

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ СЕРИИ АК

Электродвигатели переменного тока с фазным ротором серии АК предназначены для привода механизмов с тяжелыми условиями пуска и требующих регулирования частоты вращения.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В и 3000 В. Двигатели на напряжение 3000 В изготавливаются в габаритах двигателей на напряжение 6000 В с сохранением мощности. Ток статора двигателей напряжением 3000 В в два раза больше, чем у двигателей напряжением 6000 В.

По просьбе заказчика на базе вышеуказанных машин могут быть изготовлены двигатели на другие мощности, напряжение и частоту сети с учетом требования контракта.

Номинальный режим работы — продолжительный.

Пуск двигателей от полного напряжения сети с включенным в цепь ротора пусковым сопротивлением с помощью станции управления.

Электродвигатели могут комплектно поставляться с пусковой аппаратурой типа УПТФ.

Конструктивное исполнение двигателей по способу монтажа — горизонтальное, на лапах, с двумя щитовыми подшипниками, с одним свободным концом вала.

Степень защиты двигателей – IP23, выводного устройства статора – IP55.

Способ охлаждения двигателей — самовентиляция.

Конструкция двигателей предусматривает установку в верхней части станины вентиляционного разделительного кожуха с окнами для входа и выхода воздуха, закрытыми жалюзи.

Изоляционные материалы обмотки статора и ротора класса нагревостойкости «F» с температурным использованием по классу «B».

Изоляция обмотки статора термореактивная типа «Монолит-2».

Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов.

Соединение фаз обмоток — «звезда».

Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя.

Технические характеристики двигателей приведены в таблице 40, габаритные и присоединительные размеры — в таблице 41.

Таблица 40

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	cos φ	M _{макс} /M _{ном}	Ток ротора, А	Напряжение ротора, В
АК-400ХК-4УЗ,ТЗ	400	1500	93.5	0.88	2.0	490	510
АК-400Х-4УЗ,ТЗ	500		94.0	0.88	2.0	525	595
АК-400У-4УЗ,ТЗ	630		94.7	0.89	2.0	550	715
АК-450Х-4УЗ,ТЗ	800		94.7	0.89	2.0	700	715
АК-450У-4УЗ,ТЗ	1000		95.2	0.90	2.0	690	895
АК-400ХК-6УЗ,ТЗ	315	1000	92.9	0.86	1.9	395	500
АК-400Х-6УЗ,ТЗ	400		93.3	0.87	1.9	435	580
АК-400У-6УЗ,ТЗ	500		93.6	0.87	1.9	460	680
АК-450Х-6УЗ,ТЗ	630		94.0	0.88	1.9	580	680
АК-450У-6УЗ,ТЗ	800		94.4	0.88	1.9	600	835
АК-400Х-8УЗ,ТЗ	250	750	92.5	0.83	2.1	320	485
АК-400У-8УЗ,ТЗ	315		92.8	0.84	2.0	360	550
АК-450Х-8УЗ,ТЗ	400		93.2	0.84	2.0	450	550
АК-450Ук-8УЗ,ТЗ	500		93.6	0.85	2.0	485	645
АК-450У-8УЗ,ТЗ	630		94.0	0.85	2.0	510	775
АК-450У-10УЗ,ТЗ	400		600	93.4	0.84	1.9	365

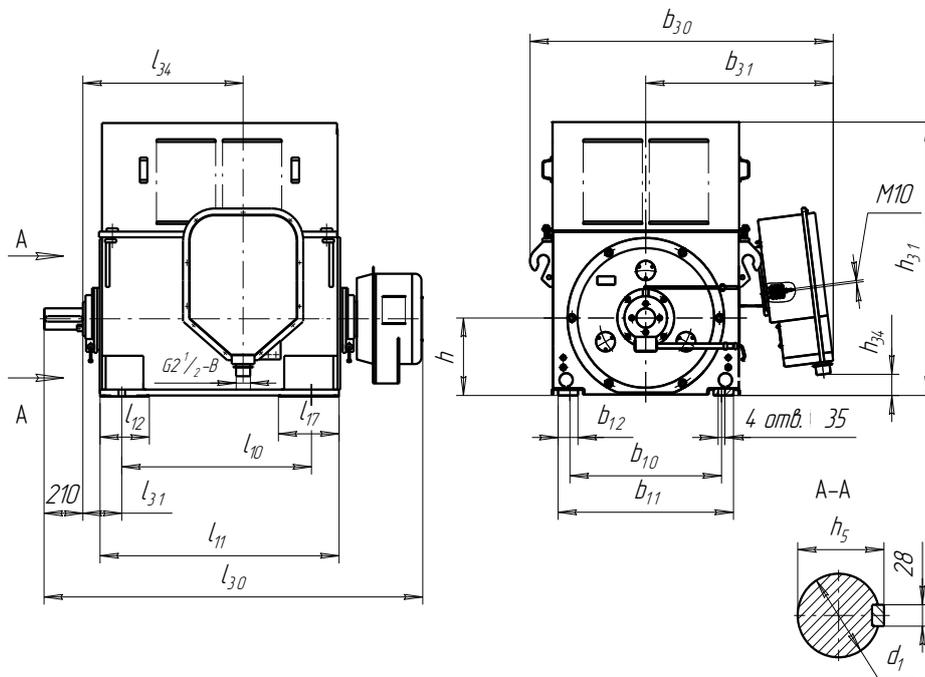


Таблица 41

Тип двигателя	Размеры, мм									
	b ₁₀	b ₁₁	b ₁₂	b ₃₀	b ₃₁	d ₁	l ₁₀	l ₁₁	l ₁₂	l ₁₇
AK-400Xк-4УЗ	800	920	105	1600	990	100m6	900	1160	260	320
AK-400X-4УЗ							1000	1260		
AK-400Y-4УЗ							900	1160		
AK-400Xк-6УЗ							1000	1260		
AK-400X-6УЗ							900	1160		
AK-400Y-6УЗ	1000	1260								
AK-450X-4УЗ	900	1040	120	1700	1040	110m6	900	1160		
AK-450Y-4УЗ							1000	1260		
AK-450X-6УЗ							900	1160		
AK-450Y-6УЗ							1000	1260		
AK-400X-8УЗ	800	920	105	1600	990	100m6	900	1160		
AK-400Y-8УЗ							1000	1260		
AK-450X-8УЗ	900	1040	120	1700	1040	110m6	900	1160		
AK-450Yк-8УЗ							1000	1260		
AK-450Y-8УЗ							1000	1260		
AK-450Y-10УЗ							1000	1260		

Тип двигателя	Размеры, мм							Масса, кг
	l ₃₀	l ₃₁	l ₃₄	h	h ₅	h ₃₁	h ₃₄	
AK-400Xк-4УЗ	1985	200	790	400	106	1305	105	2250
AK-400X-4УЗ			840					2405
AK-400Y-4УЗ	2085		840					2645
AK-400Xк-6УЗ	1985		790					2300
AK-400X-6УЗ			840					2440
AK-400Y-6УЗ	2085	840	2680					
AK-450X-4УЗ	1985	224	790	450	116	1410	95	2920
AK-450Y-4УЗ	2085		840					3250
AK-450X-6УЗ	1985		790					2970
AK-450Y-6УЗ	2085		840					3300
AK-400X-8УЗ	1985	200	790	400	106	1305	105	2475
AK-400Y-8УЗ	2085		840					2700
AK-450X-8УЗ	1985	224	790	450	116	1410	95	2870
AK-450Yк-8УЗ	2085		840					3140
AK-450Y-8УЗ			840					3410
AK-450Y-10УЗ			840					3455