

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://www.eneral.nt-rt.ru> || eng@nt-rt.ru

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ОДНОФАЗНЫЕ АИРЕ

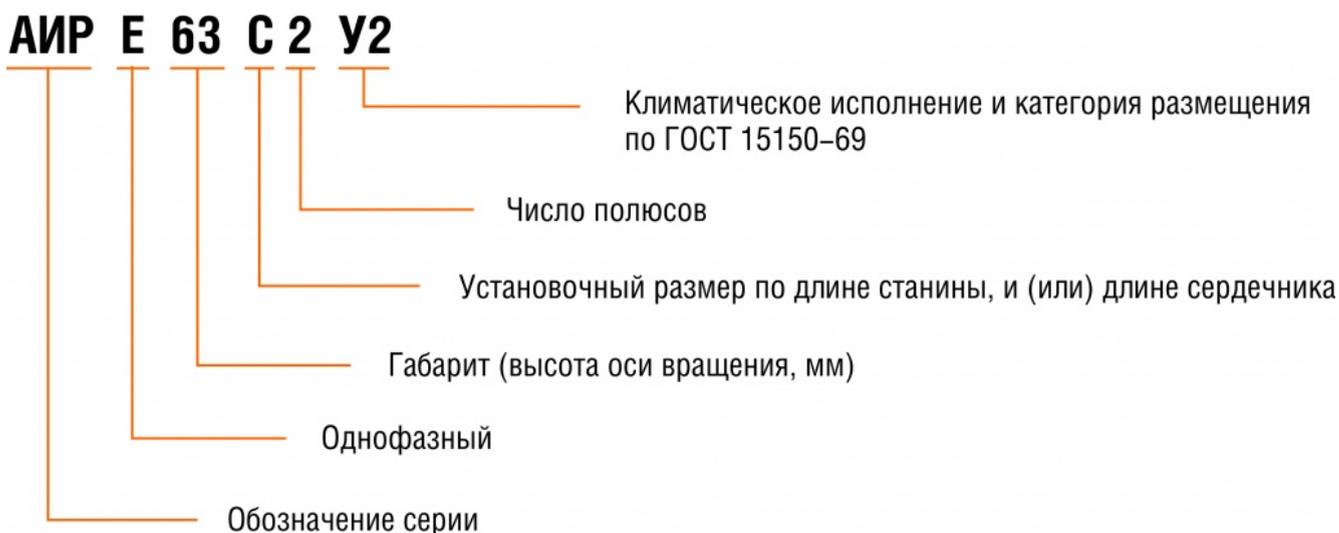


Однофазные электродвигатели серии АИРЕ

Однофазные электродвигатели выпускаются на базе конструкций соответствующих двигателей основного исполнения. Предназначены для работы от сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц. Могут длительно эксплуатироваться при отклонениях напряжения 5% и отклонениях частоты 2% и одновременных отклонениях напряжения и частоты, ограниченных зоной «А» ГОСТ 28173. Допускают работу при отклонениях напряжения 10% в течении одного часа. По конструкции всех узлов, деталей и применяемым материалам однофазные двигатели соответствуют базовым трехфазным и отличаются от последних наличием рабочего конденсатора.

Электродвигатели имеют обмотку статора, состоящую из двух фаз: главной и вспомогательной. Главная фаза подключается непосредственно к сети, вспомогательная фаза подключается через рабочий конденсатор. Комплекуются рабочими конденсаторами на напряжение 450В и емкостью от 25 до 70 мкФ. Степень защиты IP54, класс нагревостойкости изоляции F.

Структура условного обозначения



Электродвигатели асинхронные трехфазные изготавливаются на номинальные напряжения: 380, 660, 220/380, 380/660В при частоте 50 Гц по ГОСТ IEC 60034-1-2014.

Возможно изготовление на другие номинальные напряжения и на частоту 60Гц, по согласованию с заказчиком.

Однофазные двигатели предназначены для работы от сети переменного тока напряжением 220 В частотой 50 Гц.

Электродвигатели общепромышленного назначения могут работать в различных режимах в соответствии с ГОСТ IEC 60034-1-2014 и обозначается S...(1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8), где:

S1 – продолжительный режим работы

S2 – кратковременный режим работы

S3 – периодический повторно-кратковременный режим работы

S4 – периодический повторно-кратковременный режим работы с влиянием пусковых процессов

S5 – периодический повторно-кратковременный режим работы с влиянием пусковых процессов и электрическим торможением

S6 – перемежающийся режим работы

S7 – периодический перемежающийся режим работы с влиянием пусковых процессов и электрическим торможением

S8 – периодический перемежающийся режим работы с периодически меняющейся частотой вращения

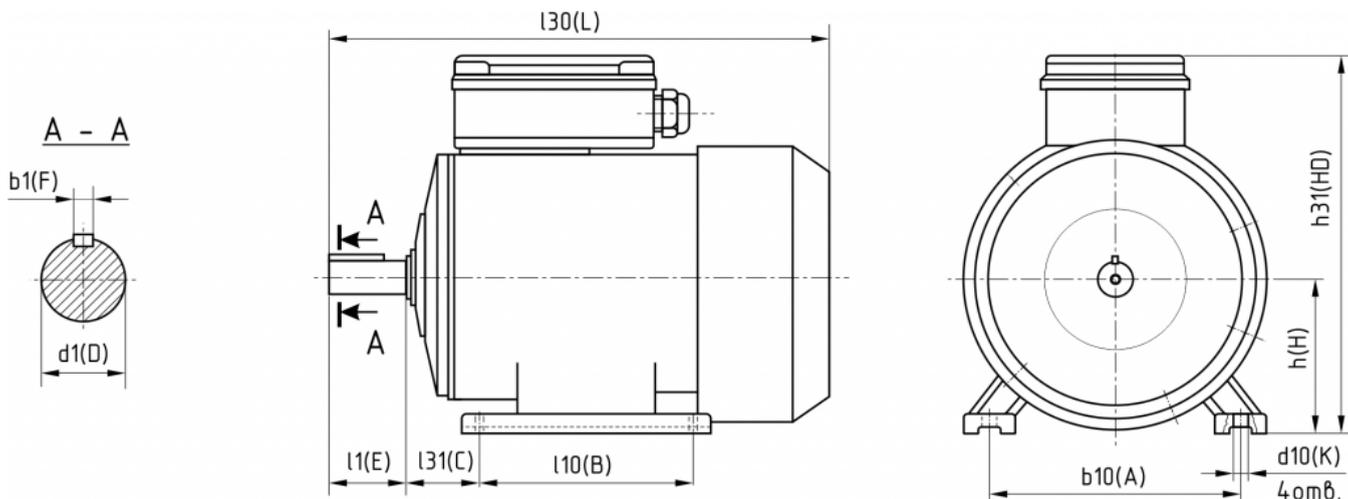
Тип	P _н , кВт	I _н , А	КПД, %	cosφ	n, об/мин	T _н , Нм	T _{ст} /I _н	T _{max} /T _н	I _{ст} /I _н	C, мкФ	Масса, кг
АИРЕ56 А2	0,12	1,25	50	0,94	2760	0,50	0,50	1,7	3,8	6uf/450v	3,5
АИРЕ56 В2	0,18	1,45	53	0,94	2760	0,62	0,50	1,7	3,8	8uf/450v	3,5
АИРЕ56 С2	0,25	2,16	63	0,95	2760	0,87	0,50	1,7	3,8	10uf/450v	4,2
АИРЕ56 А4	0,12	1,25	50	0,94	1380	0,83	0,45	1,7	3,8	6uf/450v	3,5
АИРЕ56 В4	0,18	1,72	51	0,95	1400	1,23	0,45	1,7	4,0	8uf/450v	4,0
АИРЕ63 А2	0,37	2,68	67	0,95	2800	1,26	0,40	1,7	4,0	16uf/450v	6,5
АИРЕ63 В2	0,55	3,85	69	0,95	2800	1,88	0,40	1,7	4,0	20uf/450v	7,1
АИРЕ63 А4	0,25	2,20	55	0,95	1400	1,71	0,40	1,7	4,0	14uf/450v	6,5
АИРЕ63 В4	0,37	3,05	59	0,95	1400	2,52	0,40	1,7	4,0	16uf/450v	7,1
АИРЕ71 В2	0,75	4,96	73	0,95	2800	2,56	0,35	1,7	4,0	30uf/450v	8,8
АИРЕ71 С2	1,10	7,40	72	0,95	2800	3,75	0,33	1,7	4,0	35uf/450v	9,6
АИРЕ71 В4	0,55	4,30	62	0,95	1400	3,75	0,35	1,7	4,0	25uf/450v	8,8
АИРЕ71 С4	0,75	5,70	64	0,95	1400	5,12	0,35	1,7	4,0	30uf/450v	10,0
АИРЕ80 В2	1,50	9,50	76	0,95	2800	5,12	0,33	1,7	4,2	40uf/450v	12,6
АИРЕ80 С2	2,20	13,80	77	0,95	2800	7,50	0,30	1,7	4,2	50uf/450v	16,8
АИРЕ80 В4	1,10	7,70	69	0,95	1400	7,50	0,32	1,7	4,2	40uf/450v	12,8
АИРЕ80 С4	1,50	9,80	74	0,95	1400	10,23	0,30	1,7	4,2	50uf/450v	20,0
АИРЕ90 L2	2,20	14,20	77	0,95	2800	7,50	0,30	1,7	4,2	50uf/450v	22,0
АИРЕ90 LA2	3,00	16,50	78	0,95	2800	10,23	0,30	1,7	4,5	60uf/450v	25,0
АИРЕ100 S4	2,20	14,22	74	0,95	1400	15,01	0,30	1,7	4,2	70uf/450v	31,0

* Указанная частота вращения (синхронная частота) является справочной характеристикой. Принимая во внимание принцип работы асинхронного электродвигателя, в результате механических потерь номинальная частота вращения всегда ниже синхронной. Данные отличия не влияют на эксплуатационные характеристики оборудования.

** Указанная масса электродвигателя является справочной характеристикой. Точная масса указана на паспортной табличке электродвигателя. Данные отличия не влияют на эксплуатационные характеристики оборудования.

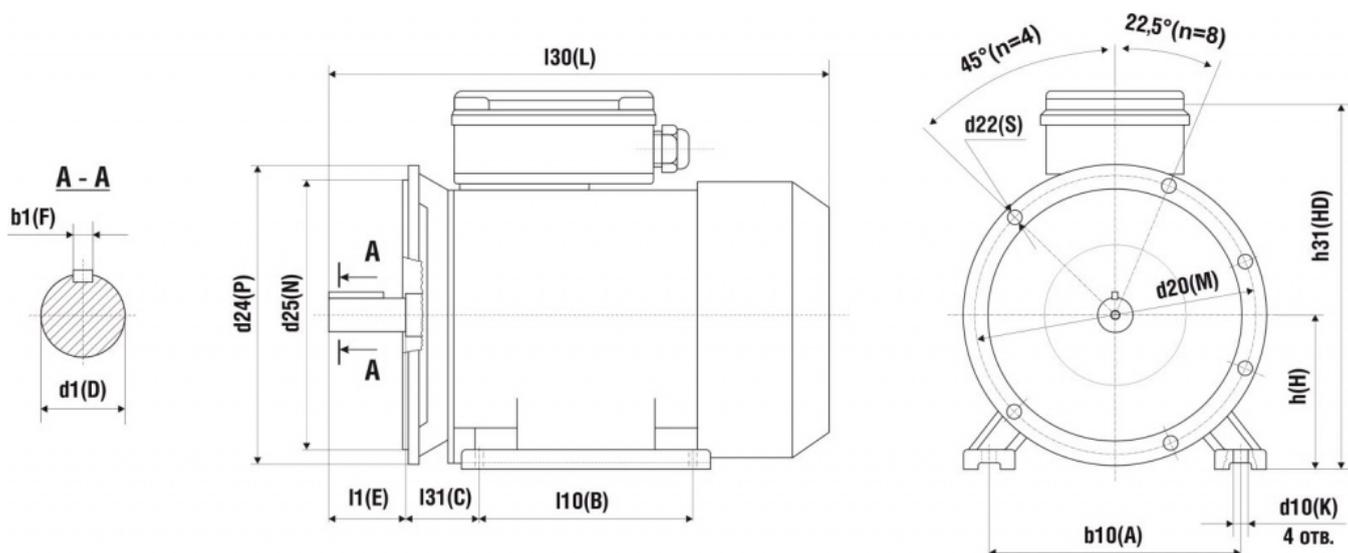
Габаритные и установочно-присоединительные размеры

Конструктивное исполнение IM10...1



Тип	Габаритные размеры		Установочные и присоединительные размеры							
	l_{30}	h_{31}	l_1	l_{10}	b_{10}	d_{10}	d_1	b_1	h	l_{31}
	L	HD	E	B	A	K	D	F	H	C
АИРЕ 56	240	160	23	71	90	5,8	11	4	56	36
АИРЕ 63	275	180	30	80	100	7	14	5	63	40
АИРЕ 71	280	200	40	90	112	7	19	6	71	45
АИРЕ 80	335	235	50	100	125	10	22	6	80	50
АИРЕ 90	400	250	50	125	140	10	24	8	90	56
АИРЕ 100	391	270	60	140	160	12	28	8<	100	63

Конструктивное исполнение IM20...1



Тип	Габаритные размеры			Установочные и присоединительные размеры												
	I30	h31	d24	II	II0	b10	d10	d25	d20	d22	d1	b1	h	I31	I20	число отв. D22
	L	HD	P	E	B	A	K	N	M	S	D	F	H	C	T	
АИРЕ56	240	160	140	23	71	90	5,8	95	115	10	11	4	56	36	3	4
АИРЕ63	275	180	160	30	80	100	7	110	130	10	14	5	63	40	3,5	4
АИРЕ71	280	200	200	40	90	112	7	130	165	12	19	6	71	45	3,5	4
АИРЕ80	335	235	200	50	100	125	10	130	165	12	22	6	80	50	3,5	4
АИРЕ90	400	250	250	50	125	140	10	180	215	15	24	8	90	56	4	4
АИРЕ100	391	270	250	60	140	160	12	180	215	15	28	8	100	63	4	4

ВАЖНО: указанные размеры являются справочной характеристикой. Производственная группа ЭНЕРАЛ имеет право вносить изменения в конструкцию электродвигателя, в результате чего фактические габаритные и присоединительные размеры могут отличаться от значений в каталоге или на сайте. Данные отличия не влияют на эксплуатационные характеристики оборудования.

Степень защиты

Степень защиты обозначается IP... по ГОСТ IEC 60034-5-2011.

IP 5 5

Защита проникновения твердых тел:

- 0 – Нет защиты;
- 1 – Защищено от внешних твердых предметов диаметром больше или равным 50 мм;
- 2 – Защищено от внешних твердых предметов диаметром больше или равным 12,5 мм;
- 3 – Защищено от внешних твердых предметов диаметром больше или равным 2,5 мм;
- 4 – Защищено от внешних твердых предметов диаметром больше или равным 1,0 мм;
- 5 – Пылезащищено;
- 6 – Пыленепроницаемо.

Защита от проникновения воды:

- 0 – Нет защиты;
- 1 – Защищено от вертикально падающих капель воды;
- 2 – Защищено от вертикально падающих капель воды, когда оболочка отклонена на угол до 15°;
- 3 – Защищено от воды, падающей в виде дождя;
- 4 – Защищено от сплошного обрызгивания;
- 5 – Защищено от водяных струй;
- 6 – Защищено от сильных водяных струй;
- 7 – Защищено от воздействия при временном (непродолжительном) погружении в воду;
- 8 – Защищено от воздействия при длительном погружении в воду.

Для примера обозначение **IP55** это электродвигатель, защищенный от пыли и водяных струй со всех направлений.

Климатическое исполнение

Двигатели могут использоваться в макроклиматических районах с климатом в условиях определяемых категориями размещения по ГОСТ 15150-69.

У 2

Категория размещения:

- 1 – на открытом воздухе
- 2 – под навесом в отсутствии прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков
- 3 – в закрытых помещениях без искусственного регулирования климатических условий
- 4 – в закрытых помещениях с искусственно регулируемые климатическими условиями
- 5 – в помещениях с повышенной влажностью, без искусственного регулирования климатических условий

Климатическое исполнение:

- У – умеренный
- Т – тропический
- УХЛ – умеренный и холодный
- ХЛ – холодный климат

Климатические факторы

Климатическое исполнение	Категория размещения	Верхнее значение рабочей температуры, °С	Нижнее значение рабочей температуры, °С	Максимальное значение относительной влажности, %
У	1,2	+40	-45	100 при 25°С
У	3	+40	-45	98 при 25°С
УХЛ	4	+35	+1	80 при 25°С
Т	2	+50	-10	100 при 25°С
ХЛ, УХЛ	1,2	+40	-60	100 при 25°С

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курган (3522)50-90-47
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Ноябрьск (3496)41-32-12

Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саранск (8342)22-96-24
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35

Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35
Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://www.eneral.nt-rt.ru> || eng@nt-rt.ru