

Электродвигатели А4-355, А4-400, А4-450 напряжение 6 кВ

Двигатели с короткозамкнутым ротором серии А4 предназначены для работы в электроприводах с продолжительным режимом работы и не требующих регулирования частоты вращения (насосы, вентиляторы и др.). Двигатели изготавливаются с высотами оси вращения 355, 400, 450 мм. Возможно реверсирование двигателей. Изменение направления вращения допускается только из неподвижного положения ротора.

Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее 3-х часов, количество пусков не менее 10000 за период эксплуатации, но не более 500 пусков в год в течение гарантийного периода.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством упругой муфты. Электродвигатели имеют высококачественную систему изоляции обмотки статора типа «Монолит-2» класса нагревостойкости F с температурным использованием по классу В, что обеспечивает надежную работу двигателей до 20-ти лет эксплуатации. Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов. Соединение фаз обмоток – звезда.

Контроль температуры обмоток и сердечника статора осуществляется термопреобразователями сопротивления, заложенными в пазы статора который устанавливается по требованию заказчика. Коробка выводов статора располагается с правой стороны, если смотреть на свободный конец вала. Левое расположение – по согласованию с заказчиком.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой.

Контроль температуры подшипниковых узлов осуществляется термопреобразователями сопротивления, который устанавливается – по требованию заказчика.

Электродвигатели могут быть установлены на фундаменты двигателей серии А и ДАЗО 12-13-го габаритов с применением переходных плин без переделки фундаментов.

Технические характеристики электродвигателей серии А4-355, А4-400, А4-450 напряжением 6 кВ

Маркировка двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, В	КПД, %	Коэф. Мощности Cos Ф, о.е.	Ток статора, А	M _{max} /M _{ном}
A4-355LK-4Y3	200	1500	6000	93,9	0,82	23	2,3
A4-355L-4Y3	250			94,1		29	
A4-355X-4Y3	315			94,5		36	
A4-355Y-4Y3	400			95,3		45	
A4-400XK-4Y3	400			94,3		47	
A4-400X-4Y3	500			94,7	0,88	58	
A4-400Y-4Y3	630			95,2		72,5	
A4-450X-4Y3	800			95,2		92	
A4-450Y-4Y3	1000			95,5		113	
A4-355L-6Y3	200	1000	6000	93,8	0,85	23,5	2
A4-355X-6Y3	250			94		29,5	
A4-400XK-6Y3	315			93,6		38	
A4-400X-6Y3	400			94		47,5	
A4-400Y-6Y3	500			94,4	0,86	59,5	
A4-450X-6Y3	630			94,7		74,5	
A4-450Y-6Y3	800			95		94,5	
A4-400X-8Y3	250	750	6000	93	0,81	32	1,9
A4-400Y-8Y3	315			93,4		39,5	
A4-450X-8Y3	400			93,8		50	
A4-450YK-8Y3	500			94,2	0,83	61,5	
A4-450Y-8Y3	630			94,5		77,5	
A4-400X-10Y3	200	600	6000	92	0,77	27,5	1,9
A4-400Y-10Y3	250			92,2		34	
A4-450X-10Y3	315			93		40	
A4-450Y-10Y3	400			93,4	0,82	50	
A4-450YD-10Y3	500			93,8		62,5	
A4-450X-12Y3	250	500	6000	92	0,76	34,5	1,8
A4-450Y-12Y3	315			92,2		42,5	
A4-400XK-4T3	315			93,9	0,885	36,5	
A4-400X-4T3	400			94,2	0,89	46	
A4-400Y-4T3	500			94,6	0,895	57	
A4-450X-4T3	630			95	0,89	72	1,9

Режим работы, конструктивное исполнение и климатическое исполнение двигателей А4-355, А4-400, А4-450 напряжением 6 кВ

Номинальный режим работы – продолжительный S1. Конструктивное исполнение двигателей – IM1001.

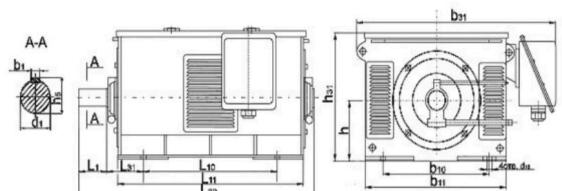
Способ охлаждения двигателей ICA01.

Двигатели предназначены для эксплуатации в макроклиматических районах с умеренным (У) или тропическим климатом (Т) в условиях определяемых категорий размещения 3, т.е. предназначены для работы в закрытых помещениях с естественной вентиляцией.

Возможна поставка в исполнении «принудительная вентиляция» вместо самовентиляции.

Двигатели изготавливаются на напряжение 3000 или 6000 В для работы от сети переменного тока с частотой 50 Гц. Конструкция двигателей серии А4 напряжением 6000 В обеспечивает степень защиты IP23.

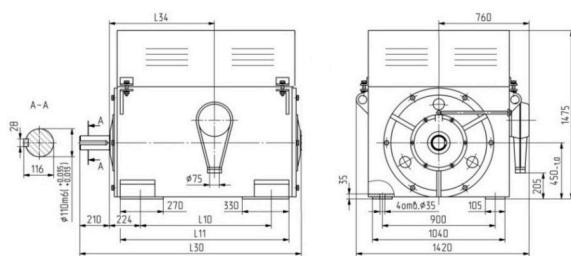
Габаритные, установочные и присоединительные размеры асинхронных двигателей серии А4-355 6 кВ



Маркировка двигателя	b ₁₀	b ₁₁	b ₃₁	b ₁	d	d ₁₀	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₁	h	h ₅	h ₃₁	L ₁	Масса, кг	
A4-355LK-4Y3							630	885	1315							1210
A4-355L-4Y3							710	965	1385							1255
A4-355X-4Y3							800	1055	1485	254	355	95	755	170		1365
A4-355Y-4Y3							630	965	1395							1595
A4-355L-6Y3							710	1055	1485							1375
A4-355X-6Y3																1495
A4-355Y-6Y3																1645

Габаритные, установочные и присоединительные размеры асинхронных двигателей серии А4-450 6 кВ

A4-450Y-4T3	800		95	91	1,8
A4-400XK-6T3	250		93,3	0,86	2
A4-400X-6T3	315		93,6	0,87	1,8
A4-400Y-6T3	400	1000	94	0,865	2
A4-450X-6T3	500		94,3	0,86	1,8
A4-450Y-6T3	630		94,7	74,5	
A4-400X-8T3	200		92,3	0,8	2
A4-400Y-8T3	250		93	0,82	1,8
A4-450X-8T3	315	750	93,3	0,835	39
A4-450YK-8T3	400		93,7	0,83	49,5
A4-450Y-8T3	500		94,2		61,5
A4-450X-10T3	250	600	92	0,82	31,9
A4-450Y-10T3	315		93	0,83	39,5
					1,9

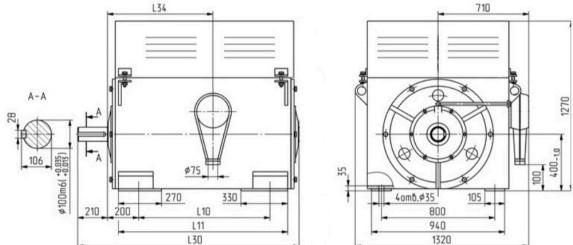


Условное обозначение двигателей серии А4-355, А4-400, А4-450 напряжением 6 кВ

A4				Асинхронный двигатель с короткозамкнутым контуром порядковым номером серии 4;
	-XXX			Высота оси вращения, мм;
		X		Условная длина двигателя (L, LK, X, XK, Y, YK);
			-X	Число полюсов (4, 6, 8, 10, 12);
			X	Климатическое исполнение и категория размещения двигателей при эксплуатации.

Маркировка двигателя	l_{10}	l_{11}	l_{30}	l_{31}	l_{34}	Масса, кг
A4-450X-4	900	1190	1600		790	2580
A4-450Y-4	100	1290	1700		890	2890
A4-450X-6	900	1190	1600		790	2620
A4-450Y-6	1000	1290	1700		890	2960
A4-450X-8	900	1190	1600		790	2540
A4-450YK-8					224	2790
A4-450Y-8	1000	1290	1700		890	3070
A4-450X-10	900	1190	1600		790	2450
A4-450Y-10					890	2690
A4-450YD-10					890	3240
A4-450X-12	900	1190	1600		790	2570
A4-450Y-12	1000	1290	1700		890	2790

Габаритные, установочные и присоединительные размеры асинхронных двигателей серии А4-400 6 кВ



Маркировка двигателя	l_{10}	l_{11}	l_{30}	l_{31}	l_{34}	Масса, кг
A4-400XK-4	900	1140	1550		740	1930
A4-400X-4					840	2070
A4-400Y-4	1000	1240	1650		840	2290
A4-400XK-6					740	1960
A4-400X-6	900	1140	1550		840	2110
A4-400Y-6	1000	1240	1650		840	2320
A4-400X-8	900	1140	1550		740	2080
A4-400Y-8	1000	1240	1650		840	2280
A4-400X-10	900	1140	1550		740	2050
A4-400Y-10	1000	1240	1650		840	2250