

АИР С 80 В 2 Е У 3 IP 54 2,2кВт 3000об/мин IM 1081

- серия (тип) электродвигателя
- электрические модификации электродвигателя
- габарит электродвигателя
- длина сердечника и/или длина станины
- количество полюсов электродвигателя
- конструктивные модификации электродвигателя
- климатическое исполнение электродвигателя
- категория размещения
- степень защиты электродвигателя
- мощность электродвигателя
- обороты электродвигателя
- монтажное исполнение электродвигателя

серия (тип) электродвигателя:

общепромышленные электродвигатели:

- АИ - обозначение серии общепромышленных электродвигателей
- Р, С (АИР и АИС) - вариант привязки мощности к установочным размерам, т.е.
- АИР (А, 5А, 4А, АД) - электродвигатели, изготавливаемые по ГОСТ
- АИС (6А, IMM, RA) - электродвигатели, изготавливаемые по евростандарту DIN (CENELEC)
- взрывозащищенные электродвигатели:** ВА, АВ, АИМ, АИМР, 2В, 3В и др

электрические модификации электродвигателя:

- М - модернизированный электродвигатель: АИРМ, 5АМ
- Н - электродвигатель защищенного исполнения с самовентилиацией: 5АН
- Ф - электродвигатель защищенного исполнения с принудительным охлаждением: 5АФ
- К - электродвигатель с фазным ротором: 5АНК
- С - электродвигатель с повышенным скольжением: АИРС, АС, 4АС, 5АС, АДМС и др.
- Е - однофазный электродвигатель 220V: АИРЕ, АДМЕ, 5АЕУ
- В - встраиваемый электродвигатель: АИРВ 100S2

габарит электродвигателя (высота оси вращения):

габарит электродвигателя равен расстоянию 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, 400, 450 и выше

длина сердечника и/или длина станины:

- А, В, С - длина сердечника (первая длина, вторая длина, третья длина)
- ХК, Х, УК, У - длина сердечника статора высоковольтных двигателей
- S, L, M - установочные размеры по длине станины

количество полюсов электродвигателя:

2, 4, 6, 8, 10, 12, 4/2, 6/4, 8/4, 8/6, 12/4, 12/6, 6/4/2, 8/4/2, 8/6/4, 12/8/6/4 и др.

конструктивные модификации электродвигателя:

- Е - электродвигатель с встроенным электромагнитным тормозом: АИР 100L6 Е У3
- Е2 - электродвигатель с встроенным электромагнитным тормозом и ручкой расторможения: АИР 100L6 Е2 У3
- Б - со встроенным датчиком температурной защиты: АИР 180М4 БУ3
- Ж - электродвигатель со специальным выходным концом вала для моноблочных насосов: АИР 80В2 ЖУ2
- П - электродвигатель повышенной точности по установочным размерам: АИР 180М4 ПУ3
- Р3 - электродвигатель для мотор-редукторов: АИР 100L6 Р3
- С - электродвигатель для станков-качалок: АИР 180М8 СНБУ1
- Н - электродвигатель малошумного исполнения: 5АФ 200 МА4/24 НЛБ УХЛ4
- Л - электродвигатель для привода лифтов: 5АФ 200 МА4/24 НЛБ УХЛ4

климатическое исполнение электродвигателя:

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

категория размещения:

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

степень защиты электродвигателя:

первая цифра: защита от твердых объектов

| IP | определение |
|----|---|
| 0 | без защиты |
| 1 | защита от твердых объектов размерами свыше 50 мм (например, от случайного касания руками) |
| 2 | защита от твердых объектов размерами свыше 12 мм (например, от случайного касания пальцами) |
| 3 | защита от твердых объектов размерами свыше 2,5 мм (например, инструментов, проводов) |
| 4 | защита от твердых объектов размерами свыше 1мм (например, тонкой проволоки) |
| 5 | защита от пыли (без осаждения опасных материалов) |

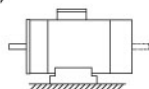
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

вторая цифра: защита от жидкостей

| IP | определение |
|----|--|
| 0 | без защиты |
| 1 | защита от вертикально падающей воды (конденсация) |
| 2 | защита от воды, падающей под углом 15° к вертикали |
| 3 | защита от воды, падающей под углом 60° к вертикали |
| 4 | защита от водяных брызг со всех сторон |
| 5 | защита от водяных струй со всех сторон |

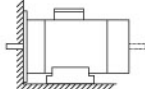
монтажное исполнение электродвигателя:

IM1081(2)



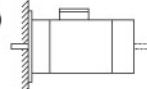
IM2081(2)

IM2181(2)



IM3081(2)

IM3681(2)



Конструктивное исполнение по способу монтажа (крепление и сочленение) и условное обозначение для этих исполнений установлены по ГОСТ 2479

Первая цифра в обозначении - конструктивное исполнение двигателя:

- 1 - двигатель на лапах с подшипниковыми щитами;
- 2 - двигатель на лапах с подшипниковыми щитами и фланцем на одном подшипниковом щите;
- 3 - двигатель без лап с подшипниковыми щитами и фланцем на одном подшипниковом щите;

Вторая и третья цифры в обозначении - способ монтажа двигателя.

Четвертая цифра в обозначении - исполнение вала двигателя:

- 1 - с одним цилиндрическим концом вала;
- 2 - с двумя цилиндрическими концами вала.

Общепромышленные электродвигатели изготавливаются в стандартном исполнении:

*климатическое исполнение У3 (умеренный климат, работа в помещении)

*номинальное напряжение 380V, а также 220/380V, 380/660V при частоте 50Гц - для низковольтных двигателей

*номинальное напряжение 6000V и 10000V при частоте 50Гц - для высоковольтных двигателей

*режим работы S1 (продолжительный режим работы) - по ГОСТ 28173

*степень защиты IP54, IP55 (общепромышленные, взрывозащищенные); IP23 (защищенного исполнения); IP10 (лифтовые) по ГОСТ 17494

КРАНОВЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

| | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|-------|----|---|---|----------|-----------|-----------|---------|
| MT | | H | 311 - | 6 | У | 1 | 11,0 кВт | 900об/мин | IM 1001 | |
| AMT | K | F | 132 | LA | 6 | У | 1 | 5,5 кВт | 900об/мин | IM 1001 |

- серия (тип) электродвигателя
- обозначение ротора
- класс нагревостойкости изоляции
- обозначение габарита или высоты оси вращения
- длина станины и/или сердечника статора
- количество полюсов электродвигателя
- климатическое исполнение электродвигателя
- категория размещения
- мощность электродвигателя
- обороты электродвигателя
- монтажное исполнение электродвигателя

серия (тип) электродвигателя:

MT, 4MT, AMT, ДМТ

обозначение ротора:

K - с короткозамкнутым ротором (отсутствие буквы обозначает - с фазным ротором)

класс нагревостойкости изоляции:

двигатели изготавливаются с изоляцией класса нагревостойкости F и H по ГОСТ 8865-93.

обозначение габарита или высоты оси вращения; длина станины и/или сердечника статора:

011, 012, 111, 112, 211, 311, 312, 411, 412, 511, 512, 611, 612, 613 - условное обозначение габарита (первая цифра) и

длины станины (вторая и третья цифры) серии MT и ДМТ

132, 200, 225, 280 - высота оси вращения серии 4MT и AMT в миллиметрах.

S, M, L - условное обозначение длины станины серии 4MT, AMT

A, B - условное обозначение длины сердечника статора серии 4MT, AMT

количество полюсов электродвигателя:

6, 8, 10, 6/12, 6/16, 6/20, 4/24

климатическое исполнение электродвигателя и категория размещения:

для крановых электродвигателей стандартно - У1; возможно изготовление с климатическим исполнением УХЛ1, Т1

монтажное исполнение электродвигателя:

габариты 0, 1, 2, 3 и двигатели с высотой оси вращения 132

| | |
|------|--|
| 1001 | на лапах с одним цилиндрическим концом вала |
| 1002 | на лапах с двумя цилиндрическими концами вала |
| 2001 | на лапах с фланцем с одним цилиндр. концом вала |
| 2002 | на лапах с фланцем с двумя цилиндр. концами вала |

габариты 4, 5, 6 и двигатели с высотой оси вращения 200, 225, 280

| | |
|------|---|
| 1003 | на лапах с одним коническим концом вала |
| 1004 | на лапах с двумя коническими концами вала |
| 2003 | на лапах с фланцем с одним коническим концом вала |
| 2004 | на лапах с фланцем с двумя коническими концами вала |