# Условные обозначения



| АИР | x | 160 | S | 2 | x | У | 2 | IP55 | 15кВт | 3000об/мин | IM 1081 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |

1 - серия (тип)
2 - электрические модификации
3 - высота оси вращения (габарит)
4 - длина сердечника и/или длина станины
5 - количество полюсов
6 - конструктивные модификации
7 - климатическое исполнение
8 - категория размещения
9 - степень защиты
10 - мощность
11 - частота вращения (синхронная)
12 - монтажное исполнение

**серия (тип) электродвигателя:**

***общепромышленные электродвигатели:***

АИ – обозначение общепромышленных электродвигателей
Р, С (АИР, АИС) – вариант привязки мощности к установочным размерам:
АИР – электродвигатели, изготавливаемые по ГОСТ
АИС – электродвигатели, изготавливаемые по DIN (CENELEC)

**электрические модификации электродвигателя:**

М – модернизированный электродвигатель
Н – защищенного исполнения с самовентиляцией
Ф – защищенного исполнения с принудительным охлаждением
К – с фазным ротором
С – с повышенным скольжением
Е – однофазный электродвигатель с рабочим конденсатором
2Е - однофазный электродвигатель с пусковым и рабочим конденсаторами
В – встраиваемый электродвигатель

**габарит электродвигателя (высота оси вращения):**

расстояние от низа лап до центра вала в миллиметрах
50, 56, 63, 71, 80, 90, 100, 112, 132, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315, 355

**длина сердечника и /или длина станины:**

А, В, С – длина сердечника
S, L, M – установочные размеры по длине станины

**количество полюсов электродвигателя:**

2, 4, 6, 8, 10, 12

**конструктивные модификации электродвигателя:**

Е – со встроенным электромагнитным тормозом;
Б0х – встроенные датчики температурной защиты:
Б01 — PTC-термисторы в обмотках;
Б02 — PTC-термисторы в обмотках, pt100 в подшипниках;
Б05 — pt100 в в обмотках;
Б06 — pt100 в в обмотках, pt100 в подшипниках;
Ж – электродвигатель для моноблочных насосов;
С – электродвигатель для станков-качалок;
Р – передний роликовый подшипник;

**климатическое исполнения электродвигателя:**

У – умеренный климат
Т – тропический климат
УХЛ – умеренно холодный климат
ХЛ – холодный климат
ОМ – на судах морского и речного флота

**категории размещения:**

5 – в помещении с повышенной влажностью
4 – в помещении с искусственно регулируемыми климатическими условиями
3 – в помещении
2 – на улице под навесом
1 – на открытом воздухе

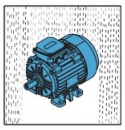
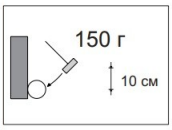
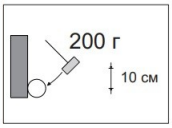
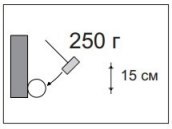
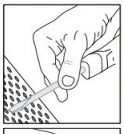
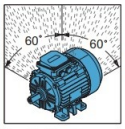
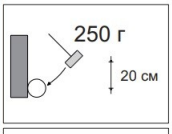
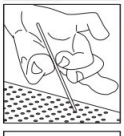
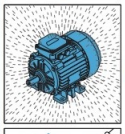
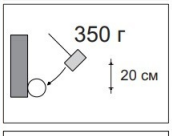
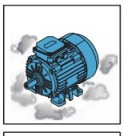
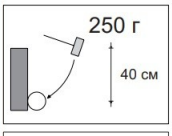
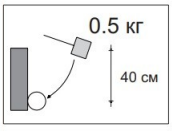
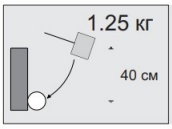
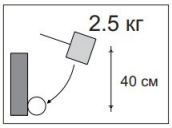
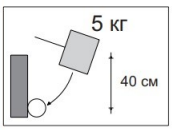
**степень защиты электродвигателя (IP):**

первая цифра: защита от пыли

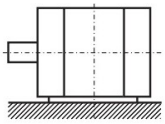
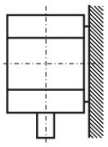
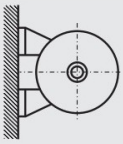
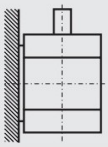
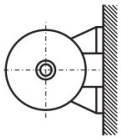
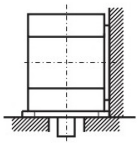
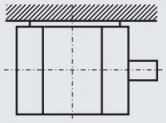
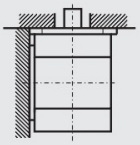
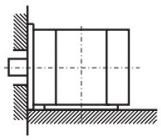
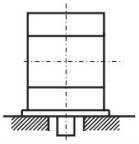
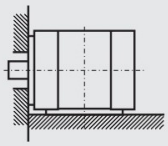
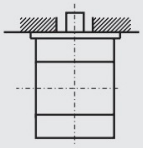
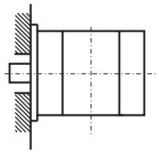
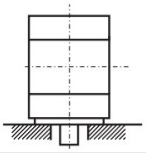
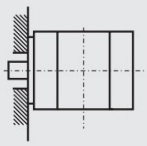
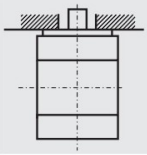
| IP | Определение |
|---|---|
| 0 | без защиты |
| 1 | защита от твердых объектов размерами свыше 50 мм |
| 2 | защита от твердых объектов размерами свыше 12 мм |
| 3 | защита от твердых объектов размерами свыше 2,5 мм |
| 4 | защита от твердых объектов размерами свыше 1мм |
| 5 | защита от пыли (без осаждения опасных материалов) |
| 6 | полная защита от пыли |

вторая цифра: защита от влаги

| IP | Определение |
|---|---|
| 0 | без защиты |
| 1 | защита от вертикально падающих капель |
| 2 | защита от капель воды, падающих на оболочку, наклоненную под углом не более 15 градусов к вертикали |
| 3 | защита от капель воды, падающих на оболочку, наклоненную под углом не более 60 градусов к вертикали |
| 4 | защита от брызг воды любого направления |
| 5 | защита от струй воды любого направления |
| 6 | защита от воздействий, подобных морским накатам |

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

# Исполнения по способу монтажа (IM)

| Вал горизонтально | | | | Вал вертикально | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Обозначение | | | | Обозначение | | |
| | Код II | Код I | Высота оси вращения, мм | | Код II | Код I | Высота оси вращения, мм |
|  | IM 1001 | IM B3 | 56 ÷ 355 |  | IM 1011 | IM V5 | 56 ÷ 355 |
|  | IM 1051 | IM B6 | 56 ÷ 355 |  | IM 1031 | IM V6 | 56 ÷ 355 |
|  | IM 1061 | IM B7 | 56 ÷ 355 |  | IM 2011 или IM 2111 | IM V15 | 56 ÷ 355 |
|  | IM 1071 | IM B8 | 56 ÷ 355 |  | IM 2031 или IM 2131 | IM V36 | 56 ÷ 355 |
|  | IM 2001 | IM B35 | 56 ÷ 355 |  | IM 3011 | IM V1 | 56 ÷ 355 |
|  | IM 2101 | IM B34 | 56 ÷ 132 |  | IM 3031 | IM V3 | 56 ÷ 355 |
|  | IM 3001 | IM B5 | 56 ÷ 315 |  | IM 3611 | IM V18 | 56 ÷ 132 |
|  | IM 3601 | IM B14 | 56 ÷ 132 |  | IM 3631 | IM V19 | 56 ÷ 132 |

# Электродвигатели асинхронные трехфазные общепромышленного назначения серии АИР.

Предназначены для комплектации электроприводов механизмов в различных отраслях народного хозяйства.

Рассчитаны для работы от сети переменного трехфазного тока частотой 50Гц, напряжение 220/380В±10%, 380/660В±10%, степень защиты IP54, IP55, класс изоляции F, метод охлаждения IC411, класс энергоэффективности IE1.

Климатические исполнения: У, Т, УХЛ по ГОСТ 15150.

Габаритные, установочно-присоединительные размеры двигателей приведены на рисунках 1 , 2 и 3 и в таблицах 1,2 и 3. Технические характеристики представлены в таблице 4.

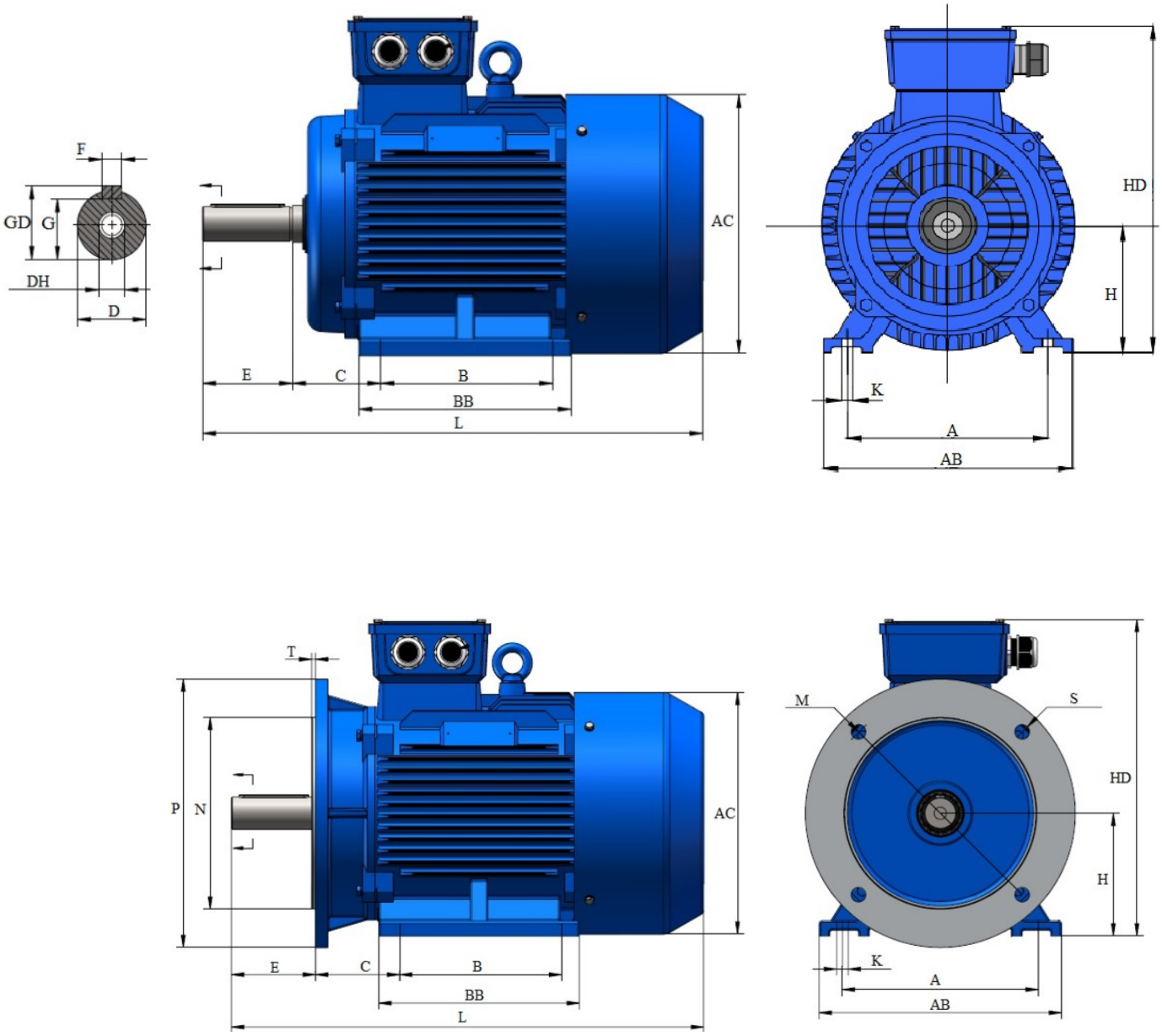



Рисунок 1

Таблица 1.

| Тип | Число полюсов | Габаритные, установочные и присоединительные размеры | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L* l30 | HD* h31 | AC* d30 | P d24 | S* d22 | N d25 | E l1 | C l31 | B l10 | H h | A b10 | K d10 | M d20 | F b1 | G g | D d1 | T l20 | AB* b11 | BB* l11 | DH | GD h5 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| АИР56 | 2-4 | 204 | 156 | 110 | 140 | 4x10 | 95 | 23 | 36 | 71 | 56 | 90 | 6 | 115 | 4 | 8,5 | 11 | 3 | 90 | 88 | M4x0,7x12 | 12,5 |
| АИР63 | 2-6 | 247 | 188 | 137 | 160 | 4x12 | 110 | 30 | 40 | 80 | 63 | 100 | 7 | 130 | 5 | 11 | 14 | 3,5 | 135 | 100 | M5x0,8x12 | 16 |
| АИР71 | 2-8 | 275 | 198 | 144 | 200 | 4x12 | 130 | 40 | 45 | 90 | 71 | 112 | 7 | 165 | 6 | 15,5 | 19 | 3,5 | 144 | 112 | M6x1x16 | 21,5 |
| АИР80А | 2-8 | 300 | 209 | 158 | 200 | 4x12 | 130 | 50 | 50 | 100 | 80 | 125 | 10 | 165 | 6 | 18,5 | 22 | 3,5 | 153 | 125 | M6x1x16 | 24,5 |
| АИР80В | 2-8 | 320 | 209 | 158 | 200 | 4x12 | 130 | 50 | 50 | 100 | 80 | 125 | 10 | 165 | 6 | 18,5 | 22 | 3,5 | 153 | 125 | M6x1x16 | 24,5 |
| АИР90 | 2-8 | 357 | 240 | 177 | 250 | 4x15 | 180 | 50 | 56 | 125 | 90 | 140 | 10 | 215 | 8 | 20 | 24 | 4 | 177 | 156 | M8x1,25x19 | 27 |
| АИР100S | 2-4 | 398 | 256 | 198 | 250 | 4x15 | 180 | 60 | 63 | 112 | 100 | 160 | 12 | 215 | 8 | 24 | 28 | 4 | 196 | 151 | M8x1,25x25 | 31 |
| АИР100L | 2-8 | 398 | 256 | 198 | 250 | 4x15 | 180 | 60 | 63 | 140 | 100 | 160 | 12 | 215 | 8 | 24 | 28 | 4 | 196 | 172 | M8x1,25x25 | 31 |
| АИР112 | 2-8 | 435 | 300 | 240 | 300 | 4x19 | 230 | 80 | 70 | 140 | 112 | 190 | 12 | 265 | 10 | 27 | 32 | 4 | 230 | 180 | M10x1,5x35 | 35 |
| АИР132S | 4-8 | 470 | 345 | 275 | 350 | 4x19 | 250 | 80 | 89 | 140 | 132 | 216 | 12 | 300 | 10 | 33 | 38 | 5 | 270 | 185 | M12x1,75x40 | 41 |
| АИР132M | 2-8 | 510 | 345 | 275 | 350 | 4x19 | 250 | 80 | 89 | 178 | 132 | 216 | 12 | 300 | 10 | 33 | 38 | 5 | 270 | 230 | M12x1,75x40 | 41 |
| АИР160S | 2 | 615 | 420 | 330 | 350 | 4x19 | 250 | 110 | 108 | 178 | 160 | 254 | 15 | 300 | 12 | 37 | 42 | 5 | 320 | 238 | M16x2x40 | 45 |
| АИР160S | 4-8 | 615 | 420 | 330 | 350 | 4x19 | 250 | 110 | 108 | 178 | 160 | 254 | 15 | 300 | 14 | 42,5 | 48 | 5 | 320 | 238 | M16x2x40 | 51,5 |
| АИР160M | 2 | 660 | 420 | 330 | 350 | 4x19 | 250 | 110 | 108 | 210 | 160 | 254 | 15 | 300 | 12 | 37 | 42 | 5 | 320 | 260 | M16x2x40 | 45 |
| АИР160M | 4-8 | 660 | 420 | 330 | 350 | 4x19 | 250 | 110 | 108 | 210 | 160 | 254 | 15 | 300 | 14 | 42,5 | 48 | 5 | 320 | 260 | M16x2x40 | 51,5 |
| АИР180S | 2 | 700 | 455 | 380 | 400 | 4x19 | 300 | 110 | 121 | 203 | 180 | 279 | 15 | 350 | 14 | 42,5 | 48 | 5 | 355 | 265 | M16x2x45 | 51,5 |
| АИР180S | 4-8 | 700 | 455 | 380 | 400 | 4x19 | 300 | 110 | 121 | 203 | 180 | 279 | 15 | 350 | 16 | 49 | 55 | 5 | 355 | 265 | M16x2x45 | 59 |
| АИР180M | 2 | 740 | 455 | 380 | 400 | 4x19 | 300 | 110 | 121 | 241 | 180 | 279 | 15 | 350 | 14 | 42,5 | 48 | 5 | 355 | 305 | M16x2x45 | 51,5 |
| АИР180M | 4-8 | 740 | 455 | 380 | 400 | 4x19 | 300 | 110 | 121 | 241 | 180 | 279 | 15 | 350 | 16 | 49 | 55 | 5 | 355 | 305 | M16x2x45 | 59 |
| АИР200M | 2 | 770 | 505 | 420 | 450 | 8x19 | 350 | 110 | 133 | 268 | 200 | 318 | 19 | 400 | 16 | 49 | 55 | 5 | 395 | 330 | M18x2,5x50 | 59 |
| АИР200M | 4-8 | 800 | 505 | 420 | 450 | 8x19 | 350 | 140 | 133 | 268 | 200 | 318 | 19 | 400 | 18 | 53 | 60 | 5 | 395 | 330 | M18x2,5x50 | 64 |
| АИР200L | 2 | 770 | 505 | 420 | 450 | 8x19 | 350 | 110 | 133 | 305 | 200 | 318 | 19 | 400 | 16 | 49 | 55 | 5 | 395 | 370 | M18x2,5x50 | 59 |
| АИР200L | 4-8 | 800 | 505 | 420 | 450 | 8x19 | 350 | 140 | 133 | 305 | 200 | 318 | 19 | 400 | 18 | 53 | 60 | 5 | 395 | 370 | M18x2,5x50 | 64 |
| АИР225M | 2 | 820 | 560 | 470 | 550 | 8x19 | 450 | 110 | 149 | 311 | 225 | 356 | 19 | 500 | 16 | 49 | 55 | 5 | 435 | 393 | M18x2,5x50 | 59 |
| АИР225M | 4-8 | 875 | 560 | 470 | 550 | 8x19 | 450 | 140 | 149 | 311 | 225 | 356 | 19 | 500 | 18 | 58 | 65 | 5 | 435 | 393 | M18x2,5x50 | 69 |
| АИР250S | 2 | 920 | 615 | 510 | 550 | 8x19 | 450 | 140 | 168 | 311 | 250 | 406 | 24 | 500 | 18 | 58 | 65 | 5 | 490 | 415 | M20x2,5x60 | 69 |
| АИР250S | 4-8 | 920 | 615 | 510 | 550 | 8x19 | 450 | 140 | 168 | 311 | 250 | 406 | 24 | 500 | 20 | 67,5 | 75 | 5 | 490 | 415 | M20x2,5x60 | 79,5 |
| АИР250M | 2 | 920 | 615 | 510 | 550 | 8x19 | 450 | 140 | 168 | 349 | 250 | 406 | 24 | 500 | 18 | 58 | 65 | 5 | 490 | 450 | M20x2,5x60 | 69 |
| АИР250M | 4-8 | 920 | 615 | 510 | 550 | 8x19 | 450 | 140 | 168 | 349 | 250 | 406 | 24 | 500 | 20 | 67,5 | 75 | 5 | 490 | 450 | M20x2,5x60 | 79,5 |
| АИР280S | 2 | 995 | 680 | 580 | 660 | 8x24 | 550 | 140 | 190 | 368 | 280 | 457 | 24 | 600 | 20 | 62,5 | 70 | 6 | 550 | 490 | M22x2,2x60 | 74,5 |
| АИР280S | 4-8 | 1025 | 680 | 580 | 660 | 8x24 | 550 | 170 | 190 | 368 | 280 | 457 | 24 | 600 | 22 | 71 | 80 | 6 | 550 | 490 | M22x2,2x60 | 85 |
| АИР280M | 2 | 1045 | 680 | 580 | 660 | 8x24 | 550 | 140 | 190 | 419 | 280 | 457 | 24 | 600 | 20 | 62,5 | 70 | 6 | 550 | 540 | M22x2,2x60 | 74,5 |
| АИР280M | 4-8 | 1075 | 680 | 580 | 660 | 8x24 | 550 | 170 | 190 | 419 | 280 | 457 | 24 | 600 | 22 | 71 | 80 | 6 | 550 | 540 | M22x2,2x60 | 85 |
| АИР315S | 2 | 1190 | 845 | 645 | 660 | 8x24 | 550 | 140 | 216 | 406 | 315 | 508 | 28 | 600 | 20 | 67,5 | 75 | 6 | 635 | 570 | M20x2,5x60 | 79,5 |
| АИР315S | 4-10 | 1220 | 845 | 645 | 660 | 8x24 | 550 | 170 | 216 | 406 | 315 | 508 | 28 | 600 | 25 | 81 | 90 | 6 | 635 | 570 | M20x2,5x60 | 95 |
| АИР315M | 2 | 1295 | 845 | 645 | 660 | 8x24 | 550 | 140 | 216 | 457/ 508 | 315 | 508 | 28 | 600 | 20 | 67,5 | 75 | 6 | 635 | 680 | M20x2,5x60 | 79,5 |
| АИР315M | 4-10 | 1325 | 845 | 645 | 660 | 8x24 | 550 | 170 | 216 | | 315 | 508 | 28 | 600 | 25 | 81 | 90 | 6 | 635 | 680 | M20x2,5x60 | 95 |
| АИР355S | 2 | 1560 | 1010 | 700 | 800 | 8x24 | 680 | 170 | 254 | 500 | 355 | 610 | 28 | 740 | 22 | 76 | 85 | 6 | 730 | 750 | M24x3x70 | 90 |
| АИР355S | 4-10 | 1560 | 1010 | 700 | 800 | 8x24 | 680 | 210 | 254 | 500 | 355 | 610 | 28 | 740 | 28 | 90 | 100 | 6 | 730 | 750 | M24x3x70 | 106 |
| АИР355M | 2 | 1560 | 1010 | 700 | 800 | 8x24 | 680 | 170 | 254 | 500/560 | 355 | 610 | 28 | 740 | 22 | 76 | 85 | 6 | 730 | 750 | M24x3x70 | 90 |
| АИР355M | 4-10 | 1560 | 1010 | 700 | 800 | 8x24 | 680 | 210 | 254 | | 355 | 610 | 28 | 740 | 28 | 90 | 100 | 6 | 730 | 750 | M24x3x70 | 106 |
| АИР355L | 4-10 | 1560 | 1010 | 700 | 800 | 8x24 | 680 | 210 | 254 | | 355 | 610 | 28 | 740 | 28 | 90 | 100 | 6 | 730 | 750 | M24x3x70 | 106 |

*- габаритные и установочные размеры двигателей могут быть изменены производителем без дополнительного уведомления.

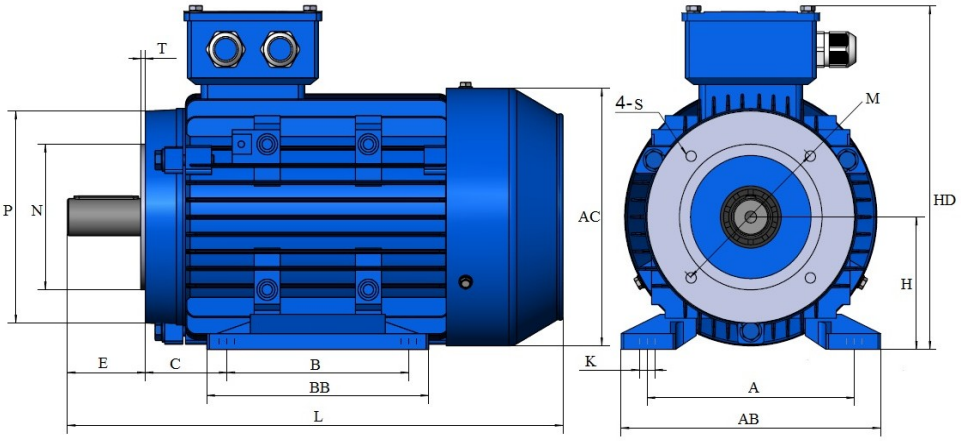



Рисунок 2

Таблица2. Установочные размеры малого фланца (IM2181, 3681)

| Тип | Присоединительные размеры | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | P | M | N | T | S |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| АИР56 | 99 | 85 | 70 | 2,5 | M6 |
| | 80 | 65 | 50 | 2,5 | M5 |
| АИР63 | 110 | 100 | 80 | 3,0 | M6 |
| АИР71 | 105 | 85 | 70 | 3,0 | M6 |
| АИР80 | 120 | 100 | 80 | 3,5 | M6 |

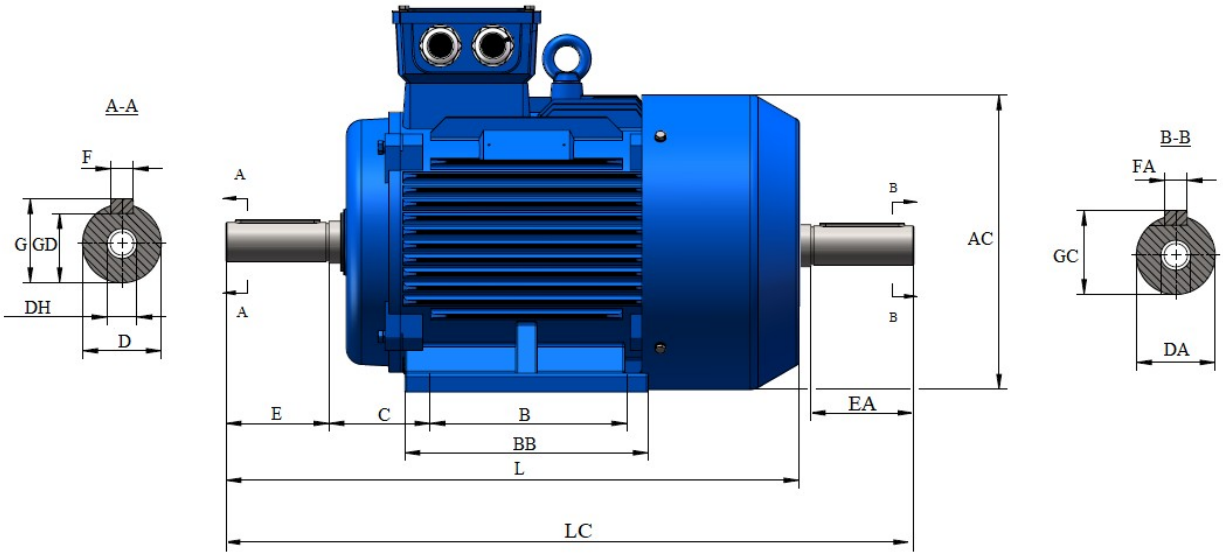



Рисунок 3. Чертеж электродвигателей с двумя концами вала

Таблица 3.

| Тип | Число полюсов | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | D | DA | E | EA | F | FA | GD | GA | LC |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| АИР56 | 2-4 | 11 | 11 | 23 | 23 | 4 | 4 | 12,5 | 12,5 | 232 |
| АИР63 | 2-6 | 14 | 14 | 30 | 30 | 5 | 5 | 16,0 | 16,0 | 282 |

| Тип | Число полюсов | D | DA | E | EA | F | FA | GD | GA | LC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| АИР71 | 2-8 | 19 | 19 | 40 | 40 | 6 | 6 | 21,5 | 21,5 | 320 |
| АИР80А | 2-8 | 22 | 22 | 50 | 50 | 6 | 6 | 24,5 | 24,5 | 357 |
| АИР80В | 2-8 | 22 | 22 | 50 | 50 | 6 | 6 | 24,5 | 24,5 | 375 |
| АИР90 | 2-8 | 24 | 24 | 50 | 50 | 8 | 8 | 27,0 | 27,0 | 412 |
| АИР100 | 2-4 | 28 | 28 | 60 | 60 | 8 | 8 | 31,0 | 31,0 | 463 |
| АИР112 | 2-8 | 32 | 32 | 80 | 80 | 10 | 10 | 35,0 | 35,0 | 520 |
| АИР132S | 2-8 | 38 | 38 | 80 | 80 | 10 | 10 | 41,0 | 41,0 | 555 |
| АИР132М | 2-8 | 38 | 38 | 80 | 80 | 10 | 10 | 41,0 | 41,0 | 595 |
| АИР160 | 2 | 42 | 42 | 110 | 110 | 12 | 12 | 45,0 | 45,0 | 730 |
| АИР160 | 4-8 | 48 | 42 | 110 | 110 | 14 | 12 | 51,5 | 45,0 | 775 |
| АИР180 | 2 | 48 | 48 | 110 | 110 | 14 | 14 | 51,5 | 51,5 | 815 |
| АИР180 | 4-8 | 55 | 48 | 110 | 110 | 16 | 14 | 59,0 | 51,5 | 855 |
| АИР200 | 2 | 55 | 55 | 110 | 110 | 16 | 16 | 59,0 | 59,0 | 885 |
| АИР200 | 4-8 | 60 | 55 | 140 | 110 | 18 | 16 | 64,0 | 59,0 | 945 |
| АИР225М | 2 | 55 | 55 | 110 | 110 | 16 | 16 | 59,0 | 59,0 | 935 |
| АИР225М | 4-8 | 65 | 60 | 140 | 140 | 18 | 18 | 69,0 | 64,0 | 1020 |
| АИР250 | 2 | 65 | 65 | 140 | 140 | 18 | 18 | 69,0 | 69,0 | 1065 |
| АИР250 | 4-8 | 75 | 70 | 140 | 140 | 20 | 20 | 79,5 | 74,5 | 1065 |
| АИР280S | 2 | 70 | 65 | 140 | 140 | 20 | 18 | 74,5 | 69,0 | 1140 |
| АИР280S | 4-8 | 80 | 65 | 170 | 140 | 22 | 18 | 85,0 | 69,0 | 1200 |
| АИР280М | 2 | 70 | 65 | 140 | 140 | 20 | 18 | 74,5 | 69,0 | 1190 |
| АИР280М | 4-8 | 80 | 65 | 170 | 140 | 22 | 18 | 85,0 | 69,0 | 1250 |
| АИР315S | 2 | 75 | 65 | 140 | 140 | 20 | 18 | 79,5 | 69,0 | 1335 |
| АИР315S | 4-10 | 90 | 65 | 170 | 140 | 25 | 18 | 95,0 | 69,0 | 1395 |
| АИР315М | 2 | 75 | 65 | 140 | 140 | 20 | 18 | 79,5 | 69,0 | 1440 |
| АИР315М | 4-10 | 90 | 65 | 170 | 140 | 25 | 18 | 95,0 | 69,0 | 1500 |
| АИР355 | 2 | 85 | 85 | 170 | 170 | 22 | 22 | 90,0 | 90,0 | 1735 |
| АИР355 | 4-10 | 100 | 85 | 210 | 170 | 28 | 22 | 106,0 | 90,0 | 1775 |

Таблица 4. Технические характеристики.

| Тип | Электрические параметры | | | | | | | | Масса, кг** чугун/ алюминий |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | P, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | КПД, % | cos φ | Iп/Iн | Мп/ Мн | Mmax/ Мн | Iн, А (U=380В) | |
| 3000 об/мин | | | | | | | | | |
| АИР56А2 | 0,18 | 2720 | 65,0 | 0,80 | 5,5 | 2,3 | 2,3 | 0,53 | -/4,5 |
| АИР56В2 | 0,25 | 2720 | 68,0 | 0,81 | 5,5 | 2,3 | 2,3 | 0,69 | -/4,7 |
| АИР63А2 | 0,37 | 2755 | 69,0 | 0,81 | 6,1 | 2,2 | 2,3 | 1,01 | -/6,0 |
| АИР63В2 | 0,55 | 2790 | 74,0 | 0,81 | 6,1 | 2,2 | 2,3 | 1,38 | -/6,3 |
| АИР71А2 | 0,75 | 2840 | 75,0 | 0,83 | 6,1 | 2,2 | 2,3 | 1,83 | -/10,0 |
| АИР71В2 | 1,1 | 2840 | 76,2 | 0,84 | 6,9 | 2,2 | 2,3 | 2,61 | -/11,0 |
| АИР80А2 | 1,5 | 2850 | 78,5 | 0,84 | 7,0 | 2,2 | 2,3 | 3,46 | 17,6/12,6 |
| АИР80В2 | 2,2 | 2855 | 81,0 | 0,85 | 7,0 | 2,2 | 2,3 | 4,85 | 19,1/14,2 |
| АИР90L2 | 3 | 2860 | 82,6 | 0,87 | 7,5 | 2,2 | 2,3 | 6,34 | 27,4/21,6 |
| АИР100S2 | 4 | 2880 | 84,2 | 0,88 | 7,5 | 2,2 | 2,3 | 8,2 | 32,0/25,0 |
| АИР100L2 | 5,5 | 2900 | 85,7 | 0,88 | 7,5 | 2,2 | 2,3 | 11,1 | 39,4/29,6 |
| АИР112М2 | 7,5 | 2895 | 87,0 | 0,88 | 7,5 | 2,2 | 2,3 | 14,9 | 50,7/37.0 |
| АИР132М2 | 11 | 2900 | 88,4 | 0,89 | 7,5 | 2,2 | 2,3 | 21,2 | 74,0/54,0 |
| АИР160S2 | 15 | 2930 | 89,4 | 0,89 | 7,5 | 2,2 | 2,3 | 28,6 | 108/- |
| АИР160М2 | 18,5 | 2930 | 90,0 | 0,90 | 7,5 | 2,0 | 2,3 | 34,7 | 120/- |
| АИР180S2 | 22 | 2940 | 90,5 | 0,90 | 7,5 | 2,0 | 2,3 | 41,0 | 164/- |
| АИР180М2 | 30 | 2950 | 91,4 | 0,90 | 7,5 | 2,0 | 2,3 | 55,4 | 200/- |
| АИР200М2 | 37 | 2950 | 92,0 | 0,88 | 7,5 | 2,0 | 2,3 | 67,9 | 235/- |
| АИР200L2 | 45 | 2960 | 92,5 | 0,90 | 7,5 | 2,0 | 2,3 | 82,1 | 254/- |
| АИР225М2 | 55 | 2970 | 93,0 | 0,90 | 7,5 | 2,0 | 2,3 | 100 | 324/- |
| АИР250S2 | 75 | 2975 | 93,6 | 0,90 | 7,0 | 2,0 | 2,3 | 135 | 446- |
| АИР250М2 | 90 | 2975 | 93,9 | 0,91 | 7,1 | 2,0 | 2,3 | 160 | 476/- |
| АИР280S2 | 110 | 2975 | 94,0 | 0,91 | 7,1 | 1,8 | 2,2 | 195 | 594/- |
| АИР280М2 | 132 | 2975 | 94,5 | 0,91 | 7,1 | 1,8 | 2,2 | 233 | 676/- |
| АИР315S2 | 160 | 2975 | 94,6 | 0,92 | 7,1 | 1,8 | 2,2 | 279 | 945/- |
| АИР315М2 | 200 | 2975 | 94,8 | 0,92 | 7,1 | 1,8 | 2,2 | 348 | 1175/- |
| АИР315МВ2 | 250 | 3000 | 94,8 | 0,92 | 7,1 | 1,8 | 2,2 | 433 | 1550/- |
| АИР355S2 | 250 | 2980 | 95,2 | 0,92 | 7,1 | 1,6 | 2,2 | 433 | 1900/- |
| АИР355М2 | 315 | 2980 | 95,4 | 0,92 | 7,1 | 1,6 | 2,2 | 545 | 2300/- |
| 1500 об/мин | | | | | | | | | |
| АИР56А4 | 0,12 | 1310 | 57,0 | 0,72 | 4,4 | 2,2 | 2,1 | 0,44 | -/4,5 |
| АИР56В4 | 0,18 | 1310 | 60,0 | 0,73 | 4,4 | 2,2 | 2,1 | 0,62 | -/4,7 |
| АИР63А4 | 0,25 | 1340 | 65,0 | 0,74 | 5,2 | 2,2 | 2,1 | 0,79 | -/6,0 |
| АИР63В4 | 0,37 | 1340 | 67,0 | 0,75 | 5,2 | 2,2 | 2,1 | 1,12 | -/6,3 |
| АИР71А4 | 0,55 | 1390 | 71,0 | 0,75 | 5,2 | 2,4 | 2,3 | 1,57 | -/10,0 |
| АИР71В4 | 0,75 | 1390 | 73,0 | 0,76 | 6,0 | 2,3 | 2,3 | 2,05 | -/11,0 |
| АИР80А4 | 1,1 | 1390 | 76,2 | 0,77 | 6,0 | 2,3 | 2,3 | 2,85 | 16,4/1,0 |
| АИР80В4 | 1,5 | 1400 | 78,5 | 0,78 | 6,0 | 2,3 | 2,3 | 3,72 | 18,6/13,9 |
| АИР90L4 | 2,2 | 1410 | 80,0 | 0,81 | 7,0 | 2,3 | 2,3 | 5,1 | 26,2/20,0 |
| АИР100S4 | 3 | 1410 | 82,6 | 0,82 | 7,0 | 2,3 | 2,3 | 6,8 | 32,5/34,0 |
| АИР100L4 | 4 | 1435 | 84,2 | 0,82 | 7,0 | 2,3 | 2,3 | 8,8 | 37,3/24,0 |
| АИР112М4 | 5,5 | 1440 | 85,7 | 0,83 | 7,0 | 2,3 | 2,3 | 11,7 | 46,9/33,5 |
| АИР132S4 | 7,5 | 1450 | 87,0 | 0,84 | 7,0 | 2,3 | 2,3 | 15,6 | 75,0/52,0 |
| АИР132М4 | 11 | 1460 | 88,4 | 0,84 | 7,0 | 2,2 | 2,3 | 22,5 | 87,0/60,0 |
| АИР160S4 | 15 | 1460 | 89,4 | 0,85 | 7,5 | 2,2 | 2,3 | 30,0 | 126/- |
| АИР160М4 | 18,5 | 1470 | 90,0 | 0,86 | 7,5 | 2,2 | 2,3 | 36,3 | 146/- |
| АИР180S4 | 22 | 1470 | 90,5 | 0,86 | 7,5 | 2,2 | 2,3 | 43,2 | 166/- |
| АИР180М4 | 30 | 1470 | 91,4 | 0,86 | 7,2 | 2,2 | 2,3 | 57,6 | 194/- |
| АИР200М4 | 37 | 1475 | 92,0 | 0,87 | 7,2 | 2,2 | 2,3 | 70,2 | 264/- |
| АИР200L4 | 45 | 1475 | 92,5 | 0,87 | 7,2 | 2,2 | 2,3 | 84,9 | 292/- |
| АИР225М4 | 55 | 1480 | 93,0 | 0,87 | 7,2 | 2,2 | 2,3 | 103 | 342/- |
| АИР250S4 | 75 | 1480 | 93,6 | 0,88 | 6,8 | 2,2 | 2,3 | 138,3 | 464/- |

| Тип | Электрические параметры | | | | | | | | Масса, кг** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | P, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | КПД, % | cos φ | Iп/Iн | Мп/ Мн | Mmax/ Мн | Iн, А (U=380В) | чугун/ алюминий |
| АИР250М4 | 90 | 1480 | 93,9 | 0,88 | 6,8 | 2,2 | 2,3 | 165,5 | 498/- |
| АИР280S4 | 110 | 1480 | 94,5 | 0,88 | 6,9 | 2,1 | 2,2 | 201 | 638/- |
| АИР280М4 | 132 | 1480 | 94,8 | 0,88 | 6,9 | 2,1 | 2,2 | 240 | 708/- |
| АИР315S4 | 160 | 1480 | 94,9 | 0,89 | 6,9 | 2,1 | 2,2 | 288 | 1000/- |
| АИР315М4 | 200 | 1480 | 94,9 | 0,89 | 6,9 | 2,1 | 2,2 | 360 | 1200/- |
| АИР355S4 | 250 | 1490 | 95,2 | 0,90 | 6,9 | 2,1 | 2,2 | 443 | 1700/- |
| АИР355М4 | 315 | 1480 | 95,2 | 0,90 | 6,9 | 2,1 | 2,2 | 559 | 1900/- |
| АИР355L4 | 355 | 1480 | 95,2 | 0,90 | 6,9 | 1,7 | 2,2 | 638 | 2150/- |
| 1000 об/мин | | | | | | | | | |
| АИР63А6 | 0,18 | 870 | 56,0 | 0,66 | 4,0 | 1,9 | 2 | 0,74 | -/6,0 |
| АИР63В6 | 0,25 | 870 | 59,0 | 0,68 | 4,0 | 1,9 | 2 | 0,95 | -/6,3 |
| АИР71А6 | 0,37 | 880 | 62,0 | 0,70 | 4,7 | 1,9 | 2,0 | 1,3 | -/10,0 |
| АИР71В6 | 0,55 | 880 | 65,0 | 0,72 | 4,7 | 1,9 | 2,1 | 1,79 | -/10,0 |
| АИР80А6 | 0,75 | 905 | 69,0 | 0,72 | 5,3 | 2,0 | 2,1 | 2,3 | 16,9/12,0 |
| АИР80В6 | 1,1 | 905 | 72,0 | 0,73 | 5,5 | 2,0 | 2,1 | 3,2 | 18,1/13,7 |
| АИР90L6 | 1,5 | 920 | 76,0 | 0,75 | 5,5 | 2,0 | 2,1 | 4,0 | 26,4/20,5 |
| АИР100L6 | 2,2 | 935 | 79,0 | 0,76 | 6,5 | 2,0 | 2,1 | 5,6 | 35,2/25,2 |
| АИР112МА6 | 3 | 960 | 81,0 | 0,76 | 6,5 | 2,1 | 2,1 | 7,4 | 45,6/33,0 |
| АИР112МВ6 | 4 | 960 | 82,0 | 0,76 | 6,5 | 2,1 | 2,1 | 9,75 | 50,3/37,0 |
| АИР132S6 | 5,5 | 960 | 84,0 | 0,77 | 6,5 | 2,1 | 2,1 | 12,9 | 70,0/56,0 |
| АИР132М6 | 7,5 | 970 | 86,0 | 0,77 | 6,5 | 2,0 | 2,1 | 17,2 | 86,0/61,0 |
| АИР160S6 | 11 | 970 | 87,5 | 0,78 | 6,5 | 2,0 | 2,1 | 24,5 | 122/- |
| АИР160М6 | 15 | 970 | 89,0 | 0,81 | 7,0 | 2,0 | 2,1 | 31,6 | 152/- |
| АИР180М6 | 18,5 | 980 | 90,0 | 0,81 | 7,0 | 2,1 | 2,1 | 38,6 | 176/- |
| АИР200М6 | 22 | 980 | 90,0 | 0,83 | 7,0 | 2,0 | 2,1 | 44,7 | 224/- |
| АИР200L6 | 30 | 980 | 91,5 | 0,84 | 7,0 | 2,0 | 2,1 | 59,3 | 266/- |
| АИР225М6 | 37 | 980 | 92,0 | 0,86 | 7,0 | 2,1 | 2,1 | 71,0 | 314/- |
| АИР250S6 | 45 | 980 | 92,5 | 0,86 | 7,0 | 2,1 | 2,0 | 86,0 | 402/- |
| АИР250М6 | 55 | 980 | 92,8 | 0,86 | 7,0 | 2,1 | 2,0 | 104 | 436/- |
| АИР280S6 | 75 | 985 | 93,5 | 0,86 | 6,7 | 2,0 | 2,0 | 142 | 588/- |
| АИР280М6 | 90 | 985 | 93,8 | 0,86 | 6,7 | 2,0 | 2,0 | 169 | 596/- |
| АИР315S6 | 110 | 985 | 94,0 | 0,86 | 6,7 | 2,0 | 2,0 | 207 | 948/- |
| АИР315МА6 | 132 | 985 | 94,2 | 0,87 | 6,7 | 2,0 | 2,0 | 245 | 1112/- |
| АИР315МВ6 | 160 | 985 | 94,2 | 0,87 | 6,7 | 2,0 | 2,0 | 300 | 1200/- |
| АИР355S6 | 160 | 990 | 94,5 | 0,88 | 6,7 | 1,9 | 2,0 | 292 | 1550/- |
| АИР355МА6 | 200 | 990 | 94,5 | 0,88 | 6,7 | 1,9 | 2,0 | 365 | 1600/- |
| АИР355МВ6 | 250 | 990 | 94,5 | 0,88 | 6,7 | 1,9 | 2,0 | 457 | 1700/- |
| АИР355L6 | 315 | 990 | 96,0 | 0,82 | 6,7 | 1,9 | 2,0 | 608 | 2100/- |
| 750 об/мин | | | | | | | | | |
| АИР71А8 | 0,18 | 645 | 51,0 | 0,61 | 3,3 | 1,8 | 1,9 | 0,83 | -/10,0 |
| АИР71В8 | 0,25 | 645 | 54,0 | 0,61 | 3,3 | 1,8 | 1,9 | 1,1 | -/11,0 |
| АИР80А8 | 0,37 | 675 | 62,0 | 0,61 | 4,0 | 1,8 | 1,9 | 1,49 | -/13,0 |
| АИР80В8 | 0,55 | 680 | 63,0 | 0,61 | 4,0 | 1,8 | 2,0 | 2,17 | -/14,0 |
| АИР90LA8 | 0,75 | 680 | 70,0 | 0,67 | 4,0 | 1,8 | 2,0 | 2,43 | 25/19,0 |
| АИР90LB8 | 1,1 | 680 | 72,0 | 0,69 | 5,0 | 1,8 | 2,0 | 3,36 | 26/19,7 |
| АИР100L8 | 1,5 | 690 | 74,0 | 0,70 | 5,0 | 1,8 | 2,0 | 4,4 | 37,0/27,0 |
| АИР112МА8 | 2,2 | 710 | 79,0 | 0,71 | 6,0 | 1,8 | 2,0 | 6,0 | 40,0/28,5 |
| АИР112МВ8 | 3 | 710 | 80,0 | 0,73 | 6,0 | 1,8 | 2,0 | 7,8 | 43,0/29,0 |
| АИР132S8 | 4 | 720 | 81,0 | 0,73 | 6,0 | 1,9 | 2,0 | 10,3 | 70,5/53 |
| АИР132М8 | 5,5 | 720 | 83,0 | 0,74 | 6,0 | 1,9 | 2,0 | 13,6 | 82,0/64 |
| АИР160S8 | 7,5 | 720 | 85,5 | 0,75 | 6,0 | 1,9 | 2,0 | 17,8 | 121/- |
| АИР160М8 | 11 | 730 | 87,5 | 0,75 | 6,5 | 2,0 | 2,0 | 25,5 | 152/- |
| АИР180М8 | 15 | 730 | 88,0 | 0,76 | 6,6 | 2,0 | 2,0 | 34,1 | 182/- |
| АИР200М8 | 18,5 | 730 | 90,0 | 0,76 | 6,6 | 1,9 | 2,0 | 41,1 | 232/- |
| АИР200L8 | 22 | 730 | 90,5 | 0,78 | 6,6 | 1,9 | 2,0 | 48,9 | 237/- |
| АИР225М8 | 30 | 735 | 91,0 | 0,79 | 6,5 | 1,9 | 2,0 | 63 | 324/- |
| АИР250S8 | 37 | 740 | 91,5 | 0,79 | 6,6 | 1,9 | 2,0 | 78 | 413/- |
| АИР250М8 | 45 | 740 | 92,0 | 0,79 | 6,6 | 1,9 | 2,0 | 94 | 488/- |
| АИР280S8 | 55 | 740 | 92,8 | 0,81 | 6,6 | 1,8 | 2,0 | 111 | 602/- |

| Тип | Электрические параметры | | | | | | | | Масса, кг** чугун/ алюминий |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | P, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | КПД, % | cos φ | Iп/Iн | Мп/ Мн | Mmax/ Мн | Iн, А (U=380В) | |
| АИР280М8 | 75 | 740 | 93,5 | 0,81 | 6,2 | 1,8 | 2,0 | 150 | 720/- |
| АИР315S8 | 90 | 740 | 93,8 | 0,82 | 6,4 | 1,8 | 2,0 | 178 | 942/- |
| АИР315МА8 | 110 | 740 | 94,0 | 0,82 | 6,4 | 1,8 | 2,0 | 217 | 1100/- |
| АИР315МВ8 | 132 | 740 | 94,0 | 0,82 | 6,4 | 1,8 | 2,0 | 260 | 1300/- |
| АИР355S8 | 132 | 740 | 93,7 | 0,82 | 6,4 | 1,8 | 2,0 | 260 | 2000/- |
| АИР355МА8 | 160 | 740 | 94,2 | 0,82 | 6,4 | 1,8 | 2,0 | 315 | 1690/- |
| АИР355МВ8 | 200 | 740 | 94,5 | 0,83 | 6,4 | 1,8 | 2,0 | 387 | 1830/- |
| АИР355L8 | 250 | 740 | 94,5 | 0,83 | 6,4 | 1,8 | 2,0 | 485 | 2350/- |
| 600 об/мин | | | | | | | | | |
| АИР355М10 | 110 | 600 | 93,2 | 0,83 | 6,4 | 1,8 | 2,0 | 230 | 1600/- |
| АИР355L10 | 132 | 600 | 94,5 | 0,83 | 6,4 | 1,8 | 2,0 | | |

** - реальная масса электродвигателей  может отличаться от той, которая указана в таблице.