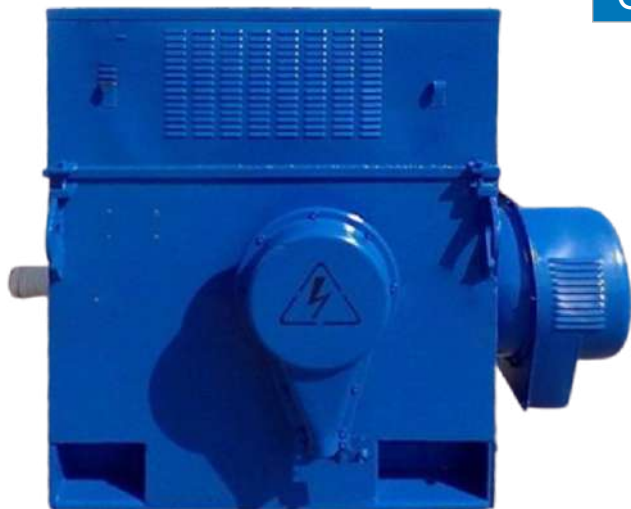


Электродвигатели серии АК4

СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ



АК4 - 400ХК - 4У3

У3 – климатическое исполнение;

4, 6, 8, 10 – число полюсов;

Х, ХК, У, УК – условная длина станины;

400, 450 – высота оси вращения;

4 – порядковый номер серии;

АК – асинхронный закрытый, обдуваемый двигатель с фазным ротором.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Двигатели с фазным ротором АК 4, изготавливаются на напряжение 6000 В. для работы от сети переменного тока с частотой 50 Гц, предназначены для работы в электроприводах с продолжительным режимом работы, а также для привода механизмов, требующих ограниченный диапазон регулирования частоты вращения.

Степень защиты: У двигателей серии АК4 – IP23, коробки выводов – IP23 по ГОСТ IEC 60034-5 – 2011.

Номинальный режим работы: продолжительный S1.

Монтажное исполнение двигателей: IM1001 по ГОСТ 2479-79 – на лапах с горизонтальным расположением вала.

Примечание: Возможно изготовление по способу монтажа IM1002 – два рабочих конца вала.

Способ охлаждения: по ГОСТ Р МЭК 60034-6 – IC 01.

Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150: У3

Двигатели изготавливаются с высотами оси вращения 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.

Двигатели серии АК4 соответствуют группе условий эксплуатации М1, выдерживают вибрационные нагрузки степени жесткости 1 в диапазоне частот 1 – 35 Гц, максимальное ускорение 0,5 g.

Остальные буквы и цифры в обозначении дополнительно характеризуют габариты и параметры двигателей.

Преимущества:

- применение изоляции обмотки статора класса нагревостойкости «F» с температурным использованием по классу «В», позволяет быть уверенным в надежности работы двигателей до двадцати лет эксплуатации;
- 6 выводных концов провода обмотки статора закреплены на 4 изоляторах в коробке выводов;
- литая обмотка фазного ротора вместо сварной конструкции;
- усовершенствованная конструкция подшипниковых узлов;
- контроль температуры: подшипников, обмотки и сердечника статора (осуществляется термопреобразователями сопротивления);
- возможность установки датчиков контроля вибрации (по согласованию с заказчиком).

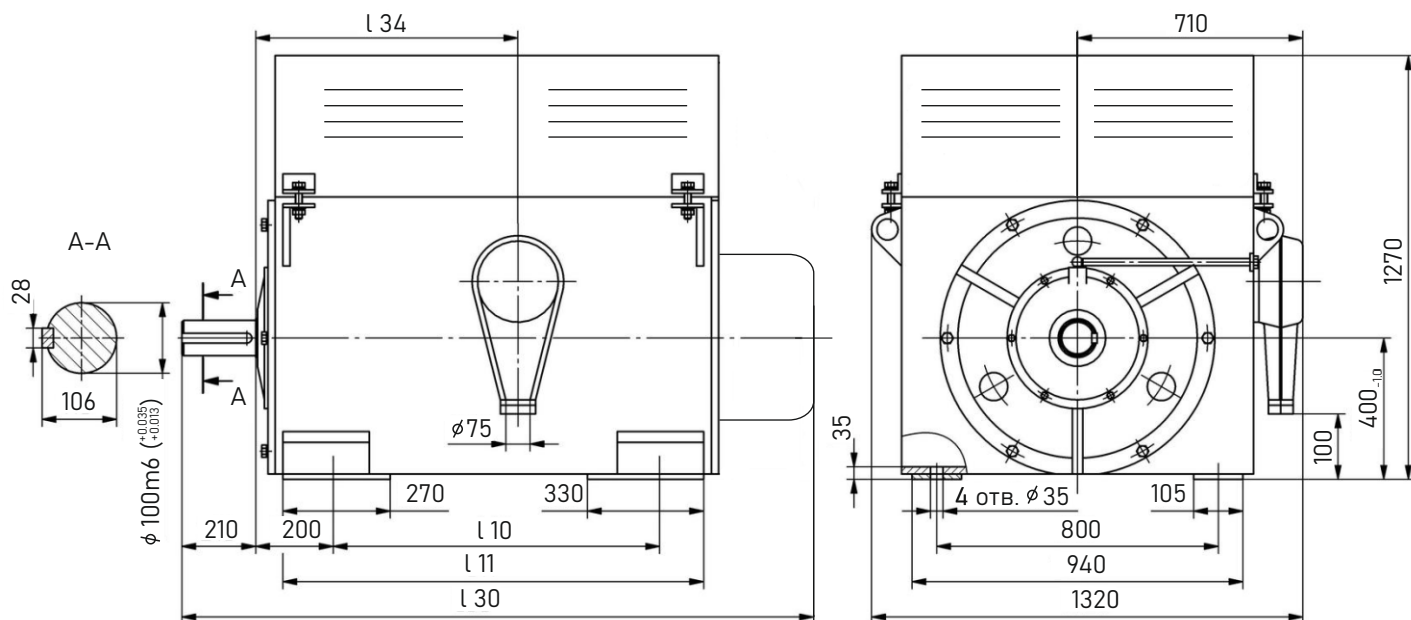
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица: Технические характеристики электродвигателей серии АК4-400, -450 6 кВ

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, В	КПД, %	Кэф. мощности, cos φ, о.е.	Ток статора, А	Ток ротора, А	Кратность максимального момента к номинальному (Mmax/Mn)
АК4-400ХК-4У3	400	1500	6000	93,8	0,87	47	491	2,5
АК4-400Х-4У3	500	1500	6000	94,3	0,88	58	524	3,2
АК4-400У-4У3	630	1500	6000	94,8	0,89	72	547	4
АК4-450Х-4У3	800	1500	6000	94,7	0,89	97	690	5,1
АК4-450У-4У3	1000	1500	6000	95,2	0,90	112	680	6,4
АК4-400ХК-6У3	315	1000	6000	93,1	0,86	37,5	395	3
АК4-400Х-6У3	400	1000	6000	93,5	0,87	47	435	3,8
АК4-400У-6У3	500	1000	6000	93,9	0,87	59	459	4,8
АК4-450Х-6У3	630	1000	6000	94,0	0,87	74	570	6
АК4-450У-6У3	800	1000	6000	94,4	0,87	94	590	7,6
АК4-400Х-8У3	250	750	6000	92,9	0,82	31,5	322	3,2
АК4-400У-8У3	315	750	6000	93,2	0,83	39	357	4
АК4-450Х-8У3	400	750	6000	93,2	0,83	49	450	5,1
АК4-450УК-8У3	500	750	6000	93,6	0,84	61	480	6,4
АК4-450У-8У3	630	750	6000	94,0	0,84	76	500	8
АК4-400Х-10У3	200	600	6000	91,8	0,78	27	310	3,2
АК4-400У-10У3	250	600	6000	92,1	0,79	33	341	4
АК4-450Х-10У3	315	600	6000	92,3	0,83	39,5	360	5
АК4-450У-10У3	400	600	6000	92,6	0,83	50	390	6,4

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

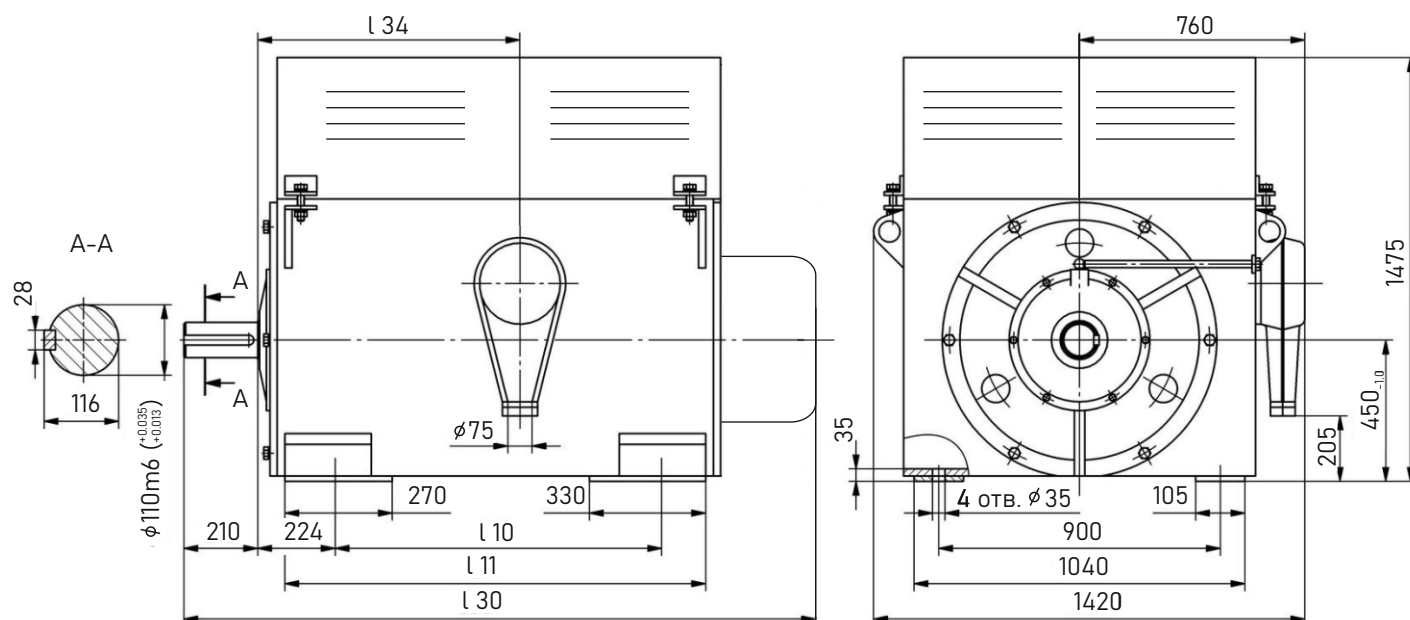
АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ СЕРИИ АК4-400 6 кВ



Тип двигателя	И10	И11	И30	И31	И34	Масса, кг
АК4-400ХК-4	900	1140	1955	200	740	2100
АК4-400Х-4	900	1140	1955	200	740	2250
АК4-400У-4	1000	1240	2055	200	840	2480
АК4-400ХК-6	900	1140	1955	200	740	2140
АК4-400Х-6	900	1140	1955	200	740	2300
АК4-400У-6	1000	1240	2055	200	840	2500
АК4-400Х-8	900	1140	1955	200	740	2240
АК4-400У-8	1000	1240	2055	200	840	2450
АК4-400Х-10	900	1140	1955	200	740	2210
АК4-400У-10	1000	1240	2055	200	840	2410

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ СЕРИИ АК4-450 6 кВ



Тип двигателя	110	111	130	131	134	Масса, кг
АК4-450Х-4	900	1190	2010	224	790	2800
АК4-450У-4	1000	1290	2110	224	890	3120
АК4-450Х-6	900	1190	2010	224	790	2850
АК4-450У-6	1000	1290	2110	224	890	3170
АК4-450Х-8	900	1190	2010	224	790	2750
АК4-450УК-8	1000	1290	2100	224	890	2990
АК4-450У-8	1000	1290	2100	224	890	3280
АК4-450Х-10	900	1190	2010	224	790	2650
АК4-450У-10	1000	1290	2100	224	890	2890
АК4-450Х-12	900	1190	2010	224	790	2740
АК4-450У-12	1000	1290	2110	224	890	2970