIE 225 M	6	4,70	3,80	4,00	3,00	5,30
Sh 71	6	0,40	0,35	0,10	0,08	0,12	2SIE 250 M	2	4,10	3,40	3,10	2,30	4,10
Sh 71	8	0,40	0,35	0,11	0,09	0,13	2SIE 250 M	4	5,20	4,30	3,90	2,90	5,20
2SIE 80 (Sh)	2	0,33	0,27	0,09	0,06	0,12	2SIE 250 M	6	5,60	4,60	5,00	3,60	6,70
2SIE 80 (Sh)	4	0,44	0,37	0,12	0,09	0,15	2SIE 280 S	2	3,90	3,30	3,10	2,00	4,40
Sh 80	6	0,51	0,42	0,14	0,11	0,17	2SIE 280 S	4	6,70	5,70	5,00	3,60	6,80
Sh 80	8	0,51	0,42	0,17	0,15	0,20	2SIE 280 S	6	7,70	6,60	5,80	4,20	7,70
2SIE 90	2	0,68	0,44	0,68	0,35	0,38	2SIE 280 M	2	3,80	3,20	3,00	1,90	4,50
2SIE 90	4	0,78	0,44	0,78	0,35	0,38	2SIE 280 M	4	6,50	5,50	4,90	3,40	6,90
2SIE 90	6	0,96	0,44	0,96	0,35	0,38	2SIE 280 M	6	7,40	6,30	5,70	3,90	7,90
2SIE 100	2	0,88	0,46	0,90	0,28	0,40	2SIE 315 S	2	3,60	3,10	3,00	1,60	4,70
2SIE 100	4	1,06	0,46	0,98	0,38	0,40	2SIE 315 S	4	6,20	5,20	4,90	3,10	7,20
2SIE 100	6	1,20	0,46	1,10	0,38	0,40	2SIE 315 S	6	7,00	5,90	5,60	3,80	7,80
2SIE 112	2	1,00	0,48	1,00	0,40	0,45	2SIE 315 MA	2	3,30	2,80	2,90	1,40	4,80
2SIE 112	4	1,45	0,48	1,40	0,40	0,45	2SIE 315 MB	2	2,90	2,50	2,80	1,10	5,00
2SIE 112	6	1,62	0,48	1,60	0,40	0,45	2SIE 315 MA	4	5,80	4,80	4,70	2,70	7,30
2SIE 132	2	1,82	0,66	1,90	0,43	0,60	2SIE 315 MB	4	5,40	4,50	4,60	2,40	7,50
2SIE 132	4	2,10	0,66	2,20	0,45	0,60	2SIE 315 MA	6	6,20	5,20	5,30	2,70	8,70
2SIE 132	6	2,80	0,66	2,80	0,50	0,60	2SIE 315 MB	6	5,60	4,80	5,20	2,00	9,20
2SIE 160	2	2,22	0,98	2,30	0,92	0,95	2SIE 315 MC	2	2,80	2,50	2,70	0,60	5,40
2SIE 160	4	2,40	0,98	2,40	0,92	0,95	2SIE 315 MC	4	6,30	5,30	4,30	1,10	8,50
2SIE 160	6	2,85	1,10	2,90	0,98	1,00	2SIE 315 MC	6	7,50	6,30	5,10	1,80	9,20
2SIE 180	2	2,92	1,30	3,00	1,10	1,20	2SIE 315 MD	6	7,50	6,30	5,00	1,80	9,20
2SIE 180	4	3,60	1,30	3,60	1,10	1,30	SIE 315 MC	8	9,40	8,00	6,50	3,90	10,10
2SIE 180	6	4,00	1,80	4,10	1,40	1,70	SIE 315 MD	8	9,20	7,90	5,80	3,00	9,50

ДОПУСКАЕМЫЕ НАГРУЗКИ ШИПА ВАЛА для двигателей 2Sg (2p = 8 ÷ 12)

	Количество полюсов	$F_R(x=0)$ $F_R(x=\max)$		F_p	F_{a1} F_{a2}			Количество полюсов	$F_R(x=0)$ $F_R(x=\max)$		F_p	F_{a1} F_{a2}	
		[кН]			[кН]				[кН]				
2Sg 200L8	8	5,10	4,20	4,10	3,40	5,00	2Sg 280S8	8	8,30	6,90	6,60	5,20	8,50
2Sg 200L10A	10	5,50	4,60	4,20	3,50	5,10	2Sg 280S10	10	9,30	7,70	6,70	5,40	8,40
2Sg 200L10B	10	5,50	4,50	4,10	3,40	5,10	2Sg 280S12	12	9,80	8,10	7,00	5,70	8,70
2Sg 200L12	12	5,90	4,90	4,40	3,70	5,40	2Sg 280M8	8	8,00	6,60	6,50	4,90	8,60
2Sg 225S8	8	5,90	4,70	4,70	3,90	5,70	2Sg 280M10	10	8,80	7,30	6,50	5,20	8,20
2Sg 225S10	10	6,50	5,10	4,70	4,00	5,60	2Sg 280M12	12	9,20	7,60	6,80	5,00	9,30
2Sg 225S12	12	6,70	5,30	4,80	4,20	6,00	2Sg 315S8	8	8,40	7,00	7,00	5,00	9,60
2Sg 225M8	8	5,70	4,60	4,60	3,70	5,80	2Sg 315S10	10	9,30	7,70	7,60	5,60	10,20
2Sg 225M10	10	6,30	4,90	5,70	4,40	7,40	2Sg 315S12	12	9,80	8,10	8,00	5,90	10,80
2Sg 225M12	12	6,70	5,30	4,90	3,90	6,20	2Sg 315M8A	8	8,20	6,80	6,90	4,80	9,70
2Sg 250M8	8	6,90	5,60	5,60	4,30	7,20	2Sg 315M8B	8	7,70	6,40	6,80	4,30	10,00
2Sg 250M10	10	7,50	6,20	5,70	4,40	7,40	2Sg 315M10	10	8,40	7,00	7,30	4,80	10,70
2Sg 250M12	12	8,10	6,70	6,10	4,80	7,80	2Sg 315M12A	12	9,30	7,70	7,90	5,50	11,10
							2Sg 315M12B	12	9,10	7,60	7,80	5,30	11,20

ВЕРСИЯ С РОЛИКОВЫМИ ПОДШИПНИКАМИ для двигателей 2SIE315 и 355

Механическая величина	Форма исполнения	Количество полюсов	подшипник - сторона N	подшипник - сторона P
2SIE 315 ML	IM1001 (B3)	4 ÷ 6	NU319 EM1C3	6314 C3
2SIE 355 ML	IM1001 (B3)	4 ÷ 6	NU222 EM1C3	6222 C3
2SIE 355 H	IM1001 (B3)	4 ÷ 6	NU322 EM1C3	6322 C3

Горизонтальная работа						Вертикальная работа
			Допустимые радиальные силы		Допустимые осевые силы	
			FX0	FXmax	FA	
Тип двигателя	Количество полюсов	Длина конца вала E (мм)	кН	кН	кН	
2SIE 315 ML	4	170	27	13	3,5	по желанию
	6	170	29	12	4	по желанию
2SIE 355 ML	4	210	22	18	5	по желанию
	6	210	23	15	5,5	по желанию
2SIE 355 H	4	210	27	17	6	по желанию
	6	210	29	15	7	по желанию

ВЕРСИЯ С РОЛИКОВЫМИ ПОДШИПНИКАМИ для двигателей SEE355 и Sh355-500

Механическая величина	Форма исполнения	Количество полюсов	подшипник - сторона N	подшипник - сторона P
SEE 355	IM1001 (B3)	8	NU222 EM1C3	6222 C3
Sh 355..s	IM1001 (B3)	4 ÷ 8	NU322 EM1C3	6322 C3
Sh 400..s	IM1001 (B3)	4 ÷ 10	по желанию	по желанию
Sh 450..s	IM1001 (B3)	4 ÷ 12	по желанию	по желанию
Sh 500..s	IM1001 (B3)	4 ÷ 10	по желанию	по желанию

Горизонтальная работа						Вертикальная работа
			Допустимые радиальные силы		Допустимые осевые силы	
			FX0	FXmax	FA	
Тип двигателя	Количество полюсов	Длина конца вала E (мм)	кН	кН	кН	
SEE 355	8	210	24	14	6	по желанию
Sh 355..s	4	210	27	17	6	по желанию
	8	210	30	15	8	по желанию
Sh 400 Sh 450 Sh 500	4 ÷ 8		по желанию			

ДОПУСКАЕМЫЕ НАГРУЗКИ ШИПА ВАЛА

Величина радиальной силы FR, действующей на шип вала для данного диаметра шкива, подсчитывается по следующей формуле:

$$F_R = \frac{19600 \times P \times k}{D_K \times n} \text{ [Н]}$$

где: P - мощность двигателя [кВт]
 DK - диаметр шкива [м]
 n - скорость вращения [об/мин]
 k - коэффициент натяжения ремня:
 для клиновидных ремней k=2,2
 для плоских ремней k=3

Величину силы FR, действующей на любую точку шипа вала (между точками X=max и X=0), можно подсчитать по следующей формуле:

$$F_R = F_{X0} - \frac{X}{E} \times (F_{X0} - F_{XMAX}) \text{ [Н]}$$

где: FX0 - величина силы FR, действующей в начале шипа вала (из таблицы)
 FXMAX - величина силы FR, действующей в конце шипа вала (из таблицы)
 E - длина шипа вала

Остальные параметры исполнения зависят от механической величины:

Механическая величина	Степень защиты	Положение коробки	Количество зажимов	Число кабельных выходов	Возможность поворота коробки	Сальники	Датчики температуры в лобовой части обмотки	Система дополнительной смазки подшипников	Термическая защита подшипников
56	IP 55	верх	6	1	180°	M 20	по желанию	нет	нет
63	IP 55	верх	6	1	180°	M 20	по желанию	нет	нет
71	IP 55	верх	6	1	180°	M 20	по желанию	нет	нет
80	IP 55	верх	6	1	180°	M 20	по желанию	нет	нет
90	IP 55	верх	6	2	180°	M 20	по желанию	нет	нет
100	IP 55	верх	6	2	180°	M 20	по желанию	нет	нет
112	IP 55	верх	6	2	180°	M 25	по желанию	нет	нет
132	IP 55	верх	6	2	180°	M 25	по желанию	нет	нет
160	IP 55	верх	6	2	180°	M 40	по желанию	по желанию	по желанию
180	IP 55	верх	6	2	180°	M 40	по желанию	по желанию	по желанию
200	IP 55	верх *	6	2	4 × 90°	M 50	PTC	да	по желанию
225	IP 55	верх *	6	2	4 × 90°	M 50	PTC	да	по желанию
250	IP 55	верх *	6	2	4 × 90°	M 63	PTC	да	по желанию
280	IP 55	верх *	6	2	4 × 90°	M 63	PTC	да	по желанию
315	IP 55	верх *	6	2	4 × 90°	M 76	PTC	да	по желанию
355ML	IP 55	верх	6	2	4 × 90°	M 76	PTC Mark A	да	по желанию
355H	IP 55	верх	6	2	4 × 90°	M 90	Pt 100	да	Pt 100
400	IP 55	верх	6 (шины)	3	180°	3×φ55	Pt 100	да	Pt 100
450	IP 55	верх	3 (шины)	3	180°	3×φ55	Pt 100	да	Pt 100
500	IP 55	верх	3 (шины)	3	180°	3×φ55	Pt 100	да	Pt 100

* размещение клеммной коробки с правой стороны для двигателей серии 2Sg

ПОДШИПНИКИ

Механическая величина	Количество полюсов	Подшипники	Подшипники в стандартном исполнении двигателя для горизонтальной и вертикальной работы, кроме 2SIE 315 для 2p=2.
Sh 56	2 ÷ 6	6201 2Z	
Sh 63	2 ÷ 8	6202 2Z	
Sh 71	2 ÷ 8	6203 2Z	
2SIE 80	2 ÷ 6	6204 2Z	
2SIE 90	2 ÷ 6	6205 2Z C3	
2SIE 100	2 ÷ 6	6206 2Z C3	
2SIE 112	2 ÷ 6	6306 2Z C3	
2SIE 132	2 ÷ 6	6308 2Z C3	
2SIE 160	2 ÷ 6	6309 2Z C3	
2SIE 180	2 ÷ 6	6311 2Z C3	
2SIE 200	2 ÷ 6	6312 C3	
2SIE 225	2 ÷ 6	6313 C3	
2SIE 250	2 ÷ 6	6315 C3	
2SIE 280	2	6315 C3	
2SIE 280	4 ÷ 6	6318 C3	
2SIE 315S,MA, MB	2	6315 C3	
2SIE 315MC	2	6316 C3	
2SIE 315S,MA, MB	4 ÷ 6	6318 C3	
2SIE 315MC, MD	4 ÷ 6	6320C3/6318C3	
SIE 315MC, MD	8	6320C3/6318C3	

ПОДШИПНИКИ для серии 2Sg (2p = 8 ÷ 12)

Механическая величина	Количество полюсов	Подшипники
2Sg 200	2 ÷ 12	6312 C3
2Sg 225	2 ÷ 12	6313 C3
2Sg 250	2 ÷ 12	6315 C3
2Sg 280	4 ÷ 12	6317 C3
2Sg 315	4 ÷ 12	6318 C3

Механическая величина	Форма исполнения	Количество полюсов	подшипник сторона N	подшипник сторона P	Подшипники в стандартном исполнении двигателя для горизонтальной и вертикальной работы.
2SIE 315 ML	IM1001 (B3)	4 ÷ 6	6319 C3	6314 C3	
2SIEL 315 ML	IM2001 (B35)	4 ÷ 6	6319 C3	6314 C3	
2SIE 355 ML	IM1001 (B3)	2	6217 C3	6217 C3	
2SIEL 355 ML	IM2001 (B35)	4 ÷ 6	6222 C3	6222 C3	
2SIEK 355 ML	IM3011 (V1)	4 ÷ 6	6322 C3	6322 C3	
2SIE 355 H	IM1001 (B3)	2	6217 C3	6217 C3	
2SIEL 355 H	IM2001 (B35)	4 ÷ 6	6322 C3	6322 C3	
2SIEK 355 H	IM3011 (V1)	4 ÷ 6	6322 C3	6322 C3	

Механическая величина	Форма исполнения	Количество полюсов	подшипник сторона N	подшипник сторона P	по желанию
SEE 355	IM1001 (B3)	8	6222 C3	6222 C3	
SLEE 355	IM2001 (B35)	8	6222 C3	6222 C3	
SVEE 355	IM3011 (V1)	8	6322 C3	6322 C3	
Sh 355..s	IM1001 (B3)	2	6217 C3	6217 C3	
SLh 355..s	IM2001 (B35)	4 ÷ 8	6322 C3	6322 C3	
SVh 355..s	IM3001 (V1)	4 ÷ 8	6322 C3	6322 C3	
Sh 400..s	IM1001 (B3)	2			
SLh 400..s	IM2001 (B35)	4 ÷ 10			
SVh 400..s	IM3011 (V1)	4 ÷ 10			
Sh 450..s	IM1001 (B3)	4 ÷ 12			
SLh 450..s	IM2001 (B35)	4 ÷ 12			
SVh 450..s	IM3011 (V1)	4 ÷ 12			
Sh 500..s	IM1001 (B3)	4 ÷ 10			
SLh 500..s	IM2001 (B35)	4 ÷ 10			
SVh 500..s	IM3011 (V1)	4 ÷ 10			

КОРПУС, ПОДШИПНИКОВЫЕ ЩИТЫ, ЛАПЫ

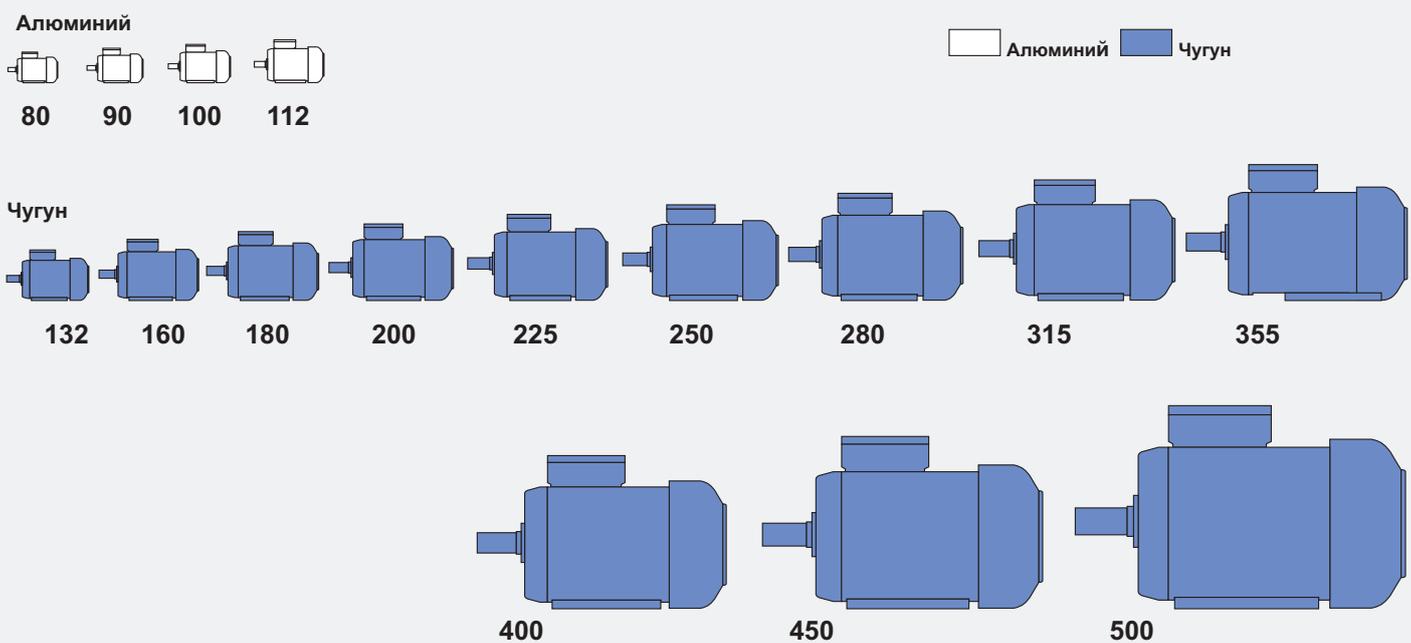
Механическая величина [мм]	Корпус двигателя	Подшипниковые щиты	Лапы
56	Алюминий	Алюминий	Алюминий - Прикручиваемые лапы
63	Алюминий	Алюминий	Алюминий - Прикручиваемые лапы
71	Алюминий	Алюминий	Алюминий - Прикручиваемые лапы
80	Алюминий	Алюминий	Алюминий - Прикручиваемые лапы
90	Алюминий	Алюминий	Алюминий - Прикручиваемые лапы
100	Алюминий	Алюминий	Алюминий - Прикручиваемые лапы
112	Алюминий	Чугун	Алюминий - Прикручиваемые лапы
132	Чугун	Чугун	Чугун - Прикручиваемые лапы
160	Чугун	Чугун	Чугун - Лапы жестко прикрепленные к корпусу
180	Чугун	Чугун	Чугун - Лапы жестко прикрепленные к корпусу
200	Чугун	Чугун	Чугун - Лапы жестко прикрепленные к корпусу
225	Чугун	Чугун	Чугун - Лапы жестко прикрепленные к корпусу
250	Чугун	Чугун	Чугун - Лапы жестко прикрепленные к корпусу
280	Чугун	Чугун	Чугун - Лапы жестко прикрепленные к корпусу
315	Чугун	Чугун	Чугун - Прикручиваемые лапы или Лапы жестко прикрепленные к корпусу
355	Чугун	Чугун	Чугун - Лапы жестко прикрепленные к корпусу
400	Чугун	Чугун	Чугун - Лапы жестко прикрепленные к корпусу
450	Чугун	Чугун	Чугун - Лапы жестко прикрепленные к корпусу
500	Чугун	Чугун	Чугун - Лапы жестко прикрепленные к корпусу

Двигатели серии Sh, Sg для механической величины 80, 90 и 100 мм - щиты могут быть изготовлены из чугуна.

Двигатели серии 2SIE для механической величины 80, 90 мм - щиты могут быть изготовлены из чугуна.

Двигатели механической величины 132 мм - лапы могут быть жестко прикреплены к корпусу.

Корпусы двигателей



НОМЕНКЛАТУРА ОБОЗНАЧЕНИЙ ДВИГАТЕЛЕЙ

2SIE	315	M	4	B
(2)Sg, Sh, SEE	315	M	8	B

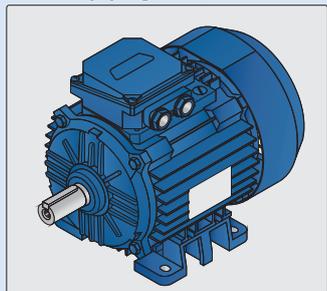
А - меньшая мощность
В - большая мощность
С, D - повышенная мощность

Количество полюсов
(скорость вращения)

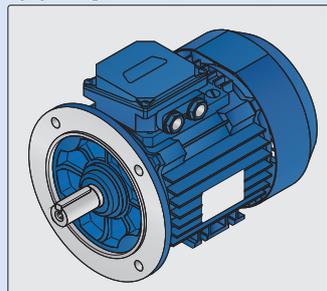
Длина корпуса
L - длинный
M - средний
S - короткий

Высота оси вала h
(для ВЗ)

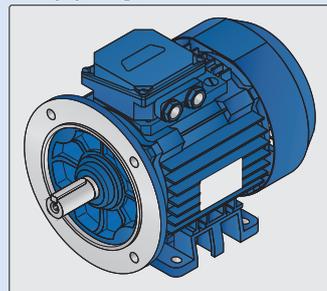
2SIE
(2)Sg, Sh, SEE



2SIEK
(2)SKg, SKh, SVEE, SVh



2SIEL
(2)SLg, SLh, SLEE



СПОСОБ ЗАКАЗА

В заказе следует указать:

- полное обозначение типа,
- мощность,
- скорость вращения,
- вид работы,
- напряжение сети и соединение обмоток,
- частоту питающего напряжения,
- форму исполнения,
- степень защиты,
- иные параметры некаталожного или специального исполнения,
- количество штук,

а также информацию, касающуюся дополнительного оборудования, например:

- термические защиты,
- антиконденсационные нагреватели,
- датчики колебаний,
- и т.п.

При заказе двигателей большой мощности или двигателей специального назначения следует дополнительно указать:

- требуемое направление вращения,
- требуемую степень защиты,
- метод пуска,
- способ сопряжения с приводным оборудованием (передачи, размеры шкивов, и т.п.),
- вид приводного оборудования (характер нагрузки), в том числе, момент инерции J или маховой момент GD², приведенный к валу двигателя,
- иные требования заказчика.

При заказе заменяемых частей следует однозначно указать:

- полное обозначение типа двигателя вместе с его заводским номером (указанным на щитке) или каталожным номером,
- степень защиты двигателя,
- форму исполнения двигателя,
- название части,
- количество штук.

Производитель оставляет за собой возможность изменения данных, содержащихся в каталоге, вытекающих из непрерывного совершенствования продукта.

Двигатели закрытого исполнения IP54, IP55

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Каталожный номер	Тип двигателя	Номинальная мощность		Номинальная скорость	Номинальный момент	К.п.д.			Коэффициент мощности	Ток при номинальном напряжении			Кратность пускового момента	Кратность пускового тока	Кратность максимального момента	Момент инерции	Масса (ИМВЗ)			
		P_N				n_N	M_N	η_N [%] нагрузки			I_N [A]									
		[кВт]	[л.с.]			[мин ⁻¹]	[Нм]	50%		75%	100%	cos φ_N							230В	380В
						2p=2				$n_s=3000$ об/мин				$f=50$Гц						
1	Sh 56-2A	0,09	0,12	2820	0,30	43	50	60	0,63	0,60	0,35	0,35	2,5	3,4	2,7	0,000076	2,9			
2	Sh 56-2B	0,12	0,17	2800	0,41	50	58	65	0,70	0,70	0,40	0,40	2,0	3,0	2,0	0,000095	3,2			
3	Sh 63-2A	0,18	0,25	2760	0,62	58	63	65	0,80	0,85	0,50	0,50	2,1	3,4	2,1	0,000175	3,5			
4	Sh 63-2B	0,25	0,33	2780	0,86	66	69	72	0,80	1,1	0,65	0,65	2,0	3,3	2,5	0,000235	4,1			
5	Sh 71-2A	0,37	0,50	2800	1,262	67	69	71	0,77	1,73	1,0	1,0	2,2	4,4	2,2	0,000389	5,0			
6	Sh 71-2B	0,55	0,75	2790	1,883	69	72	75	0,82	2,35	1,35	1,35	2,0	4,0	2,1	0,000484	6,0			
7	2SIE 80-2A	0,75	1	2840	2,52	72,0	76,5	79,0	0,74	3,3	2,0	1,9	3,2	5,0	3,0	0,0008	8,5	IE2		
8	2SIE 80-2B	1,1	1,5	2840	3,7	77,0	80,0	80,0	0,75	4,8	2,8	2,7	3,4	5,5	3,4	0,0011	9,8	IE2		
9	2SIE 90S2	1,5	2	2880	5	80,0	82,0	81,8	0,81	5,7	3,4	3,3	3,3	7,6	3,4	0,0014	13,9	IE2		
10	2SIE 90L2	2,2	3	2870	7,3	83,4	84,4	83,5	0,81	8,2	4,9	4,7	3,7	7,3	3,7	0,0016	17,3	IE2		
11	2SIE 100L2	3	4	2905	9,8	82,1	84,4	84,6	0,83	10,7	6,5	6,2	3,1	8,3	3,3	0,0039	23,0	IE2		
12	2SIE 112M2	4	5,5	2915	13,1	86,9	87,3	86,3	0,87	13,4	8,1	7,7	2,4	8,5	2,7	0,006	33,5	IE2		
13	2SIE 132S2A	5,5	7,5	2930	17,9	88,5	89,2	87,5	0,90	17,5	10,6	10,1	2,7	8,8	3,4	0,014	59,5	IE2		
14	2SIE 132S2B	7,5	10	2920	24,5	88,2	89,1	88,6	0,92	23,1	14,0	13,2	2,7	8,5	3,3	0,017	70,8	IE2		
15	2SIE 160M2A	11	15	2940	35,7	89,4	90,3	90,0	0,87	35,3	21,3	20,3	2,0	7,2	2,7	0,042	96	IE2		
16	2SIE 160M2B	15	20	2935	48,8	90,6	91,0	90,3	0,89	46,9	28,4	26,9	2,0	7,0	2,8	0,048	103	IE2		
17	2SIE 160L2	18,5	25	2935	60,2	92,2	92,3	91,5	0,91	55,8	33,8	32,1	2,3	7,7	2,9	0,059	118	IE2		
18	2SIE 180M2	22	30	2945	71,3	90,8	91,7	91,3	0,88	68,7	41,6	39,5	2,6	7,5	3,2	0,062	156	IE2		
19	2SIE 200L2A	30	40	2953	97	92,0	92,5	92,0	0,90	91	55	52	2,1	6,0	2,4	0,15	266	IE2		
20	2SIE 200L2B	37	50	2954	120	92,7	93,1	92,6	0,91	110	67	63	1,8	6,1	2,6	0,18	290	IE2		
21	2SIE 225M2	45	60	2970	145	93,5	94,0	93,8	0,88	137	83	79	2,0	6,6	2,6	0,26	380	IE2		
22	2SIE 250M2	55	75	2963	177	94,0	94,1	93,6	0,91	162	98	93	1,7	6,0	2,2	0,42	492	IE2		
23	2SIE 280S2	75	100	2978	241	93,4	94,1	94,0	0,91	220	133	127	1,7	6,7	2,4	0,76	655	IE2		
24	2SIE 280M2	90	125	2978	289	94,0	94,6	94,4	0,91	263	159	151	1,8	7,0	2,8	0,95	688	IE2		
25	2SIE 315S2	110	150	2978	353	94,5	94,9	94,6	0,92	317	192	182	1,9	6,9	2,9	0,98	860	IE2		
26	2SIE 315M2A	132	175	2979	423	94,8	95,1	94,9	0,92	380	230	218	2,1	7,8	3,0	1,15	925	IE2		
27	2SIE 315M2B	160	220	2980	513	94,9	95,4	95,2	0,92	459	278	264	2,4	8,8	3,4	1,40	1005	IE2		
28	2SIE 315M2C*	200	270	2979	641	95,5	95,6	95,4	0,93	-	342	325	2,3	8,1	3,1	1,74	1183	IE2		
29	2SIE 355ML2	200	270	2987	639	94,0	95,2	95,6	0,90	-	353	336	1,9	8,0	3,4	2,8	1600	IE2		
30	2SIE 355ML2A	250	340	2982	801	94,7	95,6	95,7	0,91	-	436	414	1,8	7,0	2,8	2,8	1600	IE2		
31	2SIE 355ML2B	315	430	2982	1009	95,0	95,7	95,7	0,91	-	550	522	1,9	7,3	3,0	3,0	1680	IE2		
32	2SIE 355H2D	355	480	2985	1136	94,7	95,5	95,7	0,91	-	619	588	1,7	7,4	2,7	4,9	2140	IE2		
33	Sh 355H2Es	400	540	2985	1280	95,5	96,6	96,7	0,91	-	-	656	1,6	8,0	2,8	5,7	2160			
34	Sh 400H2Cs	450	610	2983	1441	95,5	96,3	96,5	0,91	-	-	741	1,3	6,6	2,6	6,7	2800			
35	Sh 400H2Ds	500	680	2985	1600	95,8	96,5	96,6	0,91	-	-	821	1,4	7,2	2,8	7,7	2800			
36	Sh 400H2Es	560	760	2989	1789	95,9	96,7	96,9	0,90	-	-	927	1,7	8,0	3,0	8,7	3100			
37	Sh 400H2Es	600	816	2987	1918	96,0	96,8	97,0	0,91	-	-	981	1,7	8,0	3,0	8,7	3100			

* класс изоляции F/F

Двигатели закрытого исполнения IP54, IP55

Каталожный номер	Тип двигателя	Номинальная мощность		Номинальная скорость	Номинальный момент	К.п.д.			Коэффициент мощности	Ток при номинальном напряжении			Кратность пускового момента	Кратность пускового тока	Кратность максимального момента	Момент инерции	Масса (ИМВЗ)	
		P _N				η _N [%]	cos φ _N	I _N [A]										
		[кВт]	[л.с.]					50%		75%	100%	230В						380В
2p=4 n_s=1500 об/мин f=50Гц																		
	38	Sh 56-4A	0,06	0,08	1400	0,41	44,0	52,0	55,0	0,63	0,45	0,25	0,25	2,0	2,8	2,3	0,00015	2,6
	39	Sh 56-4B	0,09	0,12	1400	0,61	54,0	58,0	58,0	0,60	0,70	0,40	0,40	2,1	2,6	2,3	0,00019	2,8
	40	Sh 63-4A	0,12	0,17	1380	0,83	56,0	60,0	60,0	0,65	0,80	0,45	0,45	1,9	2,6	2,0	0,00024	3,5
	41	Sh 63-4B	0,18	0,25	1380	1,25	60,0	63,0	65,0	0,65	1,1	0,65	0,65	2,0	2,6	2,0	0,00031	4,1
	42	Sh 71-4A	0,25	0,33	1380	1,73	60,0	63,0	66,0	0,64	1,5	0,85	0,85	2,0	3,0	2,0	0,00061	4,8
	43	Sh 71-4B	0,37	0,50	1370	2,598	62,0	65,0	68,0	0,68	2,2	1,3	1,3	2,1	3,1	2,1	0,00077	5,9
	44	Sh 80-4A	0,55	0,75	1400	3,75	70,0	68,0	72,0	0,71	2,7	1,6	1,7	2,1	3,6	2,1	0,00158	7,5
IE2	45	2SIE 80-4B	0,75	1	1400	5,12	70,0	77,0	80,0	0,65	3,7	2,3	2,2	3,1	4,2	3,2	0,00209	9,6
IE2	46	2SIE 90S4	1,1	1,5	1425	7,4	79,1	81,3	81,4	0,76	4,5	2,7	2,6	2,4	5,7	2,8	0,0029	16,3
IE2	47	2SIE 90L4	1,5	2	1425	10,1	81,2	83,2	82,8	0,76	6,0	3,6	3,4	2,6	6,2	2,9	0,0036	18
IE2	48	2SIE 100L4A	2,2	3	1440	14,6	84,6	85,5	84,7	0,83	7,9	4,8	4,5	2,4	7,3	2,8	0,007	25,5
IE2	49	2SIE 100L4B	3	4	1445	19,8	83,7	85,7	85,5	0,75	11,8	7,1	6,8	3,1	8,0	3,2	0,0076	27,5
IE2	50	2SIE 112M4	4	5,5	1450	26,3	86,9	87,7	87,0	0,79	14,6	8,8	8,4	2,0	6,7	2,9	0,0115	35,5
IE2	51	2SIE 132S4	5,5	7,5	1460	36	87,0	88,2	88,0	0,80	19,6	11,9	11,3	2,4	8,3	3,1	0,031	69
IE2	52	2SIE 132M4	7,5	10	1460	49,1	88,5	89,2	88,7	0,80	26,5	16,1	15,3	2,5	7,7	3,3	0,036	73,5
IE2	53	2SIE 160M4	11	15	1470	71,5	89,3	90,3	89,8	0,81	38,0	23,0	21,8	2,0	7,1	2,8	0,057	106
IE2	54	2SIE 160L4	15	20	1470	97,4	90,7	91,3	90,6	0,81	51,3	31,1	29,5	2,3	7,5	3,3	0,07	127
IE2	55	2SIE 180M4	18,5	25	1470	120,2	90,2	91,3	91,2	0,86	59,2	35,8	34,0	2,9	7,8	3,6	0,139	169
IE2	56	2SIE 180L4	22	30	1460	143,9	91,4	92,0	91,6	0,86	70,1	42,4	40,3	2,9	7,6	3,3	0,144	180
IE2	57	2SIE 200L4	30	40	1474	194	93,3	93,2	92,4	0,89	92	55	53	2,1	5,8	2,5	0,31	284
IE2	58	2SIE 225S4	37	50	1484	238	92,7	93,3	93,1	0,86	116	70	67	2,3	7,4	2,8	0,49	368
IE2	59	2SIE 225M4	45	60	1484	290	93,1	93,8	93,6	0,86	140	85	81	2,2	7,4	2,7	0,57	404
IE2	60	2SIE 250M4	55	75	1482	354	93,2	93,7	93,5	0,90	164	99	94	1,9	5,9	2,4	0,79	478
IE2	61	2SIE 280S4	75	100	1488	481	94,7	94,8	94,2	0,90	222	134	128	1,8	6,2	2,2	1,37	678
IE2	62	2SIE 280M4	90	125	1488	578	93,8	94,4	94,2	0,89	269	163	155	2,1	7,1	2,7	1,50	700
IE2	63	2SIE 315S4	110	150	1488	706	94,9	95,1	94,6	0,90	324	196	186	2,0	6,6	2,5	1,85	875
IE2	64	2SIE 315M4A	132	175	1487	848	95,5	95,5	95,0	0,91	383	232	220	1,9	6,7	2,4	2,25	957
IE2	65	2SIE 315M4B	160	220	1489	1026	95,3	95,5	95,2	0,90	469	284	270	2,7	8,3	3,0	2,59	1012
IE2	66	2SIE 315M4C	200	270	1486	1285	95,6	95,6	95,2	0,91	-	351	333	2,1	7,1	2,5	3,24	1198
IE2	67	2SIE 315ML4	200	270	1487	1285	95,1	95,8	95,7	0,87	-	365	347	2,3	7,2	2,4	3,3	1198
IE2	68	2SIE 355ML4	200	270	1490	1282	95,2	95,8	95,8	0,89	-	356	339	2,0	7,4	2,4	5,3	1680
IE2	69	2SIE 355ML4A	250	340	1489	1603	95,6	96,0	95,9	0,89	-	445	423	2,0	7,3	2,4	5,3	1680
IE2	70	2SIE 355ML4B	315	430	1489	2020	95,6	96,0	95,9	0,90	-	555	527	2,2	7,6	2,5	6,4	1810
IE2	71	2SIE 355H4D	355	480	1488	2278	95,7	96,0	95,9	0,88	-	639	607	1,6	6,5	2,2	7,8	2175
	72	Sh 355H4Es	400	540	1489	2566	96,4	96,8	96,7	0,88	-	715	678	1,8	7,0	2,3	8,7	2275
	73	Sh 400H4Cs	450	610	1490	2884	96,3	96,9	96,9	0,88	-	796	762	1,6	7,6	2,6	12,3	2920
	74	Sh 400H4Ds	500	680	1491	3203	96,2	96,7	96,7	0,88	-	891	848	1,6	7,5	2,6	13,6	3100
	75	Sh 400H4Es	560	760	1491	3587	96,6	97,0	97,0	0,87	-	987	958	1,7	7,6	2,6	15,0	3220
	76	Sh 400H4Fs	630	850	1491	4035	96,7	97,1	97,1	0,87	-	1114	1076	1,9	8,4	2,8	16,5	3440
	77	Sh 450H4Bs	710	960	1492	4545	96,6	97,1	97,1	0,88	-	-	696 ²	1,6	7,0	2,5	27,1	4000
	78	Sh 450H4Cs	800	1080	1494	5114	96,8	97,1	97,1	0,89	-	-	774 ²	1,6	6,8	2,6	31,6	4400
	79	Sh 450H4Ds	900	1210	1493	6757	96,8	97,2	97,2	0,88	-	-	881 ²	1,0	7,3	2,5	35,4	4620
	80	Sh 450H4Es	1000	1350	1493	6397	96,8	97,3	97,3	0,89	-	-	966 ²	1,5	7,3	2,5	38,0	4700
	81	Sh 500H4Cs	1120	1510	1495	7155	96,7	97,4	97,4	0,87	-	-	1107 ²	0,8	6,9	2,5	58,4	6100
	82	Sh 500H4Ds	1250	1680	1495	7985	96,7	97,4	97,5	0,87	-	-	1234 ²	0,8	7,5	2,7	65,2	6600
	83	Sh 500H4Es	1400	1880	1494	8949	96,9	97,5	97,5	0,88	-	-	1367 ²	0,7	6,4	2,4	66,5	6900

2 - ток при номинальном напряжении 690В

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Двигатели закрытого исполнения IP54, IP55

Каталожный номер	Тип двигателя	Номинальная мощность		Номинальная скорость	Номинальный момент	К.п.д.			Коэффициент мощности	Ток при номинальном напряжении			Кратность пускового момента	Кратность пускового тока	Кратность максимального момента	Момент инерции	Масса (ИМВЗ)
		P_N				η_N [%] нагрузки	$\cos \varphi_N$	I_N [A]									
		[кВт]	[л.с.]					50%		75%	100%	M_p/M_N					
2p=8 n_s=750 об/мин f=50Гц																	
128	Sh 63-8A	0,04	0,05	670	0,57	20	31	35	0,60	0,6	0,35	0,35	1,6	1,7	1,7	0,00024	3,5
129	Sh 63-8B	0,06	0,08	660	0,87	20	31	35	0,63	0,85	0,50	0,50	1,4	1,5	1,6	0,000307	4,1
130	Sh 71-8A	0,09	0,12	680	1,26	25	31	35	0,5	1,3	0,75	0,75	1,9	1,9	1,9	0,000736	4,9
131	Sh 71-8B	0,12	0,17	670	1,71	40	45	47	0,63	1,25	0,7	0,7	1,7	1,9	1,8	0,000946	5,8
132	Sh 80-8A	0,18	0,25	680	2,53	43	51	53	0,57	1,55	0,9	0,9	1,8	2,3	2,0	0,001693	7,5
133	Sh 80-8B	0,25	0,33	680	3,51	52	55	57	0,6	2,1	1,2	1,2	1,7	2,5	1,7	0,00207	8,9
134	Sh 90S-8	0,37	0,5	695	5,08	54,2	60,8	63,4	0,59	2,5	1,5	1,4	1,7	2,9	2,3	0,0021	13,4
135	Sh 90L-8	0,55	0,75	675	7,78	60,4	65,3	65	0,64	3,3	2	1,9	1,7	2,8	1,9	0,0024	15,3
136	Sg 100L-8A	0,75	1	710	10,1	65,9	70,5	71,1	0,66	4	2,4	2,3	1,4	3,5	1,9	0,009	23,6
137	Sg 100L-8B	1,1	1,5	705	14,9	67,6	71,8	72,2	0,65	5,9	3,6	3,4	1,6	3,6	1,9	0,01	26,3
138	Sg 112M-8	1,5	2	720	19,9	72,5	76,2	76,8	0,71	6,9	4,2	4,0	1,9	4,6	2,3	0,0192	31
139	Sg 132S-8	2,2	3	710	29,6	75,4	78,2	78	0,74	9,6	5,8	5,5	2,0	4,7	2,4	0,033	53
140	Sg 132M-8	3	4	710	40,4	78,5	80,7	80	0,74	12,7	7,7	7,3	2,3	5,0	3,0	0,044	65
141	Sg 160M-8A	4	5,5	705	54,2	81,5	82,7	81,5	0,76	16,2	9,8	9,3	2,2	5,0	2,7	0,06	85
142	Sg 160M-8B	5,5	7,5	710	74	82,1	83,7	83	0,75	22,2	13,4	12,8	2,7	5,5	3,0	0,077	95
143	Sg 160L-8	7,5	10	705	102	84,5	85,5	84,5	0,78	28,6	17,3	16,4	2,7	5,8	3,0	0,102	115
144	Sg 180L-8	11	15	730	144	87,7	89,2	89	0,76	40,8	24,7	23,5	2,0	5,5	2,4	0,213	165
145	2Sg 200L8	15	20	733	195	88,8	90	89,5	0,83	51	30,5	29,1	2,2	5,5	2,1	0,45	255
146	2Sg 225S8	18,5	25	735	240	88,8	90	89,5	0,81	64	39	37	2,0	5,6	2,0	0,58	280
147	2Sg 225M8	22	30	735	286	90,0	90,8	90,4	0,80	76	46	44	2,0	5,2	1,8	0,68	315
148	2Sg 250M8	30	40	738	388	91,0	92	91,5	0,84	98	59	56	2,5	6,3	2,1	1,27	430
149	2Sg 280S8	37	50	737	479	92,0	93,1	92,8	0,83	121	73	69	2,0	5,3	1,8	1,47	535
150	2Sg 280M8	45	60	737	583	92,0	92,8	92,5	0,84	145	88	84	2,1	5,4	2,0	1,8	590
151	2Sg 315S8	55	75	735	715	92,0	93,0	92,7	0,81	184	111	106	2,0	5,3	1,9	2,16	720
152	2Sg 315M8A	75	100	737	972	92,5	93,5	93,2	0,82	246	149	142	2,5	6,2	1,9	2,29	750
153	2Sg 315M8B	90	125	737	1166	92,5	93,5	93,2	0,82	296	179	170	2,4	6,5	1,9	2,86	840
154	SIE 315M8C ¹	110	150	737	1425	92,3	93,1	93,3	0,79	375	227	215	2,3	5,4	2,2	3,46	1105
155	SIE 315M8D ¹	132	175	734	1717	92,7	93,3	93,2	0,81	439	266	252	2,3	5,4	2,2	3,69	1136
156	SEE 355ML8A	160	220	739	2068	95,1	95,5	95,0	0,80	-	-	305	1,6	5,8	2,0	7,0	1680
157	SEE 355ML8B	200	270	740	2581	95,1	95,6	95,2	0,79	-	-	384	1,8	6,2	2,1	7,7	1750
158	Sh 355H8Ds	250	340	742	3218	95,5	96,0	95,6	0,78	-	-	484	1,3	6,0	2,0	12,9	2440
159	Sh 355H8Es	315	430	742	4054	95,6	96,0	95,8	0,78	-	-	609	1,3	6,0	2,0	16,0	2590
160	Sh 400H8Ds	355	480	742	4569	95,3	95,9	95,9	0,77	-	-	695	1,2	5,8	2,0	18,8	3200
161	Sh 400H8Es	400	540	742	5148	95,4	96,0	96,0	0,77	-	-	782	1,2	5,9	2,0	21,0	3350
162	Sh 450H8Bs	450	610	746	5761	95,5	96,3	96,4	0,78	-	-	501 ²	1,0	5,8	2,1	41,6	4400
163	Sh 450H8Cs	500	680	746	6401	95,5	96,3	96,4	0,78	-	-	557 ²	1,0	5,8	2,1	46,0	4600
164	Sh 450H8Ds	560	760	746	7169	95,6	96,4	96,5	0,78	-	-	623 ²	1,0	5,7	2,1	49,0	4770
165	Sh 450H8Es	630	850	746	8065	95,8	96,4	96,5	0,79	-	-	692 ²	1,0	5,6	2,0	53,8	4980
166	Sh 500H8Bs	710	960	746	9089	96,0	96,6	96,7	0,81	-	-	758 ²	1,0	6,0	2,4	92,4	6680
167	Sh 500H8Cs	800	1080	746	10241	96,0	96,6	96,7	0,80	-	-	865 ²	1,1	6,3	2,5	95,8	6800
168	Sh 500H8Ds	900	1210	746	11522	96,1	96,8	96,9	0,80	-	-	971 ²	1,0	6,0	2,4	108	7240
169	Sh 500H8Es	1000	1350	746	12802	96,1	96,8	96,9	0,80	-	-	1079 ²	1,1	6,5	2,5	118	7570

¹ класс изоляции H² ток при номинальном напряжении 690В

Двигатели закрытого исполнения IP54, IP55

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

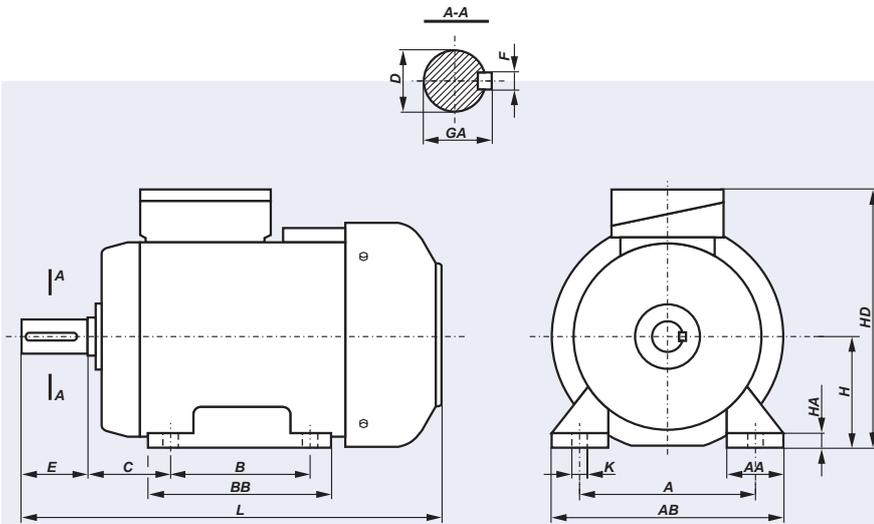
Каталожный номер	Тип двигателя	Номинальная мощность		Номинальная скорость	Номинальный момент	К.п.д.			Кэффициент мощности	Ток при номинальном напряжении			Кратность пускового момента	Кратность пускового тока	Кратность максимального момента	Момент инерции	Масса (ИМВЗ)								
		P_N				n_N	M_N	η_N [%] нагрузки			$\cos \varphi_N$	I_N [A]						M_p/M_N	I_p/I_N	M_{max}/M_N	J	м			
		[кВт]	[л.с.]					[мин ⁻¹]		[Нм]		50%											75%	100%	230В
2p=10 n_s=600 об/мин f=50Гц																									
170	2Sg 200L10A	7,5	10	580	123	82,5	84	85	0,68	32,5	19,7	18,7	1,7	3,5	2,1	0,4	240								
171	2Sg 200L10B	11	15	590	178	84,7	86,7	87,5	0,68	46,5	28,1	26,7	3,2	5,9	2,4	0,47	255								
172	2Sg 225S10	13	18	592	210	87,5	89,3	90,5	0,67	54	32,5	31	1,8	3,8	2	0,6	280								
173	2Sg 225M10	15	20	590	243	86	88	89	0,67	63	38	36,5	2,8	5,4	2	0,76	315								
174	2Sg 225M10z	18,5	25	590	299	84,3	87,1	87,7	0,64	83	50	47,5	2,8	5,5	2,1	0,76	325								
175	2Sg 250M10	22	30	592	355	87,5	89,6	90	0,70	88	53	50	3	5,8	2	1,27	430								
176	2Sg 280S10A	30	40	586	489	85,3	87,3	88,8	0,71	119	72	69	2	4,5	1,7	1,35	525								
177	2Sg 280S10B	37	50	583	606	87	90	91	0,75	136	82	78	1,9	4,5	1,5	1,61	565								
178	2Sg 280M10	45	60	587	732	88	90,5	91,6	0,76	162	98	93	2	4,5	1,6	2,03	630								
179	2Sg 315S10	45	60	588	731	90	91,5	92,1	0,71	173	105	99	2	4,1	2	2,16	720								
180	2Sg 315S10z	55	75	583	901	88	90,5	91,5	0,75	201	122	116	1,7	4,7	1,9	2,86	840								
181	2Sg 315M10	75	100	583	1229	88	90,5	91,5	0,75	274	166	158	1,8	4,9	1,5	3,01	895								
182	Sh 400H10As	200	270	594	3216	94,4	95,1	95,0	0,82	-	-	371	1,0	5,4	2,5	25,6	3010								
183	Sh 400H10Bs	250	340	594	4019	94,4	95,2	95,2	0,79	-	-	480	1,1	5,6	2,6	31,3	3270								
184	Sh 450H10As	315	430	594	5064	94,9	95,5	95,5	0,81	-	-	341 ²	1,0	5,9	2,2	49,4	4050								
185	Sh 450H10Bs	355	480	594	5708	95,0	95,7	95,7	0,81	-	-	384 ²	1,0	6,0	2,3	53,9	4130								
186	Sh 450H10Cs	400	540	594	6431	95,0	95,7	95,7	0,81	-	-	432 ²	1,1	6,4	2,3	58,3	4300								
187	Sh 500H10As	450	610	594	7235	95,1	95,8	95,7	0,81	-	-	486 ²	1,4	6,3	2,1	74,1	5420								
188	Sh 500H10Bs	500	680	594	8039	95,2	95,9	95,8	0,82	-	-	533 ²	1,5	6,6	2,2	85,5	5700								
189	Sh 500H10Cs	560	760	593	9019	95,4	95,9	95,8	0,82	-	-	597 ²	1,3	6,2	2,0	94,2	5950								
190	Sh 500H10Ds	630	850	594	10129	95,5	96,0	96,0	0,82	-	-	670 ²	1,7	6,9	2,2	108	6400								
2p=12 n_s=500 об/мин f=50Гц																									
191	2Sg 200L12	9	12	490	175	75,3	80,1	81,8	0,55	50	30,5	28,9	2,7	4,3	2,5	0,47	255								
192	2Sg 225S12	11	15	490	214	83,1	85,0	86,0	0,63	51	31	29,3	1,7	3,5	1,7	0,58	315								
193	2Sg 225M12	13	18	475	261	81,5	82,2	82,5	0,59	67	40,5	38,5	1,7	3,5	1,7	0,68	320								
194	2Sg 225M12z	15	20	491	292	80,5	83,5	84,4	0,58	77	46,5	44	2,7	4,6	1,8	0,68	350								
195	2Sg 250M12	18,5	25	490	361	84,0	86,0	87,8	0,65	81	49,5	47	1,7	3,5	1,8	1,27	430								
196	2Sg 280S12	22	30	491	428	86,9	89,2	89,6	0,61	101	61	58	2,3	4,5	1,8	1,47	535								
197	2Sg 280M12	30	40	490	585	85,6	88,2	89,0	0,62	136	83	78	1,8	3,5	1,8	1,8	570								
198	2Sg 315S12	37	50	492	718	87,5	89,9	90,4	0,58	177	107	102	2,6	4,5	1,9	2,29	730								
199	2Sg 315M12A	45	60	490	877	87,9	89,0	90,1	0,58	216	131	124	2	3,5	1,8	2,86	870								
200	2Sg 315M12B	55	75	490	1072	87,5	90,0	89,5	0,58	266	161	153	2,5	4,4	1,8	3,01	885								
201	Sh 450H12As	160	220	495	3087	94,1	95,0	95,0	0,79	-	-	308	0,9	5,9	2,6	30,0	3470								
202	Sh 450H12Bs	200	270	495	3859	94,7	94,9	94,9	0,80	-	-	381	0,9	5,7	2,3	33,7	3600								
203	Sh 450H12Cs	250	340	493	4843	94,7	95,0	94,7	0,82	-	-	465	0,8	5,1	2,2	40,0	3750								

² - ток при номинальном напряжении 690В

Принимая во внимание постоянное развитие предлагаемых продуктов, оставляем за собой право изменения указанных технических спецификаций без предварительного уведомления.

Актуальные параметры доступны на нашем сайте: www.cantongroup.com

ДВИГАТЕЛИ НА ЛАПАХ - IM B3



Тип двигателя	A	B	C	D	E	F	GA	H	K	AA	AB	BB	HA	HD	L
Sh 56-.A	90	71	36	9j6	20	3h9	10,2	56	5,8	30	110	92	7	154	183
Sh 56-.B	90	71	36	9j6	20	3h9	10,2	56	5,8	30	110	92	7	154	193
Sh 63-.A	100	80	40	11j6	23	4h9	12,5	63	7	36	124	106	8,5	165	200
Sh 63-.B	100	80	40	11j6	23	4h9	12,5	63	7	36	124	106	8,5	165	210
Sh 71-.A	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	45	142	116	8	182	223
Sh 71-.B	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	7	45	142	116	8	182	245
Sh 80-.A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	55	160	130	9	200	266
Sh 80-.B	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	55	160	130	9	200	278
2SIE 80-.A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	55	160	130	9	200	266
2SIE 80-.B	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	55	160	130	9	200	278
2SIE 90S-2,4,6	140	100	56	24j6	50	8h9	27	90	10	41	170	153	10	228	331
2SIE 90L-2	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	41	170	153	10	228	331
2SIE 90L-4,6	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	41	170	153	10	228	356
2SIE 100L-2,6	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	12	44	197	174	14	250	377
2SIE 100L-4A,4B	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	12	44	197	174	14	250	421
2SIE 112M-2,6	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	12	49	230	174	14	276	389
2SIE 112M-4	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	12	49	230	174	14	276	416
2SIE 132S-2A,6	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	12	62	274	182	17	310	461
2SIE 132S-2B,4	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	12	62	274	182	17	310	499
2SIE 132M-4,6A,6B	216	178	89	38k6	80	10h9	41	132	12	62	274	220	17	310	499
2SIE 160M-2A,2B,4,6	254	210	108	42k6	110	12h9	45	160	15	60	305	256	22	365	611
2SIE 160L-2,4,6	254	254	108	42k6	110	12h9	45	160	15	60	305	300	22	365	655
2SIE 180M-2,4	279	241	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15	70	350	315	23	403	701
2SIE 180L-4,6	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15	70	350	315	23	403	701

Двигатели серии Sh и Sg 2p=8

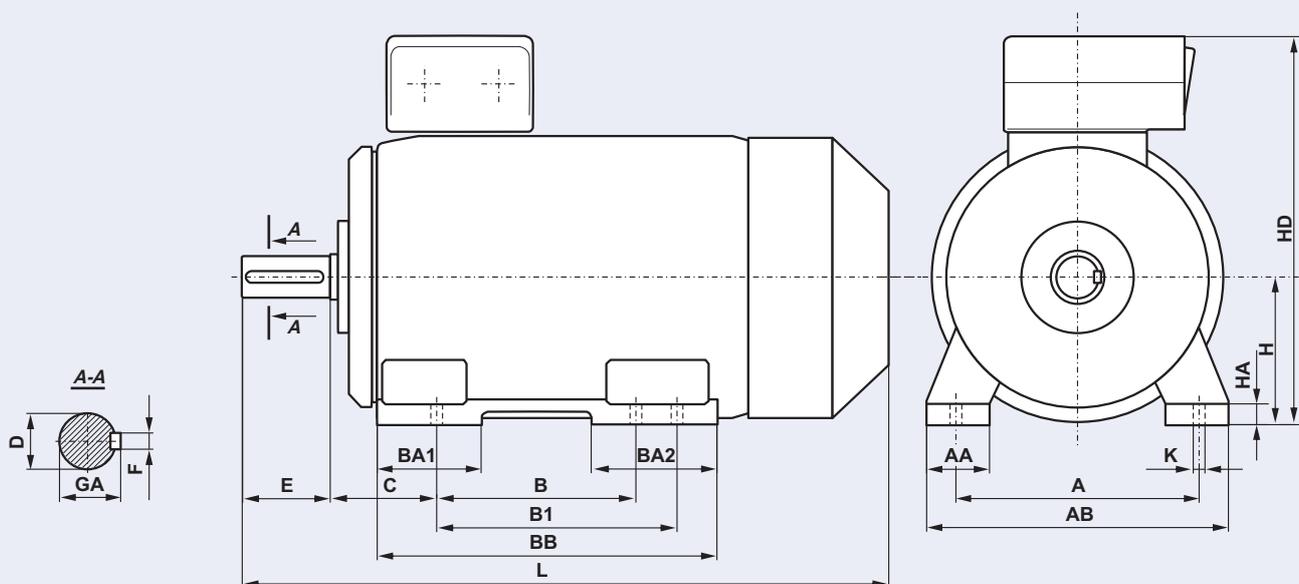
Тип двигателя	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	BB	HD	L
Sh 90S ...	140	100	56	24j6	50	8h9	27	90	10	10	50	170	153	220	305
Sh 90L ...	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	10	50	170	153	220	330
Sg 100L ...	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	14	12	45	200	172	240	376
Sg 112M ...	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	14	12	54	230	174	276	384
Sg 132S ...	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	182	310	463
Sg 132S-2B	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	220	310	501
Sg 132M ...	216	178	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	220	310	501
Sg 160M ...	254	210	108	42k6	110	12h9	45	160	20	15	60	305	256	370	612
Sg 160L ...	254	254	108	42k6	110	12h9	45	160	20	15	60	305	300	370	656
Sg 180M ...	279	241	121	48k6	110	14h9	51,5	180	26	15	70	350	320	408	705
Sg 180L ...	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	26	15	70	350	320	408	705

МОНТАЖНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ДВИГАТЕЛИ НА ЛАПАХ - IM B3

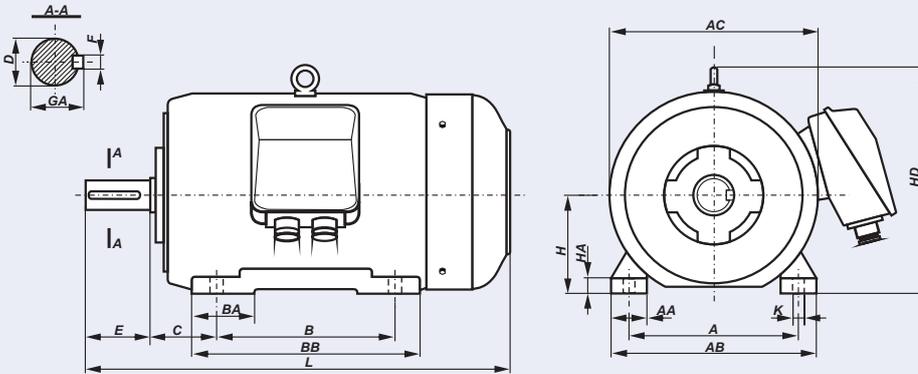


МОНТАЖНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



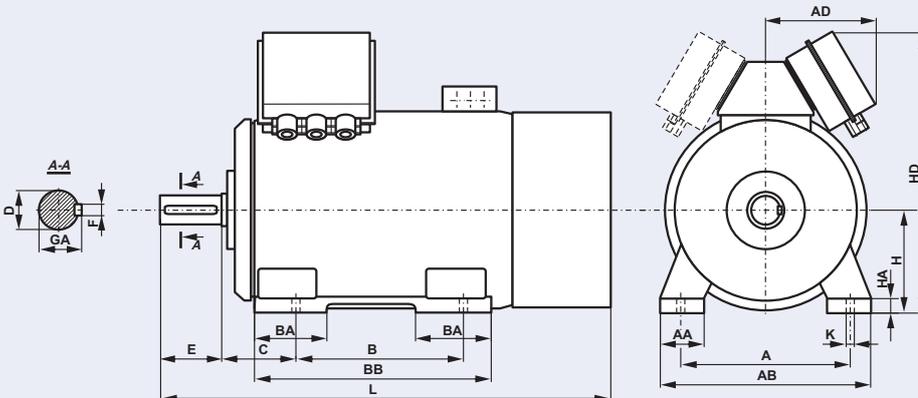
Тип двигателя	A	B	B1	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	BA1	BA2	BB	HD	L
2SIE200	318	305	-	133	55	110	16	59	200	32	19	80	400	113	113	380	520	850
2SIE225S4	356	286	311	149	60	140	18	64	225	34	19	85	440	115	115	380	570	930
2SIE225M2	356	286	311	149	55	110	16	59	225	34	19	85	440	115	115	380	570	900
2SIE225M4-6	356	286	311	149	60	140	18	64	225	34	19	85	440	115	115	380	570	930
2SIE250M2	406	349	-	168	60	140	18	64	250	37	24	90	480	135	135	445	635	1010
2SIE250M4-6	406	349	-	168	65	140	18	69	250	37	24	90	480	135	135	445	635	1040
2SIE280S2	457	368	419	190	65	140	18	69	280	40	24	105	550	130	165	520	720	1135
2SIE280S4-6	457	368	419	190	75	140	20	79,5	280	40	24	105	550	130	165	520	720	1135
2SIE280M2	457	368	419	190	65	140	18	69	280	40	24	105	550	130	165	520	720	1135
2SIE280M4-6	457	368	419	190	75	140	20	79,5	280	40	24	105	550	130	165	520	720	1135
2SIE315S2	508	406	457	216	65	140	18	69	315	48	28	120	610	160	160	565	805	1235
2SIE315S4-6	508	406	457	216	80	170	22	85	315	48	28	120	610	160	160	565	805	1265
2SIE315M2A;B	508	406	457	216	65	140	18	69	315	48	28	120	610	160	160	565	805	1235
2SIE315M4A;B;6A	508	406	457	216	80	170	22	85	315	48	28	120	610	160	160	565	805	1265
2SIE315M6B	508	406	457	216	80	170	22	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	1355
2SIE315M2C	508	406	457	216	70	140	20	74,5	315	48	28	135	610	135	205	600	805	1290
2SIE315M4C	508	406	457	216	80	170	22	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	1320
2SIE315M6C	508	406	457	216	80	170	22	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	1320
2SIE315M6D	508	406	457	216	90	170	25	95	315	48	28	135	610	135	205	600	805	1320
2SIE 315 ML (4, 6)	508	457	508	216	80	170	22	85	315	40	28	120	620	150	180	637	865	1345
2SIE 355 ML (2)	610	560	630	254	80	170	22	85	355	50	28	150	720	250	300	890	935	1580
2SIE 355 ML (4, 6)	610	560	630	254	100	210	28	106	355	50	28	150	720	250	300	890	935	1620
2SIE 355 H (2)	610	900	-	200	70	140	20	74,5	355	45	28	160	730	265	265	1045	995	1800
2SIE 355 H (4, 6)	610	900	-	200	100	210	28	106	355	45	28	160	730	265	265	1045	995	1870
SEE 355 ML8	610	560	630	254	100	210	28	106	355	50	28	150	720	250	300	890	935	1620

ДВИГАТЕЛИ НА ЛАПАХ - IM B3



Тип двигателя	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	AC	BA	BB	HD	L
2Sg 200 L8-12	318	305	133	55m6	110	16h9	59	200	32	19	80	400	450	100	380	485	825
2Sg 225 S8-12	356	286	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	445	505	110	355	535	865
2Sg 225 M8-12	356	311	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	445	505	110	380	535	890
2Sg 250 M8-12	406	349	168	65m6	140	18h9	69	250	36	24	90	495	540	120	420	590	965
2Sg 280 S8-12	457	368	190	75m6	140	20h9	79,5	280	40	24	100	560	620	165	520	660	1040
2Sg 280 M8-12	457	419	190	75m6	140	20h9	79,5	280	40	24	100	560	620	165	520	660	1040
2Sg 315 S8-12	508	406	216	80m6	170	22h9	85	315	46	28	105	610	620	190	560	695	1210
2Sg 315 M8-12	508	457	216	80m6	170	22h9	85	315	46	28	105	610	620	190	560	695	1210

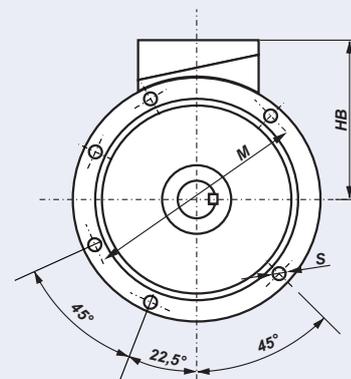
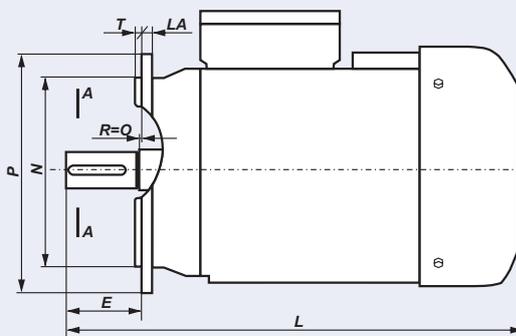
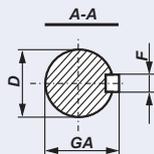
ДВИГАТЕЛИ НА ЛАПАХ - IM B3



Тип двигателя	Количество полюсов	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	AD	BA	BB	HD	L
Sh 355...s	2	610	900	200	70	140	20	74,5	355	45	28	160	730	-	265	1045	995	1800
Sh 355...s	4÷8	610	900	200	100	210	28	106	355	45	28	160	730	-	265	1045	995	1870
Sh 400...s	2	686	1000	224	80	170	22	85	400	50	35	175	840	520	265	1160	1255	1980
Sh 400...s	4÷8	686	1000	224	110	210	28	116	400	50	35	175	840	520	265	1160	1255	1960
Sh 450...s	4÷12	750	1120	254	110	210	28	116	450	60	35	205	940	560	340	1320	1356	2105
Sh 500...s	4÷10	850	1250	280	120	210	32	127	500	70	42	223	1050	560	300	1450	1470	2430

МОНТАЖНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ФЛАНЦЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ - IM B5, IM V1



МОНТАЖНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Тип двигателя	D	E	F	GA	M	N	P	LA	T	HB	L	S (f)	S (отверсти)
SKh 56-A	9j6	20	3h9	10,2	100	80j6	120	8	3	98	183	7	4
SKh 56-B	9j6	20	3h9	10,2	100	80j6	120	8	3	98	193	7	4
SKh 63-A	11j6	23	4h9	12,5	115	95j6	140	9	3	102	200	10	4
SKh 63-B	11j6	23	4h9	12,5	115	95j6	140	9	3	102	210	10	4
SKh 71-A	14j6	30	5h9	16	130	110j6	160	9	3,5	111	223	10	4
SKh 71-B	14j6	30	5h9	16	130	110j6	160	9	3,5	111	245	10	4
SKh 80-A	19j6	40	6h9	21,5	165	130j6	200	10	3,5	120	266	12	4
SKh 80-B	19j6	40	6h9	21,5	165	130j6	200	10	3,5	120	278	12	4
2SIEK 80-A	19j6	40	6h9	21,5	165	130j6	200	10	3,5	120	266	12	4
2SIEK 80-B	19j6	40	6h9	21,5	165	130j6	200	10	3,5	120	278	12	4
2SIEK 90S-2,4,6	24j6	50	8h9	27	165	130j6	200	8	3,5	139	331	12	4
2SIEK 90L-2	24j6	50	8h9	27	165	130j6	200	8	3,5	139	331	12	4
2SIEK 90L-4,6	24j6	50	8h9	27	165	130j6	200	8	3,5	139	356	12	4
2SIEK 100L-2,6	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	11	4	150	377	15	4
2SIEK 100L-4A,4B	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	11	4	150	421	15	4
2SIEK 112M-2,6	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	12	4	165	385	15	4
2SIEK 112M-4	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	12	4	165	416	15	4
2SIEK 132S-2A,6	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	178	461	15	4
2SIEK 132S-2B,4	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	178	499	15	4
2SIEK 132M-4,6A,6B	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	178	499	15	4
2SIEK 160M-2A,2B,4,6	42k6	110	12h9	45	300	250j6	350	13	5	205	611	19	4
2SIEK 160L-2,4,6	42k6	110	12h9	45	300	250j6	350	13	5	205	655	19	4
2SIEK 180M-2,4	48k6	110	14h9	51,5	300	250j6	350	13	5	224	701	19	4
2SIEK 180L-4,6	48k6	110	14h9	51,5	300	250j6	350	13	5	224	701	19	4
2SIEK 200	55	110	16	59	350	300	400	16,5	5	320	850	19	4
2SIEK 225S4	60	140	18	64	400	350	450	18	5	345	930	19	8
2SIEK 225M2	55	110	16	59	400	350	450	18	5	345	900	19	8
2SIEK 225M4-6	60	140	18	64	400	350	450	18	5	345	930	19	8
2SIEK 250M2	60	140	18	64	500	450	550	23	5	385	1010	19	8
2SIEK 250M4-6	65	140	18	69	500	450	550	23	5	385	1040	19	8
2SIEK 280S2	65	140	18	69	500	450	550	23	5	440	1135	19	8
2SIEK 280S4-6	75	140	20	79,5	500	450	550	23	5	440	1135	19	8
2SIEK 280M2	65	140	18	69	500	450	550	23	5	440	1135	19	8
2SIEK 280M4-6	75	140	20	79,5	500	450	550	23	5	440	1135	19	8
2SIEK 315S2	65	140	18	69	600	550	660	23	6	490	1235	24	8
2SIEK 315S4-6	80	170	22	85	600	550	660	23	6	490	1265	24	8
2SIEK 315M2A;B	65	140	18	69	600	550	660	23	6	490	1235	24	8
2SIEK 315M4A;B;6A	80	170	22	85	600	550	660	23	6	490	1265	24	8
2SIEK 315M6B*	80	170	22	85	600	550	660	23	6	490	1355	24	8
2SIEK 315M2C*	70	140	20	74,5	600	550	660	23	6	490	1290	24	8
2SIEK 315M4C*	80	170	22	85	600	550	660	23	6	490	1320	24	8
2SIEK 315M6C*	80	170	22	85	600	550	660	23	6	490	1320	24	8
2SIEK 315M6D*	90	170	22	95	600	550	660	23	6	490	1320	24	8
2SIEK 355 ML (4 - 6)*	100m6	210	28h9	106	740	680	800	24	6	580	1620	22	8
2SIEK 355 H (4 - 6)*	100m6	210	28h9	106	740	680	800	24	6	638	1955	22	8
SVEE 355ML8*	100	210	28	106	740	680	800	24	6	580	1620	22	8

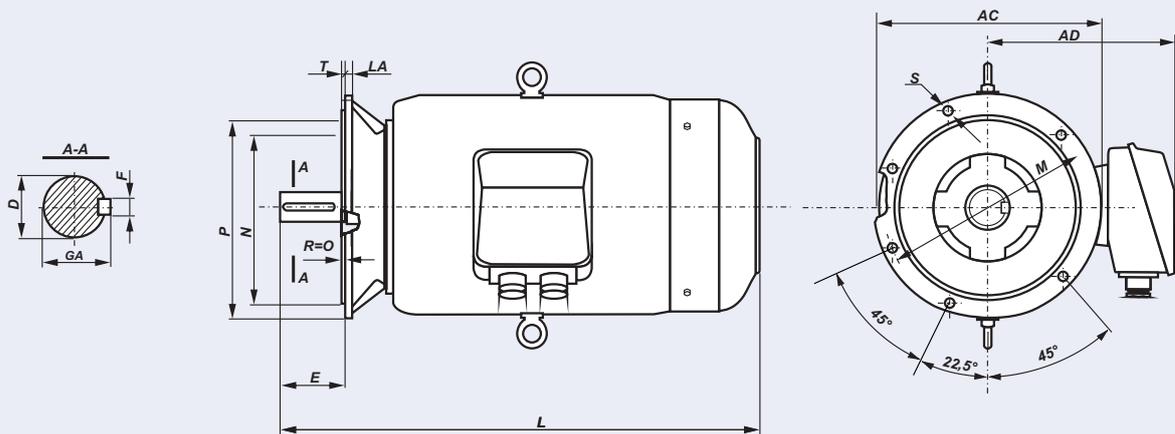
* только вертикальное рабочее положение IM V1

ФЛАНЦЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ - IM B5, IM V1

Двигатели серии Sh и Sg 2p=8

Тип двигателя	D	E	F	GA	M	N	P	LA	T	S	HB	L
SKh 90S ...	24j6	50	8h9	27	165	130j6	200	8	3,5	12	130	305
SKh 90L ...	24j6	50	8h9	27	165	130j6	200	8	3,5	12	130	330
SKg 100L ...	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	11	4	15	140	376
SKg 112M ...	28j6	60	8h9	31	215	180j6	250	12	4	15	164	384
SKg 132S ...	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	15	178	463
SKg 132S-2B	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	15	178	501
SKg 132M ...	38k6	80	10h9	41	265	230j6	300	12	4	15	178	501
SKg 160M ...	42k6	110	12h9	45	300	250j6	350	13	5	19	210	612
SKg 160L ...	42k6	110	12h9	45	300	250j6	350	13	5	19	210	656
SKg 180M ...	48k6	110	14h9	51,5	300	250j6	350	13	5	19	228	705
SKg 180L ...	48k6	110	14h9	51,5	300	250j6	350	13	5	19	228	705

ФЛАНЦЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ - IM B5, IM V1

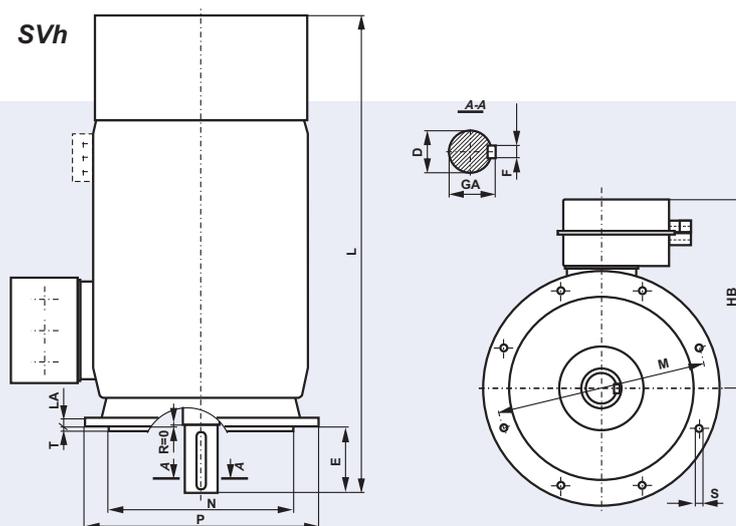


Тип двигателя	D	E	F	GA	AC	AD	L	LA	M	N	P	T	S
2SKg 200 L8-12	55m6	110	16h9	59	450	340	825	16,5	350	300j6	400	5	18
2SKg 225 S8-12	60m6	140	18h9	64	505	360	865	18	400	350j6	450	5	18
2SKg 225 M8-12	60m6	140	18h9	64	505	360	890	18	400	350j6	450	5	18
2SKg 250 M8-12	65m6	140	18h9	69	540	405	965	19	500	450j6	550	5	18
2SKg 280 S8-12	75m6	140	20h9	79,5	620	440	1040	20	500	450j6	550	5	18
2SKg 280 M8-12	75m6	140	20h9	79,5	620	440	1040	20	500	450j6	550	5	18
2SKg 315 S8-12	80m6	170	22h9	85	620	440	1210	22	600	550j6	660	6	22
2SKg 315 M8-12	80m6	170	22h9	85	620	440	1210	22	600	550j6	660	6	22

МОНТАЖНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ФЛАНЦЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ - IM B5, IM V1

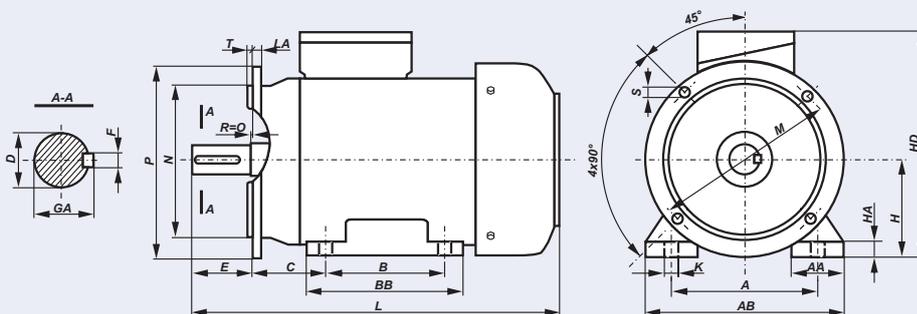
МОНТАЖНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



Тип двигателя	Количество полюсов	D	E	F	GA	HB	L	LA	M	N	P	S	T
SVh 355...s*	4+8	100	210	28	106	640	1955	24	740	680	800	22	6
SVh 400...s*	4+8	110	210	28	116	725	2016	37	940	880	1000	23	6
SVh 450...s*	4+12	110	210	28	116	835	2162	30	1080	1000	1150	28	6
SVh 500...s*	4+12	120	210	32	127	835	2505	30	1080	1000	1150	28	6

* Двигатели SVh - только вертикальное рабочее положение IM V1.

ФЛАНЦЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ НА ЛАПАХ - IM B35



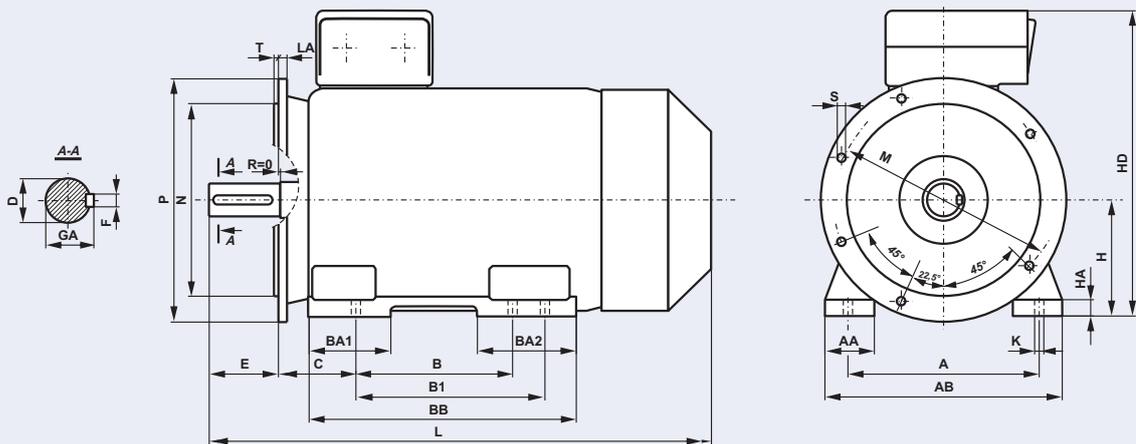
Тип двигателя	A	B	C	D	E	F	GA	H	K	M	N	P	S	LA	T	AA	AB	BB	HA	HD	L
SLh 56-.A	90	71	36	9j6	20	3h9	10,2	56	8	100	80j6	120	7	8	3	30	110	92	7	154	183
SLh 56-.B	90	71	36	9j6	20	3h9	10,2	56	8	100	80j6	120	7	8	3	30	110	92	7	154	193
SLh 63-.A	100	80	40	11j6	23	4h9	12,5	63	10	115	95j6	140	10	9	3	36	124	106	8,5	165	200
SLh 63-.B	100	80	40	11j6	23	4h9	12,5	63	10	115	95j6	140	10	9	3	36	124	106	8,5	165	210
SLh 71-.A	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	10	130	110j6	160	10	9	3,5	45	142	116	8	182	223
SLh 71-.B	112	90	45	14j6	30	5h9	16	71	10	130	110j6	160	10	9	3,5	45	142	116	8	182	245
SLh 80-.A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	165	130j6	200	12	10	3,5	55	160	130	9	200	266
SLh 80-.B	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	165	130j6	200	12	10	3,5	55	160	130	9	200	278
2SIEL 80-.A	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	165	130j6	200	12	10	3,5	55	160	130	9	200	266
2SIEL 80-.B	125	100	50	19j6	40	6h9	21,5	80	10	165	130j6	200	12	10	3,5	55	160	130	9	200	278
2SIEL 90S-2,4,6	140	100	56	24j6	50	8h9	27	90	10	165	130j6	200	12	8	3,5	41	170	153	10	228	331
2SIEL 90L-2	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	165	130j6	200	12	8	3,5	41	170	153	10	228	331
2SIEL 90L-4,6	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	165	130j6	200	12	8	3,5	41	170	153	10	228	356
2SIEL 100L-2,6	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	12	215	180j6	250	15	11	4	44	197	174	14	250	377
2SIEL 100L-4A,4B	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	12	215	180j6	250	15	11	4	44	197	174	14	250	421
2SIEL 112M-2,6	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	12	215	180j6	250	15	12	4	49	230	174	14	276	389
2SIEL 112M-4	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	12	215	180j6	250	15	12	4	49	230	174	14	276	416
2SIEL 132S-2A,6	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	12	265	230j6	300	15	12	4	62	274	182	17	310	461
2SIEL 132S-2B,4	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	12	265	230j6	300	15	12	4	62	274	182	17	310	499
2SIEL 132M-4,6A,6B	216	178	89	38k6	80	10h9	41	132	12	265	230j6	300	15	12	4	62	274	220	17	310	499
2SIEL 160M-2A,2B,4,6	254	210	108	42k6	110	12h9	45	160	15	300	250j6	350	19	13	5	60	305	256	22	370	611
2SIEL 160L-2,4,6	254	254	108	42k6	110	12h9	45	160	15	300	250j6	350	19	13	5	60	305	300	22	370	655
2SIEL 180M-2,4	279	241	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15	300	250j6	350	19	13	5	70	350	315	23	408	701
2SIEL 180L-4,6	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	15	300	250j6	350	19	13	5	70	350	315	23	408	701

ФЛАНЦЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ НА ЛАПАХ - IM B35

Двигатели серии Sh и Sg 2p=8

Тип двигателя	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	BB	HD	L	LA	M	N	P	T	S
SLh 90S ...	140	100	56	24j6	50	8h9	27	90	10	10	50	170	153	220	305	8	165	130j6	200	3,5	12
SLh 90L ...	140	125	56	24j6	50	8h9	27	90	10	10	50	170	153	220	330	8	165	130j6	200	3,5	12
SLg 100L ...	160	140	63	28j6	60	8h9	31	100	14	12	45	200	172	240	376	11	215	180j6	250	4	15
SLg 112M ...	190	140	70	28j6	60	8h9	31	112	14	12	54	230	174	276	384	12	215	180j6	250	4	15
SLg 132S ...	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	182	310	463	12	265	230j6	300	4	15
SLg 132S-2B	216	140	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	220	310	501	12	265	230j6	300	4	15
SLg 132M ...	216	178	89	38k6	80	10h9	41	132	16	12	56	278	220	310	501	12	265	230j6	300	4	15
SLg 160M ...	254	210	108	42k6	110	12h9	45	160	20	15	60	305	256	370	612	13	300	250j6	350	5	19
SLg 160L ...	254	254	108	42k6	110	12h9	45	160	20	15	60	305	300	370	656	13	300	250j6	350	5	19
SLg 180M ...	279	241	121	48k6	110	14h9	51,5	180	26	15	70	350	320	408	705	13	300	250j6	350	5	19
SLg 180L ...	279	279	121	48k6	110	14h9	51,5	180	26	15	70	350	320	408	705	13	300	250j6	350	5	19

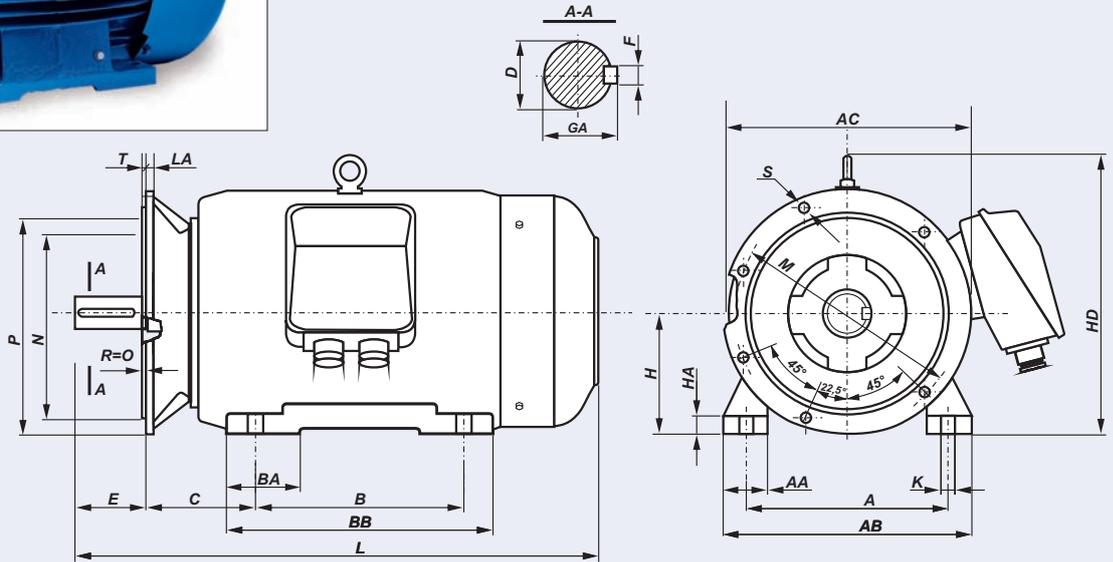
ФЛАНЦЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ НА ЛАПАХ - IM B35



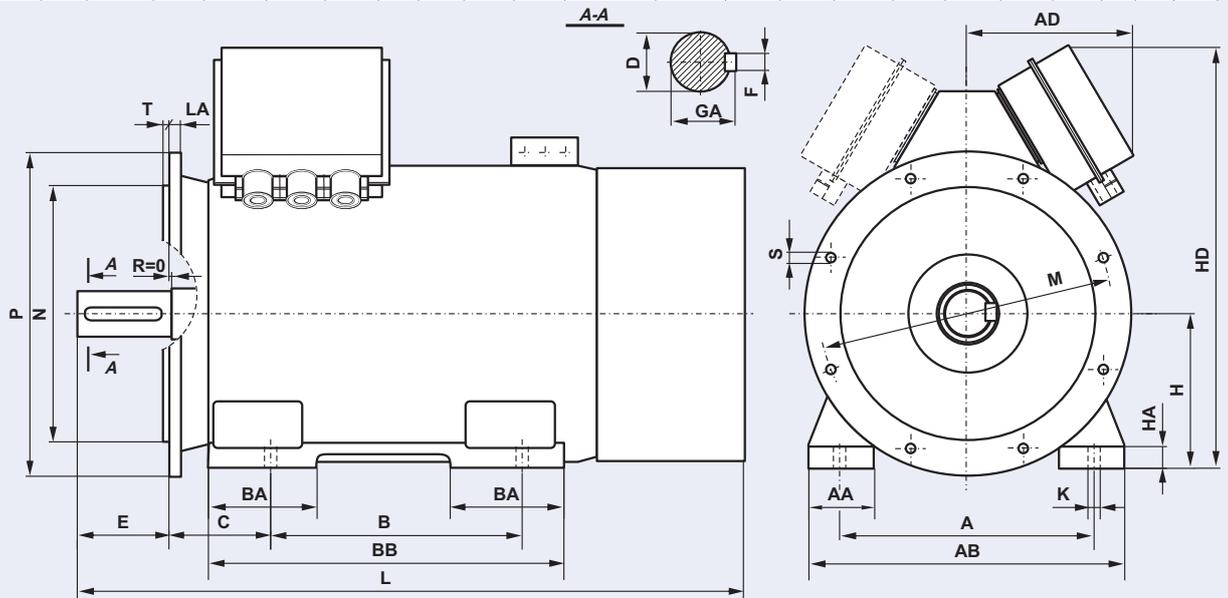
Тип двигателя	A	B	B1	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	BA1	BA2	BB	HD	LA	P	M	N	T	L	S (φ)	S
																									(отверстия)
2SIEL 200	318	305	-	133	55	110	16	59	200	32	19	80	400	113	113	380	520	16,5	400	350	300	5	850	19	4
2SIEL 225S4	356	286	311	149	60	140	18	64	225	34	19	85	440	115	115	380	570	18	450	400	350	5	930	19	8
2SIEL 225M2	356	286	311	149	55	110	16	59	225	34	19	85	440	115	115	380	570	18	450	400	350	5	900	19	8
2SIEL 225M4-6	356	286	311	149	60	140	18	64	225	34	19	85	440	115	115	380	570	18	450	400	350	5	930	19	8
2SIEL 250M2	406	349	-	168	60	140	18	64	250	37	24	90	480	135	135	445	635	23	550	500	450	5	1010	19	8
2SIEL 250M4-6	406	349	-	168	65	140	18	69	250	37	24	90	480	135	135	445	635	23	550	500	450	5	1040	19	8
2SIEL 280S2	457	368	419	190	65	140	18	69	280	40	24	105	550	130	165	520	720	23	550	500	450	5	1135	19	8
2SIEL 280S4-6	457	368	419	190	75	140	20	79,5	280	40	24	105	550	130	165	520	720	23	550	500	450	5	1135	19	8
2SIEL 280M2	457	368	419	190	65	140	18	69	280	40	24	105	550	130	165	520	720	23	550	500	450	5	1135	19	8
2SIEL 280M4-6	457	368	419	190	75	140	20	79,5	280	40	24	105	550	130	165	520	720	23	550	500	450	5	1135	19	8
2SIEL 315S2	508	406	457	216	65	140	18	69	315	48	28	120	610	160	160	565	805	23	660	600	550	6	1235	24	8
2SIEL 315S4-6	508	406	457	216	80	170	22	85	315	48	28	120	610	160	160	565	805	23	660	600	550	6	1265	24	8
2SIEL 315M2A;B	508	406	457	216	65	140	18	69	315	48	28	120	610	160	160	565	805	23	660	600	550	6	1235	24	8
2SIEL 315M4A;B;6A	508	406	457	216	80	170	22	85	315	48	28	120	610	160	160	565	805	23	660	600	550	6	1265	24	8
2SIEL 315M6B	508	406	457	216	80	170	22	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	23	660	600	550	6	1355	24	8
2SIEL 315M2C	508	406	457	216	70	140	20	74,5	315	48	28	135	610	135	205	600	805	23	660	600	550	6	1290	24	8
2SIEL 315M4C	508	406	457	216	80	170	22	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	23	660	600	550	6	1320	24	8
2SIEL 315M6C	508	406	457	216	80	170	22	85	315	48	28	135	610	135	205	600	805	23	660	600	550	6	1320	24	8
2SIEL 315M6D;8C;8D	508	406	457	216	90	170	25	95	315	48	28	135	610	135	205	600	805	23	660	600	550	6	1320	24	8
2SIEL 315 ML (4,6)	508	457	508	216	80	170	22	85	315	40	28	120	620	150	180	637	865	22	660	600	550	6	1345	22	8
2SIEL 355 ML (2)	610	560	630	254	80	170	22	85	355	50	28	150	720	250	300	890	935	24	800	740	680	6	1580	22	8
2SIEL 355 ML (4,6)	610	560	630	254	100	210	28	106	355	50	28	150	720	250	300	890	935	24	800	740	680	6	1620	22	8
2SIEL 355 H (2)	610	900	-	254	70	140	20	74,5	355	45	28	160	730	265	265	1045	995	24	800	740	680	6	1854	22	8
2SIEL 355 H (4,6)	610	900	-	254	100	210	28	106	355	45	28	160	730	265	265	1045	995	24	800	740	680	6	1924	22	8
SLEE 355 ML8	610	560	630	254	100	210	28	106	355	50	28	150	720	250	300	890	935	24	800	740	680	6	1620	22	8

МОНТАЖНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ФЛАНЦЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ НА ЛАПАХ - IM B35



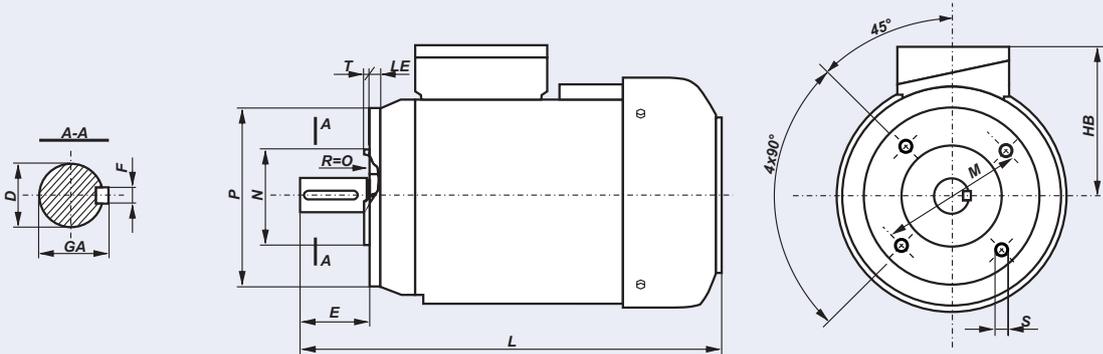
Тип двигателя	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	AC	BA	BB	HD	L	LA	M	N	P	T	S	
2SLg 200 L8-12	318	305	133	55m6	110	16h9	59	200	32	19	80	400	450	100	380	485	825	16,5	350	300	400	5	18	4
2SLg 225 S8-12	356	286	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	445	505	110	355	535	865	18	400	350	450	5	18	8
2SLg 225 M8-12	356	311	149	60m6	140	18h9	64	225	34	19	85	445	505	110	380	535	890	18	400	350	450	5	18	8
2SLg 250 M8-12	406	349	168	65m6	140	18h9	69	250	36	24	90	495	540	120	420	590	965	19	500	450	550	5	18	8
2SLg 280 S8-12	457	368	190	75m6	140	20h9	79,5	280	40	24	100	560	620	165	520	660	1040	20	500	450	550	5	18	8
2SLg 280 M8-12	457	419	190	75m6	140	20h9	79,5	280	40	24	100	560	620	165	520	660	1040	20	500	450	550	5	18	8
2SLg 315 S8-12	508	406	216	80m6	170	22h9	85	315	46	28	105	610	620	190	560	695	1210	22	600	550	660	6	22	8
2SLg 315 M8-12	508	457	216	80m6	170	22h9	85	315	46	28	105	610	620	190	560	695	1210	22	600	550	660	6	22	8



Тип двигателя	Количество полюсов	A	B	C	D	E	F	GA	H	HA	K	AA	AB	AD	BA	BB	HD	L	LA	M	N	P	S	T
SLh 355...s	2	610	900	254	70	140	20	74.5	355	45	28	160	730	344	265	1045	995	1854	24	740	680	800	22	6
SLh 355...s	4+8	610	900	254	100	210	28	106	355	45	28	160	730	344	265	1045	995	1924	24	740	680	800	22	6
SLh 400...s	2	686	1000	280	80	170	22	85	400	50	35	175	840	520	265	1160	1255	2031	30	940	880	1000	25	6
SLh 400...s	4+8	686	1000	280	110	210	28	116	400	50	35	175	840	520	265	1160	1255	2016	30	940	880	1000	25	6
SLh 450...s	4+12	750	1120	315	110	210	28	116	450	60	35	205	940	560	340	1320	1356	2162	30	1080	1000	1150	28	6
SLh 500...s	4+10	850	1250	355	120	210	32	127	500	70	42	223	1050	560	300	1450	1470	2505	30	1080	1000	1150	28	6

МОНТАЖНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

ФЛАНЦЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ - IM B14

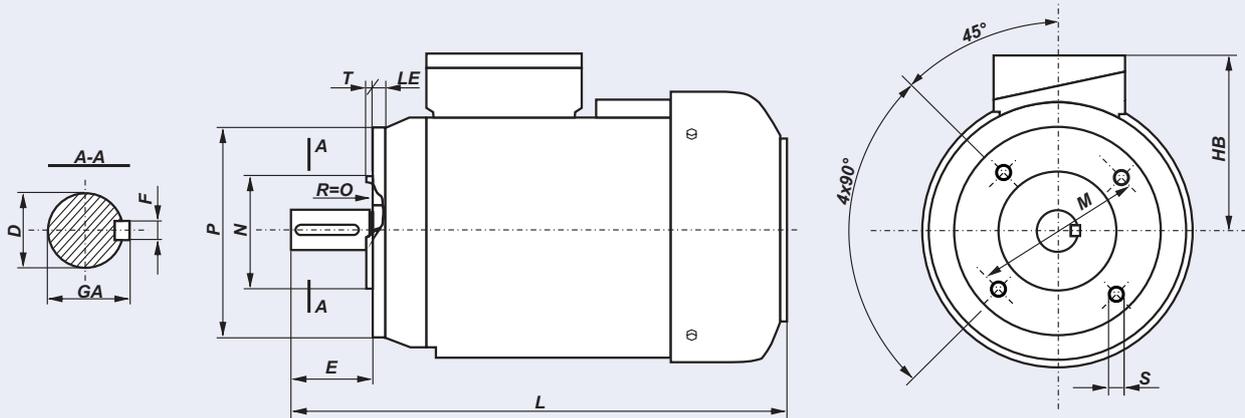


Тип двигателя	фланец	D	E	F	GA	M	N	P	S	T	LE	HB	L
SKh 56- .A1	B14/C1	9j6	20	3h9	10,2	85	70j6	105	M6	2,5	15	98	183
SKh 56- .A2	B14/C2	9j6	20	3h9	10,2	65	50j6	80	M5	2,5	12,5	98	183
SKh 56- .B1	B14/C1	9j6	20	3h9	10,2	85	70j6	105	M6	2,5	15	98	193
SKh 56- .B2	B14/C2	9j6	20	3h9	10,2	65	50j6	80	M5	2,5	12,5	98	193
SKh 63- .A1	B14/C1	11j6	23	4h9	12,5	100	80j6	120	M6	3	14	102	200
SKh 63- .A2	B14/C2	11j6	23	4h9	12,5	75	60j6	90	M5	2,5	9,5	102	200
SKh 63- .B1	B14/C1	11j6	23	4h9	12,5	100	80j6	120	M6	3	14	102	210
SKh 63- .B2	B14/C2	11j6	23	4h9	12,5	75	60j6	90	M5	2,5	9,5	102	210
SKh 71- .A1	B14/C1	14j6	30	5h9	16	115	95j6	140	M8	3	14	111	223
SKh 71- .A2	B14/C2	14j6	30	5h9	16	85	70j6	105	M6	2,5	12	111	223
SKh 71- .B1	B14/C1	14j6	30	5h9	16	115	95j6	140	M8	3	14	111	245
SKh 71- .B2	B14/C2	14j6	30	5h9	16	85	70j6	105	M6	2,5	12	111	245
SKh 80- .A1	B14/C1	19j6	40	6h9	21,5	130	110j6	160	M8	3,5	14	120	266
SKh 80- .A2	B14/C2	19j6	40	6h9	21,5	100	80j6	120	M6	3	12	120	266
SKh 80- .B1	B14/C1	19j6	40	6h9	21,5	130	110j6	160	M8	3,5	14	120	278
SKh 80- .B2	B14/C2	19j6	40	6h9	21,5	100	80j6	120	M6	3	12	120	278
2SIEK 80- .A1	B14/C1	19j6	40	6h9	21,5	130	110j6	160	M8	3,5	14	120	266
2SIEK 80- .A2	B14/C2	19j6	40	6h9	21,5	100	80j6	120	M6	3	12	120	266
2SIEK 80- .B1	B14/C1	19j6	40	6h9	21,5	130	110j6	160	M8	3,5	14	120	278
2SIEK 80- .B2	B14/C2	19j6	40	6h9	21,5	100	80j6	120	M6	3	12	120	278
2SIEK 90S 2,4,6	B14/C1	24j6	50	8h9	27	130	110j6	160	M8	3,5	10	139	331
2SIEK 90S 2,4,6	B14/C2	24j6	50	8h9	27	115	95j6	140	M8	3	10	139	331
2SIEK 90L 2	B14/C1	24j6	50	8h9	27	130	110j6	160	M8	3,5	10	139	331
2SIEK 90L 2	B14/C2	24j6	50	8h9	27	115	95j6	140	M8	3	10	139	331
2SIEK 90L 4,6	B14/C1	24j6	50	8h9	27	130	110j6	160	M8	3,5	10	139	356
2SIEK 90L 4,6	B14/C2	24j6	50	8h9	27	115	95j6	140	M8	3	10	139	356
2SIEK 100L2,6	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	150	377
2SIEK 100L2,6	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	150	377
2SIEK 100L4A,4B	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	150	421
2SIEK 100L4A,4B	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	150	421
2SIEK 112M2,6	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	165	389
2SIEK 112M2,6	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	165	389
2SIEK 112M4	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	165	416
2SIEK 112M4	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	165	416
2SIEK 132S2A,6	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	178	461
2SIEK 132S2A,6	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	178	461
2SIEK 132S2B,4	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	178	499
2SIEK 132S2B,4	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	178	499
2SIEK 132M4,6A,6B	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	178	499
2SIEK 132M4,6A,6B	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	178	499

МОНТАЖНЫЕ И ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

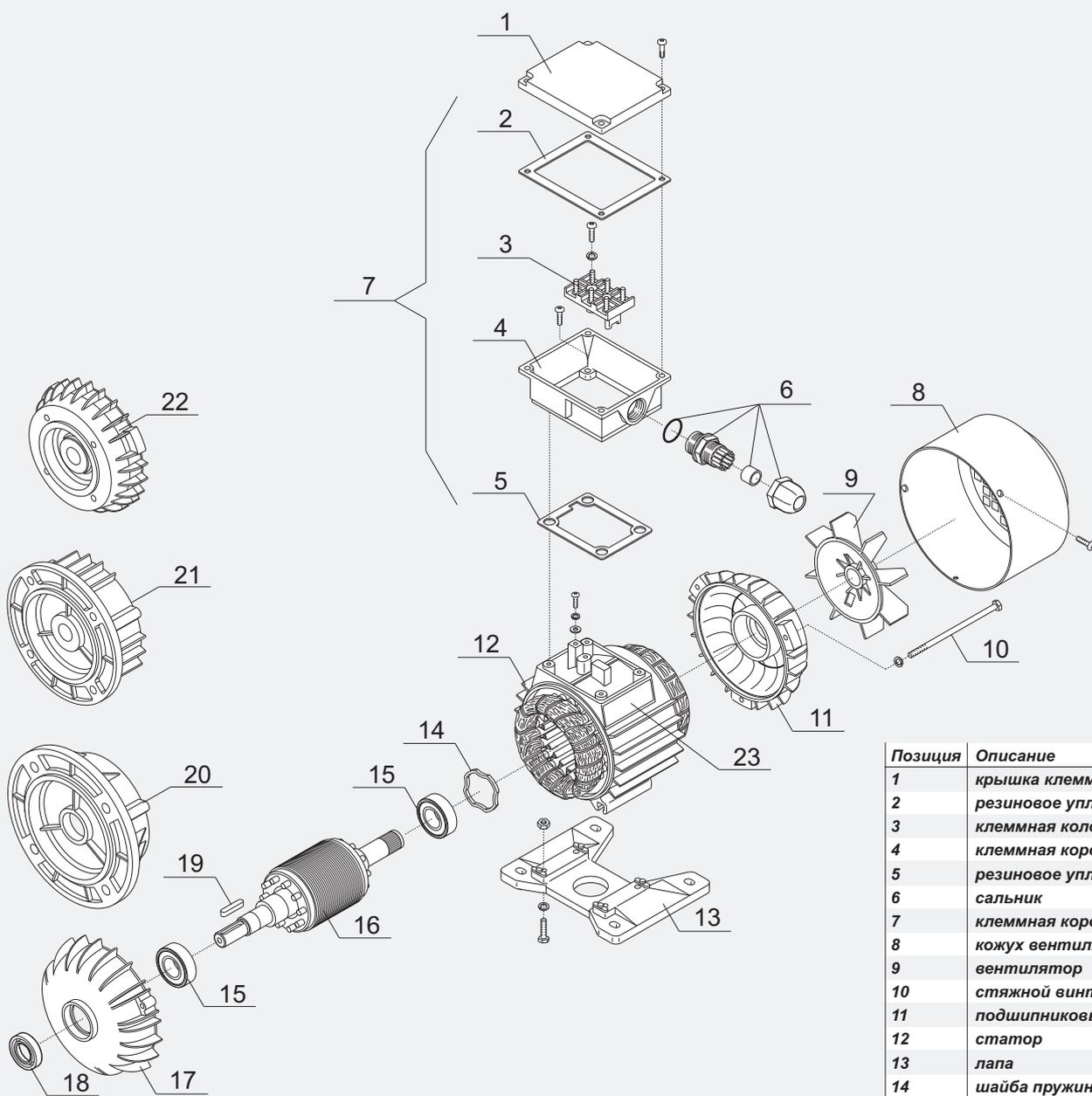
ФЛАНЦЕВЫЕ ДВИГАТЕЛИ - IM B14

Двигатели серии Sh и Sg 2p=8



Тип двигателя	фланец	D	E	F	GA	M	N	P	S	T	LE	HB	L
SKh 90S ...	B14/C2	24j6	50	8h9	27	115	95j6	140	M8	3	10	130	305
SKh 90L ...	B14/C1	24j6	50	8h9	27	130	110j6	160	M8	3,5	10	130	330
SKh 90L ...	B14/C2	24j6	50	8h9	27	115	95j6	140	M8	3	10	130	330
SKg 100L ...	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	140	376
SKg 100L ...	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	140	376
SKg 112M ...	B14/C1	28j6	60	8h9	31	165	130j6	200	M10	3,5	12	164	384
SKg 112M ...	B14/C2	28j6	60	8h9	31	130	110j6	160	M8	3,5	12	164	384
SKg 132S ...	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	178	463
SKg 132S ...	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	178	463
SKg 132S-2B	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	178	501
SKg 132S-2B	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	178	501
SKg 132M ...	B14/C1	38k6	80	10h9	41	215	180j6	250	M12	4	12	178	501
SKg 132M ...	B14/C2	38k6	80	10h9	41	165	130j6	200	M10	3,5	12	178	501
SKg 160M ...	B14/C1	42k6	110	12h9	45	265	230j6	300	M12	4	13	210	612
SKg 160M ...	B14/C2	42k6	110	12h9	45	215	180j6	250	M12	4	20	210	612
SKg 160L ...	B14/C1	42k6	110	12h9	45	265	230j6	300	M12	4	13	210	656
SKg 160L ...	B14/C2	42k6	110	12h9	45	215	180j6	250	M12	4	20	210	656

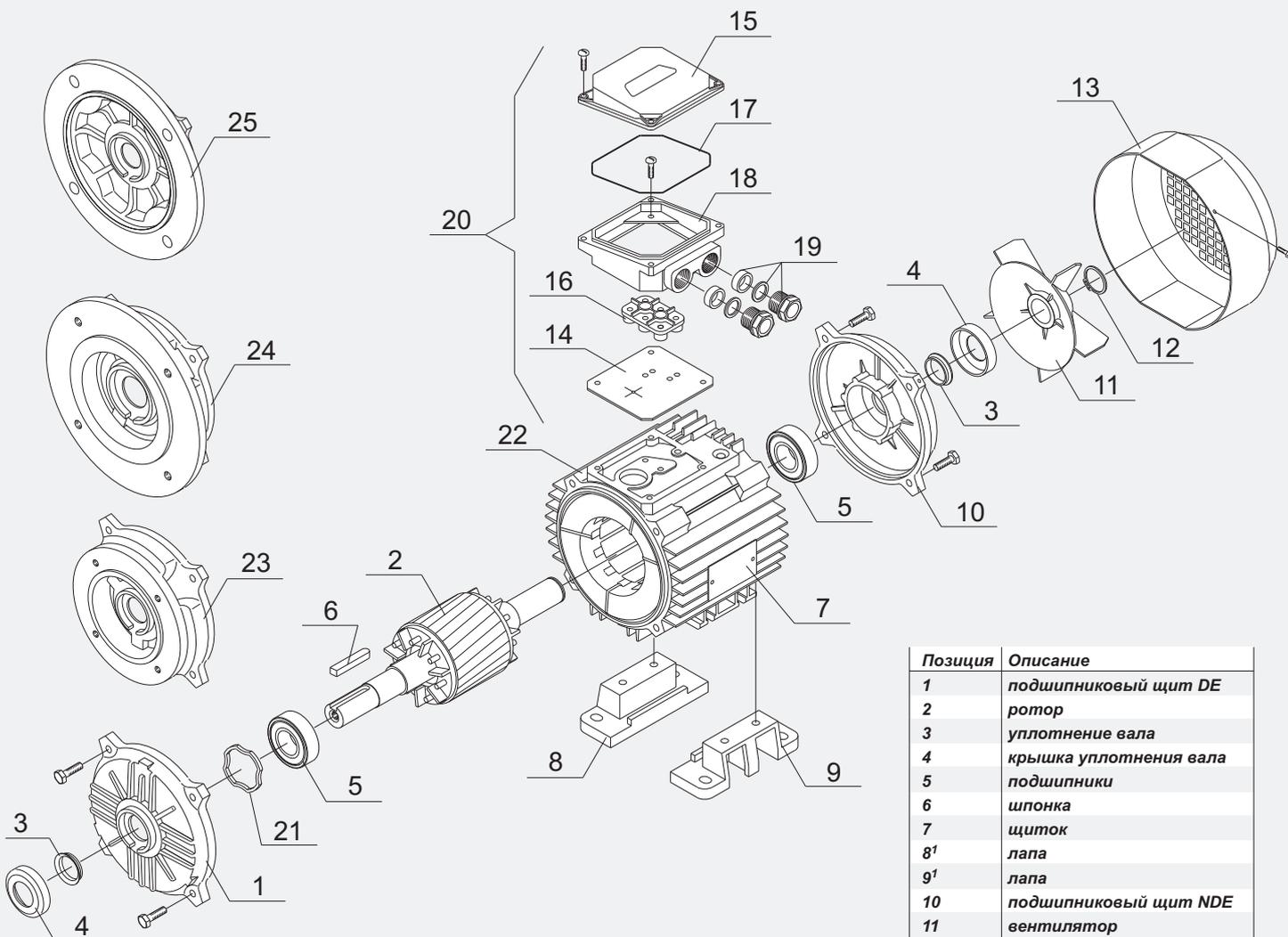
Механическая величина: 56-80
Двигатели серии 2SIE и Sh



Позиция	Описание
1	крышка клеммной коробки
2	резиновое уплотнение
3	клеммная колодка
4	клеммная коробка
5	резиновое уплотнение
6	сальник
7	клеммная коробка в сборе
8	кожух вентилятора
9	вентилятор
10	стяжной винт
11	подшипниковый щит NDE
12	статор
13	лапа
14	шайба пружинная
15	подшипник
16	ротор
17	подшипниковый щит DE
18	уплотнение вала
19	шпонка
20	фланец B5
21	фланец B14/C1
22	фланец B14/C2
23	щиток

DE - приводная сторона
NDE - неприводная сторона

Механическая величина: 90÷180
Двигатели серии 2SIE

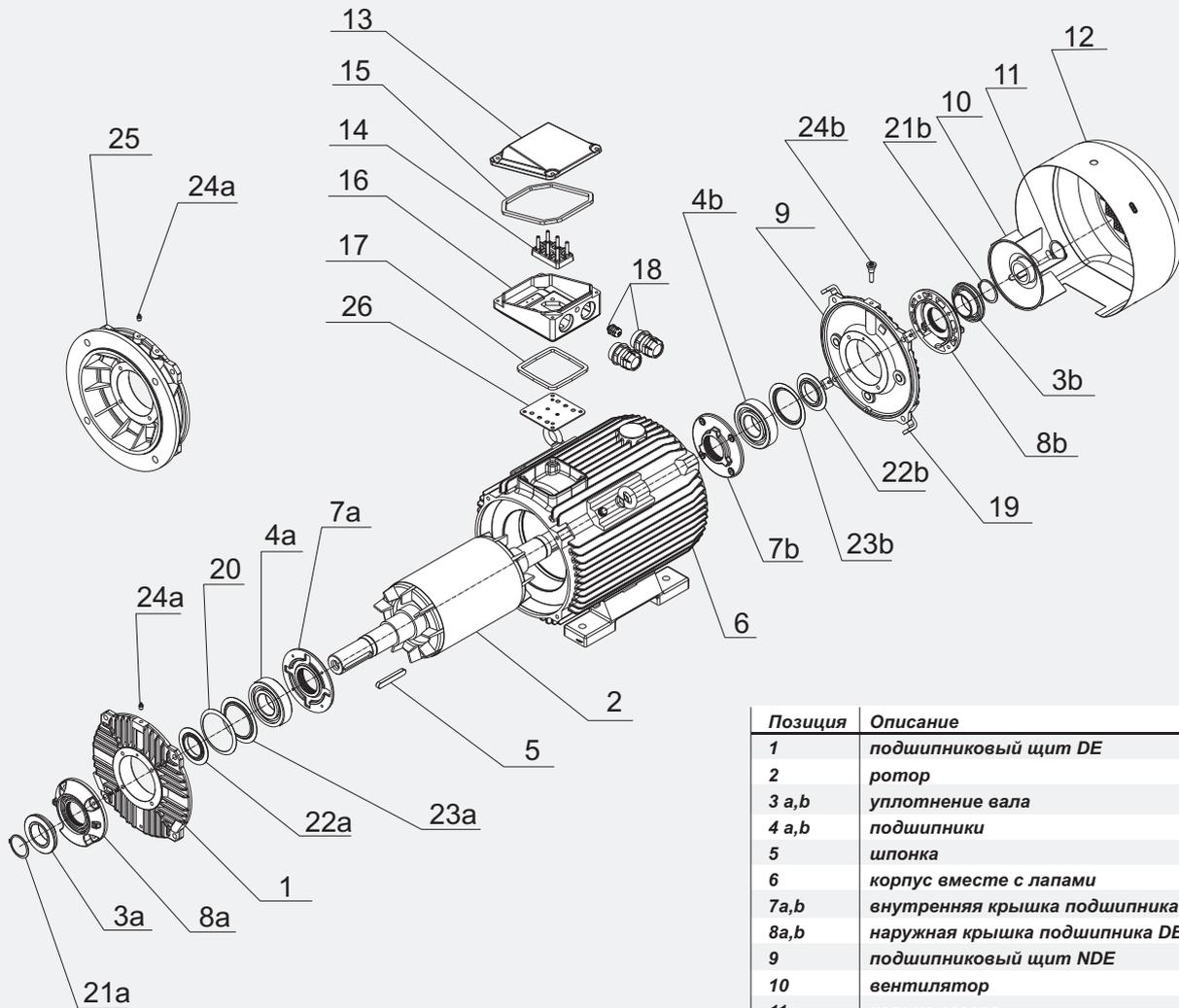


Позиция	Описание
1	подшипниковый щит DE
2	ротор
3	уплотнение вала
4	крышка уплотнения вала
5	подшипники
6	шпонка
7	щиток
8 ¹	лапа
9 ¹	лапа
10	подшипниковый щит NDE
11	вентилятор
12	кольцо зегера
13	кожух вентилятора
14	резиновое уплотнение
15	крышка клеммной коробки
16	клеммная колодка
17	резиновое уплотнение
18	клеммная коробка
19	сальник
20	клеммная коробка в сборе
21	шайба пружинная
22	статор
23 ²	фланец B14/C2
24 ²	фланец B14/C1
25	фланец B5

DE - приводная сторона
 NDE - неприводная сторона

1 - для механической величины 132 лапа может привинчиваться или может быть жестко прикреплена к корпусу двигателя; для механической величины 160 - 180 лапа жестко прикреплена к корпусу двигателя.
 2 - только для двигателей механической величины 90 - 132.

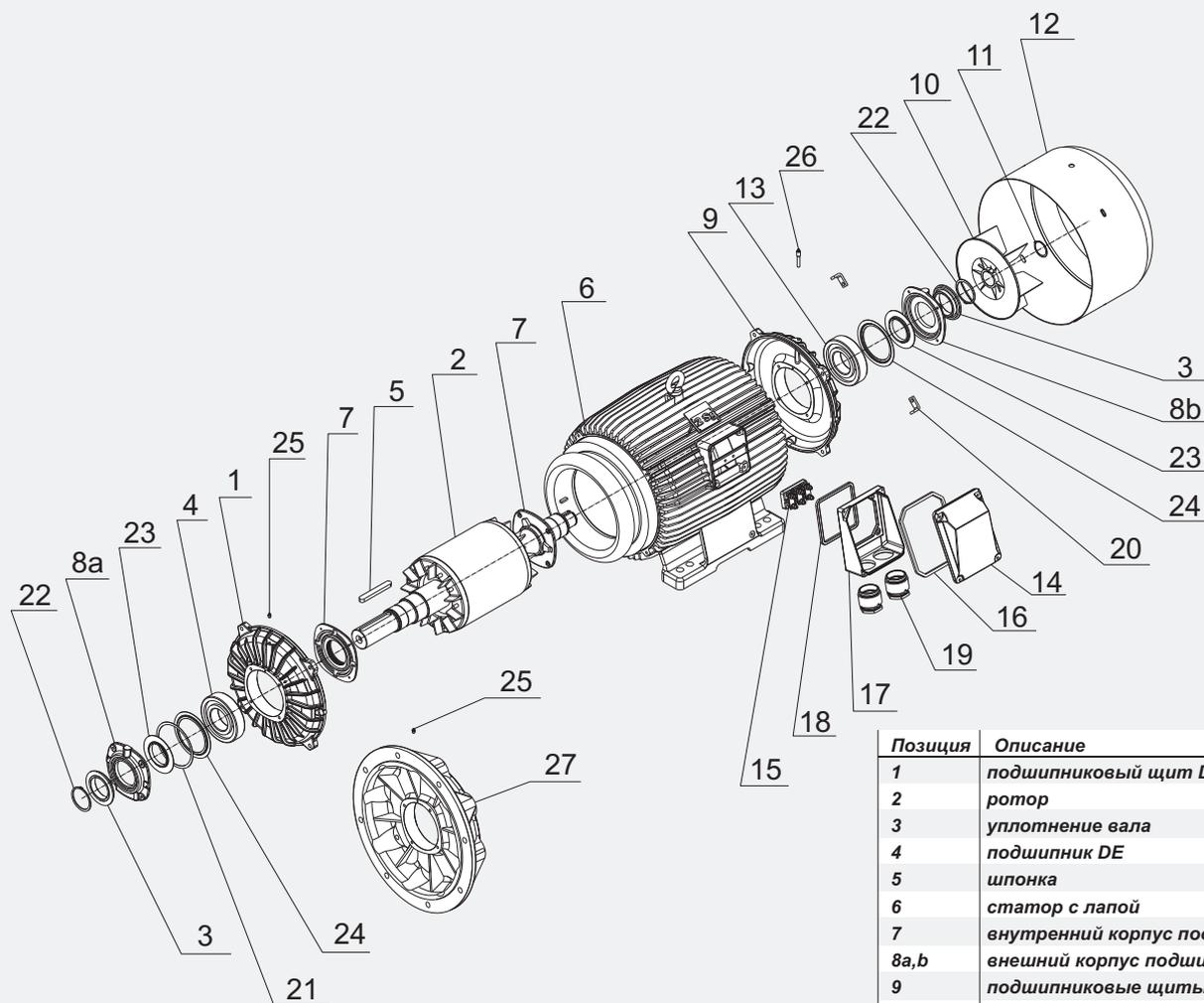
Механическая величина: 200÷355
Двигатели серии 2SIE



Позиция	Описание
1	подшипниковый щит DE
2	ротор
3 a,b	уплотнение вала
4 a,b	подшипники
5	шпонка
6	корпус вместе с лапами
7a,b	внутренняя крышка подшипника
8a,b	наружная крышка подшипника DE
9	подшипниковый щит NDE
10	вентилятор
11	кольцо зегера
12	кожух вентилятора
13	крышка клеммной коробки
14	клеммная колодка
15	резиновое уплотнение
16	клеммная коробка
17	резиновое уплотнение
18	сальники
19	крепежный элемент кожуха вентилятора
20	шайба пружинная
21a,b	кольцо зегера
22a,b	маслоотражатель
23a,b	внутреннее кольцо подшипника
24a,b	масленка
25	фланец B5
26	резиновое уплотнение

DE - приводная сторона
NDE - неприводная сторона

Механическая величина: 200÷315
Двигатели серии 2Sg



Позиция	Описание
1	подшипниковый щит DE
2	ротор
3	уплотнение вала
4	подшипник DE
5	шпонка
6	статор с лапой
7	внутренний корпус подшипника
8a,b	внешний корпус подшипника
9	подшипниковые щиты NDE
10	вентилятор
11	кольцо зегера
12	кожух
13	подшипник NDE
14	крышка клеммной коробки
15	клеммная колодка
16	резиновое уплотнение
17	клеммная коробка
18	резиновое уплотнение
19	сальники
20	крепежный элемент кожуха вентилятора
21	шайба пружинная
22	кольцо зегера
23	маслоотражатель *
24	внутреннее кольцо подшипника *
25	масленка DE
26	масленка NDE
27	фланец B5

DE - приводная сторона
 NDE - неприводная сторона

* только для механической
 величины 315

3-ФАЗНЫЕ АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ**1-ФАЗНЫЕ АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ****3-ФАЗНЫЕ АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВЫСОКОГО НАПРЯЖЕНИЯ**

Двигатели закрытого исполнения IP55
 Двигатели закрытого исполнения IP54 для энергетики
 Электродвигатели защищенного исполнения IP23.

АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ С УВЕЛИЧЕННОЙ НОМИНАЛЬНОЙ МОЩНОСТЬЮ**ДВИГАТЕЛИ С ВНЕШНИМ ОХЛАЖДЕНИЕМ**

Двигатели с внешним охлаждением IP54 (IP55)
 Двигатели с внешним охлаждением IP20

3-ФАЗНЫЕ АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ ДЛЯ НАСОСОВ

Стандартные двигатели для насосов
 Двигатели во взрывобезопасном исполнении для насосов
 Двигатели во взрывобезопасном исполнении для насосов в морском исполнении

АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ ДЛЯ ВСТРАИВАНИЯ

1-фазные двигатели для встраивания
 3-фазные двигатели для встраивания

3-ФАЗНЫЕ АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ С ТОРМОЗОМ

Самотормозящие двигатели (тормоз с питанием от постоянного тока)
 Самотормозящие двигатели (тормоз с питанием от переменного тока)

3-ФАЗНЫЕ АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ ВО ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОМ ИСПОЛНЕНИИ

Двигатели упрочненной конструкции общего назначения
 Двигатели огнезащитные общего назначения
 Двигатели огнезащитные общего назначения в морском исполнении
 Двигатели огнезащитные для горнодобывающей промышленности специального назначения
 Двигатели огнезащитные для химической промышленности специального назначения
 Двигатели огнезащитные специального назначения в морском исполнении
 Двигатели огнезащитные общего назначения высокого напряжения

АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ ДЛЯ ОСЕВЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ

3-фазные и 1-фазные двигатели для осевых вентиляторов
 3-фазные двигатели для осевых вентиляторов для горнодобывающей промышленности
 3-фазные двигатели во взрывоопасном исполнении для осевых вентиляторов в вентиляционных каналах
 3-фазные двигатели для осевых вентиляторов в морском исполнении
 3-фазные многоскоростные двигатели для осевых вентиляторов

ДВИГАТЕЛИ МНОГОСКОРОСТНЫЕ

Двигатели двухскоростные общего назначения
 Двигатели многоскоростные общего назначения

АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ В МОРСКОМ ИСПОЛНЕНИИ

Двигатели в морском исполнении общего назначения
 Двигатели в морском исполнении для насосов
 Двигатели в морском исполнении для привода осевых вентиляторов
 Двигатели в морском исполнении для привода лодочных подъемников
 Двигатели в морском исполнении для привода струйного руля
 Двигатели в морском исполнении взрывозащищенные общего назначения
 Двигатели в морском исполнении взрывозащищенные для насосов
 Двигатели в морском исполнении взрывозащищенные для осевых вентиляторов

АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

Двигатели с фазным ротором закрытого исполнения IP54 (IP55)
 Двигатели с фазным ротором защищенного исполнения IP23

АСИНХРОННЫЕ КРАНОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ

Крановые двигатели с короткозамкнутым ротором
 Крановые двигатели с фазным ротором
 Крановые двигатели с короткозамкнутым ротором двухскоростные самотормозящие

АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

3-фазные двигатели с повышенным скольжением
 3-фазный рольганговый двигатель для металлургической промышленности
 1-фазные двигатели с высотой оси вала 65 мм
 3-фазные двигатели с высотой оси вала 65 мм

ДВИГАТЕЛИ СОГЛАСНО АМЕРИКАНСКОМУ СТАНДАРТУ NEMA И КАНАДСКОМУ CSA**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Электромагнитные дисковые тормоза постоянного тока
 Электромагнитные дисковые тормоза переменного тока
 Тормоза и порошковые муфты
 Электрогидравлические размыкатели тормозов