



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СЕРИЙ АК, АКЗ 12 И 13 ГАБАРИТОВ

Электродвигатели переменного тока с фазным ротором серии АК, АКЗ предназначены для привода механизмов:

- требующих регулирования частоты вращения (ленточных конвейеров и др.);
- не требующих регулирования частоты вращения, но с тяжелыми условиями пуска (вентиляторов, цементных и угольных мельниц и др.)

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В. За последние несколько лет появилась необходимость в создании ряда низковольтных асинхронных электродвигателей этих серий. Технические характеристики приведены в таблице 79. Габаритные размеры соответствуют габаритам двигателей на напряжение 6000 В.

Номинальный режим работы — продолжительный.

Пуск двигателей серии АК и АКЗ осуществляется как вручную с помощью пускового реостата, так и автоматически с помощью магнитной станции. Пусковой реостат или магнитная станция по требованию заказчика могут поставляться комплектно с электродвигателем.

Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния.

Конструктивное исполнение двигателей по способу монтажа — горизонтальное, без фундаментной плиты, с двумя щитовыми подшипниками, с одним свободным концом вала для соединения с рабочим механизмом при помощи полумуфты.

Двигатели серии АК выполняются защищенными. Охлаждение двигателя осуществляется в режиме самовентиляции в закрытых помещениях с нормальной окружающей средой.

Двигатели серии АКЗ выполняются закрытыми. Предназначены для работы с принудительной вентиляцией чистым воздухом в закрытых помещениях с загрязненной средой.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже "В".

Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов. Соединение фаз обмоток — звезда.

Коробка выводов статора располагается с правой стороны, если смотреть на свободный конец вала (левое расположение указывается в заказе).

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

Структура условного обозначения:

АК, АКЗ — XX-XXX-X-XXXX4

АК — асинхронный двигатель с фазным ротором

АКЗ — асинхронный двигатель с фазным ротором закрытый

XX — габарит электродвигателя

XXX — полная длина сердечника статора в см

X — число полюсов

XXXX — климатическое исполнение

Таблица 79

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Синхронная частота вращения, об/мин	КПД, %	cos φ	M _{max} /M _{ном}	Соединение обмотки статора
АК 12-42-8УХЛ4	250	380	750	92.5	0.86	1.8	Y
АКЗ 12-49-6УХЛ4	500	380	1000	94.0	0.89	2.2	Y



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СЕРИИ АК 12 И 13 ГАБАРИТОВ

Степень защиты	IP01
Форма исполнения	1M1001
Способ охлаждения	IC01
Режим работы	S1

Двигатели могут изготавливаться на напряжение 3000 В.
Технические характеристики двигателей приведены в таблице 80.
Габаритные размеры — в таблицах 81, 82.

Таблица 80

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения (синх.), об/мин	КПД, %	cos φ	M _{max} /M _{ном}
АК 12-32-4УХЛ4	400	1500	93.5	0.89	2.3
АК 12-41-4УХЛ4	500	1500	93.5	0.89	2.7
АК 12-52-4УХЛ4	630	1500	94.0	0.89	2.4
АК 13-46-4УХЛ4	800	1500	94.0	0.90	2.4
АК 13-59-4УХЛ4	1000	1500	94.5	0.90	2.8
АК 12-35-6УХЛ4	250	1000	92.0	0.85	2.2
АК 12-39-6УХЛ4	320	1000	92.5	0.86	2.3
АК 12-49-6УХЛ4	400	1000	93.0	0.87	2.2
АК 13-37-6УХЛ4	500	1000	93.5	0.87	2.0
АК 13-46-6УХЛ4	630	1000	94.0	0.88	2.0
АК 13-59-6УХЛ4	800	1000	94.0	0.88	2.1
АК 12-35-8УХЛ4	200	750	91.5	0.81	2.3
АК 12-42-8УХЛ4	250	750	92.0	0.83	2.1
АК 12-52-8УХЛ4	320	750	92.5	0.83	2.1
АК 13-42-8УХЛ4	400	750	93.0	0.84	2.0
АК 13-52-8УХЛ4	500	750	93.5	0.84	1.9
АК 13-62-8УХЛ4	630	750	93.5	0.85	2.0
АК 12-42-10УХЛ4	200	600	91.0	0.79	2.4
АК 12-52-10УХЛ4	250	600	91.5	0.80	2.3
АК 13-42-10УХЛ4	320	600	92.0	0.82	1.9
АК 13-52-10УХЛ4	400	600	92.5	0.83	1.8
АК 13-62-10УХЛ4	500	600	93.0	0.84	1.9
АК 13-42-12УХЛ4	200	500	91.0	0.76	2.2
АК 13-52-12УХЛ4	250	500	91.5	0.77	2.1
АК 13-62-12УХЛ4	320	500	92.0	0.78	2.0

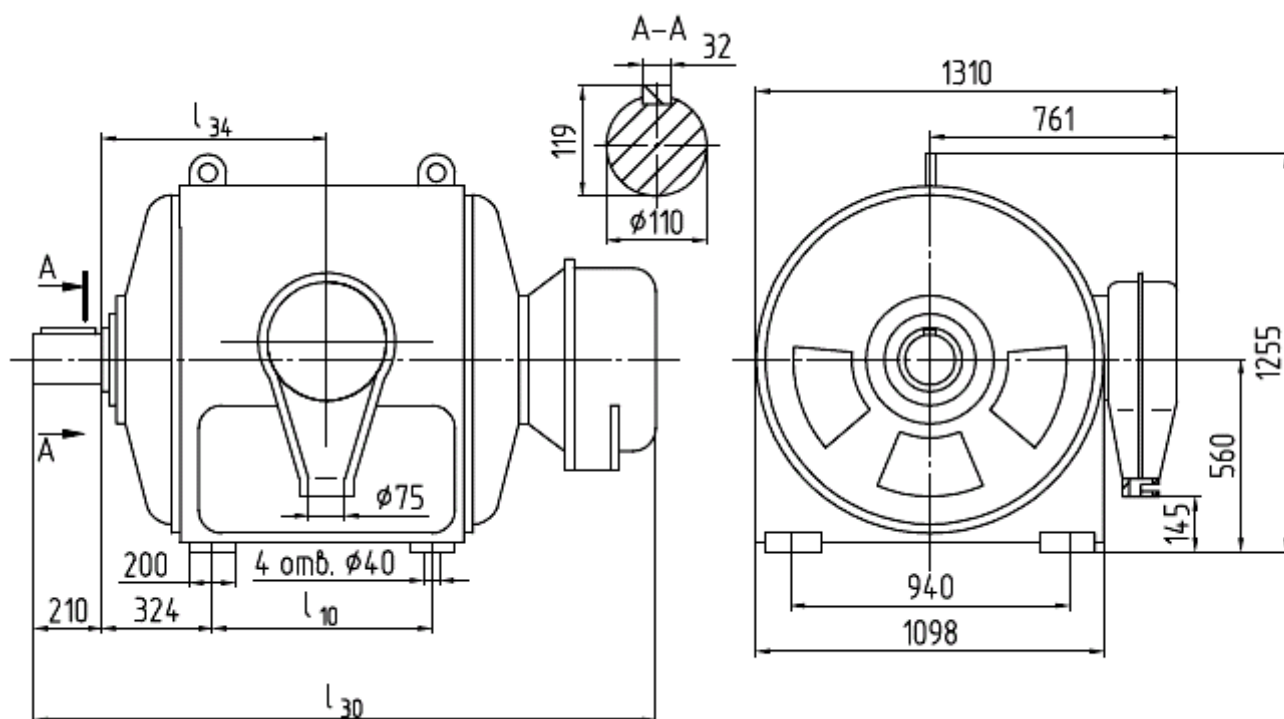


Таблица 81

Тип двигателя	Размеры, мм			Масса, кг
	l_{10}	l_{30}	l_{34}	
АК 12-32-4УХЛ4	480	1730	564	2570
АК 12-41-4УХЛ4	580	1830	614	2890
АК 12-52-4УХЛ4	680	1930	664	3340
АК 12-35-6УХЛ4	580	1830	614	2580
АК 12-39-6УХЛ4	580	1830	614	2760
АК 12-49-6УХЛ4	680	1930	664	3080
АК 12-35-8УХЛ4	480	1730	564	2550
АК 12-42-8УХЛ4	580	1830	614	2810
АК 12-52-8УХЛ4	680	1930	664	3180
АК 12-42-10УХЛ4	480	1730	564	2670
АК 12-52-10УХЛ4	580	1830	614	3070

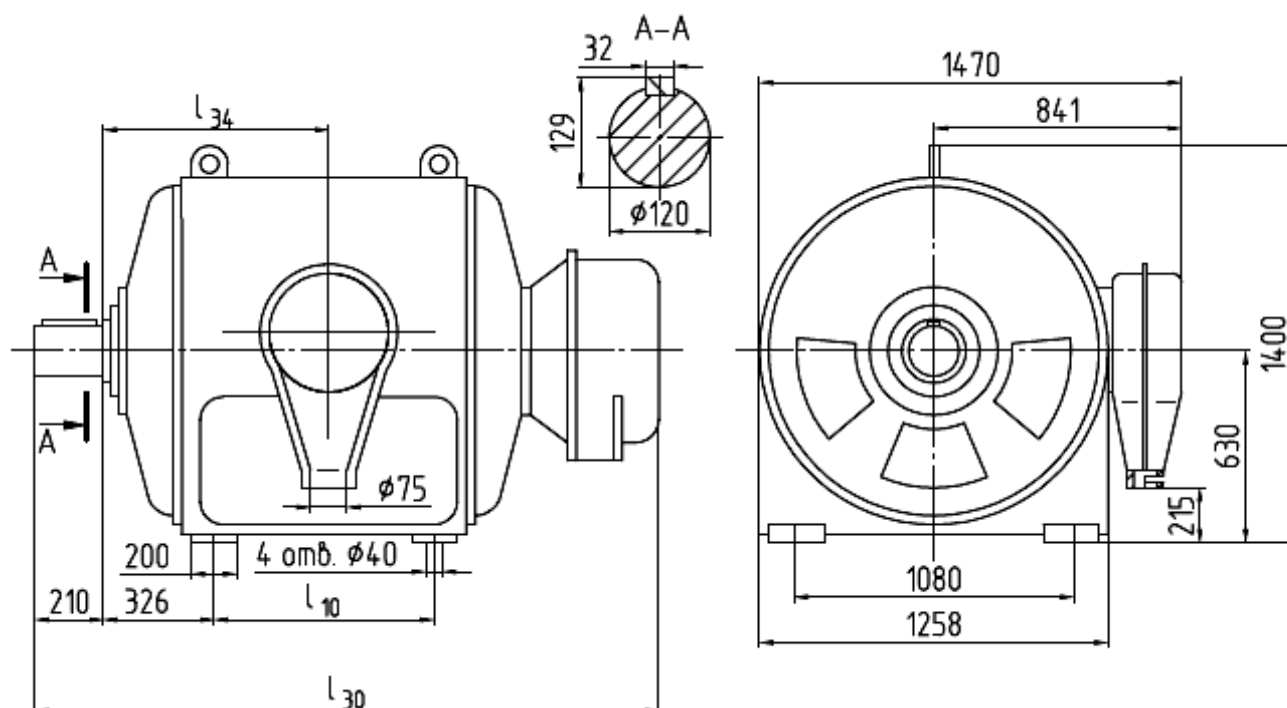


Таблица 82

Тип двигателя	Размеры, мм			Масса, кг
	l ₁₀	l ₃₀	l ₃₄	
AK 13-46-4УХЛ4	680	1940	666	4130
AK 13-59-4УХЛ4	830	2090	741	4840
AK 13-37-6УХЛ4	580	1840	616	3520
AK 13-46-6УХЛ4	680	1940	666	3860
AK 13-59-6УХЛ4	830	2090	741	4570
AK 13-42-8УХЛ4	580	1840	616	3650
AK 13-52-8УХЛ4	680	1940	666	4100
AK 13-62-8УХЛ4	830	2090	741	4780
AK 13-42-10УХЛ4	580	1840	616	3660
AK 13-52-10УХЛ4	580	1840	616	4050
AK 13-62-10УХЛ4	680	1940	666	4510
AK 13-42-12УХЛ4	580	1840	616	3510
AK 13-52-12УХЛ4	580	1840	616	4000
AK 13-62-12УХЛ4	680	1940	666	4480



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СЕРИИ АКЗ 12 И 13 ГАБАРИТОВ

Степень защиты	IP44
Форма исполнения	1M1001
Способ охлаждения	IC37
Режим работы	S1

Двигатели могут изготавливаться на напряжение 3000 В.
 Технические характеристики двигателей приведены в таблице 83.
 Габаритные размеры — в таблице 84, 85

Таблица 83

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения (синх.), об/мин	КПД, %	cos φ	M _{max} /M _{ном}
АКЗ 12-32-4УХЛ4	400	1500	93.5	0.89	2.3
АКЗ 12-41-4УХЛ4	500	1500	93.5	0.89	2.7
АКЗ 12-52-4УХЛ4	630	1500	94.0	0.89	2.4
АКЗ 13-46-4УХЛ4	800	1500	94.0	0.90	2.4
АКЗ 13-59-4УХЛ4	1000	1500	94.5	0.90	2.8
АКЗ 12-35-6УХЛ4	250	1000	92.0	0.85	2.2
АКЗ 12-39-6УХЛ4	320	1000	92.5	0.86	2.3
АКЗ 12-49-6УХЛ4	400	1000	93.0	0.87	2.2
АКЗ 13-37-6УХЛ4	500	1000	93.5	0.87	2.0
АКЗ 13-46-6УХЛ4	630	1000	94.0	0.88	2.0
АКЗ 13-59-6УХЛ4	800	1000	94.0	0.88	2.1
АКЗ 12-35-8УХЛ4	200	750	91.5	0.81	2.3
АКЗ 12-42-8УХЛ4	250	750	92.0	0.83	2.1
АКЗ 12-52-8УХЛ4	320	750	92.5	0.83	2.1
АКЗ 13-42-8УХЛ4	400	750	93.0	0.84	2.0
АКЗ 13-52-8УХЛ4	500	750	93.5	0.84	1.9
АКЗ 13-62-8УХЛ4	630	750	93.5	0.85	2.0
АКЗ 12-42-10УХЛ4	200	600	91.0	0.79	2.4
АКЗ 12-52-10УХЛ4	250	600	91.5	0.80	2.3
АКЗ 13-42-10УХЛ4	320	600	92.0	0.82	1.9
АКЗ 13-52-10УХЛ4	400	600	92.5	0.83	1.8
АКЗ 13-62-10УХЛ4	500	600	93.0	0.84	1.9
АКЗ 13-42-12УХЛ4	200	500	91.0	0.76	2.2
АКЗ 13-52-12УХЛ4	250	500	91.5	0.77	2.1
АКЗ 13-62-12УХЛ4	320	500	92.0	0.78	2.0

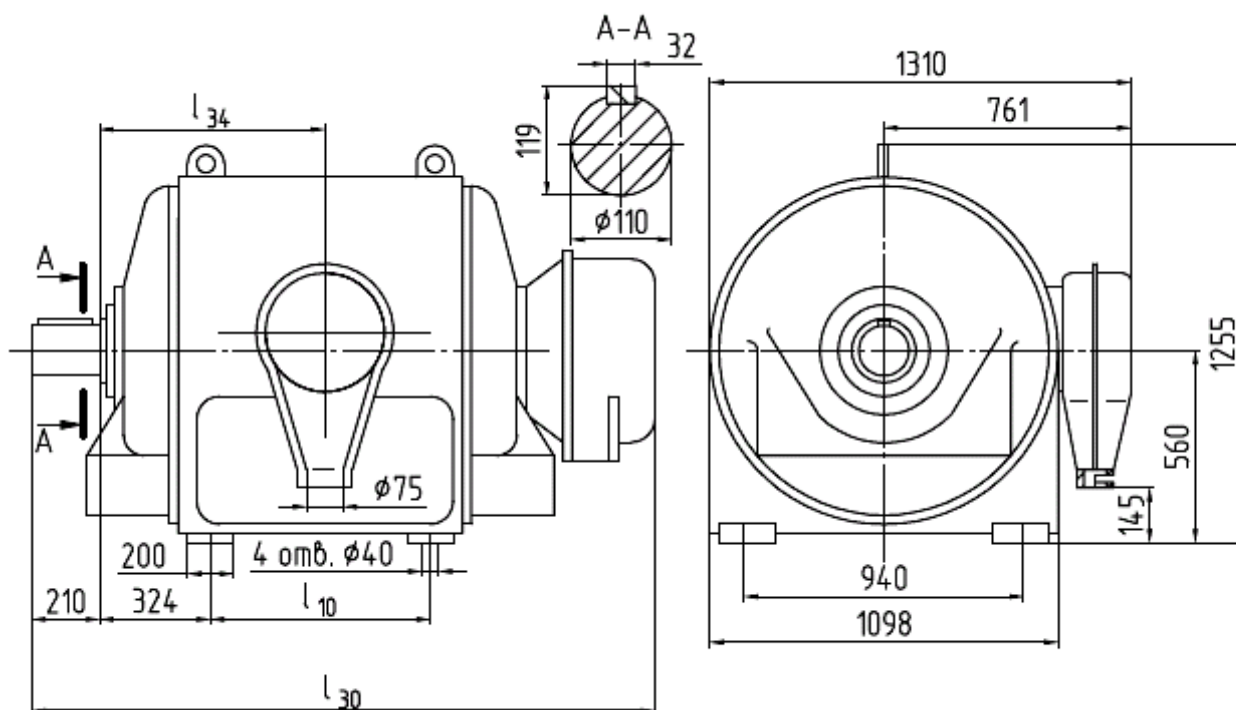


Таблица 84

Тип двигателя	Размеры, мм			Масса, кг
	l_{10}	l_{30}	l_{34}	
АКЗ 12-32-4УХЛ4	480	1730	564	2620
АКЗ 12-41-4УХЛ4	580	1830	614	2940
АКЗ 12-52-4УХЛ4	680	1930	664	3390
АКЗ 12-35-6УХЛ4	580	1830	614	2640
АКЗ 12-39-6УХЛ4	580	1830	614	2810
АКЗ 12-49-6УХЛ4	680	1930	664	3140
АКЗ 12-35-8УХЛ4	480	1730	564	2600
АКЗ 12-42-8УХЛ4	580	1830	614	2860
АКЗ 12-52-8УХЛ4	680	1930	664	3230
АКЗ 12-42-10УХЛ4	480	1730	564	2720
АКЗ 12-52-10УХЛ4	580	1830	614	3120

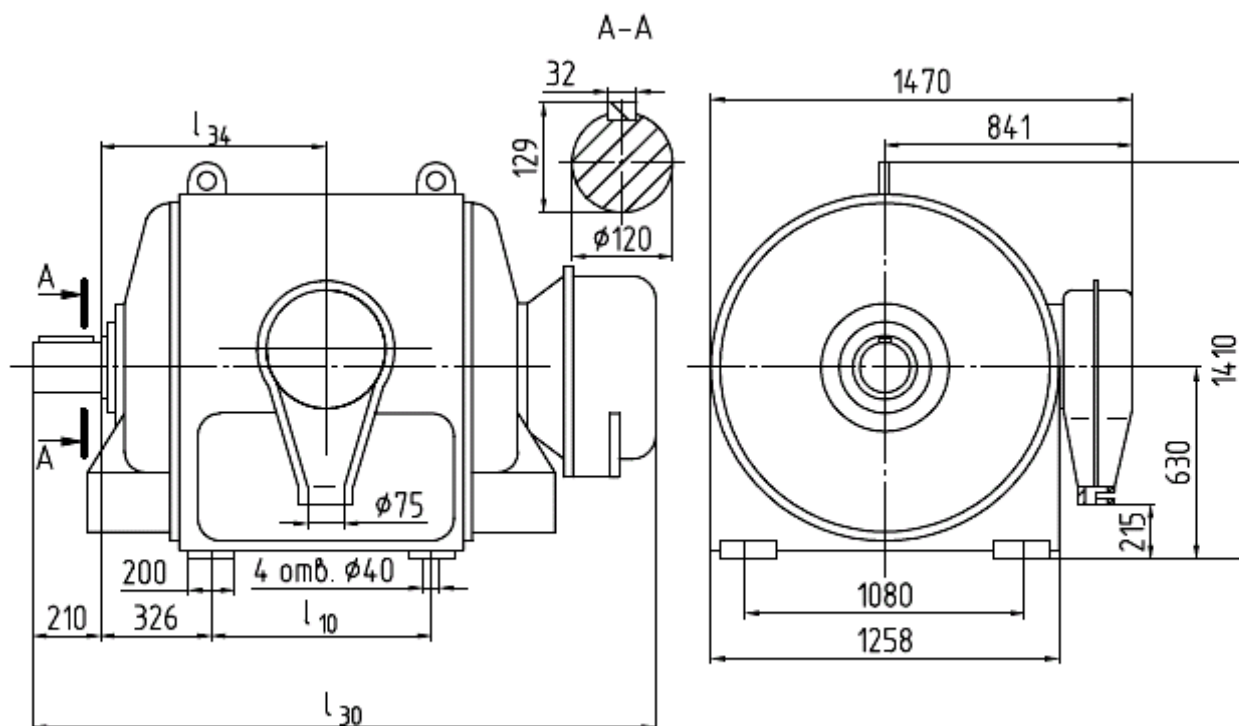


Таблица 85

Тип двигателя	Размеры, мм			Масса, кг
	l_{10}	l_{30}	l_{34}	
АКЗ 13-46-4УХЛ4	680	1940	666	4170
АКЗ 13-59-4УХЛ4	830	2090	741	4880
АКЗ 13-37-6УХЛ4	580	1840	616	3560
АКЗ 13-46-6УХЛ4	680	1940	666	3900
АКЗ 13-59-6УХЛ4	830	2095	741	4610
АКЗ 13-42-8УХЛ4	580	1840	616	3690
АКЗ 13-52-8УХЛ4	680	1940	666	4140
АКЗ 13-62-8УХЛ4	830	2090	741	4820
АКЗ 13-42-10УХЛ4	580	1840	616	3690
АКЗ 13-52-10УХЛ4	580	1840	616	4080
АКЗ 13-62-10УХЛ4	680	1940	666	4550
АКЗ 13-42-12УХЛ4	580	1840	616	3540
АКЗ 13-52-12УХЛ4	580	1840	616	4040
АКЗ 13-62-12УХЛ4	680	1940	666	4520