

# Двигатели взрывозащищенные типа АИР80

## Назначение

Двигатели асинхронные типа АИР80 предназначены для привода общепромышленных механизмов и машин. Окружающая среда не должна содержать взрывоопасных смесей, токопроводящей пыли и паров веществ, разрушающих изоляцию и конструкцию двигателей.

## Исполнение

- по номинальному напряжению 220 или 380В ( со схемой соединения «звезда или «треугольник»);
- по синхронной частоте вращения 1000, 1500 или 3000 об/мин;
- по мощности от 0,75 до 2,2 кВт;
- по способу монтажа на лапах или фланцевый на лапах;
- по длине активной части А или В;
- по числу полюсов 2, 4 или 6;
- по условию размещения для умеренного (У) или тропического климата (Т).



## Область применения

- для нужд народного хозяйства;
- для агрегирования на насосное оборудование, станки и другое промышленное оборудование.

## Технические характеристики

- двигатели АИР80 изготавливаются на номинальном напряжении 220В или 380В частотой 50Гц., со схемами соединения обмотки статора «треугольник» , «звезда» или «треугольник – звезда»;
- предельные отклонения напряжения питания от – 5% до + 10%, частота тока  $\pm 2,5\%$  от номинальных значений;
- номинальный режим работы – S1 ГОСТ 183-74;
- степень защиты двигателей от внешних воздействий не ниже IP54, степень защиты кожуха вентилятора – не ниже IP20 ГОСТ 17494-87;
- допустимое значение вибрации двигателей -1,8 мм /с по ГОСТ20815-93.

## Номинальные значения основных параметров

Типоразмер двигателя	Мощность, кВт	Ток, А	Синхронная частота вращения об/мин	КПД, %	Cos φ	Масса, кг
АИР80А2	1,5	3,3	3000 (3600)	79,0	0,82	15,0
АИР80В2	2,2	4,6		82,0	0,84	
АИР80А4	1,1	2,75	1500 (1800)	75,0	0,76	
АИР80В4	1,5	3,6		77,0	0,78	
АИР80А6	0,75	2,26	1000 (1200)	70,0	0,72	
АИР80В6	1,1	3,05		72,0	0,70	

Примечание: Синхронная частота вращения , указанная в скобках, относится к двигателям , частотой 60Гц.  
Масса двигателей указана для исполнения IM 1081.

## Габаритные и присоединительные размеры, мм

Типоразмер двигателя	Исполнение по способу монтажа	Общие			Фланец						Вал и шпонка					Лапы		
		l <sub>30</sub>	h <sub>31</sub>	h	l <sub>39</sub>	d <sub>24</sub>	d <sub>25</sub>	l <sub>20</sub>	l <sub>21</sub>	d <sub>20</sub>	l <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	h <sub>1</sub>	h <sub>5</sub>	b <sub>10</sub>	l <sub>10</sub>	l <sub>31</sub>
АИР80	IM 1081 (на лапах)	320	196	80	-	-	-	-	-	-	50	22	6	6	24,5	125	100	50
	IM 2081 (фланцевый на лапах)				0 $\pm$ 1,5	200	130	3,5	14	165								

## Перечень применяемых марок материалов основных деталей двигателей

Наименование деталей	Материал	
	Марка	Нормативно-технический документ
Корпусные детали статора, крышка и штуцера вводного устройства, вентилятор	АК 12	ГОСТ 1583-89
Вал	Сталь 45	ГОСТ 1050-88
Сердечник статора и ротора	Сталь электротехническая	ГОСТ 21427.2-83
Обмотка статора	Провод ПЭТ-155	ГОСТ 21428-75
Колодка установочная	Фенопласт У1-301-07	ТУ2253-001-05762341-99
Винты и пластина колодки установочной	Латунь Л 63	ГОСТ 15527-70
Прокладки	Смесь резиновая НО-68-НТА	ТУ 005-1166-87

## Упаковка

Склеенная картонная коробка	
Картон П32С	ГОСТ 7376-85
Лента полимерная с липким слоем	ТУ2245-001-75290091-2006

Двигатель	Габаритные размеры		
	а (длина)	в (ширина)	h (высота)
АИР80	370	210	270