

# Низковольтные асинхронные электродвигатели IEC, 400 В, 50 Гц

Электродвигатели для любых применений



**Industrial**<sup>IT</sup>  
enabled™

**ABB**



# Повышение конкурентоспособности

Корпорация АВВ изготавливает электродвигатели более 100 лет. Мы поставляем электродвигатели практически любого назначения, отвечающие самым высоким требованиям надежности, эффективности и рентабельности. Мировая сервисная сеть обеспечивает предоставление полного набора услуг, при этом новейшие системы электронной коммерции eBusiness обеспечивают простое размещение заказов и быструю поставку.



## Industrial<sup>IT</sup>

В качестве ключевого элемента деловой стратегии корпорация АВВ приняла обширную программу разработки и компоновки продукции в рамках архитектуры Industrial<sup>IT</sup>. Эта инициатива ориентирована на стандартизацию продукции корпорации АВВ в качестве “строительных блоков” для более крупных решений, обеспечивая функциональные возможности, которые позволяют множеству единиц оборудования идеально взаимодействовать в качестве компонентов автоматических и информационных систем, работающих в режиме реального времени.

Двигатели и генераторы являются основными строительными блоками в архитектуре Industrial<sup>IT</sup>.

*Корпорация АВВ ([www.abb.com](http://www.abb.com)) является лидером в области электроэнергетики и автоматике, что позволяет ее коммунальным и промышленным заказчикам повышать эксплуатационные характеристики систем с одновременным уменьшением воздействия на окружающую среду. Группа компаний АВВ осуществляет свою деятельность почти в 100 странах и обеспечивает работой около 120 000 человек.*

## Электродвигатели общего назначения

Двигатели АВВ общего назначения легко получить с центральных складов и у дистрибьюторов во всем мире. Такие двигатели, рассчитанные на стандартное использование по прямому назначению, соответствуют большинству технических требований заказчика. Двигатели общего назначения изготавливаются в соответствии с наивысшими производственными стандартами и используют самые лучшие материалы из всех стран мира. Это обеспечивает электродвигателям высокое качество и надежность, позволяя им работать более 30 лет. Электродвигатели, обладая конкурентными ценами, соответствуют классу энергетической эффективности EFF2 и, как вариант, классу EFF1.

## Электродвигатели с повышенным КПД

Двигатели АВВ с повышенным КПД пригодны для самых ответственных применений в целлюлозно-бумажной промышленности, системах очистки воды, пищевой промышленности, металлообработке и производстве строительных материалов. На такие двигатели, к которым предъявляются повышенные требования при проектировании и которые используются совместно с технологическим оборудованием указанных отраслей, корпорация АВВ дает 3-летнюю гарантию.

Электродвигатели с повышенным КПД изготовлены в соответствии с наивысшими производственными стандартами и используют самые лучшие материалы из всех стран мира. Это обеспечивает им высокое качество и надежность, позволяя электродвигателям работать более 30 лет. Электродвигатели, имеющие умеренные цены, соответствуют классу энергетической эффективности EFF1.



## Доступность

Благодаря разветвленной системе поддержки и обслуживания, такой как глобальная складская сеть, мы обеспечиваем простое размещение заказов и быструю поставку

- Заказ на основе электронной системы обмена данными EDI
- На складах всего мира находится более 300 000 электродвигателей
- Двигатели, чаще всего используемые в качестве комплектующих изделий, имеются на самых удаленных складах
- Срок поставки двигателей со склада от 2 до 72 часов
- Изменения вносятся в течение 24 часов

## Бизнес в Интернете

Система BusinessOnline обеспечивает на сайте <http://online.abb.com/motors> интерактивный доступ в реальном времени к вашему персональному порталу к электродвигателям и приводам АВВ. Вы можете выбирать, конфигурировать и заказывать продукцию, определять ее наличие и размеры запасов на складах, следить за прохождением заказов, получать сведения о службах поддержки и техническую информацию, такую как чертежи, протоколы испытаний и прочая техническая документация.



# Низковольтные асинхронные электродвигатели IEC, 400 В 50 Гц

Содержание	Стр.
<b>Общие сведения</b> .....	2
<b>Информация для заказа</b> .....	5
<b>Электродвигатели общего назначения</b>	
Электродвигатели в алюминиевом корпусе IEC 56 - 280 .....	6
Электродвигатели в стальном корпусе IEC 280 - 400 .....	10
Электродвигатели в чугунном корпусе IEC 71 - 355 .....	12
Коды модификаций .....	16
Краткие данные электродвигателей .....	17
<b>Электродвигатели с повышенным КПД</b>	
Электродвигатели в чугунном корпусе IEC 71 - 400 .....	18
Электродвигатели в алюминиевом корпусе IEC 112 - 280 .....	18
Коды модификаций .....	22
Краткие данные электродвигателей .....	23
<b>Чертежи</b> .....	24
<b>Полная номенклатура электродвигателей ABB</b> .....	26
<b>Посетите наш узел в Интернете</b> .....	27

Корпорация ABB оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, технические характеристики и размеры без предварительного уведомления.

## Подробные сведения о продукции

Настоящий объединенный каталог содержит краткую информацию о технических данных и размерах электродвигателей общего назначения и электродвигателей с повышенным КПД. Более подробные сведения о номенклатуре продукции можно получить в следующих каталогах:

Drive<sup>IT</sup> General Purpose Motors GB  
Drive<sup>IT</sup> Process Performance Motors GB

Каталог можно получить в местном отделе сбыта ABB или загрузить с нашего узла в Интернете [www.abb.com/motors&drives](http://www.abb.com/motors&drives).

# Информация для заказа

## Пример заказа

При размещении заказа сообщите минимальные данные в соответствующем порядке, как это показано в примере.

Код изделия для двигателя строится по схеме, приведенной в следующем примере.

Тип двигателя	M3AA 112 MA
Число полюсов	4
Монтажное исполнение (код IM)	IM B3 (IM 1001)
Номинальная мощность	3 кВт
Код изделия	3GAA 112021-ADA
Коды модификаций, если требуется	

## Типоразмер двигателя

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D, E, F</b>	<b>A</b>	Тип двигателя
M3AA	112 MA	3GAA 112 021 - ADE, 003, ...		<b>B</b>	Типоразмер двигателя
		1   2   3   4   5   6   7   8   9   10   11   12   13   14		<b>C</b>	Код изделия
				<b>D</b>	Код монтажного исполнения
				<b>E</b>	Код напряжения и частоты
				<b>F</b>	Код версии с последующими кодами модификаций

## Расшифровка кода изделия

### Позиции 1 и 2

**3G** = Серийные низковольтные двигатели

### Позиции 3-4

Материал кожуха и корпуса статора

**3GVA, 3GAA, 3GAP** = Двигатель закрытого типа с алюминиевым корпусом статора

**3GQA, 3GBA, 3GBP** = Двигатель закрытого типа с чугунным корпусом статора

**3GCA** = Двигатель закрытого типа со стальным корпусом статора

### Позиция 4

Тип ротора

**A** = Короткозамкнутый

**P** = Двигатель с повышенным КПД

### Позиции 5 и 6

Типоразмер по IEC

<b>05</b> = 56	<b>16</b> = 160
<b>06</b> = 63	<b>18</b> = 180
<b>07</b> = 71	<b>20</b> = 200
<b>08</b> = 80	<b>22</b> = 225
<b>09</b> = 90	<b>25</b> = 250
<b>10</b> = 100	<b>28</b> = 280
<b>11</b> = 112	<b>31</b> = 315
<b>13</b> = 132	<b>35</b> = 355
	<b>40</b> = 400

### Позиция 7

Пары полюсов

<b>1</b> = 2 полюса
<b>2</b> = 4 полюса
<b>3</b> = 6 полюсов
<b>4</b> = 8 полюсов
<b>5</b> = 10 полюсов
<b>6</b> = 12 полюсов
<b>7</b> = > 12 полюсов
<b>8</b> = Двухскоростные двигатели
<b>9</b> = Многоскоростные двигатели

### Позиции 8-10

Порядковый номер

### Позиция 11

- (тире)

### Позиция 12

Монтажное исполнение

<b>A</b> = Двигатель, монтируемый на лапах, соединительная коробка сверху.
<b>B</b> = Двигатель, монтируемый на фланце. Большой фланец.
<b>C</b> = Двигатель, монтируемый на фланце. Малый фланец.
<b>F</b> = Двигатель, монтируемый на лапах и на фланце. Специальный фланец.
<b>H</b> = Двигатель, монтируемый на лапах и на фланце. Большой фланец с гладкими отверстиями.
<b>J</b> = Двигатель, монтируемый на лапах и на фланце. Малый фланец с резьбовыми отверстиями.
<b>L</b> = Монтируемый на лапах, соединительная коробка слева, если смотреть со стороны привода.
<b>N</b> = Монтируемый на фланце (чугунный кольцевой фланец FF).
<b>P</b> = Монтируемый на лапах и на фланце (чугунный кольцевой фланец FF).
<b>R</b> = Монтируемый на лапах, соединительная коробка справа, если смотреть со стороны привода.
<b>S</b> = Монтируемый на лапах и фланце, соединительная коробка справа, если смотреть со стороны привода.
<b>T</b> = Монтируемый на лапах и фланце, соединительная коробка слева, если смотреть со стороны привода.
<b>V</b> = Двигатель, монтируемый на фланце. Специальный фланец.

### Позиция 13

Напряжение и частота: см. приведенную ниже таблицу

### Позиция 14

Исполнение **A, B, C...** =

Код версии с последующими кодами модификаций

Односкоростные двигатели	Код	Односкоростные двигатели	Код
380 В (Y) 50 Гц	<b>A</b>	200 В (D) 60 Гц	<b>P</b>
380 В (D) 50 Гц	<b>B</b>	440 В (Y) 50 Гц / 480 В (Y) 60 Гц	<b>Q</b>
400 В (D) 50 Гц (среднее значение диапазона)	<b>D</b>	380 В (Y)/220 В (D) 60 Гц	<b>R</b>
500 В (D) 50 Гц (среднее значение диапазона)	<b>E</b>	400 В (Y) 50 Гц (среднее значение диапазона)	<b>S</b>
500 В (Y) 50 Гц (среднее значение диапазона)	<b>F</b>	660 В (D) 50 Гц	<b>T</b>
415 В (Y) 50 Гц	<b>G</b>	690 В (D) 50 Гц (среднее значение диапазона)	<b>U</b>
415 В (D) 50 Гц	<b>H</b>	220 В (DD)/440 В (D) Гц (Манила)	<b>V</b>
690 В (Y) 60 Гц	<b>J</b>	660 В (Y) 60 Гц	<b>W</b>
440 В (D) 50 Гц (среднее значение диапазона)	<b>K</b>	Прочие	<b>X</b>
230 В (YY)/460 В (Y) 60 Гц	<b>M</b>	600 В (D) 60 Гц	<b>Y</b>
460 В (Y)/230 В (D) 60 Гц	<b>N</b>	575 В (D) 60 Гц	<b>Z</b>

## Значения тока и момента при различных значениях напряжения

Двигатели, которые имеют обмотки, рассчитанные на данное напряжение при частоте 50 Гц, могут использоваться и при других напряжениях. Ниже приводятся коэффициенты пересчета для значений тока и крутящего момента, при этом коэффициент полезного действия, коэффициент мощности и скорость вращения практически не изменяются. Гарантируемые значения предоставляются по запросу.

Двигатель рассчитан на напряжение	230 В		400 В		500 В		690 В	
	220 В	230 В	380 В	415 В	500 В	550 В	660 В	690 В
Подключение к сети 50 Гц	% от значений для 400 В, 50 Гц							
Выход	100	100	100	100	100	100	100	100
$I_N$	182	174	105	98	80	75	61	58
$I_{\Sigma}/I_N$	90	100	90	106	100	119	90	100
$T_{\Sigma}/T_N$	90	100	90	106	100	119	90	100
$T_{max}/T_N$	90	100	90	106	100	119	90	100

Примечание. Для M2AA 160-250 приведенная выше таблица не применима.

Корпорация ABB оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, технические характеристики и размеры без предварительного уведомления.

# Электродвигатели общего назначения в алюминиевом корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КПД		Кэфф. мощности cos φ	Ток I <sub>N</sub> А	I <sub>s</sub> /I <sub>N</sub>	Крутящий момент			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (А)
				Полная нагрузка 100%	3/4 нагрузки 75%				T <sub>N</sub> Нм	T <sub>s</sub> Т <sub>N</sub>	T <sub>max</sub> Т <sub>N</sub>			

3000 об/мин = 2 полюса			400 В 50 Гц			Базовая конструкция			EFF 2					
0,09	M2VA 56 A	3GVA 051 001-••	2820	59,8	53,3	0,69	0,32	3,9	0,31	2,9	2,7	0,00011	3,2	48
0,12	M2VA 56 B	3GVA 051 002-••	2840	67,2	63,8	0,64	0,41	4,1	0,41	3,2	2,8	0,00012	3,4	48
0,18	M2VA 63 A	3GVA 061 001-••	2820	73,7	70,6	0,64	0,56	4,2	0,62	3,5	3,1	0,00013	3,9	54
0,25	M2VA 63 B	3GVA 061 002-••	2810	77,5	75,8	0,71	0,66	4,5	0,87	3,6	3,3	0,00016	4,4	54
0,37	M2VA 71 A	3GVA 071 001-••	2840	77,1	76,5	0,72	1	5,5	1,25	3,8	3,9	0,0004	5,5	58
0,55	M2VA 71 B	3GVA 071 002-••	2830	79,2	78,2	0,76	1,35	5,7	1,86	3,6	3,7	0,00045	6,5	58
0,75	M2VA 80 A	3GVA 081 001-••	2870	81,2	79,3	0,75	1,8	6,2	2,49	2,9	3,6	0,000722	9	60
1,1	M2VA 80 B	3GVA 081 002-••	2850	81,4	79,5	0,78	2,5	6,1	3,69	2,3	3,5	0,000763	11	60
1,5	M2AA 90 S	3GAA 091 001-••E	2870	80,1	76,2	0,82	3,35	5,5	5	2,4	3,0	0,0019	13	63
2,2	M2AA 90 L	3GAA 091 002-••E	2880	83,6	83,9	0,87	4,37	7,0	7,5	2,7	3,0	0,0024	16	63
3	M2AA 100 L	3GAA 101 001-••E	2900	86,0	84,1	0,88	5,95	7,5	10	2,7	3,6	0,0041	21	65
4	M2AA 112 M	3GAA 111 001-••A	2850	86,0	86,0	0,91	7,4	7,5	13,4	2,8	3,0	0,01	25	63
5,5	M2AA 132 SA	3GAA 131 001-••A	2855	86,0	86,0	0,88	10,5	6,8	18,3	2,7	3,6	0,014	37	69
7,5	M2AA 132 SB	3GAA 131 002-••A	2855	87,0	87,0	0,90	13,9	7,2	25	3,2	3,8	0,016	42	69
11	M2AA 160 MA	3GAA 161 111-••A	2915	88,4	88,0	0,89	20,5	6,1	36	2,1	2,5	0,039	73	73
15	M2AA 160 M	3GAA 161 112-••A	2900	89,4	89,7	0,90	27	6,0	49	2,3	2,5	0,047	84	73
18,5	M2AA 160 L	3GAA 161 113-••A	2915	90,4	90,7	0,91	32,5	6,7	60	2,5	2,7	0,053	94	73
22	M2AA 180 M	3GAA 181 111-••A	2925	91,5	91,7	0,89	39	8,0	72	3,0	3,2	0,06	111	75
30	M2AA 200 LA	3GAA 201 011-••A	2945	92,0	92,1	0,88	53	7,8	97	3,1	3,4	0,094	139	75
37	M2AA 200 L	3GAA 201 012-••A	2945	92,5	92,6	0,89	65	8,0	120	2,8	3,3	0,115	170	75
45	M2AA 225 M	3GAA 221 011-••A	2940	93,0	93,0	0,88	80	7,7	146	2,8	3,0	0,21	209	75
55	M2AA 250 M	3GAA 251 011-••A	2960	93,5	93,8	0,90	95	7,3	177	2,8	3,0	0,31	277	74

3000 об/мин = 2 полюса			400 В 50 Гц			Базовая конструкция			EFF I					
1,1	M3VA 80 C	3GVA 081 313-••	2850	81,4	81,2	0,85	2,3	8,1	3,69	4,2	3,5	0,001093	11	60
1,5	M3AA 90 L	3GAA 091 312-••E	2900	85,9	86,5	0,87	3	7,7	5	2,7	3,6	0,0024	16	63
2,2	M3AA 90 LB	3GAA 091 313-••E	2880	85,8	87,1	0,87	4,4	7,4	7,3	3,0	3,6	0,0027	18	63
3	M3AA 100 LB	3GAA 101 312-••E	2920	87,6	87,5	0,86	5,9	10,0	9,9	3,9	4,9	0,005	25	62
4	M3AA 112 M	3GAA 111 022-••C	2860	87,7	89,4	0,93	7,1	7,5	13,4	2,7	3,1	0,012	33	63
5,5	M3AA 132 SA	3GAA 131 023-••C	2900	88,6	88,9	0,88	10,1	9,0	18,1	3,8	4,6	0,016	42	69
7,5	M3AA 132 SB	3GAA 131 024-••C	2915	90,9	91,3	0,90	13,3	11,0	24,6	5,1	5,2	0,022	56	69
11	M3AA 160 MA	3GAA 161 101-••C	2930	91,2	91,2	0,88	20	6,3	36	2,5	3,1	0,039	105	69
15	M3AA 160 M	3GAA 161 102-••C	2920	91,7	91,7	0,90	26,5	6,4	49	2,3	2,7	0,047	84	69
18,5	M3AA 160 L	3GAA 161 103-••C	2920	92,4	93,1	0,91	32	7,0	60	2,4	2,8	0,053	94	69
22	M3AA 180 M	3GAA 181 101-••C	2930	92,8	93,3	0,89	38,5	7,2	71	2,7	3,0	0,077	119	69
30	M3AA 200 MLA	3GAA 201 001-••C	2955	93,2	93,2	0,88	53	8,7	97	2,4	3,1	0,15	175	72
37	M3AA 200 MLB	3GAA 201 002-••C	2950	93,6	93,7	0,89	64	7,5	120	2,5	3,0	0,18	200	72
45	M3AA 225 SMB	3GAA 221 001-••C	2960	93,9	93,6	0,88	79	7,9	145	2,6	3,0	0,26	235	74
55	M3AA 250 SMA	3GAA 251 001-••C	2970	94,4	94,1	0,89	95	7,4	177	2,2	2,8	0,49	285	75
75	M3AA 280 SMA	3GAA 281 001-••C	2970	94,7	95,1	0,90	127	8,2	241	2,6	3,2	0,57	375	75
90	M3AA 280 SMB	3GAA 281 002-••C	2970	95,4	94,8	0,90	152	8,3	290	2,7	3,4	0,59	390	75

3000 об/мин = 2 полюса			400 В 50 Гц			Конструкция повышенной мощности								
0,37	M2VA 63 BB	3GVA 061 003-••	2800	73,6	73,1	0,81	0,9	3,5	1,29	2,3	2,2	0,00036	4,9	54
0,68	M2VA 71 BB	3GVA 071 003-••	2800	78,9	77,4	0,82	1,59	5,2	2,33	3,2	3,3	0,00045	6,5	58
0,75	M2VA 71 BC	3GVA 071 004-••	2800	78,5	77,9	0,85	1,7	5,1	2,57	3,1	3,2	0,00045	6,5	58
1,5	M2VA 80 C	3GVA 081 003-••	2840	82,4	82,2	0,83	3,16	5,5	5,13	2,8	3,1	0,001093	11,5	60
2,7	M3AA 90 LB	3GAA 091 003-••E	2860	80,7	83,5	0,86	5,7	7,0	9	2,6	3,0	0,0027	18	63
4	M3AA 100 LB	3GAA 101 002-••E	2900	85,0	84,3	0,86	8,1	7,5	13	2,7	3,6	0,005	25	68
5,5	M3AA 112 MB	3GAA 111 002-••C	2855	86,5	86,5	0,93	9,9	7,3	18,4	2,6	3,5	0,012	33	63
9,2	M3AA 132 SBB	3GAA 131 004-••C	2840	86,8	88,3	0,92	16,8	8,5	31	3,3	3,6	0,02	50	69
11	M3AA 132 SC	3GAA 131 003-••C	2835	87,0	87,0	0,93	19,6	8,0	37	3,2	3,3	0,022	56	69
22	M3AA 160 LB	3GAA 161 104-••C	2920	92,1	93,2	0,91	38	7,7	72	2,8	3,0	0,058	100	69
30	M3AA 180 LB	3GAA 181 102-••C	2945	93,7	94,0	0,89	53	8,4	97	3,1	3,4	0,092	137	70
45	M3AA 200 MLC	3GAA 201 003-••C	2950	93,8	94,0	0,89	78	8,9	146	3,1	3,4	0,19	205	72
55	M3AA 200 MLD	3GAA 201 004-••C	2940	94,0	94,4	0,89	95	7,9	179	3,1	3,1	0,2	215	
55	M3AA 225 SMC	3GAA 221 002-••C	2960	94,3	94,2	0,89	95	7,8	177	2,7	3,0	0,29	260	74
80	M3AA 225 SMD	3GAA 221 003-••C	2960	94,7	94,8	0,86	143	7,5	258	2,9	3,1	0,3	275	74
75	M3AA 250 SMB	3GAA 251 002-••C	2970	94,7	94,4	0,90	127	8,2	241	2,7	3,2	0,57	375	75
95	M3AA 250 SMC	3GAA 251 003-••C	2965	95,4	95,6	0,90	160	8,5	306	2,8	3,4	0,59	345	75

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F

Классы энергетической эффективности постоянны для диапазонов от 1,1 до 90 кВт.

# Электродвигатели общего назначения в алюминиевом корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КПД		Коэф. мощности cos φ	Ток I <sub>N</sub> А	I <sub>s</sub> / I <sub>N</sub>	Крутящий момент			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (А)
				Полная нагрузка 100%	3/4 нагрузки 75%				T <sub>N</sub> Нм	T <sub>s</sub> Нм	T <sub>max</sub> Нм			
<b>1500 об/мин = 4 полюса</b>														
<b>400 В 50 Гц</b>														
<b>Базовая конструкция</b>														
<b>EFF 2</b>														
0,06	M2VA 56 A	3GVA 052 001-...	1340	51,1	45,8	0,67	0,26	2,5	0,43	2,2	2,2	0,00017	3,2	36
0,09	M2VA 56 B	3GVA 052 002-...	1370	55,5	50,2	0,62	0,38	2,8	0,63	2,9	2,9	0,00018	3,4	36
0,12	M2VA 63 A	3GVA 062 001-...	1400	63,7	58,4	0,59	0,46	3,1	0,82	2,6	2,6	0,00019	4	40
0,18	M2VA 63 B	3GVA 062 002-...	1380	65,6	62,1	0,64	0,63	3,1	1,25	2,5	2,6	0,00026	4,5	40
0,25	M2VA 71 A	3GVA 072 001-...	1410	70,4	69,1	0,71	0,74	4,3	1,71	2,7	2,9	0,00066	5,5	45
0,37	M2VA 71 B	3GVA 072 002-...	1420	74,6	72,1	0,69	1,05	4,4	2,51	2,6	2,8	0,00089	6,5	45
0,55	M2VA 80 A	3GVA 082 001-...	1390	75,3	73,1	0,76	1,4	4,6	3,75	2,6	2,9	0,001257	9	50
0,75	M2VA 80 B	3GVA 082 002-...	1410	78,2	75,6	0,74	1,9	4,7	5,08	3,5	3,9	0,001565	10,5	50
1,1	M2AA 90 S	3GAA 092 001-...E	1410	77,5	76,4	0,81	2,59	5,0	7,5	2,2	2,7	0,0032	13	50
1,5	M2AA 90 L	3GAA 092 002-...E	1420	80,3	78,1	0,79	3,45	5,0	10	2,4	2,9	0,0043	16	50
2,2	M2AA 100 LA	3GAA 102 001-...E	1430	83,0	82,7	0,81	4,8	5,5	15	2,4	2,9	0,0069	21	64
3	M2AA 100 LB	3GAA 102 002-...E	1430	85,0	83,9	0,81	6,48	5,5	20	2,5	2,9	0,0082	24	66
4	M2AA 112 M	3GAA 112 001-...A	1435	84,5	85,5	0,80	8,6	7,0	27	2,8	3,0	0,015	27	56
5,5	M2AA 132 S	3GAA 132 001-...A	1450	87,0	87,0	0,83	11,1	7,3	36	2,2	3,0	0,031	40	59
7,5	M2AA 132 M	3GAA 132 002-...A	1450	88,0	88,0	0,83	14,8	7,9	49	2,5	3,2	0,038	48	59
11	M2AA 160 M	3GAA 162 111-...A	1460	88,4	88,8	0,81	22	6,5	72	2,4	2,6	0,067	75	62
15	M2AA 160 L	3GAA 162 112-...A	1460	90,0	90,5	0,82	29	7,2	98	2,8	2,8	0,088	92	62
18,5	M2AA 180 M	3GAA 182 111-...A	1460	90,8	91,3	0,81	36,5	7,5	121	3,1	3,5	0,102	110	64
22	M2AA 180 L	3GAA 182 112-...A	1460	91,1	91,5	0,82	42	8,0	144	3,0	3,1	0,127	128	64
30	M2AA 200 L	3GAA 202 011-...A	1470	92,0	92,1	0,80	59	7,8	195	3,0	3,4	0,225	177	67
37	M2AA 225 S	3GAA 222 011-...A	1475	92,8	93,0	0,85	68	8,0	240	3,2	3,0	0,35	216	68
45	M2AA 225 M	3GAA 222 012-...A	1475	93,0	93,1	0,84	84	8,5	291	3,5	3,2	0,41	237	68
55	M2AA 250 M	3GAA 252 011-...A	1475	93,7	94,0	0,84	98	7,3	355	2,7	2,8	0,5	286	66
<b>1500 об/мин = 4 полюса</b>														
<b>400 В 50 Гц</b>														
<b>Базовая конструкция</b>														
<b>EFF I</b>														
1,1	M3AA 90 L	3GAA 092 312-...E	1420	83,9	84,3	0,80	2,4	6,1	7,4	2,9	3,4	0,0043	16	50
1,5	M3AA 100 LA	3GAA 102 311-...E	1440	85,6	85,5	0,82	3,2	6,9	10	2,8	3,4	0,0069	21	54
2,2	M3AA 100 LC	3GAA 102 313-...E	1450	86,8	86,5	0,77	4,8	8,5	14,5	4,0	4,6	0,009	25	54
3	M3AA 112 MA	3GAA 112 021-...C	1455	87,5	87,8	0,81	6,2	7,9	19,7	2,7	3,7	0,018	34	56
4	M3AA 112 M	3GAA 112 022-...C	1455	89,3	89,6	0,76	8,6	8,5	26,3	3,3	4,3	0,018	34	56
5,5	M3AA 132 S	3GAA 132 023-...C	1460	89,3	90,5	0,84	10,6	7,6	36	2,2	3,4	0,038	48	59
7,5	M3AA 132 M	3GAA 132 024-...C	1450	90,1	91,4	0,87	14	7,8	49	2,2	3,1	0,048	59	59
11	M3AA 160 M	3GAA 162 101-...C	1460	91,5	92,2	0,81	21,5	7,1	72	3,0	3,0	0,091	94	62
15	M3AA 160 L	3GAA 162 102-...C	1460	91,8	92,5	0,82	29	7,3	98	2,7	3,0	0,102	103	62
18,5	M3AA 180 M	3GAA 182 101-...C	1470	92,3	92,9	0,84	35	7,0	120	2,9	2,9	0,161	124	62
22	M3AA 180 L	3GAA 182 102-...C	1470	93,1	93,9	0,85	40	7,1	143	3,1	3,3	0,225	161	63
30	M3AA 200 MLB	3GAA 202 001-...C	1475	93,4	94,0	0,84	55	7,5	194	2,5	2,8	0,34	205	63
37	M3AA 225 SMA	3GAA 222 001-...C	1480	93,6	93,7	0,84	68	7,5	239	3,1	3,4	0,37	215	66
45	M3AA 225 SMB	3GAA 222 002-...C	1480	94,2	94,4	0,83	83	7,6	290	3,4	3,0	0,42	230	66
55	M3AA 250 SMA	3GAA 252 001-...C	1480	94,6	94,9	0,86	98	7,6	355	3,1	3,4	0,72	275	67
75	M3AA 280 SMA	3GAA 282 001-...C	1480	94,8	95,1	0,86	132	7,1	486	3,4	3,5	0,88	380	67
90	M3AA 250 SMB	3GAA 282 002-...C	1475	95,0	95,3	0,87	157	7,7	583	3,3	3,2	0,95	405	67
<b>1500 об/мин = 4 полюса</b>														
<b>400 В 50 Гц</b>														
<b>Конструкция повышенной мощности</b>														
0,25	M2VA 63 BB	3GVA 062 003-...	1370	70,3	67,4	0,67	0,78	3,2	1,75	2,5	2,1	0,0003	5	40
0,45	M2VA 71 BB	3GVA 072 003-...	1390	75,5	75,3	0,76	1,15	4,1	3,11	2,1	2,3	0,00089	6,5	45
0,55	M2VA 71 C	3GVA 072 004-...	1410	77,3	76,9	0,73	1,45	4,8	3,74	2,7	2,9	0,0011	7	45
0,95	M2VA 80 C	3GVA 082 003-...	1410	78,9	77,9	0,75	2,35	4,3	6,44	2,9	3,3	0,001948	11	50
1,85	<sup>1)</sup> M3AA 90 L	3GAA 092 003-...E	1390	79,5	78,1	0,80	4,4	4,5	13	2,2	2,4	0,0043	16	50
2,2	<sup>1)</sup> M3AA 90 LB	3GAA 092 004-...E	1390	80,3	81,0	0,83	4,85	4,5	15	2,2	2,4	0,0048	17	50
4	<sup>1)</sup> M3AA 100 LC	3GAA 102 003-...E	1420	81,0	81,7	0,82	8,65	5,5	27	2,5	2,8	0,009	25	60
5,5	<sup>1)</sup> M3AA 112 MB	3GAA 112 002-...C	1425	84,5	85,5	0,83	11,4	7,1	37	2,8	3,1	0,018	34	56
9,2	<sup>1)</sup> M3AA 132 MBA	3GAA 132 004-...C	1445	87,8	89,2	0,87	17,5	7,2	61	2,7	2,7	0,048	59	59
11	<sup>1)</sup> M3AA 132 MB	3GAA 132 003-...C	1450	88,8	89,9	0,86	21	7,7	72	2,5	2,5	0,048	59	59
18,5	<sup>1)</sup> M3AA 160 LB	3GAA 162 103-...C	1450	90,5	92,0	0,84	36	6,3	122	2,8	2,9	0,102	103	63
30	<sup>1)</sup> M3AA 180 LB	3GAA 182 103-...C	1465	92,5	93,3	0,84	56	7,9	195	2,5	2,8	0,225	161	63
37	<sup>1)</sup> M3AA 200 MLB	3GAA 202 002-...C	1475	93,4	94,0	0,84	68	7,9	236	3,6	3,2	0,34	205	63
48	<sup>1)</sup> M3AA 200 MLC	3GAA 202 003-...C	1470	93,6	94,2	0,84	89	8,0	311	3,9	3,2	0,38	270	63
55	<sup>1)</sup> M3AA 225 SMC	3GAA 222 003-...C	1480	94,6	95,0	0,84	100	7,5	355	3,3	2,9	0,49	265	66
73	<sup>1)</sup> M3AA 225 SMD	3GAA 222 004-...C	1475	94,2	94,6	0,85	132	8,1	473	4,5	3,2	0,56	290	66
75	<sup>1)</sup> M3AA 250 SMB	3GAA 252 002-...C	1480	94,8	95,3	0,86	132	7,2	486	3,4	3,5	0,88	335	67
95	<sup>1)</sup> M3AA 250 SMC	3GAA 252 003-...C	1475	94,8	95,5	0,88	165	7,6	616	2,9	2,8	0,95	360	67

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F

Классы энергетической эффективности постоянны для диапазонов от 1,1 до 90 кВт.

# Электродвигатели общего назначения в алюминиевом корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КПД		Коэф. мощности cos φ	Ток А	$\frac{I_s}{I_N}$	Крутящий момент			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (A)
				Полная нагрузка 100%	3/4 нагрузки 75%				$T_N$	$T_s$	$T_{max}$			
<b>1000 об/мин = 6 полюса</b>			<b>400 В 50 Гц</b>			<b>Базовая конструкция</b>								
0,09	M2VA 63 A	3GVA 063 001-••	910	47,1	42,5	0,56	0,51	2,1	0,95	2,1	2,1	0,0002	4	38
0,12	M2VA 63 B	3GVA 063 002-••	910	57,5	54,0	0,58	0,54	2,1	1,27	2,1	2,1	0,00027	4,5	38
0,18	M2VA 71 A	3GVA 073 001-••	920	61,1	57,7	0,69	0,64	2,9	1,88	2,1	2,2	0,00063	5,5	42
0,25	M2VA 71 B	3GVA 073 002-••	920	64,9	62,3	0,65	0,86	3,2	2,61	2,5	2,7	0,00081	6,5	42
0,37	M2VA 80 A	3GVA 083 001-••	925	72,9	70,8	0,72	1,04	3,8	3,82	3,1	3,4	0,001842	9	47
0,55	M2VA 80 B	3GVA 083 002-••	925	73,3	71,9	0,71	1,55	3,4	5,68	2,9	3,1	0,002176	10	47
0,75	M3AA 90 S	3GAA 093 001-••E	930	71,5	70,7	0,67	2,36	4,0	7,5	1,9	2,3	0,0032	13	44
1,1	M3AA 90 L	3GAA 093 002-••E	930	74,4	72,5	0,69	3,25	4,0	11	2,1	2,4	0,0043	16	44
1,5	M3AA 100 L	3GAA 103 001-••E	950	80,0	77,0	0,71	3,92	4,5	15	1,9	2,3	0,0082	23	49
2,2	M3AA 112 M	3GAA 113 001-••C	940	80,5	81,0	0,74	5,4	5,6	22	2,1	2,7	0,015	27	54
3	M3AA 132 S	3GAA 133 001-••C	960	84,5	84,8	0,75	6,9	6,5	30	2,1	3,0	0,031	39	61
4	M3AA 132 MA	3GAA 133 002-••C	960	85,5	86,1	0,78	8,7	7,1	40	2,6	2,8	0,038	46	61
5,5	M3AA 132 MB	3GAA 133 003-••C	955	86,0	87,0	0,78	11,9	7,0	55	2,8	2,8	0,045	54	61
7,5	M3AA 160 M	3GAA 163 101-••C	970	89,3	90,4	0,79	15,4	6,7	74	2,0	2,8	0,089	88	59
11	M3AA 160 L	3GAA 163 102-••C	970	89,8	90,5	0,78	23	7,5	109	2,3	3,3	0,107	102	59
15	M3AA 180 L	3GAA 183 101-••C	970	90,8	91,5	0,78	31	7,0	148	2,1	3,0	0,217	151	59
18,5	M3AA 200 MLA	3GAA 203 001-••C	985	91,1	91,7	0,81	36	6,8	179	2,5	2,7	0,37	165	63
22	M3AA 200 MLB	3GAA 203 002-••C	980	91,7	92,2	0,81	43	7,2	214	2,5	2,7	0,43	185	63
30	M3AA 225 SMB	3GAA 223 001-••C	985	92,8	93,0	0,83	56	7,8	291	3,5	3,0	0,64	225	63
37	M3AA 250 SMA	3GAA 253 001-••C	985	93,7	93,9	0,83	69	7,5	359	3,4	2,8	1,16	280	63
45	M3AA 280 SMA	3GAA 283 001-••C	985	94,1	94,6	0,84	82	7,3	436	2,8	2,8	1,49	375	63
<b>1000 об/мин = 6 полюсов</b>			<b>400 В 50 Гц</b>			<b>Конструкция повышенной мощности</b>								
0,15	M2VA 63 BB	3GVA 063 003-••	900	56,9	52,1	0,54	0,74	2,2	1,61	2,2	2,3	0,00032	5	38
0,32	M2VA 71 C	3GVA 073 003-••	920	64,8	61,6	0,63	1,15	3,2	3,33	2,6	2,8	0,0011	7	42
1,3	<sup>1)</sup> M3AA 90 LB	3GAA 093 003-••E	910	69,0	69,0	0,71	3,85	4,0	13,5	1,9	2,2	0,0048	18	44
2,2	<sup>1)</sup> M3AA 100 LC	3GAA 103 002-••E	940	77,0	72,8	0,71	5,9	4,5	22	1,9	2,3	0,009	26	49
3	<sup>1)</sup> M3AA 112 MB	3GAA 113 002-••C	935	80,0	81,2	0,76	7,2	5,5	31	2,5	2,7	0,018	33	54
6,3	<sup>1)</sup> M3AA 132 MC	3GAA 133 004-••C	960	84,9	85,0	0,75	14,5	7,3	63	2,3	3,1	0,049	59	61
14	<sup>1)</sup> M3AA 160 LB	3GAA 163 103-••C	960	89,4	89,7	0,77	29,5	7,6	139	2,7	3,1	0,127	117	62
18,5	<sup>1)</sup> M3AA 180 LB	3GAA 183 102-••C	965	90,6	91,7	0,81	37	6,2	183	2,0	2,6	0,237	160	59
30	<sup>1)</sup> M3AA 200 MLC	3GAA 203 003-••C	980	91,7	92,4	0,81	56	7,5	292	3,3	3,0	0,49	200	63
37	<sup>1)</sup> M3AA 225 SMC	3GAA 223 002-••C	985	93,2	93,9	0,83	69	7,4	359	3,3	2,8	0,75	252	63
45	<sup>1)</sup> M3AA 250 SMB	3GAA 253 002-••C	985	94,1	94,1	0,84	83	7,5	436	3,7	3,2	1,49	320	63

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F



# Электродвигатели общего назначения в алюминиевом корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КГД		Коэф. мощности cos φ	Ток I <sub>N</sub> А	I <sub>s</sub> / I <sub>N</sub>	Крутящий момент			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (А)
				Полная нагрузка 100%	3/4 нагрузки 75%				T <sub>N</sub> Нм	T <sub>s</sub> Нм	T <sub>max</sub> Нм			
<b>750 об/мин = 8 полюсов</b>			<b>400 В 50 Гц</b>			<b>Базовая конструкция</b>								
0,055	M2VA 63 B	3GVA 064 002-...	680	38,3	31,8	0,48	0,45	1,8	0,78	2,1	2,1	0,00027	4,5	36
0,09	M2VA 71 A	3GVA 074 001-...	690	45,8	37,5	0,57	0,52	2,2	1,25	2,3	2,3	0,00063	5,5	40
0,12	M2VA 71 B	3GVA 074 002-...	690	46,4	38,1	0,55	0,69	2,2	1,67	2,5	2,5	0,00081	6,5	40
0,18	M2VA 80 A	3GVA 084 001-...	700	59,9	54,5	0,60	0,75	3,1	2,46	3,2	3,6	0,001842	9	45
0,25	M2VA 80 B	3GVA 084 002-...	700	70,7	67,4	0,62	0,85	3,1	3,52	2,9	3,1	0,002176	10	45
0,37	M3AA 90 S	3GAA 094 001-...E	700	61,5	43,4	0,56	1,6	3,0	5	1,9	2,4	0,0032	13	43
0,55	M3AA 90 L	3GAA 094 002-...E	690	62,9	56,4	0,57	2,35	3,0	7,5	1,7	2,1	0,0043	16	43
0,75	M3AA 100 LA	3GAA 104 001-...E	700	72,0	63,6	0,59	2,55	3,5	10	2,1	2,7	0,0069	20	46
1,1	M3AA 100 LB	3GAA 104 002-...E	700	73,0	68,8	0,64	3,35	3,5	15	2,1	2,7	0,0082	23	46
1,5	M3AA 112 M	3GAA 114 001-...C	695	74,5	74,6	0,65	4,5	4,1	21	1,9	2,5	0,016	28	52
2,2	M3AA 132 S	3GAA 134 001-...C	720	80,5	80,2	0,67	5,9	5,3	29	1,9	2,5	0,038	46	56
3	M3AA 132 M	3GAA 134 002-...C	720	82,0	82,0	0,68	7,8	5,5	40	2,4	2,6	0,045	53	56
4	M3AA 160 MA	3GAA 164 101-...C	715	84,1	84,7	0,69	10	5,2	54	2,1	2,4	0,072	75	59
5,5	M3AA 160 M	3GAA 164 102-...C	710	84,7	85,6	0,70	13,4	5,4	74	2,4	2,6	0,091	88	59
7,5	M3AA 160 L	3GAA 164 103-...C	715	86,3	87,3	0,70	18,1	5,4	100	2,4	2,8	0,131	118	59
11	M3AA 180 L	3GAA 184 101-...C	720	88,7	89,6	0,76	23,5	5,9	146	2,4	2,6	0,224	147	59
15	M3AA 200 MLA	3GAA 204 001-...C	740	91,1	91,6	0,82	29	7,4	194	2,5	3,0	0,45	175	60
18,5	M3AA 225 SMA	3GAA 224 001-...C	730	91,1	91,6	0,79	37	6,9	242	2,8	3,3	0,61	210	63
22	M3AA 225 SMB	3GAA 224 002-...C	730	91,5	92,2	0,77	45	6,4	288	2,6	2,8	0,68	225	63
30	M3AA 250 SMA	3GAA 254 001-...C	735	92,8	93,1	0,79	59	7,3	390	2,2	2,9	1,25	280	63
37	M3AA 280 SMA	3GAA 284 001-...C	735	93,2	93,5	0,81	71	7,2	481	2,0	2,9	1,52	375	63
<b>750 об/мин = 8 полюсов</b>			<b>400 В 50 Гц</b>			<b>Конструкция повышенной мощности</b>								
0,18	M2VA 71 C	3GVA 074 003-...	680	51,3	49,9	0,61	0,8	2,2	2,6	2,5	2,2	0,0011	7	40
0,75	<sup>1)</sup> M3AA 90 LB	3GAA 094 003-...E	680	64,0	60,0	0,65	2,65	3,0	10	1,8	2,0	0,0048	18	43
1,5	<sup>1)</sup> M3AA 100 LC	3GAA 104 003-...E	670	71,0	65,9	0,70	4,4	3,3	21	1,8	2,2	0,009	26	46
1,9	<sup>1)</sup> M3AA 112 MB	3GAA 114 002-...C	690	74,0	74,8	0,67	5,6	4,3	26,5	2,0	2,6	0,018	33	52
3,8	<sup>1)</sup> M3AA 132 MB	3GAA 134 003-...C	710	80,5	80,7	0,69	9,9	5,2	51	2,3	2,6	0,049	59	56
8,5	<sup>1)</sup> M3AA 160 LB	3GAA 164 104-...C	700	83,5	85,0	0,70	21	5,1	115	2,4	2,5	0,131	118	62
15	<sup>1)</sup> M3AA 180 LB	3GAA 184 102-...C	720	88,0	89,0	0,76	32,5	6,0	199	2,5	2,6	0,24	155	62
18,5	M3AA 200 MLB	3GAA 204 002-...C	735	91,4	91,8	0,81	36	7,2	237	2,5	3,0	0,54	200	60
30	<sup>1)</sup> M3AA 225 SMC	3GAA 224 003-...C	735	91,8	92,5	0,79	64	6,9	390	2,9	3,3	0,8	255	63
37	M3AA 250 SMB	3GAA 254 002-...C	735	93,2	93,5	0,81	74	7,8	481	3,1	3,5	1,52	320	63

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F

# Электродвигатели общего назначения в стальном корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КПД		Кэфф. мощности cos φ	Ток I <sub>N</sub> А	I <sub>s</sub> / I <sub>N</sub>	Крутящий момент			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (А)	
				100%	75%				T <sub>N</sub> Нм	T <sub>s</sub> / T <sub>N</sub>	T <sub>max</sub> / T <sub>N</sub>				
<b>3000 об/мин = 2 полюса</b>															
<b>400 В 50 Гц</b>															
<b>Базовая конструкция</b>															
<b>EFF I</b>															
75	M2CA 280 SA	3GCA 281 110...A	2977	94,9	94,6	0,88	131	7,5	241	2,3	3,3	0,8	480	77	
90	M2CA 280 SMA	3GCA 281 210...A	2975	95,1	94,9	0,90	152	7,6	289	2,3	2,9	0,9	545	77	
110	M2CA 315 SA	3GCA 311 110...A	2982	95,1	94,4	0,86	194	7,6	352	2,0	3,0	1,2	695	80	
132	M2CA 315 SMA	3GCA 311 210...A	2982	95,4	94,9	0,88	228	7,4	423	2,2	3,0	1,4	770	80	
160	M2CA 315 MB	3GCA 311 320...A	2981	96,1	95,6	0,89	269	7,5	513	2,3	3,0	1,7	840	80	
200	M2CA 315 LA	3GCA 311 510...A	2978	96,3	95,9	0,90	334	7,8	641	2,6	3,0	2,1	975	80	
200	M2CA 355 SA	3GCA 351 110...A	2977	95,5	95,1	0,92	330	6,6	641	1,3	2,8	3,2	1220	83	
250	M2CA 355 MA	3GCA 351 310...A	2980	96,1	95,7	0,92	410	6,6	801	1,3	3,0	3,8	1320	83	
280	M2CA 355 MB	3GCA 351 320...A	2978	96,1	95,9	0,92	470	5,7	897	1,1	2,7	3,8	1320	83	
315	M2CA 355 LA	3GCA 351 510...A	2980	96,6	96,4	0,93	510	7,7	1009	1,3	3,3	4,8	1530	83	
355	M2CA 355 LB	3GCA 351 520...A	2977	96,0	95,9	0,92	575	7,0	1138	1,0	3,1	4,8	1550	83	
400 <sup>1)</sup>	M2CA 400 MLA	3GCA 401 410...A	2982	96,6	96,5	0,92	655	7,6	1281	0,8	3,0	7,2	2300	85	
450 <sup>1)</sup>	M2CA 400 MLB	3GCA 401 420...A	2980	96,6	96,5	0,92	730	7,4	1442	0,8	3,0	7,2	2300	85	
500 <sup>1)</sup>	M2CA 400 LKA	3GCA 401 510...A	2984	96,6	96,5	0,91	815	7,2	1600	0,7	3,4	8,5	2700	85	
560 <sup>1)</sup>	M2CA 400 LKB	3GCA 401 520...A	2983	96,7	96,6	0,92	910	7,3	1792	0,7	3,4	8,5	2700	85	
<b>3000 об/мин = 2 полюса</b>															
<b>400 В 50 Гц</b>															
<b>Конструкция повышенной мощности</b>															
110	M2CA 280 MB	3GCA 281 320...A	2977	95,8	95,5	0,90	184	7,9	353	2,4	3,0	1,15	580	77	
132	M2CA 280 MC	3GCA 281 330...A	2976	96,0	95,7	0,91	222	7,7	424	2,6	3,0	1,4	755	77	
160	M2CA 280 MD	3GCA 281 340...A	2975	96,0	95,7	0,91	266	7,9	514	2,8	3,1	1,55	810	77	
250	M2CA 315 LB	3GCA 311 520...A	2980	96,5	96,2	0,90	420	8,1	801	2,8	2,9	2,65	1230	80	
315	M2CA 315 LC	3GCA 311 530...A	2982	96,8	96,6	0,90	528	8,9	1009	3,4	3,1	3,3	1410	80	
<b>1500 об/мин = 4 полюса</b>															
<b>400 В 50 Гц</b>															
<b>Базовая конструкция</b>															
75	M2CA 280 SA	3GCA 282 110...A	1483	95,0	94,9	0,84	137	6,8	483	2,4	2,8	1,15	445	68	
90	M2CA 280 SMA	3GCA 282 210...A	1484	95,2	95,1	0,85	163	7,1	579	2,7	2,9	1,4	490	68	
110	M2CA 315 SA	3GCA 312 110...A	1487	95,4	95,1	0,85	198	6,9	706	2,1	2,8	2	675	71	
132	M2CA 315 SMA	3GCA 312 210...A	1486	95,6	95,5	0,85	238	6,7	848	2,2	2,7	2,3	730	71	
160	M2CA 315 MB	3GCA 312 320...A	1486	96,0	95,9	0,86	282	7,2	1028	2,4	2,9	2,9	850	71	
200	M2CA 315 LA	3GCA 312 510...A	1486	96,2	96,2	0,86	351	7,2	1285	2,5	2,9	3,5	970	71	
200	M2CA 355 SA	3GCA 352 110...A	1487	95,8	95,6	0,87	345	7,0	1284	2,1	2,7	5,5	1220	80	
250	M2CA 355 MA	3GCA 352 310...A	1487	96,5	96,4	0,87	430	7,2	1605	2,3	2,8	6,5	1350	80	
315	M2CA 355 LA	3GCA 352 510...A	1488	96,5	96,4	0,87	545	7,4	2021	2,4	2,8	7,8	1550	80	
355	M2CA 355 LB	3GCA 352 520...A	1489	96,5	96,4	0,88	605	7,2	2276	1,4	3,0	7,8	1550	80	
400 <sup>1)</sup>	M2CA 355 LKD	3GCA 352 540...A	1489	96,7	96,5	0,88	680	7,5	2565	1,5	3,0	10	1900	85	
450	M2CA 400 MLA	3GCA 402 410...A	1489	96,7	96,6	0,90	740	6,9	2886	1,2	2,8	13	2400	85	
500	M2CA 400 MLB	3GCA 402 420...A	1489	96,8	96,7	0,89	830	7,3	3206	1,3	2,9	13	2400	85	
560	M2CA 400 LKA	3GCA 402 510...A	1489	96,9	96,8	0,90	925	6,6	3591	1,1	2,6	14	2700	85	
630 <sup>1)</sup>	M2CA 400 LKB	3GCA 402 520...A	1489	96,9	96,8	0,87	1080	6,9	4040	1,2	2,8	15	2800	85	
<b>1500 об/мин = 4 полюса</b>															
<b>400 В 50 Гц</b>															
<b>Конструкция повышенной мощности</b>															
110	M2CA 280 MB	3GCA 282 320...A	1483	95,3	95,2	0,86	195	7,5	708	2,7	2,8	1,7	550	68	
132	M2CA 280 MC	3GCA 282 330...A	1483	95,6	95,5	0,86	235	7,1	850	2,8	2,9	2,3	775	70	
160	M2CA 280 MD	3GCA 282 340...A	1483	95,8	95,7	0,86	283	7,1	1030	2,8	3,1	2,5	820	70	
250	M2CA 315 LB	3GCA 312 520...A	1487	96,1	96,0	0,85	445	7,4	1605	2,5	2,9	4,4	1200	78	
315	M2CA 315 LC	3GCA 312 530...A	1487	96,4	96,2	0,85	560	7,8	2023	2,6	3,2	5,5	1380	78	

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F

Классы энергетической эффективности постоянны для диапазонов от 1,1 до 90 кВт.

# Электродвигатели общего назначения в стальном корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КПД		Коэф. мощности cos φ	Ток I <sub>N</sub> А	I <sub>s</sub> / I <sub>N</sub>	Крутящий момент			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (A)
				Полная нагрузка 100%	3/4 нагрузки 75%				T <sub>N</sub> Нм	T <sub>s</sub> Т <sub>N</sub>	T <sub>max</sub> Т <sub>N</sub>			

1000 об/мин = 6 полюсов			400 В 50 Гц			Базовая конструкция								
45	M2CA 280 SA	3GCA 283 110-...A	990	94,1	94,0	0,82	85	6,6	434	2,5	2,5	1,65	440	66
55	M2CA 280 SMA	3GCA 283 210-...A	989	94,4	94,3	0,83	102	6,6	531	2,5	2,5	2	475	66
75	M2CA 315 SA	3GCA 313 110-...A	992	94,9	94,7	0,80	143	7,1	722	2,3	2,7	2,9	630	72
90	M2CA 315 SMA	3GCA 313 210-...A	991	95,3	95,2	0,83	165	7,1	867	2,3	2,7	3,8	720	72
110	M2CA 315 MB	3GCA 313 320-...A	991	95,3	95,1	0,83	201	7,3	1060	2,5	2,8	4,5	805	75
132	M2CA 315 LA	3GCA 313 510-...A	990	95,4	95,3	0,84	241	6,7	1273	2,4	2,7	5,4	910	75
132	M2CA 355 SA	3GCA 353 110-...A	992	95,3	95,1	0,85	235	6,8	1270	1,7	2,6	8,7	1200	75
160	M2CA 355 SB	3GCA 353 120-...A	992	95,9	95,7	0,85	280	6,8	1540	1,8	2,7	10	1320	75
200	M2CA 355 MA	3GCA 353 310-...A	993	95,9	95,7	0,85	350	7,5	1923	2,0	2,8	13	1550	75
250	<sup>1)</sup> M2CA 355 MB	3GCA 353 320-...A	991	95,9	95,8	0,80	475	7,3	2409	2,2	3,0	13	1550	75
315	M2CA 355 LKD	3GCA 353 540-...A	991	96,2	96,1	0,84	565	7,3	3035	2,0	3,0	15	1900	82
355	M2CA 400 MLA	3GCA 403 410-...A	992	96,4	96,3	0,85	625	6,4	3417	1,2	2,7	17	2400	82
400	<sup>1)</sup> M2CA 400 MLB	3GCA 403 420-...A	992	96,5	96,4	0,85	700	6,4	3850	1,2	2,7	17	2400	82
450	M2CA 400 LKA	3GCA 403 510-...A	993	96,5	96,4	0,85	790	6,8	4327	1,3	2,8	19	2700	82
500	<sup>1)</sup> M2CA 400 LKB	3GCA 403 520-...A	992	96,5	96,4	0,85	880	6,8	4813	1,3	2,8	19	2700	82

1000 об/мин = 6 полюсов			400 В 50 Гц			Конструкция повышенной мощности								
75	M2CA 280 MB	3GCA 283 320-...A	990	94,5	94,4	0,83	139	7,3	723	2,8	2,7	2,6	545	67
90	M2CA 280 MC	3GCA 283 330-...A	989	94,9	94,8	0,83	168	7,4	869	2,9	2,9	3,1	815	67
110	M2CA 280 MD	3GCA 283 340-...A	990	95,2	95,1	0,83	202	7,9	1061	3,1	3,0	4,1	835	67
160	M2CA 315 LB	3GCA 313 520-...A	991	95,6	95,4	0,83	292	7,7	1542	2,9	3,1	7,3	1200	80
200	M2CA 315 LC	3GCA 313 530-...A	991	95,8	95,7	0,83	364	7,4	1927	2,8	2,9	9,2	1380	80

750 об/мин = 8 полюсов			400 В 50 Гц			Базовая конструкция								
37	M2CA 280 SA	3GCA 284 110-...A	741	93,4	93,1	0,78	74	7,3	477	1,8	3,1	1,85	460	65
45	M2CA 280 SMA	3GCA 284 210-...A	741	94,0	93,8	0,78	90	7,6	580	1,9	3,2	2,2	500	65
55	M2CA 315 SA	3GCA 314 110-...A	741	94,0	93,7	0,80	107	7,1	710	1,8	2,8	2,9	630	70
75	M2CA 315 SMA	3GCA 314 210-...A	740	94,5	94,2	0,81	142	7,1	968	1,8	2,8	3,8	715	70
90	M2CA 315 MB	3GCA 314 320-...A	740	94,7	94,5	0,82	169	7,3	1161	1,9	2,8	4,5	800	77
110	M2CA 315 LA	3GCA 314 510-...A	740	94,8	94,7	0,83	202	7,0	1420	1,9	2,7	5,4	900	77
110	M2CA 355 SA	3GCA 354 110-...A	742	94,6	94,0	0,80	215	5,6	1415	1,4	2,2	8,7	1200	75
132	M2CA 355 MA	3GCA 354 310-...A	743	95,0	94,5	0,77	265	5,8	1696	1,5	2,3	10	1350	75
160	M2CA 355 MB	3GCA 354 320-...A	742	95,2	94,8	0,79	310	6,4	2059	1,8	2,5	13	1550	75
200	M2CA 355 LKD	3GCA 354 540-...A	743	95,5	95,1	0,74	414	6,6	2570	1,8	2,7	15	1900	80
250	M2CA 400 MLA	3GCA 404 410-...A	744	96,0	95,7	0,77	490	7,2	3209	1,6	2,9	17	2400	80
315	<sup>1)</sup> M2CA 400 LKA	3GCA 404 510-...A	744	96,2	95,9	0,79	605	6,9	4043	1,5	2,8	19	2700	80

750 об/мин = 8 полюсов			400 В 50 Гц			Конструкция повышенной мощности								
55	M2CA 280 MB	3GCA 284 320-...A	741	94,4	94,2	0,79	108	7,8	709	1,9	3,2	2,85	575	62

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F



# Электродвигатели общего назначения в чугунном корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КПД		Кэфф. мощности cos φ	Ток I <sub>N</sub> А	I <sub>s</sub> / I <sub>N</sub>	Крутящий момент			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (А)
				Полная нагрузка 100%	3/4 нагрузки 75%				T <sub>N</sub> Нм	T <sub>s</sub> / T <sub>N</sub>	T <sub>max</sub> / T <sub>N</sub>			
<b>3000 об/мин = 2 полюса</b>			<b>400 В 50 Гц</b>			<b>Базовая конструкция</b>			<b>EFF 2</b>					
0,37	M2QA 71 M2A	3GQA 071 301-...A	2780	70,0	68,0	0,81	0,94	6,1	1,27	2,2	3,0	0,0003	10	56
0,55	M2QA 71 M2B	3GQA 071 302-...A	2785	73,0	72,4	0,82	1,33	6,1	1,89	2,2	2,7	0,00037	11	56
0,75	M2QA 80 M2A	3GQA 081 301-...A	2840	75,0	75,5	0,85	1,7	6,1	2,52	2,2	3,0	0,00091	16	57
1,1	M2QA 80 M2B	3GQA 081 302-...A	2855	78,0	77,9	0,85	2,4	7,0	3,68	2,2	2,2	0,00107	17	58
1,5	M2QA 90 S2A	3GQA 091 101-...A	2850	79,0	79,0	0,87	3,15	7,0	5,03	2,2	2,5	0,00135	21	61
2,2	M2QA 90 L2A	3GQA 091 501-...A	2850	81,5	81,8	0,86	4,53	7,0	7,37	2,2	3,5	0,00163	24	61
3	M2QA 100 L2A	3GQA 101 501-...A	2860	83,0	83,2	0,88	5,93	7,0	10,02	2,2	3,0	0,00402	33	65
4	M2QA 112 M2A	3GQA 111 301-...A	2900	85,0	84,6	0,90	7,55	7,0	13,17	2,2	3,2	0,00671	42	67
5,5	M2QA 132 S2A	3GQA 131 101-...A	2920	87,5	87,9	0,89	10,2	7,0	17,99	2,2	3,0	0,01241	58	70
7,5	M2QA 132 S2B	3GQA 131 102-...A	2920	88,5	90,1	0,90	13,6	7,0	24,53	2,2	3,5	0,01491	63	70
11	M2QA 160 M2A	3GQA 161 301-...A	2930	90,0	90,5	0,89	19,8	6,5	35,85	2,5	3,1	0,0436	112	72
15	M2QA 160 M2B	3GQA 161 302-...A	2920	90,0	90,1	0,89	27	6,5	49,06	2,5	2,6	0,0551	122	72
18,5	M2QA 160 L2A	3GQA 161 501-...A	2930	90,5	90,9	0,90	32,8	6,5	60	2,5	2,7	0,06549	142	72
22	M2QA 180 M2A	3GQA 181 301-...A	2940	90,8	91,0	0,90	38,9	6,5	71	2,3	2,5	0,08805	170	72
30	M2QA 200 L2A	3GQA 201 501-...A	2955	91,4	91,1	0,90	52	6,5	96	2,2	2,6	0,14821	235	81
37	M2QA 200 L2B	3GQA 201 502-...A	2955	92,2	91,8	0,90	64	6,5	119	2,3	2,6	0,16822	254	81
45	M2QA 225 M2A	3GQA 221 301-...A	2970	92,6	92,2	0,89	78	7,0	144	2,5	2,7	0,29345	328	81
55	M2QA 250 M2A	3GQA 251 301-...A	2960	93,4	91,7	0,89	96	7,5	177	2,4	2,7	0,3784	390	84
75	M2BAT 280 SMA	3GBA 281 210-...D	2974	94,1	93,6	0,87	134	6,7	241	1,7	2,6	0,7	570	78
90	M2BAT 280 SMB	3GBA 281 220-...D	2970	94,5	94,2	0,89	156	6,4	289	1,7	2,5	0,82	610	78
110	M2BAT 315 SMA	3GBA 311 210-...D	2979	94,1	93,4	0,85	198	6,3	353	1,5	2,5	1,05	820	83
132	M2BAT 315 SMB	3GBA 311 220-...D	2977	94,7	94,1	0,87	232	6,3	423	1,7	2,5	1,25	870	83
160	M2BAT 315 SMC	3GBA 311 230-...D	2976	95,1	94,8	0,88	273	6,2	513	1,7	2,4	1,5	960	83
200	M2BAT 315 MLA	3GBA 311 410-...D	2980	95,7	95,3	0,88	345	7,9	641	2,6	3,1	1,95	1130	83
250	M2BAT 355 S	3GBA 351 100-...D	2983	95,7	95,3	0,89	424	6,8	800	1,5	2,8	2,7	1500	83
<b>3000 об/мин = 2 полюса</b>			<b>400 В 50 Гц</b>			<b>Конструкция повышенной мощности</b>								
5,5	<sup>1)</sup> M2QA 112 L2A	3GQA 111 501-...A	2900	82,0	<sup>2)</sup>	0,90	10,8	7,0	18,1	2,0	2,1	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	70
9,2	<sup>1)</sup> M2QA 132 M2A	3GQA 131 301-...A	2910	85,5	<sup>2)</sup>	0,88	17,7	7,5	30,2	2,0	2,2	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	81
11	<sup>1)</sup> M2QA 132 M2B	3GQA 131 302-...A	2900	88,0	<sup>2)</sup>	0,90	20,1	8,0	36,2	2,2	2,2	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	73
22	<sup>1)</sup> M2QA 160 L2B	3GQA 161 502-...A	2930	88,0	<sup>2)</sup>	0,90	40,1	6,5	71,7	2,3	2,8	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	75
30	<sup>1)</sup> M2QA 180 L2A	3GQA 181 501-...A	2950	90,8	<sup>2)</sup>	0,90	53,0	6,5	97,1	2,3	2,8	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	75
45	<sup>1)</sup> M2QA 200 L2C	3GQA 201 503-...A	2955	92,0	<sup>2)</sup>	0,90	78,4	7,0	145,4	2,2	2,6	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	81
55	<sup>1)</sup> M2QA 225 M2B	3GQA 221 302-...A	2975	92,6	<sup>2)</sup>	0,89	96,3	7,0	176,5	2,5	2,8	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	81
75	<sup>1)</sup> M2QA 250 M2B	3GQA 251 302-...A	2970	91,0	<sup>2)</sup>	0,89	133,7	7,0	241,1	2,4	2,8	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	85
110	M2BAT 280 SMC	3GBA 281 230-...D	2973	95,0	94,8	0,90	187	6,7	353	1,9	2,6	1,05	660	78

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F  
<sup>2)</sup> По требованию.

Классы энергетической эффективности постоянны для диапазонов от 1,1 до 90 кВт.

# Электродвигатели общего назначения в чугунном корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КПД		Коэф. мощности cos φ	Ток I <sub>N</sub> А	I <sub>s</sub> /I <sub>N</sub>	Крутящий момент			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (A)
				Полная нагрузка 100%	3/4 нагрузки 75%				T <sub>N</sub> Нм	T <sub>s</sub> /T <sub>N</sub>	T <sub>max</sub> /T <sub>N</sub>			

1500 об/мин = 4 полюса			400 В 50 Гц			Базовая конструкция			EFF 2					
0,25	M2QA 71 M4A	3GQA 072 301-...A	1395	65,5	63,3	0,72	0,77	5,2	1,71	2,1	2,7	0,00053	11	43
0,37	M2QA 71 M4B	3GQA 072 302-...A	1395	68,5	69,4	0,75	1,04	5,2	2,53	2,1	2,7	0,00066	11	45
0,55	M2QA 80 M4A	3GQA 082 301-...A	1410	73,5	71,4	0,72	1,5	5,2	3,73	2,4	2,7	0,00145	16	46
0,75	M2QA 80 M4B	3GQA 082 302-...A	1415	74,5	75,2	0,75	1,93	6,0	5,06	2,4	2,6	0,00174	17	46
1,1	M2QA 90 S4A	3GQA 092 101-...A	1400	77,5	77,8	0,78	2,65	6,0	7,5	2,3	2,4	0,00254	21	52
1,5	M2QA 90 L4A	3GQA 092 501-...A	1390	78,5	79,2	0,79	3,5	6,0	10,31	2,3	2,6	0,00317	25	52
2,2	M2QA 100 L4A	3GQA 102 501-...A	1430	81,5	82,3	0,81	4,85	6,0	14,69	2,3	2,7	0,00679	32	53
3	M2QA 100 L4B	3GQA 102 502-...A	1420	82,8	82,5	0,83	6,3	6,5	20,18	2,3	2,8	0,00862	36	53
4	M2QA 112 M4A	3GQA 112 301-...A	1430	85,0	84,6	0,82	8,29	6,5	26,71	2,3	2,8	0,01306	45	56
5,5	M2QA 132 S4A	3GQA 132 101-...A	1430	86,0	87,1	0,85	10,9	6,5	36,73	2,3	2,9	0,02673	60	59
7,5	M2QA 132 M4A	3GQA 132 301-...A	1440	88,5	88,3	0,85	14,4	6,5	49,74	2,3	2,7	0,03432	73	59
11	M2QA 160 M4A	3GQA 162 301-...A	1460	89,5	90,0	0,85	20,9	6,5	71	2,4	2,8	0,06543	116	66
15	M2QA 160 L4A	3GQA 162 501-...A	1460	90,0	90,4	0,86	28	6,5	98	2,3	2,6	0,09349	137	66
18,5	M2QA 180 M4A	3GQA 182 301-...A	1470	91,0	90,9	0,86	34,1	6,5	120	2,3	3,4	0,16049	170	66
22	M2QA 180 L4A	3GQA 182 501-...A	1470	91,5	90,0	0,88	39,4	6,5	142	2,4	3,0	0,18046	186	66
30	M2QA 200 L4A	3GQA 202 501-...A	1470	92,2	91,8	0,88	53	6,5	194	2,2	2,9	0,2819	254	71
37	M2QA 225 S4A	3GQA 222 101-...A	1480	92,6	91,2	0,85	67	7,0	238	2,2	2,7	0,37	308	73
45	M2QA 225 M4A	3GQA 222 301-...A	1480	92,8	91,7	0,87	80	7,0	290	2,2	2,7	0,42	335	73
55	M2QA 250 M4A	3GQA 252 301-...A	1480	93,4	91,3	0,87	98	7,0	354	2,4	2,7	0,78	450	76
75	M2BAT 280 SMA	3GBA 282 210-...D	1483	94,2	94,2	0,83	138	6,3	483	2,1	2,6	1,05	560	71
90	M2BAT 280 SMB	3GBA 282 220-...D	1481	94,6	94,7	0,86	162	6,4	580	2,1	2,4	1,32	600	71
110	M2BAT 315 SMA	3GBA 312 210-...D	1486	94,6	94,2	0,84	203	6,4	707	1,7	2,3	1,9	800	78
132	M2BAT 315 SMB	3GBA 312 220-...D	1485	94,9	94,7	0,85	239	6,1	849	1,9	2,4	2,2	855	78
160	M2BAT 315 SMC	3GBA 312 230-...D	1486	95,4	95,2	0,85	286	6,7	1028	2,1	2,6	2,6	930	78
200	M2BAT 315 MLA	3GBA 312 410-...D	1485	95,7	95,6	0,86	354	6,4	1286	2,1	2,5	3,2	1030	78
250	M2BAT 355 S	3GBA 352 100-...D	1488	95,6	95,3	0,85	448	6,7	1604	2,0	2,6	5,4	1500	82

1500 об/мин = 4 полюса			400 В 50 Гц			Конструкция повышенной мощности								
5,5	<sup>1)</sup> M2QA 112 L4A	3GQA 112 501-...A	1430	84,0	<sup>2)</sup>	0,83	11,4	7,0	36,7	2,2	2,2	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	64
9,2	<sup>1)</sup> M2QA 132 M4B	3GQA 132 302-...A	1430	84,0	<sup>2)</sup>	0,85	18,6	6,5	61,4	2,2	2,2	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	71
11	<sup>1)</sup> M2QA 132 M4C	3GQA 132 303-...A	1430	84,5	<sup>2)</sup>	0,85	22,1	6,5	73,4	2,2	2,2	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	73
18,5	<sup>1)</sup> M2QA 160 L4B	3GQA 162 502-...A	1460	87,0	<sup>2)</sup>	0,86	35,7	6,5	121	2,2	2,4	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	66
30	<sup>1)</sup> M2QA 180 L4B	3GQA 182 502-...A	1470	89,0	<sup>2)</sup>	0,88	55,3	6,5	194,9	2,2	2,6	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	70
37	<sup>1)</sup> M2QA 200 L4B	3GQA 202 502-...A	1470	89,2	<sup>2)</sup>	0,88	68,0	6,5	240,4	2,2	2,6	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	72
55	<sup>1)</sup> M2QA 225 M4B	3GQA 222 302-...A	1480	91,0	<sup>2)</sup>	0,87	100,3	7,0	354,9	2,3	2,4	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	75
75	<sup>1)</sup> M2QA 250 M4B	3GQA 252 302-...A	1480	90,4	<sup>2)</sup>	0,87	137,6	7,0	483,9	2,3	2,4	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	77
110	M2BAT 280 SMC	3GBA 282 230-...D	1484	95,1	95,1	0,85	196	7,1	708	2,7	2,8	1,7	660	71

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F

<sup>2)</sup> По требованию.

Классы энергетической эффективности постоянны для диапазонов от 1,1 до 90 кВт.

# Электродвигатели общего назначения в чугунном корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КПД		Коэф. мощности cos φ	Ток I <sub>N</sub> А	I <sub>s</sub> /I <sub>N</sub>	Крутящий момент			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (А)
				Полная нагрузка 100%	3/4 нагрузки 75%				T <sub>N</sub> Нм	T <sub>s</sub> Нм	T <sub>max</sub> Нм			
<b>1000 об/мин = 6 полюсов</b>			<b>400 В 50 Гц</b>					<b>Базовая конструкция</b>						
0,18	M2QA 71 M6A	3GQA 073 301---A	910	55,0	50,1	0,65	0,73	4,0	1,89	1,8	2,4	0,00056	10	42
0,25	M2QA 71 M6B	3GQA 073 302---A	890	60,0	58,3	0,65	0,93	4,0	2,68	1,8	2,5	0,00074	11	42
0,37	M2QA 80 M6A	3GQA 083 301---A	930	63,0	63,2	0,66	1,29	5,0	3,8	1,9	2,0	0,00159	17	45
0,55	M2QA 80 M6B	3GQA 083 302---A	925	65,0	65,1	0,68	1,8	5,0	5,68	1,9	1,8	0,00196	18	45
0,75	M2QA 90 S6A	3GQA 093 101---A	920	71,0	70,2	0,72	2,12	5,0	7,79	2,0	2,3	0,00292	21	48
1,1	M2QA 90 L6A	3GQA 093 501---A	920	73,0	73,1	0,74	2,94	5,0	11,42	2,0	2,6	0,00379	25	48
1,5	M2QA 100 L6A	3GQA 103 501---A	940	76,0	75,3	0,77	3,78	5,5	15,24	2,0	2,4	0,00999	32	51
2,2	M2QA 112 M6A	3GQA 113 301---A	940	80,0	81,2	0,76	5,23	5,5	22,35	2,0	2,3	0,03116	40	54
3	M2QA 132 S6A	3GQA 133 101---A	960	82,5	83,5	0,78	6,73	6,5	29,84	2,0	2,4	0,03116	55	56
4	M2QA 132 M6A	3GQA 133 301---A	960	84,0	84,2	0,77	8,93	6,5	39,79	2,0	2,9	0,04074	65	56
5,5	M2QA 132 M6B	3GQA 133 302---A	960	86,0	85,6	0,79	11,7	6,5	54	2,0	3,0	0,05332	75	56
7,5	M2QA 160 M6A	3GQA 163 301---A	970	88,0	88,3	0,78	15,8	6,0	73	2,0	2,3	0,09231	119	61
11	M2QA 160 L6A	3GQA 163 501---A	970	88,5	88,6	0,78	23	6,0	108	2,2	2,4	0,1297	140	62
15	M2QA 180 L6A	3GQA 183 501---A	980	89,0	89,1	0,82	29,7	6,0	146	2,3	2,9	0,2418	180	63
18,5	M2QA 200 L6A	3GQA 203 501---A	980	90,3	90,2	0,82	36,1	6,0	180	2,2	2,5	0,34174	231	64
22	M2QA 200 L6B	3GQA 203 502---A	980	90,4	90,3	0,83	42,3	6,0	214	2,1	3,2	0,46837	254	64
30	M2QA 225 M6A	3GQA 223 301---A	980	90,8	89,2	0,78	61	6,6	292	2,2	2,9	0,62691	308	66
37	M2QA 250 M6A	3GQA 253 301---A	980	92,2	92,4	0,88	66	6,8	360	2,3	2,6	0,97	382	68
45	M2BAT 280 SMA	3GBA 283 210---D	990	93,5	93,3	0,82	85	6,7	434	2,4	2,4	1,6	540	71
55	M2BAT 280 SMB	3GBA 283 220---D	989	93,8	93,7	0,83	103	6,4	531	2,4	2,4	1,9	580	71
75	M2BAT 315 SMA	3GBA 313 210---D	992	94,2	94,0	0,80	145	6,3	722	1,9	2,3	2,8	780	75
90	M2BAT 315 SMB	3GBA 313 220---D	991	94,8	94,7	0,83	166	6,5	867	1,9	2,3	3,6	870	75
110	M2BAT 315 SMC	3GBA 313 230---D	991	95,1	95,0	0,82	206	6,7	1060	2,1	2,6	4,4	930	75
132	M2BAT 315 MLA	3GBA 313 410---D	991	95,3	95,2	0,83	242	6,5	1272	2,2	2,5	5,3	1040	75
160	M2BAT 355 S	3GBA 353 100---D	992	95,3	95,2	0,83	293	6,2	1540	1,8	2,3	7,3	1500	77
<b>1000 об/мин = 6 полюсов</b>			<b>400 В 50 Гц</b>					<b>Конструкция повышенной мощности</b>						
3	<sup>1)</sup> M2QA 112 M6B	3GQA 113 302---A	950	77,0	<sup>2)</sup>	0,76	7,4	6,5	30,1	1,9	2,1	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	56
6,5	<sup>1)</sup> M2QA 132 M6C	3GQA 133 303---A	970	83,0	<sup>2)</sup>	0,78	14,5	6,5	64	1,9	2,1	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	59
14	<sup>1)</sup> M2QA 160 L6B	3GQA 163 502---A	970	85,5	<sup>2)</sup>	0,78	30,3	6,0	137,8	2,1	2,2	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	64
18,5	<sup>1)</sup> M2QA 180 L6B	3GQA 183 502---A	980	86,0	<sup>2)</sup>	0,82	37,9	6,0	180,3	2,2	2,7	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	65
30	<sup>1)</sup> M2QA 200 L6C	3GQA 203 503---A	980	87,4	<sup>2)</sup>	0,78	63,5	6,0	292,3	2,0	2,6	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	66
37	<sup>1)</sup> M2QA 225 M6B	3GQA 223 302---A	980	87,8	<sup>2)</sup>	0,78	78,0	6,6	360,5	2,1	2,6	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	68
45	<sup>1)</sup> M2QA 250 M6B	3GQA 253 302---A	980	89,2	<sup>2)</sup>	0,88	82,8	6,8	438,5	2,2	2,6	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	71
75	M2BAT 280 SMC	3GBA 283 230---D	989	94,5	94,5	0,83	139	6,9	724	2,6	2,5	2,6	660	71

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F

<sup>2)</sup> По требованию.



# Электродвигатели общего назначения в чугунном корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КГД		Коэф. мощности cos φ	Ток I <sub>N</sub> А	I <sub>s</sub> /I <sub>N</sub>	Крутящий момент			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (А)	
				Полная нагрузка 100%	3/4 нагрузки 75%				T <sub>N</sub> Нм	T <sub>s</sub> Нм	T <sub>max</sub> Нм				
<b>750 об/мин = 8 полюсов</b>			<b>400 В 50 Гц</b>			<b>Базовая конструкция</b>									
0,18	M2QA 80 M8A	3GQA 084 301-...A	700	51,0	50,1	0,60	0,85	3,3	2,46	1,8	1,9	0,00111	16	42	
0,25	M2QA 80 M8B	3GQA 084 302-...A	700	54,5	53,3	0,60	1,11	3,6	3,41	1,8	1,9	0,00326	17	42	
0,37	M2QA 90 S8A	3GQA 094 101-...A	700	62,5	62,1	0,60	1,42	4,4	5,05	1,8	1,9	0,00541	21	46	
0,55	M2QA 90 L8A	3GQA 094 501-...A	700	63,5	63,3	0,60	2,07	4,7	7,5	1,8	2,0	0,00756	24	46	
0,75	M2QA 100 L8A	3GQA 104 501-...A	700	70,0	70,1	0,64	2,42	5,0	10,23	1,8	2,2	0,00971	31	53	
1,1	M2QA 100 L8B	3GQA 104 502-...A	700	71,5	70,3	0,65	3,45	5,0	15,01	1,8	2,4	0,01186	34	53	
1,5	M2QA 112 M8A	3GQA 114 301-...A	700	75,0	75,4	0,68	4,27	5,0	20,46	1,8	2,4	0,01559	42	55	
2,2	M2QA 132 S8A	3GQA 134 101-...A	710	81,0	81,8	0,70	5,6	5,5	29,59	1,8	2,5	0,03625	56	55	
3	M2QA 132 M8A	3GQA 134 301-...A	710	81,0	81,4	0,75	7,13	5,5	40,35	1,8	2,2	0,04141	64	56	
4	M2QA 160 M8A	3GQA 164 301-...A	720	84,0	84,0	0,73	9,42	5,5	53	2,1	2,6	0,0676	105	58	
5,5	M2QA 160 M8B	3GQA 164 302-...A	720	85,5	85,6	0,74	12,6	5,5	72	2,1	2,8	0,09524	125	58	
7,5	M2QA 160 L8A	3GQA 164 501-...A	720	86,5	85,8	0,74	16,9	5,5	99	2,1	2,5	0,12122	142	58	
11	M2QA 180 L8A	3GQA 184 501-...A	730	87,7	87,0	0,77	23,5	5,4	143	2,0	2,8	0,23645	176	61	
15	M2QA 200 L8A	3GQA 204 501-...A	730	89,0	89,4	0,76	32	5,5	196	2,3	2,8	0,37103	235	63	
18,5	M2QA 225 S8A	3GQA 224 101-...A	740	90,0	89,1	0,75	39,6	5,5	238	2,1	2,7	0,53287	290	65	
22	M2QA 225 M8A	3GQA 224 301-...A	740	90,5	88,2	0,75	46,8	6,0	283	2,2	2,7	0,65825	302	65	
30	M2QA 250 M8A	3GQA 254 301-...A	740	91,3	90,1	0,79	60	6,5	387	2,3	2,4	0,975	392	67	
37	M2BAT 280 SMA	3GBA 284 210-...D	741	93,5	93,3	0,78	74	7,3	477	1,8	3,0	1,85	570	65	
45	M2BAT 280 SMB	3GBA 284 220-...D	741	94,0	93,8	0,78	90	7,6	580	1,9	3,2	2,2	610	65	
55	M2BAT 315 SMA	3GBA 314 210-...D	740	94,1	94,0	0,81	104	7,1	710	1,6	2,7	3,2	820	65	
75	M2BAT 315 SMB	3GBA 314 220-...D	740	94,4	94,3	0,82	140	7,1	968	1,7	2,7	4,1	910	65	
90	M2BAT 315 SMC	3GBA 314 230-...D	740	94,8	94,7	0,82	167	7,4	1161	1,8	2,7	4,9	980	65	
110	M2BAT 315 MLA	3GBA 314 410-...D	740	95,1	95,1	0,83	202	7,3	1420	1,8	2,7	5,8	1100	72	
132	M2BAT 355 S	3GBA 354 100-...D	743	95,0	94,9	0,81	247	6,5	1697	1,3	2,3	7,3	1500	75	
<b>750 об/мин = 8 полюсов</b>			<b>400 В 50 Гц</b>			<b>Конструкция повышенной мощности</b>									
2	<sup>1)</sup> M2QA 112 M8B	3GQA 114 302-...A	700	72,0	<sup>2)</sup>	0,68	5,9	5,2	27,7	1,7	1,9	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	58	
3,8	<sup>1)</sup> M2QA 132 M8B	3GQA 134 302-...A	710	78,0	<sup>2)</sup>	0,75	9,4	5,5	51,1	1,7	1,9	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	59	
8,5	<sup>1)</sup> M2QA 160 L8B	3GQA 164 502-...A	720	83,5	<sup>2)</sup>	0,74	19,9	5,5	112,7	2,0	2,4	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	61	
15	<sup>1)</sup> M2QA 180 L8B	3GQA 184 502-...A	730	84,7	<sup>2)</sup>	0,77	33,2	5,4	196,2	1,9	2,6	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	63	
18,5	<sup>1)</sup> M2QA 200 L8B	3GQA 204 502-...A	730	86,0	<sup>2)</sup>	0,76	40,9	5,4	242	1,9	2,6	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	65	
30	<sup>1)</sup> M2QA 225 M8B	3GQA 224 302-...A	740	87,5	<sup>2)</sup>	0,75	66,0	6,3	387,1	2,1	2,6	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	67	
37	<sup>1)</sup> M2QA 250 M8B	3GQA 254 302-...A	740	88,3	<sup>2)</sup>	0,79	76,6	6,5	477,5	2,2	2,5	<sup>2)</sup>	<sup>2)</sup>	69	
55	M2BAT 280 SMC	3GBA 284 230-...D	741	94,4	94,3	0,79	108	7,8	709	1,9	3,2	2,85	690	65	

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F

<sup>2)</sup> По требованию.

# Электродвигатели общего назначения - коды модификаций

Код	Модификация	Алюминиевый корпус					Стальной, чугунный корпус			
		56-80	90-100	112-132	160-180	200-280	71-132	160-250	280-315	355-400
<b>Подшипники и смазка</b>										
037	Роликовый подшипник на приводном конце. Имеется транспортировочная блокировка.	NA	M	NA	M	M	NA	M	M	M/R
039	Холодостойкая консистентная смазка.	M	M	M	M	M	M	M	M	M
040	Жаростойкая консистентная смазка.	M	M	S	S	S	M	M	M/NA	M/NA
041	Подшипники смазываются консистентной смазкой с помощью смазочных штуцеров.	NA	M	M	M	S/M	NA/M	M	S/NA	S/NA
043	Штуцеры SPM.	NA	R	M	M	M	NA/M	M	M	M
057	На обоих концах двухрядные подшипники с защитной шайбой (2RS).	M	M	M	M/R	M/R	S	NA	NA	NA
<b>Конструкция по отраслевому стандарту</b>										
178	Болты из кислотостойкой нержавеющей стали.	M	M	M	M	M	M	M	M/P	M/P
<b>Система охлаждения</b>										
053	Металлическая крышка вентилятора.	S	S	M	S	S	S	S	S	S
068	Алюминиевый вентилятор.	NA/M	M	M	M	M	M	M	M	M
075	Способ охлаждения по IC418 (без вентилятора).	P	P	R	R	R	NA	NA	P/NA	P/NA
183	Независимое охлаждение двигателя (осевой вентилятор на конце, противоположном приводному).	NA/M	R	NA	M/R	M/R	P/M	M/P	NA	NA
<b>Сливные отверстия</b>										
066	Измененное положение сливных отверстий. Укажите тип IM	M	M	M	M	M	NA	NA	M	M
<b>Болт заземления</b>										
067	Внешний болт заземления.	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Нагревательные элементы</b>										
450	Нагревательный элемент 100-120 В.	M	M	M	M	M	M	M	M/P	M/P
451	Нагревательный элемент 200-240 В.	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Монтажные исполнения</b>										
007	IM 3001, монтируется на фланце, из IM 1001 (B5 из B3).	NA/M	M	NA	NA/R	M/R	NA	NA	NA	NA
008	IM 2101, монтируется на лапах/фланце, из IM 1001 (B34 из B3).	NA/M	M	M	R	NA/R	M	M/NA	NA	NA
009	IM 2001, монтируется на лапах/фланце, из IM 1001 (B35 из B3).	M	M	M	M	M	M	M	M	M
047	IM 3601, монтируется на фланце, из IM 3001 (B14 из B5).	M	M	M	R	R/NA	M	M/NA	NA	NA
048	IM 3001, монтируется на фланце, из IM 3601 (B5 из B14).	M	M	M	NA	NA	NA	NA	NA	NA
<b>Окраска</b>										
114	Особый цвет краски, стандартная марка.	M	M	M	M	M	M	M	M	M
179	Особые технические требования к краске.	NA	R	R	R	R	NA	NA	P/NA	P/NA
<b>Защита</b>										
005	Защитный кожух, вертикальное расположение двигателя валом вниз. Двигатели монтируются вертикально, выступающей частью вала вниз.	M	M	M	M	M	M	M	M	M
072	Радиальное уплотнение на приводном конце.	P	M	R	R	R	M	M	M	M
158	Степень защиты IP65 или IP65X. Пыленепроницаемое исполнение.	P	P	M	M	M	M	M	NA	NA
211	Защищен от атмосферных воздействий, IP xx W.	NA	P	NA	NA	NA	M	M	NA	NA
403	Степень защиты IP56.	P	P	M	M	M	M	M	M/NA	M/NA
<b>Таблички с паспортными данными и указаниями</b>										
002	Повторная штамповка значений напряжения, частоты и выходной мощности, непрерывный режим.	M	M	M	M	M	M	M	M	M
003	Индивидуальный порядковый номер.	P	M	M	M	M	S	S	S	S
098	Паспортная табличка из нержавеющей стали.	M	M	M	M/R	M/R	S	S	S	S
138	Монтаж дополнительной идентификационной таблички из алюминия.	M	M	M	M	M	M	M	M	M
<b>Датчики температуры статорной обмотки</b>										
122	Биметаллические датчики температуры, нормально замкнутого типа (NCC), (3 шт. последовательно), 150 °C.	M	M	M	M	M	M	M	M	M
436	PTC - термисторы (3 шт. последовательно), 150 °C.	M	M	M	M	S/M	M	S	S	S
439	PTC - термисторы (2x3 шт. последовательно), 150 °C.	M	M	M	M	M	M	M	M	M
445	PT100 (по 1 на фазу).	NA	R	M	M	M	M	M	M/NA	M/NA
<b>Соединительная коробка</b>										
021	Соединительная коробка на левой стороне, если смотреть со стороны привода.	NA/M	M	NA	NA	P/R/NA	P	P	P	P/NA
180	Соединительная коробка на правой стороне, если смотреть со стороны привода.	NA/M	M	NA	NA	P/R/NA	P	P	NA	NA
230	Стандартные кабельные уплотнения.	M	M	M	M	M	M	M	S/NA	S/NA
731	Два стандартных кабельных уплотнения.	NA/M	M	M	M	M	M	M	NA/S	NA/S
<b>Испытание</b>										
145	Отчет о типовых испытаниях идентичного двигателя. 400 В 50 Гц.	M	M	M	M	M	M	M	M	M
148	Отчет о контрольных испытаниях.	P	M	M	M	M	M	M	M	M

Некоторые коды модификаций не могут использоваться вместе.

S = Включено в качестве стандартного компонента.  
M = При модификации двигателя, находящегося на складе, или при новом изготовлении количество на один заказ может быть ограничено.

P = Только при новом изготовлении.  
R = По требованию.  
NA = Не применяется.

**Внимание! Этот перечень является фрагментом обширной номенклатуры возможных модификаций. Полный перечень кодов модификаций см. в каталоге электродвигателей общего назначения или электродвигателей с повышенным КПД.**

# Краткие данные электродвигателей, базовая конструкция

Типоразмер	56	63	71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	355	400
<b>Электродвигатели общего назначения в алюминиевом корпусе</b>																	
Подшипники	6201-2Z/C3 Концевой подшипник	6202-2Z/C3 Концевой подшипник	6203-2Z/C3 Концевой подшипник	6204-2Z/C3 Концевой подшипник	6205-2Z/C3 Концевой подшипник	6206-2Z/C3 Концевой подшипник	6207-2Z/C3 Концевой подшипник	6208-2Z/C3 Концевой подшипник	6209-2Z/C3 Концевой подшипник	6309-2Z/C3 Концевой подшипник	6310-2Z/C3 Концевой подшипник	6312/C3 Концевой подшипник	6313/C3 Концевой подшипник	6315/C3 Концевой подшипник	6316/C3 Концевой подшипник	6316/C3 Концевой подшипник	6316/C3 Концевой подшипник
Подшипники с осевой фиксацией	6201-2Z/C3 Концевой подшипник	6201-2Z/C3 Концевой подшипник	6202-2Z/C3 Концевой подшипник	6202-2Z/C3 Концевой подшипник	6203-2Z/C3 Концевой подшипник	6204-2Z/C3 Концевой подшипник	6205-2Z/C3 Концевой подшипник	6205-2Z/C3 Концевой подшипник	6206-2Z/C3 Концевой подшипник	6209-2Z/C3 Концевой подшипник	6210/C3 Концевой подшипник	6212/C3 Концевой подшипник	6213/C3 Концевой подшипник	6213/C3 Концевой подшипник	6213/C3 Концевой подшипник	6213/C3 Концевой подшипник	6213/C3 Концевой подшипник
Смазка	1) 6315/C3 для двухполюсных двигателей 2) M3AA 112, M-6, M-8, M3AA 132, SA-2, S-4, S-6, MA-6, MB-6, S-8 и M-8, M2AA 200, 6209-2Z/C3, M2AA 225, 6210/C3, M2AA 250, 6212/C3 3) Все двигатели M3AA типоразмеров 112-132 не включены 2)																
Внутренняя крышка подшипника	Приводной конец 1) 2) Двигатель на лапах. Пружинная шайба на конце, протитоложенное приводному, прижимает ротор в направлении приводного конца. Фланцевый двигатель. Внутренняя крышка подшипника и пружинная шайба на конце, протитоложенное приводному.																
Кабельные вводы	Подшипники с постоянной смазкой. Смазка через клапан.																
Винт	1x(M16xP11)																
Соединит. коробка	4x(M25-M20)																
На приводном конце – стандартный вариант.	2x(2xM40+M16)* * включая M2AA 200																
Дополнительно.	M5 M6 M8 M10																
Защита обмоток	6 зажимов для подключения кабельных наконечников (в комплект не входят). Термисторы PTC, 150 °C, 3 шт. последовательно (дополнительные для M2AA 200).																
Сливные отверстия	Стандартный вариант – на обоих концах.																
<b>Электродвигатели общего назначения в чугунном корпусе</b>																	
Подшипники	6202 DDU C3	6204 DDU C3	6205 DDU C3	6206 DDU C3	6207 DDU C3	6208 DDU C3	6209 DDU C3	6310 DDU C3	6312 DDU C3	6313 ZZ C3	6314/C3 DDU C3	6316/C4 DDU C3	6316/C3 DDU C3	6316/C4 DDU C3	6316/C3 DDU C3	6316/C4 DDU C3	6316/C3 DDU C3
Подшипники с осевой фиксацией	6202 DDU C3	6202 DDU C3	6204 DDU C3	6206 DDU C3	6206 DDU C3	6207 DDU C3	6209 DDU C3	6310 DDU C3	6312 DDU C3	6313 ZZ C3	6314/C3 DDU C3	6316/C4 DDU C3	6316/C3 DDU C3	6316/C4 DDU C3	6316/C3 DDU C3	6316/C4 DDU C3	6316/C3 DDU C3
Смазка	Фиксация на приводном конце – стандартный вариант.																
Подключение	Консистентная смазка на весь срок службы																
Защита обмоток	Консистентная смазка на весь срок службы или возобновляемая.																
Сливные отверстия	3 термистора PTC – стандартный вариант, 150 °C. Стандартный вариант																
<b>Электродвигатели общего назначения в стальном корпусе</b>																	
Подшипники	6201-2Z/C3 Концевой подшипник	6202-2Z/C3 Концевой подшипник	6203-2Z/C3 Концевой подшипник	6204-2Z/C3 Концевой подшипник	6205-2Z/C3 Концевой подшипник	6206-2Z/C3 Концевой подшипник	6207-2Z/C3 Концевой подшипник	6208-2Z/C3 Концевой подшипник	6209-2Z/C3 Концевой подшипник	6309-2Z/C3 Концевой подшипник	6310-2Z/C3 Концевой подшипник	6312/C3 Концевой подшипник	6313/C3 Концевой подшипник	6315/C3 Концевой подшипник	6316/C3 Концевой подшипник	6316/C3 Концевой подшипник	6316/C3 Концевой подшипник
Подшипники с осевой фиксацией	6201-2Z/C3 Концевой подшипник	6201-2Z/C3 Концевой подшипник	6202-2Z/C3 Концевой подшипник	6202-2Z/C3 Концевой подшипник	6203-2Z/C3 Концевой подшипник	6204-2Z/C3 Концевой подшипник	6205-2Z/C3 Концевой подшипник	6205-2Z/C3 Концевой подшипник	6206-2Z/C3 Концевой подшипник	6209-2Z/C3 Концевой подшипник	6210/C3 Концевой подшипник	6212/C3 Концевой подшипник	6213/C3 Концевой подшипник	6213/C3 Концевой подшипник	6213/C3 Концевой подшипник	6213/C3 Концевой подшипник	6213/C3 Концевой подшипник
Смазка	Фиксация на приводном конце – стандартный вариант.																
Штуцеры SPM	Штуцеры для консистентной смазки, M10x1.																
Подключение	По требованию.																
Защита обмоток	2x(M63+2xM20) M12 6 зажимов для подключения кабельных наконечников (в комплект не входит). Термисторы PTC, 150 °C, 3 шт. последовательно – стандартный вариант.																
Сливные отверстия	Стандартный вариант.																







# Электродвигатели с повышенным КПД в чугунном и алюминиевом корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КПД		Коэфф. мощности cos φ	Ток I <sub>N</sub> А	I <sub>s</sub> / I <sub>N</sub>	Крутящий момент Нм			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (А)	
				Полная нагрузка 100%	3/4 нагрузки 75%				T <sub>N</sub>	T <sub>s</sub>	T <sub>max</sub>				
<b>1000 об/мин = 6 полюсов</b>															
<b>400 В 50 Гц</b>															
<b>Базовая конструкция</b>															
0,18	M2BA 71 M6 A	3GBA 073 310-***A	880	57,0	50,4	0,63	0,73	4,0	1,95	1,7	2,4	0,0006	10	42	
0,25	M2BA 71 M6 B	3GBA 073 320-***A	880	61,5	58,3	0,65	0,91	4,0	2,71	1,7	2,5	0,0007	11	42	
0,37	M2BA 80 M6 A	3GBA 083 310-***A	920	68,0	63,2	0,65	1,21	5,0	3,84	1,7	2,0	0,0016	17	45	
0,55	M2BA 80 M6 B	3GBA 083 320-***A	920	70,0	65,1	0,66	1,72	5,0	5,71	1,7	1,8	0,002	18	45	
0,75	M2BA 90 S6 A	3GBA 093 110-***A	920	74,0	70,2	0,71	2,08	5,0	7,79	2,0	2,3	0,0029	21	48	
1,1	M2BA 90 L6 A	3GBA 093 510-***A	920	75,0	73,1	0,73	2,9	5,0	11,42	2,0	2,6	0,0038	25	48	
1,5	M2BA 100 L6 A	3GBA 103 510-***A	930	79,0	75,5	0,73	3,76	5,5	15,4	2,0	2,4	0,01	32	51	
2,2	M2BA 112 M6 A	3GBA 113 310-***A	940	83,0	81,1	0,73	5,24	5,5	22,35	2,0	2,3	0,0156	40	54	
3	M2BA 132 S6 A	3GBA 133 110-***A	960	84,5	82,4	0,77	6,67	6,5	29,84	2,0	2,4	0,0312	55	56	
4	M2BA 132 M6 A	3GBA 133 310-***A	960	85,0	84,1	0,76	8,94	6,5	39,79	2,0	2,9	0,0407	65	56	
5,5	M2BA 132 M6 B	3GBA 133 320-***A	950	87,0	85,9	0,78	11,7	6,5	55	2,0	3,0	0,0533	75	56	
7,5	M3BP 160 M	3GBP 163 101-***A	970	89,3	89,3	0,79	15,4	6,7	74	2,0	2,8	0,089	115	59	
11	M3BP 160 L	3GBP 163 102-***A	970	89,8	89,8	0,78	23	7,1	109	2,2	2,9	0,107	135	59	
15	M3BP 180 L	3GBP 183 101-***A	970	90,8	90,8	0,78	31	7,0	148	2,1	3,0	0,217	177	59	
18,5	M3BP 200 MLA	3GBP 203 001-***A	985	91,1	91,1	0,81	36	7,0	179	2,5	2,7	0,37	245	63	
22	M3BP 200 MLB	3GBP 203 002-***A	980	91,7	91,7	0,81	43	7,2	214	2,5	2,7	0,43	260	63	
30	M3BP 225 SMB	3GBP 223 001-***A	985	92,8	92,8	0,83	56	6,6	291	2,5	2,7	0,64	320	63	
37	M3BP 250 SMA	3GBP 253 001-***A	985	93,7	93,7	0,83	69	7,3	359	2,8	2,8	1,16	415	63	
45	M3BP 280 SMA	3GBP 283 210-***G	990	94,4	94,3	0,84	82	7,0	434	2,5	2,5	1,85	605	66	
55	M3BP 280 SMB	3GBP 283 220-***G	990	94,6	94,6	0,84	101	7,0	531	2,7	2,6	2,2	645	66	
75	M3BP 315 SMA	3GBP 313 210-***G	992	95,0	94,7	0,82	141	7,4	722	2,4	2,8	3,2	830	70	
90	M3BP 315 SMB	3GBP 313 220-***G	992	95,5	95,3	0,84	163	7,5	866	2,4	2,8	4,1	930	70	
110	M3BP 315 SMC	3GBP 313 230-***G	991	95,6	95,5	0,83	202	7,4	1060	2,5	2,9	4,9	1000	70	
132	M3BP 315 MLA	3GBP 313 410-***G	991	95,8	95,7	0,83	240	7,5	1272	2,7	3,0	5,8	1150	68	
160	M3BP 355 SMA	3GBP 353 210-***G	993	96,0	95,8	0,83	293	7,0	1539	2,0	2,6	7,9	1520	75	
200	M3BP 355 SMB	3GBP 353 220-***G	993	96,1	96,0	0,83	360	7,2	1923	2,2	2,7	9,7	1680	75	
250	M3BP 355 SMC	3GBP 353 230-***G	993	96,4	96,2	0,82	458	7,4	2404	2,6	2,9	11,3	1820	75	
315	M3BP 355 MLB	3GBP 353 420-***G	992	96,3	96,1	0,82	578	7,0	3032	2,5	2,7	13,5	2180	75	
355	M3BP 355 LKA	3GBP 353 810-***G	992	96,4	96,2	0,82	655	7,6	3417	2,7	2,9	15,5	2500	75	
400	<sup>1)</sup> M3BP 355 LKB	3GBP 353 820-***G	992	96,3	96,2	0,82	740	7,2	3851	2,6	2,6	16,5	2600	75	
400	M3BP 400 LA	3GBP 403 510-***G	993	96,7	96,6	0,82	730	7,1	3847	2,3	2,7	17	2900	76	
400	M3BP 400 LKA	3GBP 403 810-***G	993	96,7	96,6	0,82	730	7,1	3847	2,3	2,7	17	2900	76	
450	M3BP 400 LB	3GBP 403 520-***G	994	96,9	96,7	0,82	818	7,4	4323	2,4	2,8	20,5	3150	76	
450	M3BP 400 LKB	3GBP 403 820-***G	994	96,9	96,7	0,82	818	7,4	4323	2,4	2,8	20,5	3150	76	
500	M3BP 400 LC	3GBP 403 530-***G	993	96,9	96,8	0,83	900	7,2	4808	2,5	2,7	22	3300	76	
500	M3BP 400 LKC	3GBP 403 830-***G	993	96,9	96,8	0,83	900	7,2	4808	2,5	2,7	22	3300	76	
560	M3BP 400 LD	3GBP 403 540-***G	993	96,9	96,8	0,85	985	7,4	5385	2,4	3,0	24	3400	77	
560	M3BP 400 LKD	3GBP 403 840-***G	993	96,9	96,8	0,85	985	7,4	5385	2,4	3,0	24	3400	77	
2,2	<sup>2)</sup> M3AP 112 M	3GAA 113 001-***C	940	80,5	81,0	0,74	5,4	5,6	22	2,1	2,7	0,015	27	54	
3	<sup>2)</sup> M3AP 132 S	3GAA 133 001-***C	960	84,5	84,8	0,75	6,9	6,5	30	2,1	3,0	0,031	39	61	
4	<sup>2)</sup> M3AP 132 MA	3GAA 133 002-***C	960	85,5	86,1	0,78	8,7	7,1	40	2,6	2,8	0,038	46	61	
5,5	<sup>2)</sup> M3AP 132 MB	3GAA 133 003-***C	955	86,0	87,0	0,78	11,9	7,0	55	3,0	2,8	0,045	54	61	
7,5	<sup>2)</sup> M3AP 160 M	3GAA 163 101-***C	970	89,3	89,3	0,79	15,4	6,7	74	2,0	2,8	0,089	96	59	
11	<sup>2)</sup> M3AP 160 L	3GAA 163 102-***C	970	89,8	89,8	0,78	23	7,1	109	2,2	2,9	0,107	110	59	
15	<sup>2)</sup> M3AP 180 L	3GAA 183 101-***C	970	90,8	90,8	0,78	31	7,0	148	2,1	3,0	0,217	160	59	
18,5	<sup>2)</sup> M3AP 200 MLA	3GAA 203 001-***C	985	91,1	91,1	0,81	36	7,0	179	2,5	2,7	0,37	182	63	
22	<sup>2)</sup> M3AP 200 MLB	3GAA 203 002-***C	980	91,7	91,7	0,81	43	7,2	214	2,5	2,7	0,43	202	63	
30	<sup>2)</sup> M3AP 225 SMB	3GAA 223 001-***C	985	92,8	92,8	0,83	56	6,6	291	2,5	2,7	0,64	247	63	
37	<sup>2)</sup> M3AP 250 SMA	3GAA 253 001-***C	985	93,7	93,7	0,83	69	7,3	359	2,8	2,8	1,16	306	63	
45	<sup>2)</sup> M3AP 280 SMA	3GAA 283 001-***C	985	94,1	94,1	0,84	82	7,3	436	2,8	2,8	1,49	389	63	
<b>1000 об/мин = 6 полюсов</b>															
<b>400 В 50 Гц</b>															
<b>Конструкция повышенной мощности</b>															
14	<sup>1)</sup> M3BP 160 LB	3GBP 163 103-***A	960	89,1	89,1	0,77	29,5	7,6	139	2,7	3,1	0,127	148	62	
18,5	<sup>1)</sup> M3BP 180 LB	3GBP 183 102-***A	965	90,6	90,6	0,79	37,5	6,2	183	2,0	2,6	0,237	185	59	
30	<sup>1)</sup> M3BP 200 MLC	3GBP 203 003-***A	980	91,7	91,7	0,81	56	7,5	292	3,3	3,0	0,49	275	63	
37	<sup>1)</sup> M3BP 225 SMC	3GBP 223 002-***A	985	93,2	93,2	0,83	69	7,7	359	3,1	3,0	0,75	345	63	
45	<sup>1)</sup> M3BP 250 SMB	3GBP 253 002-***A	985	94,1	94,1	0,84	83	7,5	436	3,7	3,2	1,49	460	63	
75	M3BP 280 SMC	3GBP 283 230-***G	990	95,1	95,2	0,84	137	7,3	723	2,8	2,7	2,85	725	66	
160	M3BP 315 LKA	3GBP 313 810-***G	992	95,7	95,6	0,83	293	7,5	1540	2,6	2,8	7,3	1410	74	
180	M3BP 315 LKB	3GBP 313 820-***G	992	95,8	95,7	0,83	330	7,4	1733	2,6	2,8	8,3	1520	74	
200	M3BP 315 LKC	3GBP 313 830-***G	989	95,7	95,7	0,84	362	6,8	1931	2,5	2,6	9,2	1600	74	
3	<sup>1)2)</sup> M3AP 112 MB	3GAA 113 002-***C	935	80,0	81,2	0,76	7,2	5,5	31	2,5	2,7	0,018	33	54	
6,3	<sup>1)2)</sup> M3AP 132 MC	3GAA 133 004-***C	960	84,9	85,0	0,75	14,5	7,3	63	2,3	3,1	0,049	59	61	
14	<sup>1)2)</sup> M3AP 160 LB	3GAA 163 103-***C	960	89,1	89,1	0,77	29,5	7,6	139	2,7	3,1	0,127	125	62	
18,5	<sup>1)2)</sup> M3AP 180 LB	3GAA 183 102-***C	965	90,6	90,6	0,79	37,5	6,2	183	2,0	2,6	0,237	169	59	
30	<sup>1)2)</sup> M3AP 200 MLC	3GAA 203 003-***C	980	91,7	91,7	0,81	56	7,5	292	3,3	3,0	0,49	217	63	
37	<sup>2)</sup> M3AP 225 SMC	3GAA 223 002-***C	985	93,2	93,9	0,83	69	7,4	359	3,3	2,8	0,75	274	63	
45	<sup>1)2)</sup> M3AP 250 SMB	3GAA 253 002-***C	985	94,1	94,1	0,84	83	7,5	436	3,7	3,2	1,49	346	63	

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F

<sup>2)</sup> При заказе к коду изделия должен быть добавлен следующий код модификации:  
199 = конструкция, рассчитанная на очень тяжелый режим работы. Обозначение типа: M3AP.



# Электродвигатели с повышенным КПД в чугунном и алюминиевом корпусе

## Технические данные трехфазных электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором

IP 55, IC 411; класс изоляции F, класс нагревостойкости B

Выходная мощность кВт	Обозначение типа	Код изделия	Скорость об/мин	КПД		Коэф. мощности cos φ	Ток I <sub>N</sub> А	Крутящий момент			Момент инерции J=1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup>	Вес кг	Уровень звукового давления LP дБ (A)	
				Полная нагрузка 100%	3/4 нагрузки 75%			T <sub>N</sub> Нм	T <sub>s</sub> Нм	T <sub>max</sub> Нм				
<b>750 об/мин = 8 полюсов</b>														
<b>400 В 50 Гц</b>														
<b>Базовая конструкция</b>														
4	M3BP 160 MA	3GBP 164 101-...A	715	84,1	84,7	0,69	10	5,2	54	2,1	2,4	0,072	100	59
5,5	<sup>1)</sup> M3BP 160 M	3GBP 164 102-...A	710	84,7	85,5	0,70	13,4	5,4	74	2,4	2,6	0,091	113	59
7,5	<sup>1)</sup> M3BP 160 L	3GBP 164 103-...A	715	86,3	87,2	0,70	18,1	5,4	100	2,4	2,8	0,131	126	59
11	M3BP 180 L	3GBP 184 101-...A	720	88,7	89,2	0,76	23,5	5,9	146	2,4	2,6	0,224	177	59
15	M3BP 200 MLA	3GBP 204 001-...A	740	91,1	91,1	0,82	29	7,4	194	1,8	3,0	0,45	250	60
18,5	M3BP 225 SMA	3GBP 224 001-...A	730	91,1	91,1	0,79	37	6,2	242	1,9	2,7	0,61	305	63
22	M3BP 225 SMB	3GBP 224 002-...A	730	91,5	91,5	0,77	45	6,0	288	1,9	2,7	0,68	320	63
30	M3BP 250 SMA	3GBP 254 001-...A	735	92,8	92,8	0,79	59	6,9	390	1,9	2,9	1,25	415	63
37	M3BP 280 SMA	3GBP 284 210-...G	741	93,4	93,3	0,78	74	7,3	477	1,7	3,0	1,85	605	65
45	M3BP 280 SMB	3GBP 284 220-...G	741	94,0	93,8	0,78	90	7,6	580	1,8	3,1	2,2	645	65
55	M3BP 315 SMA	3GBP 314 210-...G	742	94,1	94,0	0,81	104	7,1	708	1,6	2,7	3,2	830	62
75	M3BP 315 SMB	3GBP 314 220-...G	741	94,4	94,3	0,82	141	7,1	968	1,7	2,7	4,1	930	62
90	M3BP 315 SMC	3GBP 314 230-...G	741	94,8	94,7	0,82	167	7,4	1161	1,8	2,7	4,9	1000	64
110	M3BP 315 MLA	3GBP 314 410-...G	740	95,0	95,0	0,83	203	7,3	1420	1,8	2,7	5,8	1150	72
132	M3BP 355 SMA	3GBP 354 210-...G	744	95,5	95,3	0,80	250	7,5	1694	1,5	2,6	7,9	1520	69
160	M3BP 355 SMB	3GBP 354 220-...G	744	95,6	95,5	0,80	305	7,6	2054	1,6	2,6	9,7	1680	69
200	M3BP 355 SMC	3GBP 354 230-...G	743	95,7	95,6	0,80	378	7,4	2570	1,6	2,6	11,3	1820	69
250	M3BP 355 MLB	3GBP 354 420-...G	743	95,9	95,8	0,80	476	7,5	3213	1,6	2,7	13,5	2180	72
315	<sup>1)</sup> M3BP 355 LKB	3GBP 354 820-...G	742	95,8	95,8	0,79	600	7,9	4054	1,7	2,7	16,5	2600	75
315	M3BP 400 LA	3GBP 404 510-...G	744	96,4	96,3	0,81	582	7,0	4043	1,2	2,6	17	2900	71
315	M3BP 400 LKA	3GBP 404 810-...G	744	96,4	96,3	0,81	582	7,0	4043	1,2	2,6	17	2900	71
355	M3BP 400 LB	3GBP 404 520-...G	743	96,4	96,3	0,82	650	6,8	4563	1,2	2,5	21	3200	71
355	M3BP 400 LKB	3GBP 404 820-...G	743	96,4	96,3	0,82	650	6,8	4563	1,2	2,5	21	3200	71
400	M3BP 400 LC	3GBP 404 530-...G	744	96,6	96,5	0,82	735	7,4	5134	1,3	2,7	24	3400	71
400	M3BP 400 LKC	3GBP 404 830-...G	744	96,6	96,5	0,82	735	7,4	5134	1,3	2,7	24	3400	71
1,5	<sup>2)</sup> M3AP 112 M	3GAA 114 001-...C	695	74,5	74,6	0,65	4,5	4,1	21	1,9	2,5	0,016	28	52
2,2	<sup>2)</sup> M3AP 132 S	3GAA 134 001-...C	720	80,5	80,2	0,67	5,9	5,3	29	1,9	2,5	0,038	46	56
3	<sup>2)</sup> M3AP 132 M	3GAA 134 002-...C	720	82,0	82,0	0,68	7,8	5,5	40	2,4	2,6	0,045	53	56
4	<sup>2)</sup> M3AP 160 MA	3GAA 164 101-...C	715	84,1	84,7	0,69	10	5,2	54	2,1	2,4	0,072	83	59
5,5	<sup>2)</sup> M3AP 160 M	3GAA 164 102-...C	710	84,7	85,5	0,70	13,4	5,4	74	2,4	2,6	0,091	96	59
7,5	<sup>2)</sup> M3AP 160 L	3GAA 164 103-...C	715	86,3	87,2	0,70	18,1	5,4	100	2,4	2,8	0,131	126	59
11	<sup>2)</sup> M3AP 180 L	3GAA 184 101-...C	720	88,7	89,2	0,76	23,5	5,9	146	2,4	2,6	0,224	156	59
15	<sup>2)</sup> M3AP 200 MLA	3GAA 204 001-...C	740	91,1	91,1	0,82	29	7,4	194	1,8	3,0	0,45	192	60
18,5	<sup>2)</sup> M3AP 225 SMA	3GAA 224 001-...C	730	91,1	91,1	0,79	37	6,2	242	1,9	2,7	0,61	232	63
22	<sup>2)</sup> M3AP 225 SMB	3GAA 224 002-...C	730	91,5	91,5	0,77	45	6,0	288	1,9	2,7	0,68	247	63
30	<sup>2)</sup> M3AP 250 SMA	3GAA 254 001-...C	735	92,8	92,8	0,79	59	6,9	390	1,9	2,9	1,25	306	63
37	<sup>2)</sup> M3AP 280 SMA	3GAA 284 001-...C	735	93,2	93,2	0,81	71	7,2	481	2,0	2,9	1,52	389	63
<b>750 об/мин = 8 полюсов</b>														
<b>400 В 50 Гц</b>														
<b>Конструкция повышенной мощности</b>														
8,5	<sup>1)</sup> M3BP 160 LB	3GBP 164 104-...A	700	83,5	85,0	0,70	21	5,1	115	2,4	2,5	0,131	128	62
15	<sup>1)</sup> M3BP 180 LB	3GBP 184 102-...A	720	88,0	89,2	0,76	32,5	6,0	199	2,5	2,6	0,24	185	62
18,5	<sup>1)</sup> M3BP 200 MLB	3GBP 204 002-...A	735	91,4	91,4	0,81	36	6,7	237	1,7	2,8	0,54	275	60
30	<sup>1)</sup> M3BP 225 SMC	3GBP 224 003-...A	735	91,8	92,5	0,79	64	6,9	390	2,9	3,3	0,8	345	63
37	M3BP 250 SMB	3GBP 254 002-...A	735	93,2	93,5	0,81	74	7,8	481	3,1	3,5	1,52	460	63
55	M3BP 280 SMC	3GBP 284 230-...G	741	94,4	94,3	0,80	105	7,9	709	1,9	3,1	2,85	725	65
132	M3BP 315 LKA	3GBP 314 810-...G	740	95,1	95,2	0,83	243	7,3	1703	1,8	2,6	7,3	1410	74
150	M3BP 315 LKB	3GBP 314 820-...G	741	95,3	95,3	0,83	275	7,7	1933	1,9	2,7	8,3	1520	74
160	M3BP 315 LKC	3GBP 314 830-...G	740	95,3	95,4	0,83	292	7,7	2065	1,9	2,8	9,2	1600	75
1,9	<sup>1)2)</sup> M3AP 112 MB	3GAA 114 002-...C	690	74,0	74,8	0,67	5,6	4,3	26,5	2,0	2,6	0,018	33	52
3,8	<sup>1)2)</sup> M3AP 132 MB	3GAA 134 003-...C	710	80,5	80,7	0,69	9,9	5,2	51	2,3	2,6	0,049	59	56
8,5	<sup>1)2)</sup> M3AP 160 LB	3GAA 164 104-...C	700	83,5	85,0	0,70	21	5,1	115	2,4	2,5	0,131	126	62
15	<sup>1)2)</sup> M3AP 180 LB	3GAA 184 102-...C	720	88,0	89,2	0,76	32,5	6,0	199	2,5	2,6	0,24	164	62
18,5	<sup>2)</sup> M3AP 200 MLB	3GAA 204 002-...C	735	91,4	91,4	0,81	36	6,7	237	1,7	2,8	0,54	217	60
30	<sup>1)2)</sup> M3AP 225 SMC	3GAA 224 003-...C	735	91,8	92,5	0,79	64	6,9	390	2,9	3,3	0,8	177	63
37	<sup>2)</sup> M3AP 250 SMB	3GAA 254 002-...C	735	93,2	93,5	0,81	74	7,8	481	3,1	3,5	1,52	346	63

<sup>1)</sup> Класс нагревостойкости F

<sup>2)</sup> При заказе к коду изделия должен быть добавлен следующий код модификации: 199 = конструкция, рассчитанная на очень тяжелый режим работы. Обозначение типа: M3AP.



# Электродвигатели с повышенным КПД – коды модификаций

Код	Модификация	Алюминиевый корпус			Чугунный корпус		
		112-132	160-180	200-280	71-132	160-250	280-400
<b>Подшипники и смазка</b>							
037	Роликовый подшипник на приводном конце. Имеется транспортировочная блокировка.	NA	M	M	NA	M	M
039	Холодостойкая консистентная смазка.	M	M	M	M	M	M
040	Жаростойкая консистентная смазка.	S	S	S	M	S	M
041	Подшипники смазываются консистентной смазкой с помощью смазочных штуцеров.	M	S	S	NA	S	S
043	Штуцеры SPM.	M	S	S	M	S	S
057	На обоих концах двухрядные подшипники с защитной шайбой (2RS).	M	M	M	S	M	NA
<b>Конструкция по отраслевому стандарту</b>							
178	Болты из кислотостойкой нержавеющей стали.	S	S	S	M	M	M
<b>Система охлаждения</b>							
053	Металлическая крышка вентилятора.	S	S	S	S	S	S
068	Алюминиевый вентилятор.	M	M	M	M	M	M
075	Способ охлаждения по IC418 (без вентилятора).	R	R	R	M	R	P
183	Независимое охлаждение двигателя (осевой вентилятор на конце, противоположном приводному).	NA	M	M	M	M	P
<b>Сливные отверстия</b>							
066	Измененное положение сливных отверстий. Укажите тип IM	M	M	M	M	M	M
<b>Болт заземления</b>							
067	Внешний болт заземления.	M	M	M	M	S	S
<b>Нагревательные элементы</b>							
450	Нагревательный элемент 100-120 В.	M	M	M	M	M	M
451	Нагревательный элемент 200-240 В.	M	M	M	M	M	M
<b>Монтажные исполнения</b>							
007	IM 3001, монтируется на фланце, из IM 1001 (B5 из B3).	NA	NA	M	NA	NA	NA
008	IM 2101, монтируется на лапах/фланце, из IM 1001 (B34 из B3).	M	NA	NA	M	NA	NA
009	IM 2001, монтируется на лапах/фланце, из IM 1001 (B35 из B3).	M	M	M	M	M	M
047	IM 3601, монтируется на фланце, из IM 3001 (B14 из B5).	M	NA	NA	M	R/NA	NA
048	IM 3001, монтируется на фланце, из IM 3601 (B5 из B14).	M	NA	NA	M	NA	NA
<b>Окраска</b>							
114	Особый цвет краски, стандартная марка.	M	M	M	M	M	M
179	Особые технические требования к краске.	R	R	R	R	R	R
<b>Защита</b>							
005	Защитный кожух, вертикальное расположение двигателя валом вниз. Двигатели монтируются вертикально, выступающей частью вала вниз.	M	M	M	M	M	M
072	Радиальное уплотнение на приводном конце.	NA	NA	NA	M	M	M
158	Степень защиты IP65 или IP65X. Пыленепроницаемое исполнение.	M	M	M	M	M	M
211	Защищен от атмосферных воздействий, IP xx W.	NA	NA	NA	M	M	R
403	Степень защиты IP56.	NA	NA	NA	M	M	M
<b>Таблички с паспортными данными и указаниями</b>							
002	Повторная штамповка значений напряжения, частоты и выходной мощности, непрерывный режим. Все данные должны быть указаны.	M	M	M	M	M	M
003	Индивидуальный порядковый номер.	M	M	M	M	S	S
098	Паспортная табличка из нержавеющей стали.	S	S	S	S	S	S
138	Монтаж дополнительной идентификационной таблички из алюминия.	M	M	M	M	NA	NA
<b>Датчики температуры статорной обмотки</b>							
122	Биметаллические датчики температуры, нормально замкнутого типа (NCC), (3 шт. последовательно), 150 °C.	M	M	M	M	M	M
436	PTC - термисторы (3 шт. последовательно), 150 °C.	M	M	S	S	S	S
439	PTC - термисторы (2x3 шт. последовательно), 150 °C.	M	M	M	M	M	M
445	PT100 (по 1 на фазу).	M	M	M	M	M	M
<b>Соединительная коробка</b>							
021	Соединительная коробка на левой стороне, если смотреть со стороны привода.	NA	NA	P	P	P	P
180	Соединительная коробка на правой стороне, если смотреть со стороны привода.	NA	NA	P	P	P	P
230	Стандартные кабельные уплотнения.	M	M	M	M	M	S
731	Два стандартных кабельных уплотнения.	M	M	M	M	M	S
743	Окрашенный стальной фланец для кабельных уплотнений.	NA	NA	NA	NA	M	M
<b>Испытание</b>							
145	Отчет о типовых испытаниях идентичного двигателя. 400 В 50 Гц.	M	M	M	M	M	M
148	Отчет о контрольных испытаниях.	M	M	M	M	M	M
<b>Приводы с регулируемой скоростью</b>							
701	Изолированный подшипник на конце, противоположном приводному.	NA	NA	NA	NA	M/R	M
704	Кабельные уплотнения ЭМС	NA	NA	NA	NA	M	M

Некоторые коды модификаций не могут использоваться вместе.

**Внимание! Этот перечень является фрагментом обширной номенклатуры возможных модификаций. Полный перечень кодов модификаций см. в каталоге электродвигателей общего назначения или электродвигателей с повышенным КПД.**

S = Включено в качестве стандартного компонента.  
M = При модификации двигателя, находящегося на складе, или при новом изготовлении количество на один заказ может быть ограничено.

P = Только при новом изготовлении.  
R = По требованию.  
NA = Не применяется.

# Краткие данные электродвигателей, базовая конструкция

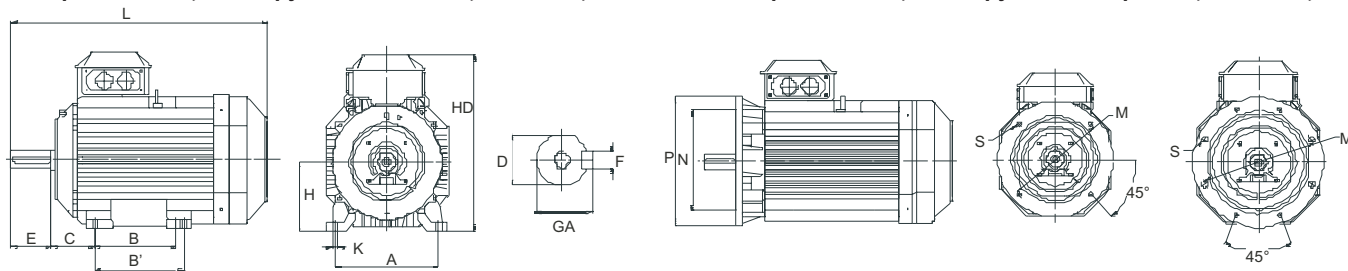
Типоразмер	71	80	90	100	112	132	160	180	200	225	250	280	315	355	400
<b>Электродвигатели с повышенным КПД в чугуном корпусе</b>															
Подшипники	6202	6204	6205	6206	6207	6208	6309/C3	6310/C3	6312/C3	6313/C3	6315/C3	6316/C3	6316/C3	6316M/C3	6317M/C3
Приводной конец, 2 полюса	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	6322/C3	6324/C3
Приводной конец, 4-8 полюсов	6202	6204	6205	6206	6206	6207	6309/C3	6309/C3	6310/C3	6312/C3	6313/C3	6316/C3	6316/C3	6316M/C3	6317M/C3
Конец, противоположный приводному, 2 полюса	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	6316M/C3	6317M/C3
Конец, противоположный приводному, 4-8 пол.	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	2RS C3	6316/C3	6319/C3
Подшипники с осевой фиксацией	Фиксация на приводном конце – стандартный вариант.														
Смазка	Консистентная смазка на весь срок службы														
Штуцеры SPM.	Дополнительно														
Подключение	2xM16 M4	2xM25	2xM32 M5	2xM63 M10	2xM63 M10	2xM63 M10	2xM40 M6	2xM63 M10	2xM63+2xM20 M12	Подшипники с возобновляемой консистентной смазкой, шуцеры для консистентной смазки, M10x1.					
Защита обмоток	Соединит. коробка Кабельные уплотнения 3 термистора PTC – стандартный вариант, 150 °С.														
Сливные отверстия	Дополнительно.														
<b>Электродвигатели с повышенным КПД в алюминиевом корпусе</b>															
Подшипники	6306-ZZ/C3 6308-ZZ/C3 6309/C3 6310/C3 6312/C3 6313/C3 6315/C3 6316/C3 <sup>1)</sup>														
Приводной конец Конец, противоположный приводному	6206-ZZ/C3 6208-ZZ/C3 6309/C3 6310/C3 6312/C3 6313/C3 6315/C3 6316/C3 <sup>1)</sup>														
Подшипники с осевой фиксацией	Приводной конец <sup>1)</sup> Приводной конец <sup>1)</sup> Двигатель на лапах. Пружинная шайба на конце, противоположном приводному, прижимает ротор к стороне привода. Фланцевый двигатель. Внутренняя крышка подшипника и пружинная шайба на конце, противоположном приводному.														
Смазка	Подшипники с постоянной смазкой, с защитной шайбой. Смазка через клапан.														
Штуцеры SPM.	Дополнительно. Стандарт. конфигурация.														
Подключение	4x(M25+M20) M5	2x(2xM40+M16) M6	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10	1x(2xM40+M16) M10
Защита обмоток	6 зажимов для подключения кабельных наконечников (в комплект не входят). Дополнительно.														
Сливные отверстия	Термисторы PTC, 150 °С, 3 шт. последовательно. Стандартный вариант: на обоих концах.														



# Габаритные чертежи

Электродвигатель, монтируемый на лапах, IM 1001, B3

Электродвигатель, монтируемый на фланце, IM 3001, B5



Типоразмер двигателя	IM 1001, IM B3 и IM 3001, IM B5										IM 1001, IM B3					IM 3001, IM B5					
	D полюса		GA полюса		F полюса		E полюса		L max полюса		A	B	B'	C	HD	K	H	M	N	P	S
	2	4-8	2	4-8	2	4-8	2	4-8	2	4-8											

## Электродвигатели общего назначения, чугунный корпус

M2QA 71 M	14	14	16	16	5	5	30	30	255	255	112	90	-	45	200	7	71	130	110	160	10
80 M	19	19	21,5	21,5	6	6	40	40	285	285	125	100	-	50	225	10	80	165	130	200	12
90 S	24	24	27	27	8	8	50	50	310	310	140	100	-	56	240	10	90	165	130	200	12
90 L	24	24	27	27	8	8	50	50	335	335	140	125	-	56	240	10	90	165	130	200	12
100 L	28	28	31	31	8	8	60	60	380	380	160	140	-	63	275	12	100	215	180	250	15
112 M	28	28	31	31	8	8	60	60	380	380	190	140	-	70	290	12	112	215	180	250	15
132 S	38	38	41	41	10	10	80	80	465	465	216	140	-	89	335	12	132	265	230	300	15
132 M	38	38	41	41	10	10	80	80	505	505	216	178	-	89	335	12	132	265	230	300	15
160 M	42	42	55	55	12	12	110	110	600	600	254	210	-	108	415	15	160	300	250	350	19
160 L	42	42	55	55	12	12	110	110	645	645	254	254	-	108	415	15	160	300	250	350	19
180 M	48	48	51,5	51,5	14	14	110	110	670	670	279	241	-	121	450	15	180	300	250	350	19
180 L	-	48	-	51,5	-	14	-	110	-	710	279	279	-	121	450	15	180	300	250	350	19
200 L	55	55	59	59	16	16	110	110	770	770	318	305	-	133	510	19	200	350	300	400	19
225 S	-	60	-	64	-	18	-	140	-	820	356	286	-	149	560	19	225	400	350	450	19
225 M	55	60	59	64	16	18	110	140	815	840	356	311	-	149	560	19	225	400	350	450	19
250 M	60	55	64	69	18	18	140	140	930	930	406	349	-	168	645	24	250	500	450	550	18
M2BAT 280 SM	65	75	69	79,5	18	20	140	140	1088	1088	457	368	419	190	745	24	280	500	450	550	18
315 SM	65	80	69	85	18	22	140	170	1218	1248	508	406	457	216	840	30	315	600	550	660	23
315 ML	65	90	69	95	18	25	140	170	1269	1299	508	457	508	216	840	30	315	600	550	660	23
355 S	70	100	74,5	106	20	28	140	210	1344	1414	610	500	-	254	955	35	355	740	680	800	23

## Электродвигатели с повышенным КПД, чугунный корпус

M2BA 71	14	14	16	16	5	5	30	30	255	255	112	90	-	45	190	7	71	130	110	160	10
80	19	19	21,5	21,5	6	6	40	40	285	285	125	100	-	50	225	10	80	165	130	200	12
90 S	24	24	27	27	8	8	50	50	310	310	140	100	-	56	240	10	90	165	130	200	12
90 L	24	24	27	27	8	8	50	50	335	335	140	125	-	56	240	10	90	165	130	200	12
100	28	28	31	31	8	8	60	60	380	380	160	140	-	63	275	12	100	215	180	250	15
112	28	28	31	31	8	8	60	60	380	380	190	140	-	70	290	12	112	215	180	250	15
132 S	38	38	41	41	10	10	80	80	465	465	216	140	-	89	335	12	132	265	230	300	15
132 M	38	38	41	41	10	10	80	80	505	505	216	178	-	89	335	12	132	265	230	300	15
M3BP 160 M/MA, L2-6, LB2	42	42	45	45	12	12	110	110	602,5	602,5	254	210	254	108	382	14,5	160	300	250	350	19
160 L8, LB6-8	42	42	45	45	12	12	110	110	643,5	643,5	254	210	254	108	382	14,5	160	300	250	350	19
180 M, L6-8, LB2	48	48	51,5	51,5	14	14	110	110	680	680	279	241	279	121	422	14,5	180	300	250	350	19
180 L4, LB4-8	48	48	51,5	51,5	14	14	110	110	700,5	700,5	279	241	279	121	422	14,5	180	300	250	350	19
200 ML	55	55	59	59	16	16	110	110	774	774	318	267	305	133	506	18,5	200	350	300	400	19
225 SM	55	60	59	64	16	18	110	140	836	866	356	286	311	149	552	18,5	225	400	350	450	19
250 SM	60	65	64	69	18	18	140	140	845	875	406	311	349	168	605	24	250	500	450	550	19
280 SM	65	75	69	79,5	18	20	140	140	1088	1088	457	368	419	190	762	24	280	500	450	550	18
315 SM	65	80	69	85	18	22	140	170	1174	1204	508	406	457	216	852	28	315	600	550	660	23
315 ML	65	90	69	95	18	25	140	170	1285	1315	508	457	508	216	852	28	315	600	550	660	23
315 LK	65	95	69	95	18	25	140	170	1491	1521	508	508	560	216	880	28	315	600	550	660	23
355 SM	70	100	74,5	106	20	28	140	210	1409	1479	610	500	560	254	958	35	355	740	680	800	23
355 ML	70	100	74,5	106	20	28	140	210	1514	1584	610	560	630	254	958	35	355	740	680	800	23
355 LK	70	100	74,5	106	20	28	140	210	1764	1834	610	630	710	254	958	35	355	740	680	800	23
400 L	80	110	85	126	22	28	170	210	1851	1891	710	900	1000	224	1045	35	400	940	880	1000	28
400 LK	80	100	85	106	22	28	170	210	1851	1891	686	710	800	280	1045	35	400	740	680	800	24

## IM 3601, IM B14

Типоразмер двигателя	M	N	P	S
71	85	70	105	M6
80	100	80	120	M6
90	115	95	140	M8
100	130	110	160	M8
112	130	130	160	M8

### Допуски:

**A, B** ± 0,8  
**D, DA** ISO k6 < Ø 50 мм  
 ISO m6 > Ø 50 мм  
**F, FA** ISO h9  
**H** +0 -0,5  
**N** ISO j6  
**C, CA** ± 0,8

Размеры в приведенной выше таблице даны в миллиметрах.

Для получения более подробных чертежей посетите наш сайт в Интернете [www.abb.com/motors&drives](http://www.abb.com/motors&drives) или обратитесь в корпорацию АББ.