

АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ СЕРИИ АО2, АОЛ2

Асинхронные электродвигатели общего назначения AO2 были разработаны в 1959 г и имели девять габаритов с высотами оси вращения от 90 до 280 мм. Ряд мощностей двигателей состоял из 19 ступеней в диапазоне от 0,60 до 100 кВт. Кроме основного исполнения в серии был предусмотрен ряд специальных модификаций и исполнений.

До 2010г асинхронные электродвигатели этого типа не выпускались, они заменялись последовательно сериями двигателей 4A, 4AM и затем - AUP, но руководством нашего предприятия было принято решение изготавливать современные электродвигатели с привязкой мощностей и установочных размеров к серии AO2, AOЛ2.

<u>Обращаем ваше внимание, что электродвигатели АО2 и АОЛ2 существенно отличаются</u> по размерам от двигателей серий 4A, 4AM, AИР,5A, 5AM.

Асинхронные двигатели общепромышленного назначения типов А2 и АО2 предназначены для продолжительного режима работы от сети трехфазного переменного тока.

Номинальные характеристики (мощность, ток, напряжение, количество оборотов, коэффициент полезного действия) относятся к номинальным значениям климатических факторов внешней среды и минимальным значениям температуры окружающей среды: -40°C при эксплуатации и -45°C при хранении.

Электродвигатели всех габаритов изготавливаются с шестью выводными концами. Схема соединения обмоток - "треугольник", "звезда" и треугольник /звезда по желанию заказчика. Двигатели имеют схожие с выпускаемой в настоящее время серией АИР исполнения по степени защиты от воздействия окружающей среды:

- закрытое исполнение (IP44) (IP54) из чугуна (AO2) с 3 по 9 габарит;
- закрытое исполнение (IP44) (IP54) из алюминиевых сплавов (AOЛ2) с 1 по 3 габарит.

Структура обозначения электродвигателя состоит из маркировки исполнения по степени защиты (AO2, AOЛ2), обозначения типа электродвигателя (первая цифра обозначает порядковый номер габаритного размера, вторая - маркировку длины сердечника), количества полюсов, климатического исполнения и категории размещения.

Пример условного обозначения:

АО2-62-4У3 - электродвигатель закрытого обдуваемого исполнения со станиной и щитами из чугуна, 6-го габарита, 2-й длины сердечника, четырехполюсный (1500 об/мин), климатического исполнения У, категории размещения 3.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ОБОЗНАЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕЙ

<u>Двигатель трехфазный асинхронный</u> <u>АИР</u> <u>XX - X X X X X</u> 1 2 3 4 5 6 7 8

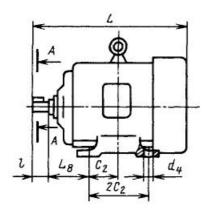
- 1 наименование изделия;
- 2 маркировка серии АО2, АОЛ2
- 3 первая цифра габарит, вторая цифра условная длинна сердечника статора;
- $4-\Phi$ независимая вентиляция, 2Π -частотное регулирование, C- с повышенным скольжением.
 - 5 число полюсов (2; 4; 6; 8; 10; 12);
 - 6 Б-температурная защита,
 - 7 обозначение климатического исполнения двигателя по ГОСТ 15150 (У; Т; М; ТВ);
 - 8- обозначение категории размещения двигателя по ГОСТ 15150 (3; 4);

Типоразмер двигателя	Мощность, кВт	Скольжение, %		Cos φ	$\frac{M_{max}}{M_{HOM}}$	$\frac{\underline{I}_{\Pi}}{I_{\text{HOM}}}$	
		дуваемое исполне			T	T	
АОЛ2-11-2У3	0,8	5,7	78	0,86	2,2	7	
АОЛ2-12-2У3	1,1	5,7	79,5	0,87	2,2	7	
АОЛ2-21-2У3	1,5	5	80,5	0,88	2,2	7	
АОЛ2-22-2У3	2,2	5	83	0,89	2,2	7	
АО2-31-2У3	3	4	84,5	0,89	2,2	7	
АОЛ2-31-2У3	3	4	84,5	0,89	2,2	7	
АО2-32-2У3	4	4	85,5	0,89	2,2	7	
АОЛ2-32-2У3	4	4	85,5	0,89	2,2	7	
АО2-41-2У3	5,5	3,5	86	0,89	2,2	7	
АО2-42-2У3	7,5	3,5	87	0,89	2,2	7	
AO2-51-2У3	10	3	88	0,89	2,2	7	
АО2-52-2У3	13	3	88	0,89	2,2	7	
АО2-62-2У3	17	3	88	0,9	2,2	7	
AO2-71-2У3	22	3	88	0,9	2,2	7	
AO2-72-2У3	30	3	89	0,9	2,2	7	
AO2-81-2У3	40	2,7	89	0,91	2,2	7	
AO2-81-233 AO2-82-233	55	2,7	90	0,91	2,2	7	
AO2-82-293 AO2-91-293	75	1,8	90	0,92	2,2	7	
AO2-91-2y3 AO2-92-2y3	100	1,8	91,5	0,92	2,2	7	
		,	72	-		7	
АОЛ2-11-4У3	0,6	10		0,76	2,2		
АОЛ2-12-4У3	0,8	10	74,5	0,78	2,2	7	
АОЛ2-21-4УЗ	1,1	7	78	0,8	2,2	7	
АОЛ2-22-4У3	1,5	7	80	0,81	2,2	7	
АОЛ2-31-4У3	2,2	4,7	82,5	0,83	2,2	7	
АО2-32-4У3	3	4,7	83,5	0,84	2,2	7	
АОЛ2-32-4У3	3	4,7	83,5	0,84	2,2	7	
АО2-41-4У3	4	4	86	0,85	2	7	
АО2-42-4У3	5	3,5	87	0,86	2	7	
AO2-51-4Y3	7,5	3,3	88,5	0,87	2	7	
АО2-52-4У3	10	3,3	88,5	0,87	2	7	
AO2-61-4Y3	13	3,3	88,5	0,89	2	7	
АО2-62-4У3	17	3,3	89	0,89	2	7	
AO2-71-4У3	22	3,3	90	0,9	2	7	
АО2-72-4У3	30	3,3	91	0,91	2	7	
AO2-81-4У3	40	3	91,5	0,91	2	7	
АО2-82-4У3	55	2,7	92,5	0,92	2	7	
АО2-91-4У3	75	2	92,5	0,92	2	7	
AO2-92-4Y3	100	2	93	0,92	2	7	
АОЛ2-11-6У3	0,4	9	68	0,65	2,2	6,5	
АОЛ2-12-6У3	0,6	9	70	0,68	2,2	6,5	
AO2-21-6У3	0,8	7	73	0,71	2,2	6,5	
АОЛ2-21-6У3	0,8	7	73	0,71	2,2	6,5	
АОЛ2-22-6У3	1,1	7	76	0,71	2,2	6,5	
AO2-31-6У3	1,1	7	79	0,75	2,2	6,5	
АОД-31-6УЗ	1,5	7	79	0,75	2,2	6,5	
		7					
АОД-32-6УЗ	2,2		81	0,77	2,2	6,5	
АОЛ2-32-6УЗ	2,2	7	81	0,77	2,2	6,5	
AO2-41-6V3	3	5	81,5	0,78	1,8	6,5	
AO2-42-6V3	4	5	83	0,79	1,8	6,5	
AO2-51-6У3	5,5	3,5	85,5	0,81	1,8	6,5	
AO2-52-6У3	7,5	3,5	87	0,82	1,8	6,5	
АО2-61-6У3	10	3,5	88	0,89	1,8	7	
АО2-62-6У3	13	3,5	88	0,89	1,8	7	
АО2-71-6У3	17	3,5	90	0,9	1,8	7	
АО2-72-6У3	22	3,5	90,5	0,9	1,8	7	
АО2-81-6У3	30	3	91	0,91	1,8	7	
АО2-82-6У3	40	2,5	91,5	0,91	1,8	7	
AO2-91-6Y3	55	2	92,5	0,92	1,8	7	
		2	92,5	0,92	1,8	7	
АО2-92-6У3	1 75	2	94)	0.94	1.0	/	
AO2-92-6У3 AO2-41-8У3	75 2,2	6	79,5	0,92	1,7	7	

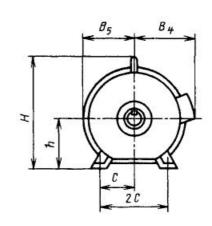
АО2-51-8У3	4	3,5	84	0,71	1,7	7
АО2-52-8У3	5,5	3,5	85	0,72	1,7	7
АО2-61-8У3	7,5	3,3	86,5	0,81	1,7	7
АО2-62-8У3	10	3,3	87,5	0,81	1,7	7
АО2-71-8У3	13	3,3	89	0,83	1,7	7
АО2-72-8У3	17	3,3	89,5	0,83	1,7	7
АО2-81-8У3	22	3	90,5	0,84	1,7	7
АО2-82-8У3	30	3	91	0,88	1,7	7
АО2-91-8У3	40	2	91,5	0,88	1,7	7
АО2-92-8У3	55	2	92,5	0,9	1,7	7
АО2-81-10У3	17	3,3	88	0,77	1,7	6,5
АО2-82-10У3	22	3,3	89,5	0,78	1,7	6,5
АО2-91-10У3	30	2,5	90	0,82	1,7	6,5
АО2-92-10У3	40	2,5	90,5	0,82	1,7	6,5

Габаритные, установочные и присоединительные размеры двигателей серии AO2, исполнения IM1001 и IM1081

Обозначение габарита двигателя	Габаритные размеры, мм				Установочные и присоединительные размеры, мм							
	L	Н	$2B_5$	B_4	1	d	L_8	2C2	2C	d_4	h	
11	298 323	188	188	155	40	18	56	100 125	140	10	90	
12												
21	336 365	209	212	167	50	22	63	112 140	160		100	
22												
31	374 400	266	244	185	60	28	70	114 140	190		112	
32										12		
41	468 506	310	286	222	80	32	89	140 178	216		132	
42												
51	546 576	361	330	238		38	108	178 210	254		160	
52												
61	629 667	410	392	275	110	42	121	203 241	279	15	180	
62												
71	682 721	461	460	313		48	133	228 267	318	19	200	
72												
81	850 888	551	520	373	140	60	168	311 349	406	24	250	
82												
91	970 1025	627	598	408		70	190	368 419	457		280	
92												

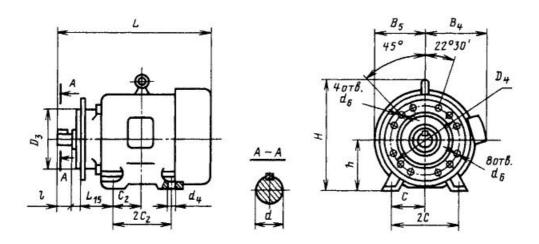






Габаритные, установочные и присоединительные размеры двигателей серии AO2, исполнения IM2001 и IM2081

Обозначение	Габаритные размеры, мм				Установочные и присоединительные размеры, мм									
габарита двигателя	L	Н	$2B_5$	B_4	1	d	L_{15}	2C2	2C	d_4	D_4	D_3	d_6	h
11	298	188	188	155	40	18	56	100	140	10	165	130	12	90
12	323							125						
21	336	209	418	167	50	22	63	112	160	12				100
22	365							140						
31	374	266	532	185	60	28	70	114	190		215	180		112
32	400							140						
41	468	310	620	222	80	32	89	140	216		265	230	15	132
42	506							178						
51	546	361	722	238		38	108	178	254		300	250	19	160
52	576							210						
61	629	410	820	275	110	42	121	203	279		300	250	19	180
62	667							2141						
71	682	461	922	313		48	133	228	318	19	400	350		200
72	721	401	922	313	110	40	133	267	310	19	400	330		
81	850	551	1102	373	140	60	168	311	406					250
82	888	551	1102	3/3	140	00	100	349	400	24	500	450	19	
91	970	627	1254	408		70	190	368	457	24	500	750		280
92	1025	027	1234	700		70	190	419	437					



Отдел сбыта:

т/ф.: (3822) 42-07-49.41-65-05 тел. (3822) 340-777, 340-770 E-mail: tdelectrozavod@ya.ru

www.elzavod.com