

# Низковольтные электродвигатели общего назначения

# Простота и доступность

Электродвигатели общего назначения наилучшим образом подходят для основных областей применения, когда важное значение имеют простота конструкции и наличие готового к применению оборудования.

Электродвигатели общего назначения являются самыми доступными с позиции наличия и цены, что делает их оптимальным решением для производителей серийного оборудования и клиентов с большими объемами потребления.

Электродвигатели общего назначения имеют класс энергоэффективности EFF2 и гарантию 1 год.



## Электродвигатели общего назначения с алюминиевой станиной

|                           |             |
|---------------------------|-------------|
| Типы электродвигателей    | M2AA 56–250 |
| Диапазон мощности на валу | 0,09–55 кВт |
| Число полюсов             | 2–6 полюсов |

|  |   |
|--|---|
| Информация для заказа.....                 | 3 |
| Технические характеристики.....            | 4 |
| Коды модификаций.....                      | 7 |
| Габаритный чертеж.....                     | 8 |
| Краткие сведения об электродвигателях..... | 9 |

# Информация для заказа

При размещении заказа укажите следующий минимум данных, как показано в примере.

Код изделия для электродвигателя составляется в соответствии со следующим примером.

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Тип электродвигателя              | M2AA 112 M       |
| Число полюсов                     | 4                |
| Способ монтажа (код IM)           | IM B3 (IM 1001)  |
| Ном. мощность                     | 4 кВт            |
| Код изделия                       | 3GAA 112 101-ADE |
| Коды модификаций, если необходимо |                  |

## Типоразмер электродвигателя

| A    | B     | C                                   | D, E, F                 |   |
|------|-------|-------------------------------------|-------------------------|---|
| M2AA | 112 M | 3GAA 112 101                        | - ADE, 122, 043 и т. д. |   |
|      |       | 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14... |                         |   |
|      |       |                                     |                         | A Тип электродвигателя<br>B Типоразмер электродвигателя<br>C Код изделия<br>D Код способа монтажа<br>E Код напряжения и частоты<br>F Код версии |

## Расшифровка кода изделия

### Позиции 1 - 4

**3GAA =**

Электродвигатель закрытого типа с алюминиевой станиной статора

### Позиция 4

Тип ротора

**A =** Короткозамкнутый ротор

### Позиции 5 и 6

Типоразмер IEC

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| <b>05 =</b> 56  | <b>13 =</b> 132 |
| <b>06 =</b> 63  | <b>16 =</b> 160 |
| <b>07 =</b> 71  | <b>18 =</b> 180 |
| <b>08 =</b> 80  | <b>20 =</b> 200 |
| <b>09 =</b> 90  | <b>22 =</b> 225 |
| <b>10 =</b> 100 | <b>25 =</b> 250 |
| <b>11 =</b> 112 |                 |

### Позиция 7

Пары полюсов

- 1 =** 2 полюса
- 2 =** 4 полюса
- 3 =** 6 полюсов

### Позиции 8 - 10

Текущий номер в серии

### Позиция 11

- (дефис)

### Позиция 12

Способ монтажа

- A =** Электродвигатель с монтажом на лапах
- B =** Электродвигатель с монтажом на фланце.  
Большой фланец с проходными отверстиями.
- C =** Электродвигатель с монтажом на фланце.  
Малый фланец с резьбовыми отверстиями.
- F =** Электродвигатель с монтажом на лапах и фланце.  
Специальный фланец.
- H =** Электродвигатель с монтажом на лапах и фланце.  
Большой фланец с проходными отверстиями.
- J =** Электродвигатель с монтажом на лапах и фланце.  
Малый фланец с резьбовыми отверстиями.
- N =** С монтажом на фланце (гл. кольцо фланца FF)
- P =** Электродвигатель с монтажом на лапах и фланце  
(Гл. кольцо фланца FF).

### Позиция 13

Напряжение и частота: См. таблицы ниже

### Позиция 14

Исполнение A,B,C,D,E,G... =

Код версии с последующим кодом модификации

## Буквы кода в дополнение к коду изделия – односкоростные электродвигатели

| Типоразмер электродвигателя | Буква кода для напряжения и частоты                   |             |                 |            |
|-----------------------------|---|-------------|-----------------|------------|
|                             | Прямой пуск или по схеме Δ, а также пуск по схеме Y/Δ |             |                 |            |
|                             | S   |             | D               |            |
|                             | 50 Гц   | 60 Гц       | 50 Гц           | 60 Гц      |
| <b>56–132</b>               | 220–240 ВΔ  | 250–280 В Δ | 380–420 ВΔ      | 440–480 ВΔ |
|                             | 380–420 В Y   | 440–480 В Y | 660–690 В Y     | –          |
| <b>160–200</b>              | 220–240 ВΔ  | –           | 380–420 ВΔ      | 440–480 ВΔ |
|                             | 380–420 В Y   | 440–480 В Y | 660–690 В Y     | –          |
| <b>225–250</b>              | 220, 230 ВΔ   | –           | 380,400,415 В Δ | 440 ВΔ     |
|                             | 380, 400, 415 В Y                                     | 440 В Y     | 660, 690 В Y    | –          |



# Электродвигатели общего назначения с алюминиевой станиной



MO00030

Технические характеристики трехфазных асинхронных  
электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором  
IP 55–IC 411 – класс изоляции F, класс превышения температуры B  
Класс энергоэффективности IE1 в соответствии с IEC 60034-30; 2008

| Мощность на валу кВт          | Тип электродвигателя       | Код изделия      | Частота вращ., об/мин | КПД IEC 60034-2-1; 2007 |               | КПД IEC 60034-2; 1996 |  | Кэф. мощности cos φ 100% | Ток              |                  | Момент            |                   |                     | Момент инерции J = 1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup> | Масса, кг | Уровень звукового давления LP дБ(A) |
|-------------------------------|----------------------------|------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|-----------------------|--|--------------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---|-----------|-------------------------------------|
|                               |                            |                  |                       | Полн. нагр. 100%        | 3/4-нагр. 75% | Полн. нагр. 100%      | 3/4-нагр. 75%                          |                          | I <sub>N</sub> А | I <sub>s</sub> А | T <sub>N</sub> Нм | T <sub>s</sub> Нм | T <sub>max</sub> Нм |   |           |                                     |
| <b>3000 об/мин = 2 полюса</b> |                            |                  | <b>400 В, 50 Гц</b>   |                         |               |                       | <b>Базовая конструкция</b>             |                          |                  |                  |                   |                   |                     |   |           |                                     |
| 0,09                          | M2AA 56 A                  | 3GAA 051 001-**A | 2820                  | 59,8                    | 53,3          | 60,2                  | 53,7                                   | 0,69                     | 0,32             | 3,9              | 0,31              | 2,9               | 2,7                 | 0,00011   | 3,2       | 48                                  |
| 0,12                          | M2AA 56 B                  | 3GAA 051 002-**A | 2840                  | 67,2                    | 63,8          | 67,5                  | 64,1                                   | 0,64                     | 0,41             | 4,1              | 0,41              | 3,2               | 2,8                 | 0,00012   | 3,4       | 48                                  |
| 0,18                          | M2AA 63 A                  | 3GAA 061 001-**C | 2820                  | 73,7                    | 70,6          | 74,2                  | 71,0                                   | 0,64                     | 0,56             | 4,2              | 0,62              | 3,5               | 3,1                 | 0,00013   | 3,9       | 54                                  |
| 0,25                          | M2AA 63 B                  | 3GAA 061 002-**C | 2810                  | 77,5                    | 75,8          | 78,0                  | 76,1                                   | 0,71                     | 0,66             | 4,5              | 0,87              | 3,6               | 3,3                 | 0,00016   | 4,4       | 54                                  |
| 0,37                          | M2AA 71 A                  | 3GAA 071 001-**E | 2780                  | 74,5                    | 74,5          | 74,9                  | 74,9                                   | 0,80                     | 0,9              | 4,6              | 1,27              | 2,4               | 2,4                 | 0,00035   | 4,9       | 58                                  |
| 0,55                          | M2AA 71 B                  | 3GAA 071 002-**E | 2800                  | 76,2                    | 76,0          | 76,5                  | 76,4                                   | 0,80                     | 1,3              | 4,8              | 1,87              | 2,6               | 2,6                 | 0,00045   | 5,9       | 58                                  |
| 0,75                          | M2AA 80 A                  | 3GAA 081 001-**E | 2820                  | 77,0                    | 77,5          | 77,2                  | 77,9                                   | 0,82                     | 1,75             | 5,3              | 2,54              | 2,6               | 3,0                 | 0,00069   | 8,5       | 60                                  |
| 1,1                           | M2AA 80 B                  | 3GAA 081 002-**E | 2840                  | 80,0                    | 80,5          | 80,2                  | 80,8                                   | 0,83                     | 2,4              | 5,8              | 3,7               | 2,7               | 3,0                 | 0,0009  | 10,5      | 60                                  |
| 1,5                           | M2AA 90 S                  | 3GAA 091 001-**E | 2870                  | 78,9                    | 76,8          | 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 | 2885                  | 82,1                    | 82,5          | 83,6                  | 83,9                                   | 0,87                     | 4,37             | 6,0              | 7,5               | 2,5               | 3,0                 | 0,0024  | 16        | 63                                  |
| 3                             | M2AA 100 L                 | 3GAA 101 001-**E | 2900                  | 85,2                    | 85,4          | 86,0                  | 84,1                                   | 0,88                     | 5,95             | 7,5              | 10                | 2,7               | 3,6                 | 0,0041  | 21        | 65                                  |
| 4                             | M2AA 112 M                 | 3GAA 111 101-**E | 2895                  | 84,8                    | 85,2          | 85,6                  | 86,2                                   | 0,89                     | 7,6              | 7,2              | 13,2              | 2,7               | 3,3                 | 0,0061  | 26        | 67                                  |
| 5,5                           | M2AA 132 SA                | 3GAA 131 001-**E | 2845                  | 85,8                    | 86,4          | 86,2                  | 87,0                                   | 0,87                     | 10,8             | 6,8              | 18,5              | 2,8               | 3,2                 | 0,014   | 38        | 75                                  |
| 7,5                           | M2AA 132 SB                | 3GAA 131 002-**E | 2860                  | 87,0                    | 88,0          | 88,3                  | 89,0                                   | 0,89                     | 14               | 7,2              | 25,1              | 3,0               | 3,4                 | 0,016   | 43        | 73                                  |
| 11                            | M2AA 132 SMA               | 3GAA 131 005-**E | 2875                  | 88,5                    | 89,2          | 89,5                  | 89,7                                   | 0,90                     | 19,9             | 8,1              | 36,5              | 2,8               | 3,4                 | 0,0165  | 63        | 69                                  |
| 15                            | M2AA 132 SMC               | 3GAA 131 006-**E | 2900                  | 90,5                    | 90,8          | 91,6                  | 91,8                                   | 0,88                     | 27,5             | 8,5              | 49,4              | 3,3               | 4,0                 | 0,02  | 81        | 69                                  |
| 18,5                          | M2AA 132 SMD               | 3GAA 131 007-**E | 2890                  | 90,0                    | 90,8          | 90,5                  | 91,2                                   | 0,90                     | 33,5             | 8,5              | 61                | 3,4               | 3,7                 | 0,02356   | 89        | 68                                  |
| 11                            | M2AA 160 MLA               | 3GAA 161 041-**G | 2916                  | 88,0                    | 88,5          | 88,6                  | 89,1                                   | 0,89                     | 20,5             | 6,8              | 36                | 2,1               | 2,7                 | 0,039   | 82        | 73                                  |
| 15                            | M2AA 160 MLB               | 3GAA 161 042-**G | 2914                  | 89,1                    | 89,7          | 89,9                  | 90,5                                   | 0,90                     | 27               | 7,5              | 49                | 2,5               | 3,1                 | 0,049   | 96        | 73                                  |
| 18,5                          | M2AA 160 MLC               | 3GAA 161 043-**G | 2935                  | 89,8                    | 90,1          | 90,5                  | 90,8                                   | 0,91                     | 32,5             | 7,2              | 60                | 2,2               | 3,2                 | 0,054   | 104       | 73                                  |
| 22                            | M2AA 180 MLA               | 3GAA 181 041-**G | 2928                  | 90,4                    | 90,6          | 91,0                  | 91,2                                   | 0,90                     | 39               | 7,7              | 72                | 2,8               | 3,3                 | 0,059   | 118       | 75                                  |
| 30                            | M2AA 200 MLA               | 3GAA 201 041-**G | 2948                  | 91,1                    | 91,1          | 91,8                  | 91,8                                   | 0,88                     | 54               | 7,7              | 97                | 2,8               | 3,6                 | 0,093   | 160       | 75                                  |
| 37                            | M2AA 200 MLB               | 3GAA 201 042-**G | 2949                  | 91,6                    | 92,0          | 92,4                  | 92,8                                   | 0,92                     | 63               | 7,9              | 120               | 2,5               | 3,4                 | 0,118   | 185       | 75                                  |
| 45                            | M2AA 225 SMA               | 3GAA 221 041-**G | 2948                  | 92,1                    | 92,3          | 92,9                  | 93,1                                   | 0,91                     | 78               | 7,7              | 146               | 2,7               | 2,9                 | 0,198   | 236       | 75                                  |
| 55                            | M2AA 250 SMA               | 3GAA 251 041-**G | 2964                  | 92,4                    | 92,4          | 93,3                  | 93,3                                   | 0,91                     | 94               | 7,3              | 177               | 2,3               | 2,3                 | 0,281   | 295       | 75                                  |
| <b>3000 об/мин = 2 полюса</b> |                            |                  | <b>400 В, 50 Гц</b>   |                         |               |                       | <b>Конструкция повышенной мощности</b> |                          |                  |                  |                   |                   |                     |   |           |                                     |
| 22                            | <sup>1)</sup> M2AA 132 SME | 3GAA 131 008-**E | 2895                  | 90,0                    | 90,5          | 91,0                  | 91,5                                   | 0,88                     | 40               | 9,0              | 72                | 3,8               | 3,8                 | 0,02559   | 95        | 69                                  |
| <b>1500 об/мин = 4 полюса</b> |                            |                  | <b>400 В, 50 Гц</b>   |                         |               |                       | <b>Базовая конструкция</b>             |                          |                  |                  |                   |                   |                     |   |           |                                     |
| 0,06                          | M2AA 56 A                  | 3GAA 052 001-**A | 1340                  | 51,1                    | 45,8          | 51,3                  | 46,2                                   | 0,67                     | 0,26             | 2,5              | 0,43              | 2,2               | 2,2                 | 0,00017   | 3,2       | 36                                  |
| 0,09                          | M2AA 56 B                  | 3GAA 052 002-**A | 1370                  | 55,5                    | 50,2          | 55,7                  | 50,5                                   | 0,62                     | 0,38             | 2,8              | 0,63              | 2,9               | 2,9                 | 0,00018   | 3,4       | 36                                  |
| 0,12                          | M2AA 63 A                  | 3GAA 062 001-**C | 1400                  | 63,7                    | 58,4          | 64,0                  | 58,6                                   | 0,59                     | 0,46             | 3,1              | 0,82              | 2,6               | 2,6                 | 0,00019   | 4         | 40                                  |
| 0,18                          | M2AA 63 B                  | 3GAA 062 002-**C | 1380                  | 65,6                    | 62,1          | 65,8                  | 62,4                                   | 0,64                     | 0,63             | 3,1              | 1,25              | 2,5               | 2,6                 | 0,00026   | 4,5       | 40                                  |
| 0,25                          | M2AA 71 A                  | 3GAA 072 001-**E | 1375                  | 66,0                    | 65,5          | 66,2                  | 65,8                                   | 0,78                     | 0,72             | 3,8              | 1,74              | 2,1               | 1,9                 | 0,00066   | 5,2       | 45                                  |
| 0,37                          | M2AA 71 B                  | 3GAA 072 002-**E | 1375                  | 67,8                    | 67,6          | 68,0                  | 67,8                                   | 0,78                     | 1,05             | 3,8              | 2,57              | 2,1               | 2,0                 | 0,0008  | 5,9       | 45                                  |
| 0,55                          | M2AA 80 A                  | 3GAA 082 001-**E | 1390                  | 73,0                    | 73,5          | 73,3                  | 73,8                                   | 0,80                     | 1,45             | 4,4              | 3,78              | 1,9               | 2,4                 | 0,0013  | 8,5       | 50                                  |
| 0,75                          | M2AA 80 B                  | 3GAA 082 002-**E | 1405                  | 74,5                    | 73,8          | 74,7                  | 74,1                                   | 0,80                     | 1,85             | 5,1              | 5,1               | 2,2               | 2,4                 | 0,0019  | 10        | 50                                  |
| 1,1                           | M2AA 90 S                  | 3GAA 092 001-**E | 1410                  | 76,8                    | 75,9          | 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                  | 79,1                    | 77,8          | 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                  | 82,2                    | 81,9          | 83,0                  | 82,7                                   | 0,81                     | 4,8              | 5,5              | 15                | 2,4               | 2,7                 | 0,0069  | 21        | 64                                  |
| 3                             | M2AA 100 LB                | 3GAA 102 002-**E | 1430                  | 84,0                    | 83,0          | 85,0                  | 83,9                                   | 0,81                     | 6,48             | 5,5              | 20                | 2,5               | 2,9                 | 0,0082  | 24        | 66                                  |
| 4                             | M2AA 112 M                 | 3GAA 112 101-**E | 1430                  | 85,0                    | 86,3          | 84,9                  | 85,9                                   | 0,82                     | 8,4              | 6,2              | 26,8              | 2,3               | 2,8                 | 0,01  | 29        | 60                                  |
| 5,5                           | M2AA 132 S                 | 3GAA 132 001-**E | 1455                  | 86,3                    | 87,0          | 87,5                  | 88,0                                   | 0,80                     | 12               | 6,0              | 36                | 2,2               | 2,8                 | 0,031   | 42        | 66                                  |
| 7,5                           | M2AA 132 M                 | 3GAA 132 002-**E | 1450                  | 88,5                    | 89,0          | 89,0                  | 89,6                                   | 0,80                     | 15,6             | 6,0              | 49,4              | 2,4               | 2,9                 | 0,038   | 49        | 66                                  |
| 11                            | M2AA 132 SMA               | 3GAA 132 005-**E | 1455                  | 88,4                    | 88,6          | 88,9                  | 89,3                                   | 0,81                     | 22,5             | 6,5              | 72                | 2,3               | 3,0                 | 0,0381  | 76        | 69                                  |
| 15                            | M2AA 132 SMC               | 3GAA 132 006-**E | 1455                  | 89,2                    | 89,4          | 89,8                  | 90,0                                   | 0,80                     | 30,5             | 7,3              | 98                | 2,4               | 3,0                 | 0,0485  | 88        | 69                                  |
| 11                            | M2AA 160 MLA               | 3GAA 162 041-**G | 1459                  | 88,2                    | 89,0          | 89,0                  | 89,8                                   | 0,81                     | 22,5             | 6,5              | 72                | 2,3               | 2,6                 | 0,068   | 84        | 62                                  |
| 15                            | M2AA 160 MLB               | 3GAA 162 042-**G | 1462                  | 89,2                    | 89,8          | 89,9                  | 90,5                                   | 0,82                     | 29,5             | 7,1              | 98                | 2,6               | 3,3                 | 0,085   | 98        | 62                                  |
| 18,5                          | M2AA 180 MLA               | 3GAA 182 041-**G | 1465                  | 89,8                    | 90,3          | 90,5                  | 91,0                                   | 0,82                     | 36               | 7,7              | 121               | 3,2               | 3,5                 | 0,103   | 116       | 64                                  |
| 22                            | M2AA 180 MLB               | 3GAA 182 042-**G | 1463                  | 90,4                    | 90,9          | 91,0                  | 91,5                                   | 0,83                     | 42               | 8,3              | 144               | 3,3               | 3,9                 | 0,122   | 131       | 64                                  |
| 30                            | M2AA 200 MLA               | 3GAA 202 041-**G | 1475                  | 91,1                    | 91,5          | 91,8                  | 92,2                                   | 0,83                     | 57               | 7,7              | 194               | 2,7               | 3,2                 | 0,22  | 187       | 67                                  |
| 37                            | M2AA 225 SMA               | 3GAA 222 041-**G | 1477                  | 91,6                    | 91,9          | 92,4                  | 92,7                                   | 0,84                     | 69               | 6,9              | 239               | 2,3               | 2,7                 | 0,317   | 231       | 68                                  |
| 45                            | M2AA 225 SMB               | 3GAA 222 042-**G | 1478                  | 92,1                    | 92,4          | 92,9                  | 93,2                                   | 0,84                     | 84               | 7,4              | 291               | 2,4               | 3,0                 | 0,374   | 257       | 68                                  |
| 55                            | M2AA 250 SMA               | 3GAA 252 041-**G | 1478                  | 92,4                    | 92,7          | 93,3                  | 93,6                                   | 0,85                     | 100              | 7,8              | 355               | 2,7               | 2,7                 | 0,485   | 297       | 68                                  |
| <b>1500 об/мин = 4 полюса</b> |                            |                  | <b>400 В 50 Гц</b>    |                         |               |                       | <b>Конструкция повышенной мощности</b> |                          |                  |                  |                   |                   |                     |   |           |                                     |
| 18,5                          | <sup>1)</sup> M2AA 132 SMD | 3GAA 132 007-**E | 1445                  | 89,3                    | 88,5          | 90,2                  | 89,7                                   | 0,81                     | 37,5             | 6,7              | 122               | 2,3               | 2,6                 | 0,05166   | 92        | 69                                  |

<sup>1)</sup> Класс превышения температуры F.

Значения КПД приведены в соответствии со стандартами IEC/EN 60034-2-1; 2007 и IEC 60034-2; 1996.

Следует обратить внимание, что значения нельзя сравнить, не зная метода испытаний.

В ABB рассчитали новые значения КПД в соответствии с косвенным методом, учитывающим дополнительные потери, полученные на основе измерений.

Два символа в коде изделия указывают коды выбранного способа монтажа, напряжения и частоты (см. информацию для заказа).

# Электродвигатели общего назначения с алюминиевой станиной

Технические характеристики трехфазных асинхронных  
электродвигателей закрытого типа с короткозамкнутым ротором  
IP 55–IC 411 – класс изоляции F, класс превышения температуры B  
Класс энергоэффективности IE1 в соответствии с IEC 60034-30; 2008

| Мощность на валу кВт           | Тип электродвигателя | Код изделия      | Частота вращ., об/мин | КПД IEC 60034-2-1; 2007 |               | КПД IEC 60034-2; 1996 |               | Кэф. мощности cos φ 100%   | Ток              |                  | Момент            |                   |                   |                     | Момент инерции J = 1/4 GD <sup>2</sup> кгм <sup>2</sup> | Масса, кг | Уровень звукового давления LP дБ(А) |
|--------------------------------|----------------------|------------------|-----------------------|-------------------------|---------------|-----------------------|---------------|----------------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------------------|---|-----------|-------------------------------------|
|                                |                      |                  |                       | Полн. нагр. 100%        | 3/4-нагр. 75% | Полн. нагр. 100%      | 3/4-нагр. 75% |                            | I <sub>N</sub> А | I <sub>s</sub> А | T <sub>N</sub> Нм | T <sub>s</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> |                  |                  |                   |                   |                   |                     |   |           |                                     |
| 0,09                           | M2AA 63 A            | 3GAA 063 001-..C | 910                   | 47,1                    | 42,5          | 47,4                  | 42,7          | 0,56                       | 0,51             | 2,1              | 0,95              | 2,1               | 2,1               | 0,0002              | 4   | 38        |                                     |
| 0,12                           | M2AA 63 B            | 3GAA 063 002-..C | 910                   | 57,5                    | 54,0          | 57,8                  | 54,4          | 0,58                       | 0,54             | 2,1              | 1,27              | 2,1               | 2,1               | 0,00027             | 4,5   | 38        |                                     |
| 0,18                           | M2AA 71 A            | 3GAA 073 001-..E | 870                   | 55,3                    | 54,7          | 55,6                  | 54,9          | 0,74                       | 0,65             | 2,7              | 1,98              | 1,9               | 1,9               | 0,00092             | 5,5   | 42        |                                     |
| 0,25                           | M2AA 71 B            | 3GAA 073 002-..E | 875                   | 57,8                    | 57,2          | 58,2                  | 57,7          | 0,72                       | 0,9              | 2,9              | 2,73              | 2,3               | 2,3               | 0,0012              | 6,5   | 42        |                                     |
| 0,37                           | M2AA 80 A            | 3GAA 083 001-..E | 910                   | 67,0                    | 66,5          | 67,2                  | 66,7          | 0,75                       | 1,1              | 3,6              | 3,88              | 1,8               | 2,2               | 0,002               | 9   | 47        |                                     |
| 0,55                           | M2AA 80 B            | 3GAA 083 002-..E | 910                   | 70,0                    | 69,3          | 70,2                  | 69,5          | 0,74                       | 1,6              | 3,5              | 5,77              | 2,0               | 2,1               | 0,0026              | 10  | 47        |                                     |
| 0,75                           | M2AA 90 S            | 3GAA 093 001-..E | 930                   | 70,2                    | 69,8          | 71,5                  | 70,7          | 0,67                       | 2,36             | 4,0              | 7,5               | 1,9               | 2,3               | 0,0032              | 13  | 44        |                                     |
| 1,1                            | M2AA 90 L            | 3GAA 093 002-..E | 930                   | 73,4                    | 71,7          | 74,4                  | 72,5          | 0,69                       | 3,25             | 4,0              | 11                | 2,1               | 2,4               | 0,0043              | 16  | 44        |                                     |
| 1,5                            | M2AA 100 L           | 3GAA 103 001-..E | 950                   | 78,8                    | 76,3          | 80,0                  | 77,0          | 0,71                       | 3,92             | 4,5              | 15                | 1,9               | 2,3               | 0,0082              | 23  | 49        |                                     |
| 2,2                            | M2AA 112 M           | 3GAA 113 101-..E | 950                   | 79,3                    | 79,7          | 80,1                  | 80,2          | 0,67                       | 5,9              | 4,6              | 22,1              | 2,4               | 2,8               | 0,01                | 28  | 54        |                                     |
| 3                              | M2AA 132 S           | 3GAA 133 001-..E | 960                   | 82,5                    | 82,8          | 84,5                  | 84,6          | 0,71                       | 7,6              | 4,3              | 29,8              | 1,8               | 2,4               | 0,031               | 39  | 57        |                                     |
| 4                              | M2AA 132 MA          | 3GAA 133 002-..E | 960                   | 83,1                    | 82,9          | 85,5                  | 85,7          | 0,75                       | 9,2              | 5,1              | 39,7              | 2,0               | 2,7               | 0,038               | 46  | 61        |                                     |
| 5,5                            | M2AA 132 MB          | 3GAA 133 003-..E | 955                   | 84,0                    | 84,5          | 86,0                  | 86,3          | 0,75                       | 12,8             | 5,3              | 55                | 2,2               | 2,6               | 0,045               | 54  | 57        |                                     |
| 7,5                            | M2AA 160 MLA         | 3GAA 163 041-..G | 968                   | 85,4                    | 86,3          | 86,7                  | 87,6          | 0,77                       | 16,1             | 6,4              | 74                | 1,8               | 3,0               | 0,071               | 84  | 61        |                                     |
| 11                             | M2AA 160 MLB         | 3GAA 163 042-..G | 968                   | 87,0                    | 87,7          | 88,1                  | 88,8          | 0,77                       | 23,5             | 7,3              | 109               | 2,1               | 3,4               | 0,102               | 110   | 61        |                                     |
| 15                             | M2AA 180 MLA         | 3GAA 183 041-..G | 968                   | 88,1                    | 88,6          | 89,5                  | 90,0          | 0,75                       | 32,5             | 7,7              | 148               | 2,3               | 3,8               | 0,139               | 137   | 61        |                                     |
| 18,5                           | M2AA 200 MLA         | 3GAA 203 041-..G | 975                   | 89,1                    | 90,0          | 90,5                  | 91,4          | 0,77                       | 38,5             | 5,9              | 181               | 1,9               | 2,5               | 0,218               | 186   | 65        |                                     |
| 22 <sup>1)</sup>               | M2AA 200 MLB         | 3GAA 203 042-..G | 969                   | 89,3                    | 90,5          | 90,5                  | 91,7          | 0,76                       | 46,5             | 5,4              | 217               | 1,8               | 2,3               | 0,218               | 198   | 65        |                                     |
| 30                             | M2AA 225 SMA         | 3GAA 223 041-..G | 985                   | 90,6                    | 91,0          | 91,9                  | 92,3          | 0,83                       | 57               | 7,0              | 291               | 2,4               | 2,8               | 0,547               | 257   | 65        |                                     |
| 37                             | M2AA 250 SMA         | 3GAA 253 041-..G | 985                   | 91,2                    | 91,6          | 92,4                  | 92,8          | 0,82                       | 71               | 6,7              | 359               | 2,3               | 2,7               | 0,728               | 291   | 65        |                                     |

<sup>1)</sup> Класс превышения температуры F.

Значения КПД приведены в соответствии со стандартами IEC/EN 60034-2-1; 2007 и IEC 60034-2; 1996. Следует обратить внимание, что значения нельзя сравнить, не зная метода испытаний.

В АВВ рассчитали новые значения КПД в соответствии с косвенным методом, учитывающим дополнительные потери, полученные на основе измерений.

Два символа в коде изделия указывают коды выбранного способа монтажа, напряжения и частоты (см. информацию для заказа).

# Электродвигатели общего назначения с алюминиевой станиной

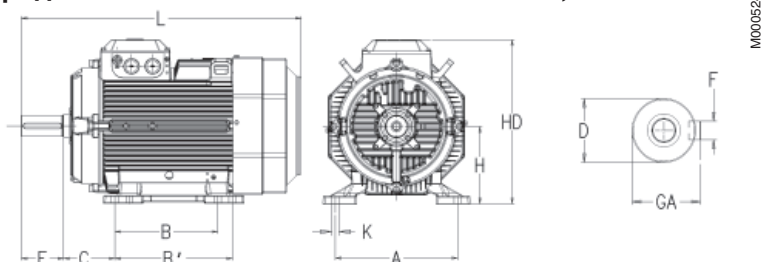
Приведенные ниже коды модификаций предусмотрены для модификации имеющегося на складе двигателя, доступность кодов может зависеть от типоразмера станины. Для получения дополнительной информации обратитесь в АВВ.

| Код  | Модификация   |
|--|---|
| <b>Подшипники и смазка</b>                           |   |
| 036  | Транспортный фиксатор для подшипников.  |
| 037  | Роликовый подшипник на приводном конце вала.  |
| 041  | Подшипники с заменой смазки через ниппели для смазки.   |
| 188  | Подшипники серии 63.  |
| <b>Система охлаждения</b>                            |   |
| 053  | Металлический кожух вентилятора.  |
| <b>Сливные отверстия</b>                             |   |
| 065  | Закрытые сливные отверстия.   |
| <b>Болт заземления</b>                               |   |
| 067  | Наружный болт заземления.   |
| <b>Нагревательные элементы</b>                       |   |
| 450  | Нагревательный элемент, 100-120 В.  |
| 451  | Нагревательный элемент, 200-240 В.  |
| <b>Способы монтажа</b>                               |   |
| 008  | Монтаж на лапах и фланце IM 2101, фланец IEC, из IM 1001 (B34 от B3).   |
| 009  | Монтаж на лапах и фланце IM 2001, фланец IEC, из IM 1001 (B35 от B3).   |
| 047  | Монтаж на фланце IM 3601, фланец IEC, из IM 3001 (B14 от B5).   |
| 048  | Монтаж на фланце IM 3001, фланец IEC, из IM 3601 (B5 от B14).   |
| 066  | Модификация для нестандартного монтажного положения. Указать IM xxxx. Используется для всех способов монтажа, за исключением IM B3 (1001) и IM B5 (3001). |
| 200  | Держатель кольца фланца.  |
| 218  | Фланец FT 85.   |
| 219  | Фланец FT 100.  |
| 220  | Фланец FF 100.  |
| 223  | Фланец FF 115.  |
| 224  | Фланец FT 115.  |
| 226  | Фланец FF 130.  |
| 227  | Фланец FT 130.  |
| 233  | Фланец FF 165.  |
| 234  | Фланец FT 165.  |
| 243  | Фланец FF 215.  |
| 244  | Фланец FT 215.  |
| 253  | Фланец FF 265.  |
| 254  | Фланец FT 265.  |
| <b>Защита</b>  |   |
| 005  | Металлический защитный кожух, двигатель установлен вертикально, валом вниз.   |
| <b>Паспортные таблички и таблички с инструкциями</b> |   |
| 002  | Перештамповка напряжения, частоты и мощности, продолжительный режим работы.   |
| <b>Датчики температуры обмотки статора</b>           |   |
| 121  | Биметаллические датчики температуры, размыкающего типа (НЗК), (3 шт. последовательно), 130°C, в обмотке статора.  |
| 122  | Биметаллические датчики температуры, размыкающего типа (НЗК), (3 шт. последовательно), 150°C, в обмотке статора.  |
| 127  | Биметаллические датчики температуры, размыкающего типа (НЗК), (3 шт. последовательно на 130°C) и 3 шт. последовательно на 150°C, в обмотке статора.       |
| 435  | Термисторы РТС (3 шт. последовательно), 130°C, в обмотке статора.   |
| 436  | Термисторы РТС (3 шт. последовательно), 150°C, в обмотке статора.   |
| 441  | Термисторы РТС (3 шт. последовательно на 130°C и 3 шт. последовательно на 150°C), в обмотке статора.  |
| <b>Соединительная коробка</b>                        |   |
| 230  | Стандартный металлический кабельный сальник.  |
| 375  | Стандартный пластмассовый кабельный сальник.  |
| <b>Испытания</b>                                     |   |
| 140  | Утвержденный протокол испытаний.  |
| 145  | Протокол типового испытания электродвигателя из каталога, 400 В 50 Гц.  |
| 148  | Протокол приемо-сдаточного испытания.   |

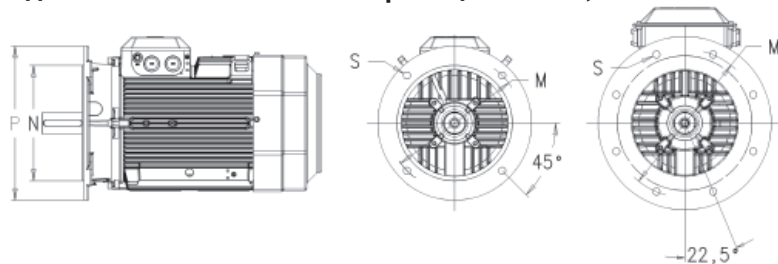
# Электродвигатели общего назначения с алюминиевой станиной

## Габаритные чертежи

### Электродвигатель с монтажом на лапах IM1001, B3



### Электродвигатель с монтажом на фланце IM 3001, B5



#### IM 1001, IM B3 и IM 3001, IM B5

#### IM 1001, IM B3

#### IM 3001, IM B5

| Типо-<br>размер<br>электро-<br>двигателя | D  |     | GA   |      | F  |     | E   |     | L max |                   | A   | B   | B'  | C   | HD                | K    | H   | M   | N   | P   | S    |
|--|----|-----|------|------|----|-----|-----|-----|-------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-------------------|------|-----|-----|-----|-----|------|
|  | 2  | 4-6 | 2    | 4-6  | 2  | 4-6 | 2   | 4-6 | 2     | 4-6               |     |     |     |     |                   |      |     |     |     |     |      |
| 56                                       | 9  | 9   | 10,2 | 10,2 | 3  | 3   | 20  | 20  | 197   | 197               | 90  | 71  | -   | 36  | 159               | 5,8  | 56  | 100 | 80  | 120 | 7    |
| 63                                       | 11 | 11  | 12,5 | 12,5 | 4  | 4   | 23  | 23  | 214   | 214               | 100 | 80  | -   | 40  | 171               | 7    | 63  | 115 | 95  | 140 | 10   |
| 71                                       | 14 | 14  | 16   | 16   | 5  | 5   | 30  | 30  | 240   | 240               | 112 | 90  | -   | 45  | 180               | 7    | 71  | 130 | 110 | 160 | 10   |
| 80                                       | 19 | 19  | 21,5 | 21,5 | 6  | 6   | 40  | 40  | 265,5 | 265,5             | 125 | 100 | -   | 50  | 193,5             | 10   | 80  | 165 | 130 | 200 | 12   |
| 90 S                                     | 24 | 24  | 27   | 27   | 8  | 8   | 50  | 50  | 284,5 | 284,5             | 140 | 100 | -   | 56  | 217               | 10   | 90  | 165 | 130 | 200 | 12   |
| 90 L                                     | 24 | 24  | 27   | 27   | 8  | 8   | 50  | 50  | 309,5 | 309,5             | 140 | 125 | -   | 56  | 217               | 10   | 90  | 165 | 130 | 200 | 12   |
| 100                                      | 28 | 28  | 31   | 31   | 8  | 8   | 60  | 60  | 351   | 351               | 160 | 140 | -   | 63  | 237               | 12   | 100 | 215 | 180 | 250 | 15   |
| 112                                      | 28 | 28  | 31   | 31   | 8  | 8   | 60  | 60  | 393   | 393               | 190 | 140 | -   | 70  | 249               | 12   | 112 | 215 | 180 | 250 | 15   |
| 132 <sup>1)</sup>                        | 38 | 38  | 41   | 41   | 10 | 10  | 80  | 80  | 447   | 447               | 216 | 140 | 178 | 89  | 295,5             | 12   | 132 | 265 | 230 | 300 | 14,5 |
| 132 <sup>2)</sup>                        | 38 | 38  | 41   | 41   | 10 | 10  | 80  | 80  | 550   | 550               | 216 | 140 | 178 | 89  | 321               | 15   | 132 | 265 | 230 | 300 | 14,5 |
| 160                                      | 42 | 42  | 45   | 45   | 12 | 12  | 110 | 110 | 584   | 584 <sup>3)</sup> | 254 | 210 | 254 | 108 | 370               | 14,5 | 160 | 300 | 250 | 350 | 19   |
| 180                                      | 48 | 48  | 51,5 | 51,5 | 14 | 14  | 110 | 110 | 681   | 681               | 279 | 241 | 279 | 121 | 390               | 14,5 | 180 | 300 | 250 | 350 | 19   |
| 200                                      | 55 | 55  | 59   | 59   | 16 | 16  | 110 | 110 | 726   | 726               | 318 | 267 | 305 | 133 | 425               | 18,5 | 200 | 350 | 300 | 400 | 19   |
| 225 2p                                   | 55 | -   | 59   | -    | 16 | -   | 110 | -   | 821   | -                 | 356 | 286 | 311 | 149 | 525 <sup>4)</sup> | 18   | 225 | 400 | 350 | 450 | 19   |
| 225 4-6p                                 | -  | 60  | -    | 64   | -  | 18  | -   | 140 | -     | 851               | 356 | 286 | 311 | 149 | 525 <sup>4)</sup> | 18   | 225 | 400 | 350 | 450 | 19   |
| 250 2p                                   | 60 | -   | 64   | -    | 18 | -   | 140 | -   | 880   | -                 | 406 | 311 | 349 | 168 | 572 <sup>4)</sup> | 22   | 250 | 500 | 450 | 550 | 19   |
| 250 4-6p                                 | -  | 65  | -    | 69   | -  | 18  | -   | 140 | -     | 880               | 406 | 311 | 349 | 168 | 572 <sup>4)</sup> | 22   | 250 | 500 | 450 | 550 | 19   |

#### IM 3601, IM B14

| Типо-<br>размер<br>электро-<br>двигателя | M   | N   | P   | S   | Допуски |                  |
|--|-----|-----|-----|-----|---------|------------------|
|  |     |     |     |     |         |                  |
| 56                                       | 65  | 50  | 80  | M5  | A, B    | -0,8             |
| 63                                       | 75  | 60  | 90  | M5  | D, DA   | ISO k6 < Ø 50 мм |
| 71                                       | 85  | 70  | 105 | M6  |         | ISO m6 > Ø 50 мм |
| 80                                       | 100 | 80  | 120 | M6  | F, FA   | ISO h9           |
| 90                                       | 115 | 95  | 140 | M8  | H       | -0,5             |
| 100                                      | 130 | 110 | 160 | M8  | N       | ISO j6           |
| 112                                      | 130 | 110 | 160 | M8  | C, CA   | -0,8             |
| 132 <sup>1)</sup>                        | 165 | 130 | 200 | M10 |         |                  |
| 132 <sup>2)</sup>                        | 165 | 130 | 200 | M10 |         |                  |

- 1) 132 S, SB, SC, M, MA, MC
- 2) 132 SMA, SMB, SMC, SMD, SME
- 3) 160MLB 6-полюсный L=681
- 4) Для кода напряжения S прибавить 32 мм к размеру HD, указанному в таблице.

Основные размеры в приведенной выше таблице даны в мм.

Для получения детальных чертежей посетите наши Веб-страницы '[www.abb.com/motors&generators](http://www.abb.com/motors&generators)', либо обратитесь в ABB.

# Краткие сведения об электродвигателях общего назначения с алюминиевой станиной

| Типоразмер электродвигателя                   |   | 56  | 63         | 71              | 80         | 90  | 100        | 112        | 132                            |
|---|---|---|------------|-----------------|------------|---|------------|------------|--------------------------------|
| Статор  | Материал  | Алюминиевый сплав, литье под давлением.   |            |                 |            |   |            |            |                                |
|   | Оттенок цвета краски                                | Синий, Munsell 8B 4.5/3.25 / NCS 4822-B05G / RAL 5014   |            |                 |            |   |            |            |                                |
|   | Отделка поверхности                                 | Эпоксидно-полиэфирная порошковая краска, толщина $\geq 30$ мкм                                    |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Лапы  |   | Отлиты со станиной.   |            |                 |            |   |            |            |                                |
|   | Материал  | Алюминиевый сплав   |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Подшипнико-<br>вые щиты                       | Материал  | Алюминиевый сплав, литье под давлением  |            |                 |            |   |            |            |                                |
|   | Оттенок цвета краски                                | Синий, Munsell 8B 4.5/3.25 / NCS 4822 B05G  |            |                 |            |   |            |            |                                |
|   | Отделка поверхности                                 | Эпоксидно-полиэфирная порошковая краска, толщина 30 мкм   |            |                 |            | Полиэфирная порошковая краска, толщина 30 мкм       |            |            |                                |
| Подшипники                                    | Прив. конец вала                                    | 6201-2Z/C3  | 6202-2Z/C3 | 6203-2Z/C3      | 6204-2Z/C3 | 6205-2Z/C3  | 6306-2Z/C3 | 6306-2Z/C3 | 6208-2Z/C3                     |
|   | Неприв. конец вала                                  | 6201-2Z/C3  | 6201-2Z/C3 | 6202-2Z/C3      | 6203-2Z/C3 | 6204-2Z/C3  | 6205-2Z/C3 | 6205-2Z/C3 | 6206-2Z/C3                     |
| Фиксированные в осевом направлении подшипники |   | Внутреннее стопорное кольцо на приводном конце вала   |            |                 |            | Внутренний кожух подшипника на приводном конце вала |            |            |                                |
| Уплотнения подшипников                        | Прив. конец вала                                    | V-образное уплотнение   |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Смазка  |   | Смазка на весь срок службы подшипников со щитами. Температурный диапазон смазки от -40 до +160 °C |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Соединительная коробка                        | Материал  | Алюминиевый сплав, литье под давлением, основание отлито со статором.                             |            |                 |            |   |            |            |                                |
|   | Отделка поверхности                                 | Аналогично статору.   |            |                 |            |   |            |            |                                |
|   | Винты   | Сталь 5G, с гальванопокрытием.  |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Соединения                                    | Вырубаемые отверстия                                | 1 x M16 x Pg11  |            | 2 x (M20 + M20) |            | 2 x (M20 + M25)                                     |            |            |                                |
|   | Макс. площадь сечения медн. кабеля, мм <sup>2</sup> | 2,5   |            | 4               |            | 6   |            |            |                                |
|   | Соединительная коробка                              | Кабельные наконечники, 6 клемм.   |            |                 |            | Клемма с винтовым зажимом, 6 клемм                  |            |            | Кабельные наконечники, 6 клемм |
| Вентилятор                                    | Материал  | Полипропилен. Армирован 20 % стекловолокна.   |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Кожух вентилятора                             | Материал  | Полипропилен.   |            |                 |            |   |            |            |                                |
|   | Оттенок цвета краски                                | Черный  |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Обмотка статора                               | Материал  | Медь  |            |                 |            |   |            |            |                                |
|   | Пропитка  | Полиэфирный лак. Тропикоустойчивый  |            |                 |            |   |            |            |                                |
|   | Класс изоляции                                      | Класс изоляции F. Класс превышения температуры В, если не указано иное.                           |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Датчики температуры обмотки статора           |   | По дополнительному заказу.  |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Обмотка ротора                                | Материал  | Алюминий, литье под давлением.  |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Способ балансировки                           |   | Балансировка с полушпонкой.   |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Шпоночные канавки                             |   | Закрытая шпоночная канавка  |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Нагревательные элементы                       | По запросу  | 8 Вт  |            |                 | 25 Вт      |   |            |            |                                |
|   |   |   |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Корпус  |   | IP 55   |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Способ охлаждения                             |   | IC 411.   |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Сливные отверстия                             |   | Сливные отверстия с закрываемыми заглушками. Открыты при поставке.                                |            |                 |            |   |            |            |                                |
| Подъемные проушины                            |   | Отлиты со статором.   |            |                 |            |   |            |            |                                |



# Краткие сведения об электродвигателях общего назначения с алюминиевой станиной

| Типоразмер                          | M2AA  | 160   | 180        | 200        | 225   | 250        |
|-------------------------------------|---|---|------------|------------|---|------------|
| Статор                              | Материал  | Алюминиевый сплав, литье под давлением  |            |            | Алюминиевый сплав, экструзия.                                 |            |
|                                     | Оттенок цвета краски                                | Синий, Munsell 8B 4.5/3.25 / NCS 4822-B05G / RAL 5014   |            |            |   |            |
|                                     | Отделка поверхности                                 | Полиэфирная порошковая краска, толщина $\geq 100$ мкм   |            |            |   |            |
| Лапы                                |   | Крепятся болтами, привернуты к станине.   |            |            |   |            |
|                                     | Материал  | Алюминиевый сплав   |            |            | Чугун   |            |
| Подшипниковые щиты                  | Материал  | Чугун EN-GJL-200/GG 20/GRS 200  |            |            |   |            |
|                                     | Оттенок цвета краски                                | Синий, Munsell 8B 4.5/3.25 / NCS 4822 B05G  |            |            |   |            |
|                                     | Отделка поверхности                                 | Двухкомпонентная эпоксидная краска, толщина $\geq 100$ мкм  |            |            |   |            |
| Подшипники                          | Прив. конец вала                                    | 6209-2Z/C3  | 6210-2Z/C3 | 6212-2Z/C3 | 6213-2Z/C3  | 6215-2Z/C3 |
|                                     | Неприв. конец вала                                  | 6209-2Z/C3  | 6209-2Z/C3 | 6209-2Z/C3 | 6210-2Z/C3  | 6212-2Z/C3 |
| Фиксированные в осевом направлении  | Внутренний кожух подшипника                         | Прив. конец вала  |            |            |   |            |
| Уплотнения подшипников              |   | Осевое уплотнение   |            |            |   |            |
| Смазка                              |   | Смазка на весь срок службы подшипников со щитами.<br>Консистентная смазка с широким температурным диапазоном. |            |            |   |            |
| Соединительная коробка              | Материал  | Алюминиевый сплав, литье под давлением, основная объединена со статором.                                      |            |            | Стальной лист, метод глубокой вытяжки, привинчена к статору.  |            |
|                                     | Отделка поверхности                                 | Полиэфирная порошковая краска, толщина 100 мкм  |            |            | Фосфатирование.<br>Полиэфирная краска.                        |            |
|                                     | Винты   | Сталь 8.8, гальваническое цинковое покрытие и хромирование  |            |            |   |            |
| Соединения                          | Вырубаемые отверстия<br>Фланец – отверстия          | (2 x M40 + M16) + (2 x M40)   |            |            | 2 x FL13, 2 x M40<br>2 x FL 21, 2 x M63<br>(код напряжения S) |            |
|                                     | Макс. площадь сечения медн. кабеля, мм <sup>2</sup> | 35  |            |            | 70  |            |
|                                     | Соединительная коробка                              | 6 клемм для подключения с помощью кабельных наконечников<br>(в поставку не включены)                          |            |            |   |            |
|                                     | Винты   | M6  |            |            | M10   |            |
| Вентилятор                          | Материал  | Полипропилен. Армирован 20 % стекловолокна.   |            |            |   |            |
| Кожух вентилятора                   | Материал  | Горячеоцинкованная сталь  |            |            |   |            |
|                                     | Оттенок цвета краски                                | Черный, NCS 8801-B09G   |            |            |   |            |
|                                     | Отделка поверхности                                 | Полиэфирная порошковая краска, толщина 100 мкм  |            |            |   |            |
| Обмотка статора                     | Материал  | Медь  |            |            |   |            |
|                                     | Пропитка  | Полиэфирный лак. Тропикоустойчивый  |            |            |   |            |
|                                     | Класс изоляции                                      | Класс изоляции F. Класс превышения температуры В, если не указано иное.                                       |            |            |   |            |
| Датчики температуры обмотки статора |   | По дополнительному заказу.  |            |            |   |            |
| Обмотка ротора                      | Материал  | Алюминий, литье под давлением.  |            |            |   |            |
| Способ балансировки                 |   | Балансировка с полушпонкой.   |            |            |   |            |
| Шпоночные канавки                   |   | Закрытая шпоночная канавка  |            |            |   |            |
| Нагревательные элементы             | По запросу  | 25 Вт   |            | 50 Вт      |   |            |
| Корпус                              |   | IP 55   |            |            |   |            |
| Способ охлаждения                   |   | IC 411.   |            |            |   |            |
| Сливные отверстия                   |   | Сливные отверстия с закрываемыми пластиковыми заглушками. Открыты при поставке.                               |            |            |   |            |
| Подъемные проушины                  |   | Отлиты со статором.   |            |            | Прикреплены болтами к статору.                                |            |

# Общая номенклатура изделий, предлагаемых ABB Motors

ABB предлагает широкую номенклатуру электродвигателей и генераторов переменного тока. Мы производим синхронные электродвигатели, отвечающие самым высоким требованиям, и полный ассортимент низковольтных и высоковольтных асинхронных электродвигателей. Наши глубокие знания любых производственных процессов позволяют нам всегда находить наилучшие решения ваших задач.



M000328

## Низковольтные электродвигатели и генераторы

### Электродвигатели

#### для перерабатывающих отраслей промышленности с повышенными требованиями

- С чугунной станиной
- Высшего класса энергоэффективности
- NEMA

### Электродвигатели

#### промышленного назначения

- Гибкость решения для большинства областей применения
- С алюминиевой станиной
- Со стальной станиной
- С чугунной станиной

### Электродвигатели общего назначения

#### – Простота применения для массового потребителя

- С алюминиевой станиной
- С чугунной станиной

### Электродвигатели для работы в зонах повышенной опасности

- Взрывозащищенные
- Повышенной безопасности
- Искробезопасные
- С защитой от воспламенения горючей пыли

### Морские электродвигатели

- С алюминиевой станиной
- Со стальной станиной
- С чугунной станиной
- Брызгозащищенные открытого исполнения

### Другие области применения

- Брызгозащищенные открытого исполнения
- С тормозом
- Однофазные
- Для эксплуатации в условиях высоких температур
- С постоянными магнитами
- Высокоскоростные
- Ветрогенераторы
- Для вентиляции дыма
- С водяным охлаждением
- Для приводов прокатных станов
- Серводвигатели

## Высоковольтные и синхронные электродвигатели и генераторы

- Высоковольтные электродвигатели с чугунной станиной
- Асинхронные модульные электродвигатели
- Электродвигатели с контактными кольцами
- Электродвигатели для работы в зонах повышенной опасности

- Синхронные электродвигатели и генераторы
- Электродвигатели и генераторы постоянного тока
- Ветрогенераторы
- Тяговые электродвигатели

# Посетите наш Веб-сайт

www.abb.com/motors&generators

The screenshot shows the ABB website's main navigation and product overview. The header includes the ABB logo and tagline 'Power and productivity for a better world™'. Navigation menus include Home, About ABB, Products & services, News center, Careers, and Investor relations. A secondary menu lists Offerings A-Z, ABB Product Guide, Industries and utilities, Service Guide, and Contact Directory. The main content area is titled 'Motors for All Applications' and features a grid of product categories: Low Voltage Motors, Motors for Hazardous Areas, Servoconverters and servomotors, Motor Services, High Voltage Induction Motors, Synchronous Motors, DC Motors, and Traction Motors. A search bar and utility links (Rate this page, E-mail this page) are visible on the right side.

## Электродвигатели и генераторы

### > Электродвигатели

#### >> Низковольтные электродвигатели

Электродвигатели для перерабатывающих отраслей промышленности

Электродвигатели промышленного назначения

#### >>> Электродвигатели общего назначения

>>>> Новые электродвигатели с алюминиевой станиной

>>>> Электродвигатели с алюминиевой станиной

>>>> Электродвигатели с чугунной станиной

Электродвигатели общего назначения

Электродвигатели для работы в зонах повышенной опасности

Морские электродвигатели

Электродвигатели для специальных областей применения

Электродвигатели для специальных областей применения

Электродвигатели для специальных областей применения

Электродвигатели для специальных областей применения

Электродвигатели для специальных областей применения

This screenshot shows the 'Low Voltage Motors' section of the ABB website. The breadcrumb trail is 'Product Guide > Motors and Generators > Motors > Low Voltage Motors'. The main heading is 'Low voltage motors', followed by a paragraph: 'ABB launches new low voltage AC motors with improved energy efficiency and lifecycle value. At the same time, the company has rearranged its standard motor portfolio into three ranges.' Below this, there are three categories: 'Standard motors' (Process performance motors, Industrial performance motors, General performance motors) and 'Other applications' (Motors for hazardous areas, Marine motors, Motors for additional applications). The right sidebar contains search, utility, and preference options.

This screenshot shows the 'General performance motors' sub-page. The breadcrumb trail is 'Product Guide > Motors and Generators > Motors > Low Voltage Motors > General performance motors'. The main heading is 'General performance motors', followed by a paragraph: 'ABB's new General performance motors are best suited for applications where simplicity and off-the-shelf availability are paramount. With ABB quality and support these motors have the features appreciated by volume customers and serial OEM's. Motors are of EFF2 efficiency.' Below this, there are two sub-sections: 'New aluminum motors' (Motor type M2AA, IEC sizes 71 to 250, 0.25 to 55 kW) and 'Motors available from the present range' (Aluminum motors: Motor type M2VA, M2AA, IEC sizes 56 to 250, 0.06 to 95 kW; Cast iron motors: Motor types M2QA, M2BAT, IEC sizes 71 to 355, 0.25 to 250 kW). The right sidebar is consistent with the previous screenshot.

# Наши координаты

117861, г. Москва,  
ул. Обручева, 30/1, стр. 2  
Тел.: +7(495) 960 2200  
Факс: +7(495)960 2220

630007, Новосибирск,  
Серебренниковская, 14/1  
Тел.: +7(383)210 0542  
Факс: +7(383)223 4917

193029, Санкт-Петербург,  
Б. Смоленский пр., 6  
Тел.: +7(812)326 9915  
Факс: +7(812)326 9916

420061, г. Казань,  
ул. Н. Ершова, 1а  
Тел.: +7(843)2923971  
Факс: +7(843)2793331

664033, Иркутск,  
ул. Лермонтова, 257  
Тел.: +7(3952) 56 2200  
Факс: +7(3952)56 2202

443010, Самара,  
ул. Красноармейская, 1  
Тел.: +7(846) 269 8047  
Факс: +7(846)269 8046

394006, Воронеж,  
ул. Свободы, 73  
Тел.: +7(4732)39 3160  
Факс: +7(4732)39 3170

450071, Уфа,  
ул. Рязанская, 10  
Тел.: +7(347) 232 3484  
Факс: +7(347)232 3484

603140, Нижний Новгород,  
Мотальный пер., 8, оф. В 203  
Тел.: +7(831)4619102  
Факс: +7(831)4619164

620066, Екатеринбург,  
ул. Бархотская, 1  
Тел.: +7(343) 369 0069  
Факс: +7(343)369 0000

344002, Ростов-на-Дону,  
ул. Пушкинская, 72а  
Тел.: +7(863) 255 9751  
Факс: +7(863)255 9751

350039, Краснодар,  
ул. Вавилова, 6  
Тел.: +7(918) 6781660  
Факс: +7(861) 221 1610

614077, Пермь,  
ул. Гайдара, 8  
Тел.: +7(342) 263 4334  
Факс: +7(342)263 4335

По вопросам заказа оборудования обращайтесь к нашим официальным дистрибьюторам: <http://www.abb.ru/ibs>