
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД



Основан в 1933 году
Входит в концерн «Русэлпром»

«Русэлпром» объединяет:

- **ОАО «Армавирский электротехнический завод»** г. Армавир, Краснодарский край
Проектирует и производит асинхронные электродвигатели малой мощности (от 0,006 до 0,25 кВт), коллекторные, шаговые.
- **ОАО «Владимирский электромоторный завод»** г. Владимир
Ведущий российский производитель асинхронных двигателей с диапазоном мощностей от 0,18 до 315 кВт, частотнорегулируемого электропривода.
- **ООО «ПО «Ленинградский электромашиностроительный завод»** г. Санкт-Петербург
Производитель синхронных и асинхронных электрических машин мощностью от 100 до 12 000 кВт общепромышленного и специального исполнения, синхронных дизельных генераторов, гидрогенераторов, турбогенераторов мощностью от 1 000 до 220 000 кВт.
- **ОАО «НИПТИЭМ»** г. Владимир
Научно-исследовательский Проектно-конструкторский и Технологический Институт Электромашиностроения. Производит электродвигатели специального исполнения с высотами вращения от 45 до 355 мм.
- **ОАО «Сафоновский электромашиностроительный завод»** г. Сафонов, Смоленская область
Проектирует и производит синхронные и асинхронные электродвигатели мощностью от 30 до 2000 кВт, синхронные генераторы мощностью от 125 до 1000 кВт, современные системы возбуждения.
- **ЗАО «НПП «РУСЭЛПРОМ-ЭЛЕКТРОМАШ»** г. Санкт-Петербург
Проектирует и производит цифровые системы возбуждения.
- **ООО «РУСЭЛПРОМ-ИНЖИНИРИНГ»** г. Екатеринбург
Проектирует, осуществляет шеф-монтаж, вводит в эксплуатацию гидрогенераторы в широком диапазоне мощностей и частот вращения, в том числе генераторы для малых ГЭС, гидрогенераторы средней и большой мощности, вплоть до машин с единичной мощностью 600 МВт.

Поставку, монтаж, гарантийное и послегарантийное обслуживание и ремонт **всей номенклатуры электрических машин производства ООО ПО «ЛЭЗ», а также машин, произведенных другими предприятиями концерна «РУСЭЛПРОМ»,** осуществляет ООО «ТД РУСЭЛПРОМ»

Филиал ООО «ТД «РУСЭЛПРОМ» в г. Санкт-Петербурге:

196641, г. Санкт-Петербург, п/о Металлострой

телефоны отдела продаж:

(+7 812) 462-8851, 462-8849, 462-8846, 462-8857, 462-8856, 462-8711

телефон отдела маркетинга и рекламы:

(+7 812) 462-8754

www.lez.ru market@lez.ru



ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3	СДН, СДНЗ, СДСЗ (1600 - 6300 кВт)	97
1. Серии асинхронных короткозамкнутых двигателей		СДНЗ, СДНЗ2 16-го и 17-го габарита	103
<i>общепромышленного назначения</i>		3. Серии синхронных двигателей	
А4 (200 - 1000 кВт)	4	<i>специализированного назначения</i>	
ДАЗО4 (200 - 800 кВт)	9	СДЗ-2 (250 - 1250 кВт)	104
ДАЗО (315-2000 кВт)	17	СДНЗ-2, СД М (500 кВт)	106
ДАЗО 12-го и 13-го габаритов (80 - 800 кВт)	22	СДМЗ (1600 - 4000 кВт)	108
А и АЗ 12-го и 13-го габаритов (200 - 1000 кВт)	27	СДКП (800 - 6300 кВт)	113
ДАМШ (260 кВт)	34	СДК (2000 кВт)	117
КАМО (350 кВт)	35	СДС (756 - 2500 кВт)	118
АЗД (250 кВт)	36	ТДС (1500 - 12000 кВт)	119
ДАЗ и ДАЗ-М (1250 - 2500 кВт)	37	4. Серии синхронных дизельных генераторов	
АЗМ, АРМ (315 - 8000 кВт)	40	ГСБ (1120 - 1800 кВт)	120
<i>специализированного назначения</i>		ГСФ (100, 200 кВт)	122
АОД, ДАЗО16, ДАЗО17 (250 - 2000 кВт)	42	СГ (1000, 1500 кВт)	124
АЗО (200 кВт)	48	СГД (3500 кВт)	126
АО (2000 - 5600 кВт)	49	БГД (315 кВт)	127
АОП (315 кВт)	54	5. Серии гидрогенераторов для малы х ГЭС	
ДАП, ДАП-М (800 - 2500 кВт)	55	ГС, СГВ, СМ, СМВ	128
АОВ (315 - 500 кВт)	58	6. Серии турбогенераторов	
АЗ-3000 (3000 кВт)	60	ТП(Г)С (1 - 12 МВт)	131
АНЗ2 (1600 кВт)	61	ТФ (60 МВт)	132
АСЗ (3150 кВт)	62	ТВФ, ТВВ, ТЗВ (60 - 220 МВт)	133
ДАЗО (400 - 800 кВт)	63	7. Тяговые двигатели	135
2. Серии асинхронных двигателей с фазным ротором		8. Токосприёмники кольцевые экскаваторные	137
<i>общепромышленного назначения</i>		9. Приложения	
АК4 (200 - 1000 кВт)	65	Степень защиты (по ГОСТ 17494 -87)	138
АК и АКЗ 12-го и 13-го габаритов (200 - 1000 кВт)	71	Форма исполнения (по ГОСТ 2479 -79)	138
<i>специализированного назначения</i>		Способ охлаждения (по ГОСТ 20459 -75)	138
АКН2 (315 - 2000 кВт)	79	Режим работы (по ГОСТ 183-74)	139
АКНЗ2 (1000 кВт)	82	Климатическое исполнение	139
АКШ , АКШЗ (315 - 630 кВт)	83	Категория размещения	139
АКЭ (110 - 200 кВт)	84	Условная длина по лапам серии А 4, АК4, ДАЗО4	139
АОК и АОК4 (215 - 1000 кВт)	86	Перечень продукции,	
АКБ, 4АКБ (315 - 560 кВт)	92	освоенной и модернизированной в 2004 году	140
ДАФЗ (4000 - 5000 кВт)	94	Краткий перечень оборудования,	
АКС, АКСЗ (3150 кВт)	95	агрегируемого продукцией ООО «ПО «ЛЭЗ»	141
3. Серии синхронных двигателей			
<i>общепромышленного назначения</i>			

ВВЕДЕНИЕ

Ленинградский Электромашиностроительный Завод (Новая Сила) существует с 1933г. Первые заказы на изготовление крупных электрических машин ЛЭЗ получил в 1950 году. С 1962 по 1988 год предприятие входило в состав объединения «Электросила» и под этой маркой поставлялась вся производящаяся продукция.

В основную номенклатуру поставляемой продукции сегодня входят:

- асинхронные электродвигатели с короткозамкнутым ротором мощностью от 200 до 5600 кВт;
- асинхронные электродвигатели с фазным ротором мощностью от 200 до 5000 кВт;
- синхронные электродвигатели мощностью до 8000 кВт;
- синхронные генераторы мощностью до 4000 кВт;
- гидрогенераторы для малых ГЭС мощностью от 100 до 4000 кВт;
- турбогенераторы с воздушным, водородным и водяным охлаждением мощностью до 220 000 кВт;
- электрооборудование приводов СУЗ АЭС с реакторами типа ВВЭР440 и ВВЭР1000;
- токоприемники кольцевые экскаваторные;
- комплектный привод с частотным регулированием;
- также возможно конструктивное исполнение машины для встраивания в необходимую технологическую линию.

За полувековой период предприятием было выпущено 720 турбогенераторов с общей установленной мощностью 72000 МВт, 83000 крупных электрических машин, уникальные установки и изделия для электрофизики и атомной энергетики.

Оборудование, изготовленное нашим предприятием работает на:

- объектах энергетики (ТЭЦ, ГРЭС, ГЭС, АЭС): Ленэнерго, Липецкэнерго, Мосэнерго, Свердловскэнерго, Хабаровскэнерго; ТЭС: “Суйчжун”, “Иминь”, “Цзисянь”, “Кенкоу”, “ХуаненПекин” (Китай), “Рамин” (Иран), “Гудду” и “Мултан – 2” (Пакистан); АЭС: “Ловииса” (Финляндия), “Козлодуй” (Болгария), “Моховец” и “Богунница” (Чехословакия), “Пакш” (Венгрия), НовоВоронежской, Кольской, Калининской и Балаковской (Россия), Запорожской, Ровенской, ЮжноУкраинской и Хмельницкой (Украина);
- предприятиях горнодобывающей промышленности: Алроса, Ковдорский ГОК, Лебединский ГОК, Гайский ГОК, Михайловский ГОК, Стойленский ГОК, предприятия Болгарии, Индии, Монголии, Украины;

- металлургических комбинатах: в Раахе (Финляндия), Новой Хуте (Польша), Искендеруне (Турция), Карачи (Пакистан), Бокаро, Бхилане, Вискхпатнаме (Индия), Аджаокуте (Нигерия), Ариа – Мерхе (Иран), ММК, Северсталь, НЛМК, Уралэлектромедь (Россия);
- цементных заводах: Спасскцемент, Мальцевский портландцемент;
- целлюлозно-бумажных и деревообрабатывающих комбинатах: Архангельский ЦБК, Сясьский ЦБК;
- химических и нефтеперерабатывающих заводах: Нижнекамскнефтехим, Сибирский химический комбинат, Пермский нефтеперегонный завод;
- в системах городского коммунального хозяйства (водоснабжение, отопление);
- и в других областях промышленности.

Служба сервиса обслуживает номенклатуру продукции, выпускаемую нашим предприятием или аналогичную номенклатуру других предприятий и проводит следующие работы:

- Обеспечение гарантийных обязательств по всей номенклатуре электрооборудования, производимого предприятием;
- Шеф монтаж и шеф наладка электрооборудования;
- Техническое освидетельствование электрооборудования, диагностика с последующей выработкой технических рекомендаций;
- Ремонт не гарантийного электрооборудования с последующим предоставлением гарантий;
- Технические консультации;
- Обучение персонала Заказчика при эксплуатации электрооборудования ЛЭЗ;
- Проведение модернизации морально и физически устаревшего оборудования.
- Прием заявок на срочное изготовление запасных частей по текущей номенклатуре, ранее выпускавшимся изделиям и документации других предприятий.
- Заключение договоров на техническое обслуживание электрооборудования.

На предприятии внедрена и эффективно эксплуатируется система качества, соответствующая требованиям Систем сертификации Международного объединения TUV-CERT (по EN ISO 9001).

С 1972 года на предприятии работает инспекция Госатомнадзора по технической приемке и контролю за изготовлением оборудования для атомной энергетики.

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

A4

АСИНХРОННЫЕ КОРОТКОЗАМКНУТЫЕ ДВИГАТЕЛИ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ А4

Электродвигатели переменного тока с короткозамкнутым ротором серии А4 предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосов, вентиляторов, дымососов и др.), а их специальные модификации для привода механизмов.

Двигатели могут изготавливаться:

- с двумя свободными концами вала одинаковых размеров;
- с расположением коробки выводов статора с левой стороны;
- напряжением 3000 В;
- напряжением 6300 В или 6600 В (тропическое исполнение)
- напряжением 10000 В.

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

Пуск двигателей прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 Unom.

Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее трех 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.

Обмотка с татора 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.

Характеристики и отличительные особенности двигателей серии А4

- Освоены впервые в стране на нашем предприятии взамен серий двигателей типа А 12-13 габаритов.
- Могут быть установлены на фундаменты двигателей серии А 12-13 габаритов с применением переходных плит без переделки фундаментов. Плиты поставляются комплектно при необходимости.
- Обладают оптимальным соотношением энергетических показателей и удельной материалоемкости.
- Обладают повышенным значением перегрузочной способности без снижения долговечности.
- Имеют высококачественную систему изоляции обмотки статора типа «Монолит2» класса нагревостойкости F с температурным использованием по классу В, что обеспечивает надежную работу двигателей до 20 лет эксплуатации.
- Возможна поставка в исполнении «принудительная вентиляция» вместо самовентиляции.
- Имеют усиленный корпус, снижающий уровни звука и вибрации.
- Аргонодуговая сварка обеспечивает безусловную надежность обмотки ротора.
- Унификация серии А4 позволяет при необходимости на месте эксплуатации переходить от защищенного исполнения (IP23) к закрытому (IP54) со снижением мощности на одну ступень
- Сейсмостойкость и надежность двигателей допускает их применение на атомных электростанциях.
- Производство двигателей сертифицировано на соответствие стандарту ISO 9001.

Структура условного обозначения:

A4-NL-XK (Пример: A4-400XK-4У3)

A - асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором

4 - номер серии

H (400, 450) - высота оси вращения в мм

L (X, Y, Xk, Yk) - условная длина двигателя

X (4, 6, 8, 10, 12) - число полюсов

K (У3, Т3) - климатическое исполнение и категория размещения

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

A4

Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии А4 6000В, 50 Гц

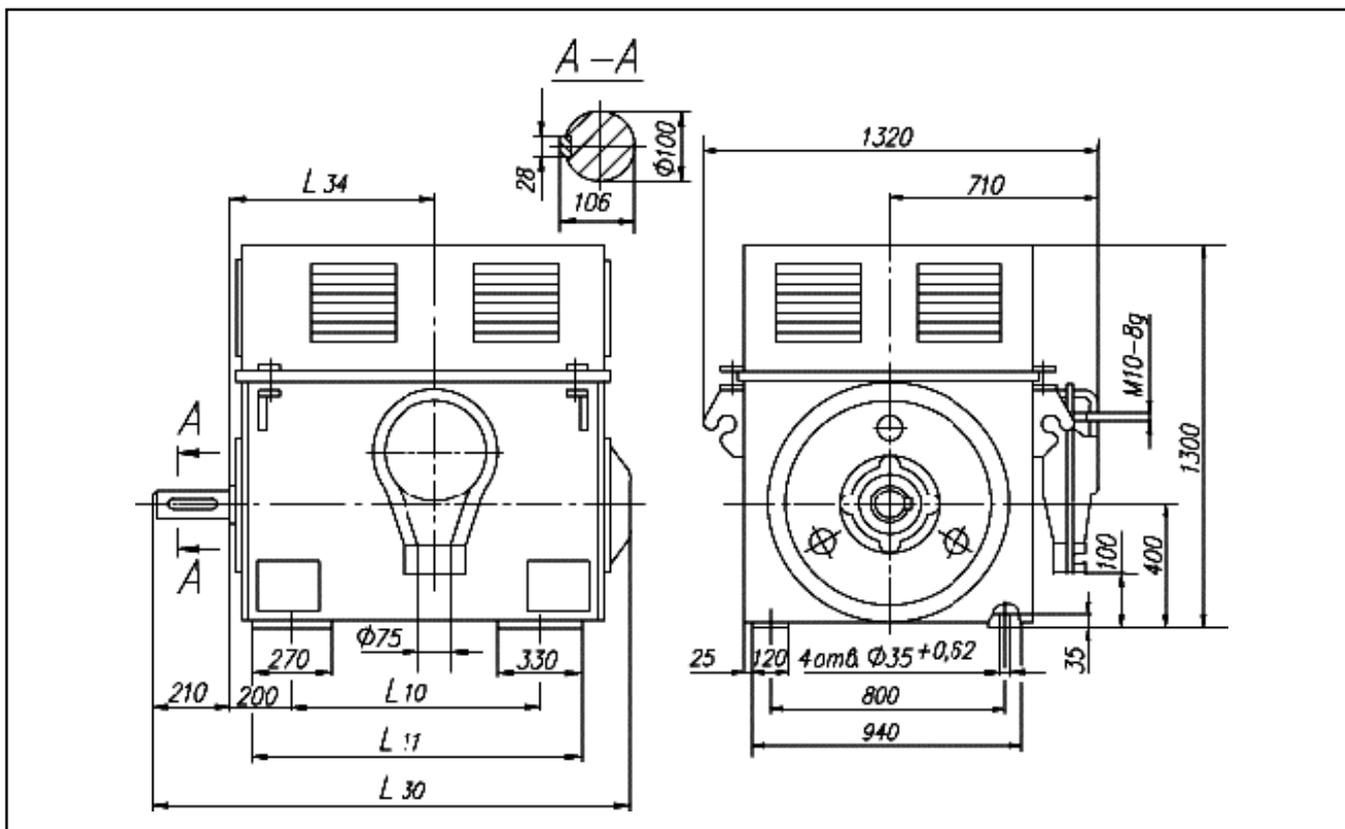
Степень защиты IP23, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Масса, кг
A4-400XK-4Y3	400	1500	94,3	0,87	2,3	680	1930
A4-400X-4Y3	500	1500	94,7	0,88	2,3	920	2070
A4-400Y-4Y3	630	1500	95,2	0,88	2,3	1120	2290
A4-450X-4Y3	800	1500	95,2	0,88	2,0	1200	2580
A4-450Y-4Y3	1000	1500	95,5	0,89	2,1	1400	2890
A4-450Y-4BY3	1000	1500	95,5	0,89	2,1	1400	3000
A4-400XK-4T3 6,0/6,6 кВ	315	1500	93,9 / 93,8	0,88 / 0,86	2,0 / 2,4	580	1930
A4-400X-4T3 6,0/6,6 кВ	400	1500	94,2 / 94,3	0,89 / 0,88	2,0 / 2,4	680	2070
A4-400Y-4T3 6,0/6,6 кВ	500	1500	94,6 / 94,7	0,89 / 0,89	1,9 / 2,3	920	2290
A4-450X-4T3 6,0/6,6 кВ	630	1500	95,0 / 95,0	0,89 / 0,88	1,9 / 2,0	1000	2580
A4-450Y-4T3 6,0/6,6 кВ	800	1500	95,0 / 95,0	0,89 / 0,89	1,8 / 2,2	1120	2890
A4-400XK-6Y3	315	1000	93,6	0,85	2,0	1200	1960
A4-400X-6Y3	400	1000	94,0	0,86	2,0	1400	2110
A4-400Y-6Y3	500	1000	94,4	0,86	2,0	2400	2320
A4-450X6-Y3	630	1000	94,7	0,86	1,9	2800	2620
A4-450Y-6Y3	800	1000	94,5	0,86	1,9	3400	2940
A4-400XK-6T3 6,0/6,6 кВ	250	1000	93,3 / 93,4	0,86 / 0,83	2,0 / 2,4	1120	1960
A4-400X-6T3 6,0/6,6 кВ	315	1000	93,6 / 93,7	0,87 / 0,86	1,8 / 2,2	1200	2110
A4-400Y-6T3 6,0/6,6 кВ	400	1000	94,0 / 94,0	0,86 / 0,85	2,0 / 2,0	1400	2320
A4-450X-6T3 6,0/6,6 кВ	500	1000	94,3 / 94,4	0,86 / 0,84	1,8 / 2,2	2400	2620
A4-450Y-6T3 6,0/6,6 кВ	630	1000	94,7 / 94,7	0,86 / 0,84	1,8 / 2,2	2800	2940
A4-400X-8Y3	250	750	93,0	0,81	1,9	2000	2080
A4-400Y-8Y3	315	750	93,4	0,82	1,9	2400	2790
A4-450YK-8Y3	500	750	94,2	0,83	1,8	5200	2280
A4-450X-8Y3	400	750	93,8	0,82	1,9	3200	2540
A4-450Y-8Y3	630	750	94,5	0,83	1,9	6000	3070
A4-400Y-8T3 6,0/6,6 кВ	250	750	93,0 / 93,1	0,82 / 0,81	2,0 / 2,1	2000	2280
A4-450YK-8T3 6,0/6,6 кВ	400	750	93,7 / 93,8	0,83 / 0,81	1,8 / 2,0	3200	2790
A4-450X-8T3 6,0/6,6 кВ	315	750	93,3 / 93,4	0,83 / 0,81	1,8 / 2,2	3200	2540
A4-450Y-8T3 6,0/6,6 кВ	500	750	94,2 / 94,2	0,83 / 0,81	1,8 / 2,2	5200	3070
A4-400X-10Y3	200	600	92,0	0,76	1,9	2000	2050
A4-400Y-10Y3	250	600	92,5	0,77	1,9	3200	2250
A4-450X-10Y3	315	600	93,0	0,82	1,9	4800	2450
A4-450Y-10Y3	400	600	93,4	0,82	1,8	6000	2690
A4-450Y-10T3 6,0/6,6 кВ	315	600	93,0 / 93,1	0,83 / 0,80	1,9 / 2,3	4800	2690
A4-450X-12Y3	250	500	92,2	0,76	1,8	7600	2570
A4-450Y-12Y3	315	500	92,7	0,77	1,8	10000	2790
A4-450Y-12T3 6,0/6,6 кВ	250	500	0,75 / 0,72	0,75 / 0,72	1,9 / 2,3	7600	2790
A-630-0,66-1500Y3	630	1500	94,6	0,9	1,8		

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****A4**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей

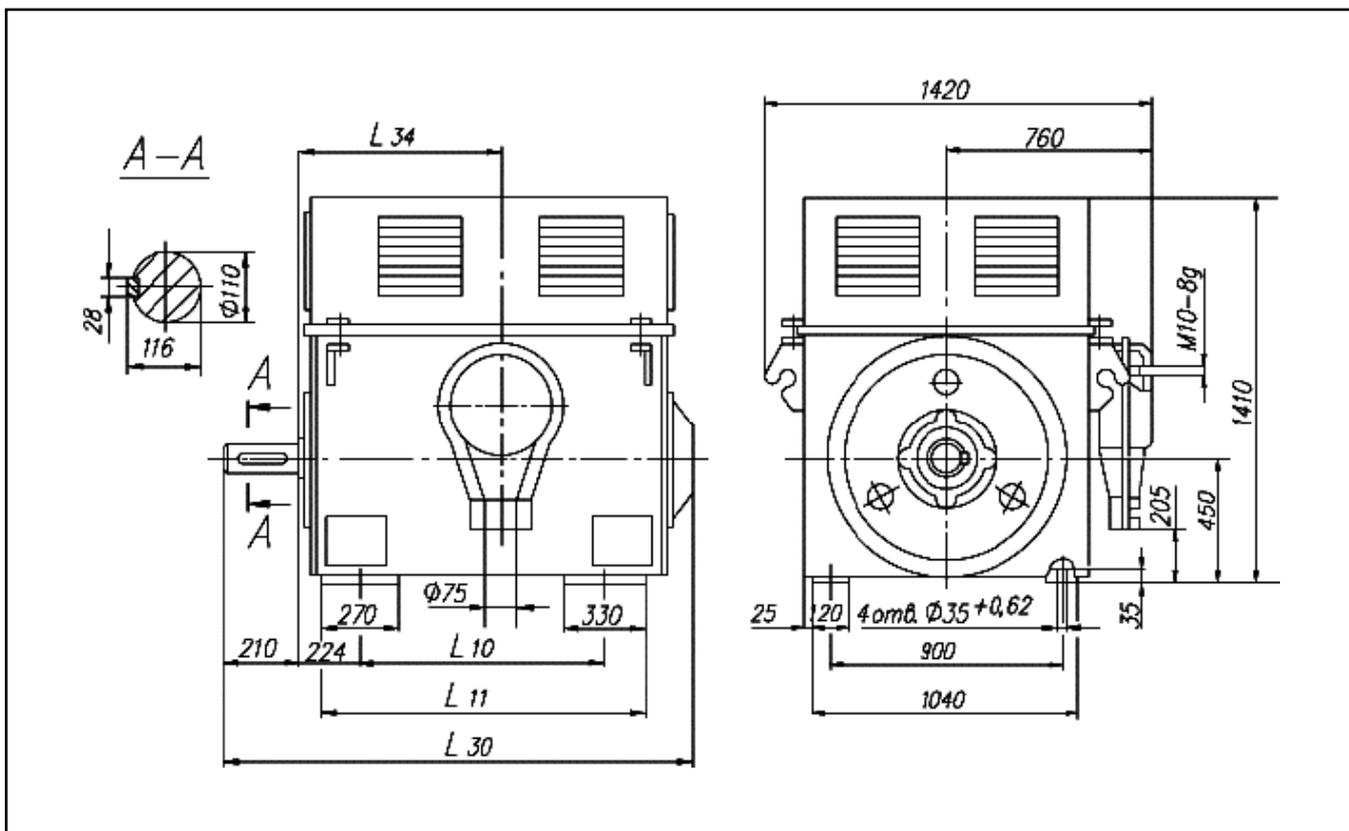


Тип двигателя	l_{10}	l_{11}	l_{30}	l_{34}	Масса, кг
A4-400ХК-4У3,Т3	900	1140	1550	740	1930
A4-400Х-4У3,Т3	900	1140	1550	740	2070
A4-400У-4У3,Т3	1000	1240	1650	840	2290
A4-400ХК-6У3,Т3	900	1140	1550	740	1960
A4-400Х-6У3,Т3	900	1140	1550	740	2110
A4-400У-6У3,Т3	1000	1240	1650	840	2320
A4-400Х-8У3	900	1140	1550	740	2080
A4-400У-8У3,Т3	1000	1240	1650	840	2280
A4-400У-10У3	900	1140	1550	740	2050
A4-400Х-10У3	1000	1240	1650	840	2250

Размеры в миллиметрах

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ**

A4



Тип двигателя	l_{10}	l_{11}	l_{30}	l_{34}	Масса, кг
A4-450X-4У3,Т3	900	1190	1600	790	2580
A4-450У-4У3,Т3	1000	1290	1700	890	2890
A4-450X-6У3,Т3	900	1190	1600	790	2620
A4-450У-6У3,Т3	1000	1290	1700	890	2940
A4-450X-8У3,Т3	900	1190	1600	790	2540
A4-450УК-8У3,Т3	1000	1290	1700	890	2790
A4-450У-8У3,Т3	1000	1290	1700	890	3070
A4-450X-10У3	900	1190	1600	790	2450
A4-450У-10У3,Т3	1000	1290	1700	890	2690
A4-450X-12У3	900	1190	1600	790	2570
A4-450У-12У3,Т3	1000	1290	1700	890	2790

Размеры в миллиметрах

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

A4

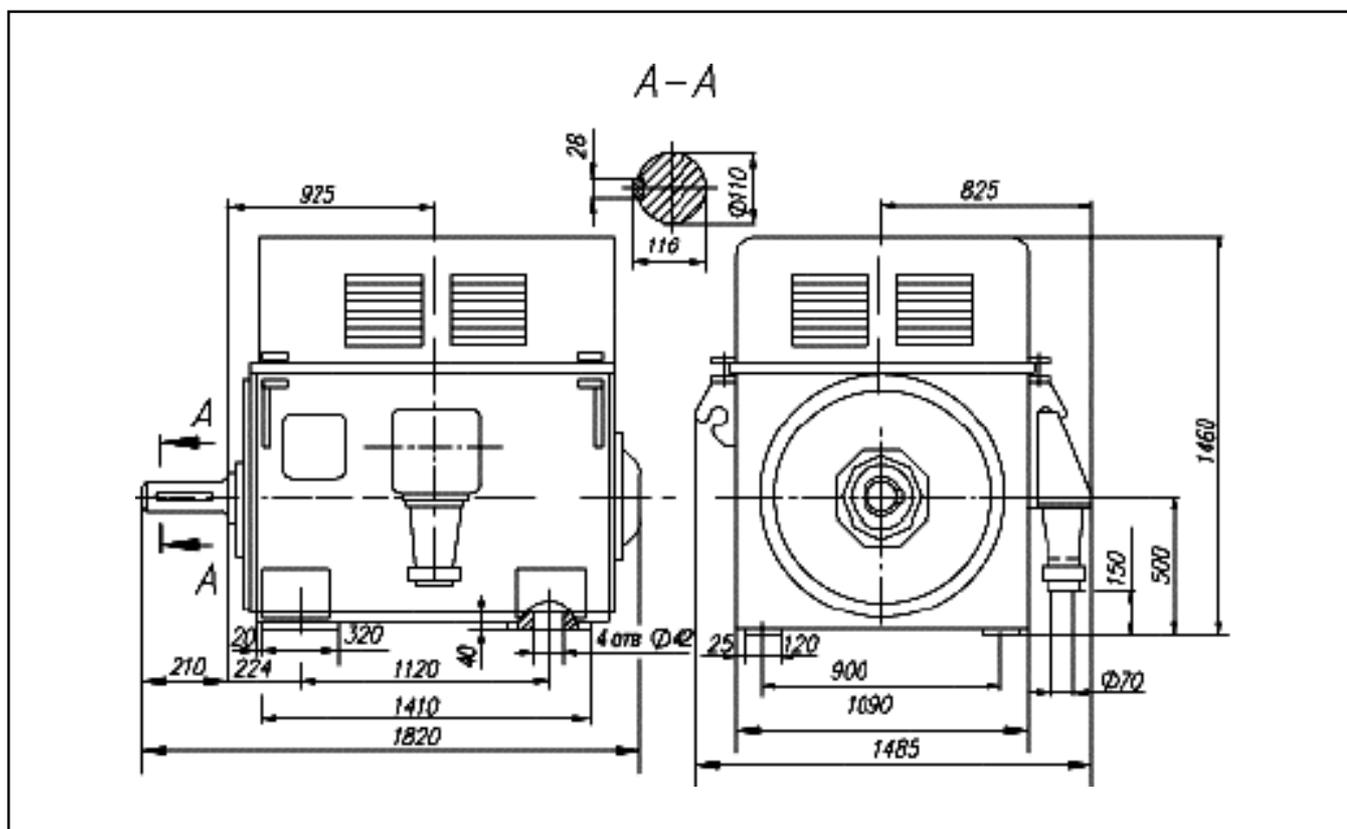
Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии А4 1000В, 50 Гц

Степень защиты IP23, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Масса, кг
A-315-10-1500У3	315	1500	92,3	0,84	2,3	3000	2410
A4-400-10-1500У3	400	1500	92,7	0,84	2,1	-	2400
A4-85/43-4У3	630	1500	94,5	0,87	2,2	800	2880
A4-85/49-4У3	800	1500	94,9	0,88	2,2	1000	3080
A4-85/49-4Т3	630	1500	94,0	0,87	2,5	800	2990
A4-85/54-6У3	630	1000	94,4	0,84	2,2	3200	3130
A4-85/50-6У3	500	1000	94,2	0,83	2,4	3000	3020
A4-85/62-8У3	500	750	94,1	0,80	2,2	6000	3290
A-400-10-1500У3	400	10000	92,8	0,84	2,2		
A-500-10-750У3	500	10000	94,1	0,8	2,4		
A-1000-6-750УХЛ4	1000	6000	95	0,82	1,8		

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДА304

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДА304

Электродвигатели переменного тока с короткозамкнутым ротором серии ДА304 предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосов, вентиляторов, дымососов и др.), а их специальные модификации в составе регулируемого привода механизмов.

Двигатели могут изготавливаться:

- с расположением коробки выводов статора с левой стороны;
- напряжением 3000 В;
- напряжением 6300 В или 6600 В (тропическое исполнение).
- частотой электрического тока питающей сети 60 Гц;
- с встроенными электронагревателями.

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

Пуск двигателей прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 Уном.

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

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством упругой муфты.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой.

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

Характеристики и отличительные особенности двигателей серии ДА304

- Освоены впервые в стране на нашем предприятии взамен серий двигателей типа ДА30 12-13 габаритов.
- Могут быть установлены на фундаменты двигателей ДА30 12-13 габаритов с применением переходных плит без переделки фундаментов. Плиты поставляются комплектно при необходимости.
- Обладают оптимальным соотношением энергетических показателей и удельной материалоемкости.
- Обладают повышенным значением перегрузочной способности без снижения долговечности.
- Имеют высококачественную систему изоляции обмотки статора типа «Монолит2» класса нагревостойкости F с температурным использованием по классу В, что обеспечивает надежную работу двигателей до 20 лет эксплуатации.
- Комплекуются встроенными первичными датчиками температуры обмотки статора и подшипников, которые могут использоваться в системе технологических защит.
- Возможна поставка в исполнении «принудительная вентиляция» вместо самовентиляции.
- Имеют усиленный корпус, снижающий уровни звука и вибрации.
- Аргонодуговая сварка обеспечивает безусловную надежность обмотки ротора.
- Конструкция обеспечивает возможность пополнения (замены) смазки подшипников без остановки или, тем более, разборки двигателей.
- Унификация серии ДА304 позволяет при необходимости на месте эксплуатации переходить от защищенного исполнения (IP23) к закрытому (IP54) и наоборот с минимальными затратами.
- Сейсмостойкость и надежность двигателей допускает их применение на атомных электростанциях.
- Производство двигателей сертифицировано на соответствие стандарту ISO 9001.

Структура условного обозначения:

ДА304-НЛ-ХК (Пример: ДА304-400Х-4У1)

ДА30 - асинхронный обдуваемый двигатель с короткозамкнутым ротором

4 - номер серии

Н (400, 450) - высота оси вращения в мм

L (X, Y, Xk, Yk) - условная длина двигателя

X (4, 6, 8, 10, 12) - число полюсов

K (У1, Т2, М4) - климатическое исполнение и категория размещения

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****ΔАЗ04****Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии ΔАЗ04
6000В, 50 Гц**

Степень защиты IP54, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

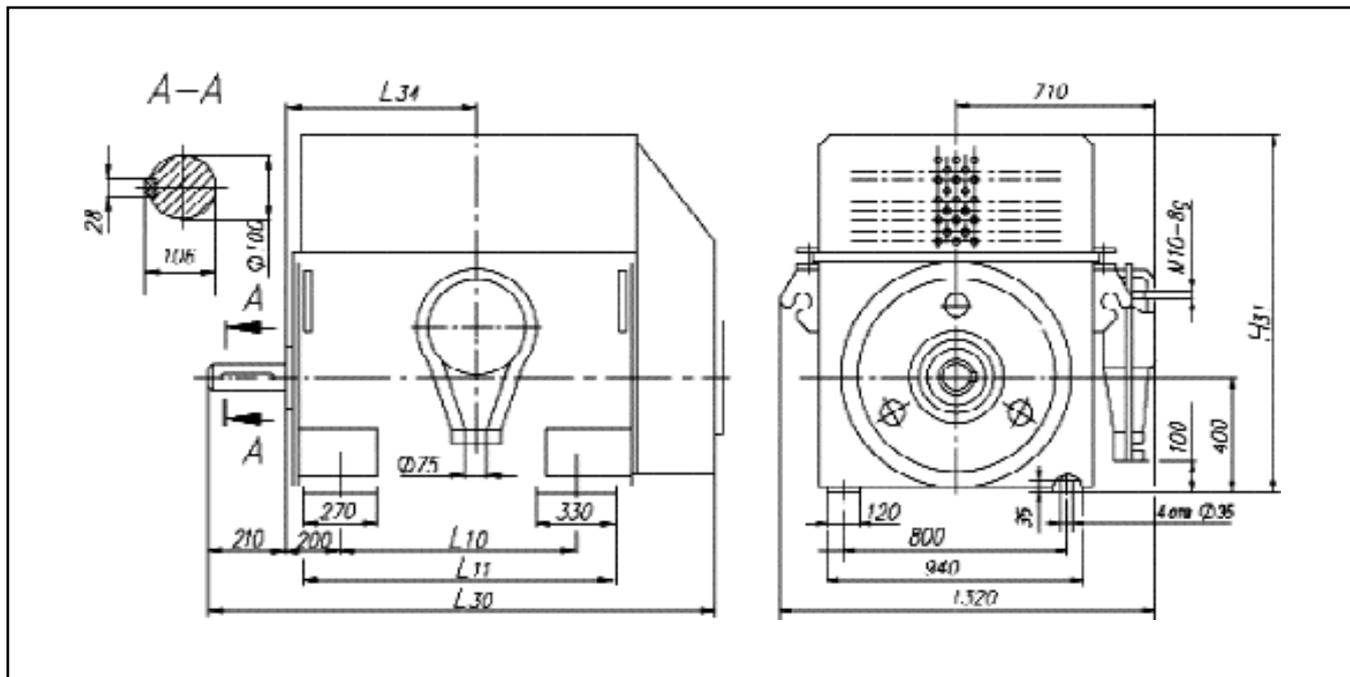
Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Масса, кг
ΔАЗ04-400ХК-4М У1	250	1500	93,0	0,87	2,7	500	2420
ΔАЗ04-400ХК-4У1	315	1500	93,7	0,86	2,8	680	2190
ΔАЗ04-400Х-4У1	400	1500	94,2	0,87	2,8	920	2330
ΔАЗ04-400У-4У1	500	1500	94,8	0,87	2,8	1120	2630
ΔАЗ04-450Х-4У1	630	1500	94,7	0,87	2,5	1200	2900
ΔАЗ04-450У-4У1	800	1500	95,0	0,88	2,6	1400	3300
ΔАЗ04-400ХК-4Т2 50/60 Гц	250	1500 / 1800	93,0 / 92,0	0,87 / 0,87	2,7 / 2,6	500 / 260	2190
ΔАЗ04-400ХК-4АТ2 50/60 Гц	250	1500 / 1800	93,4 / 92,4	0,9 / 0,89	2,7 / 2,6	600	-
ΔАЗ04-400Х-4Т2 6/6,6 кВ	315	1500	93,6 / 93,6	0,89 / 0,86	2,6 / 2,8	680	2330
ΔАЗ04-400У-4Т2 6/6,6 кВ	400	1500	94,2 / 94,2	0,89 / 0,88	2,4 / 2,8	920	2630
ΔАЗ04-450Х-4Т2 6/6,6 кВ	500	1500	94,0 / 94,0	0,88 / 0,87	2,6 / 2,4	1000	2900
ΔАЗ04-450У-4Т2 6/6,6 кВ	630	1500	94,7 / 94,7	0,89 / 0,89	2,2 / 2,6	1200	3300
ΔАЗ04-400ХК-6У1	250	1000	93,2	0,83	2,5	1200	2220
ΔАЗ04-400Х-6У1	315	1000	93,9	0,85	2,5	1400	2380
ΔАЗ04-400Х-6НУ2 380/660В	400	1000	94,5	0,87	1,9	3000	2380
ΔАЗ04-400У-6У1	400	1000	94,2	0,85	2,5	2400	2650
ΔАЗ04-450Х-6У1	500	1000	94,4	0,85	2,4	3000	2950
ΔАЗ04-450Х-6ЗУ1	500	1000	94,4	0,85	2,4	3000	2950
ΔАЗ04-450У-6У1	630	1000	94,7	0,85	2,4	3600	3350
ΔАЗ04-400Х-6Т2 6/6,6 кВ	250	1000	93,0 / 92,8	0,86 / 0,82	2,4 / 2,9	1800	2380
ΔАЗ04-450Х-6Т2 6/6,6 кВ	400	1000	94,2 / 94,2	0,85 / 0,83	2,2 / 2,7	2800	2950
ΔАЗ04-450У-6Т2 6/6,6 кВ	500	1000	94,5 / 94,5	0,86 / 0,83	2,4 / 2,8	3400	3350
ΔАЗ04-400Х-8У1	200	750	92,5	0,77	2,3	2000	2340
ΔАЗ04-400У-8У1	250	750	93,0	0,79	2,4	2400	2610
ΔАЗ04-450УК-8У1	400	750	93,8	0,81	2,3	5200	3200
ΔАЗ04-450Х-8У1	315	750	93,4	0,80	2,4	3200	2870
ΔАЗ04-450У-8У1	500	750	94,2	0,82	2,3	6000	3470
ΔАЗ04-450УК-8Т2 6/6,6 кВ	315	750	93,4 / 93,2	0,83 / 0,80	2,2 / 2,6	5200	3200
ΔАЗ04-450Х-8Т2 6/6,6 кВ	250	750	93,3 / 93,3	0,81 / 0,78	2,4 / 2,8	2400	2870
ΔАЗ04-450У-8Т2 6/6,6 кВ	400	750	93,5 / 93,3	0,81 / 0,79	2,3 / 2,6	5600	3470
ΔАЗ04-400У-10У1	200	600	92,0	0,74	2,3	3200	2590
ΔАЗ04-450Х-10У1	250	600	92,5	0,78	2,3	6000	2770
ΔАЗ04-450У-10У1	315	600	93,0	0,80	2,3	6000	3100
ΔАЗ04-450Х-10Т2 6/6,6 кВ	200	600	92,0 / 92,0	0,81 / 0,77	2,3 / 2,8	4000	2770
ΔАЗ04-450У-10Т2 6/6,6 кВ	250	600	92,5 / 92,3	0,80 / 0,76	2,3 / 2,6	6000	3100
ΔАЗ04-450Х-12У1	200	500	91,7	0,75	2,3	7600	2890
ΔАЗ04-450У-12У1	250	500	92,2	0,75	2,3	10000	3200
ΔАЗ04-400Хк-4ТВЗ	250	1500	93	0,87	2,7		
ΔАЗ04-450У-10СУ1	315	600	93,3	0,8	2,4		

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДА304

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей

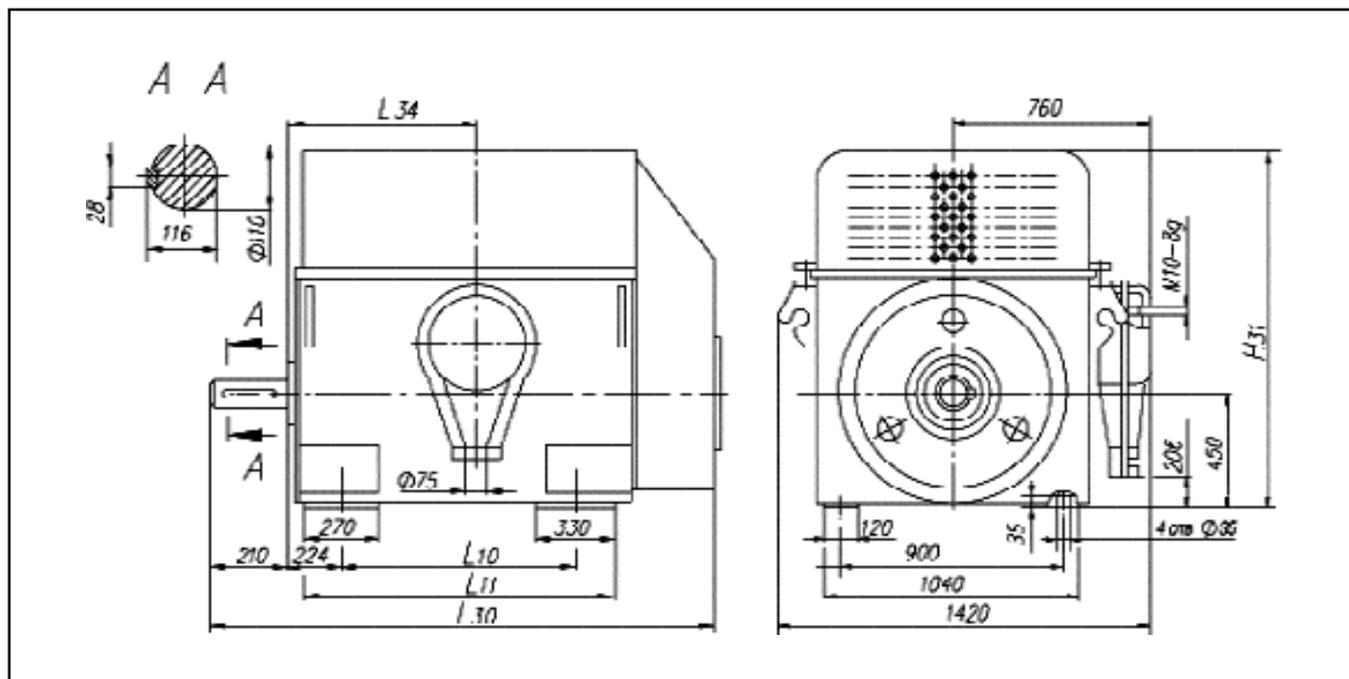


Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	H ₃₁	Масса, кг
ДА304-400ХК-4У1,Т2	900	1140	1775	740	1270	2190
ДА304-400Х-4У1,Т2	900	1140	1775	740	1270	2330
ДА304-400У-4У1,Т2	1000	1240	1875	840	1335	2630
ДА304-400ХК-6У1	900	1140	1775	740	1270	2220
ДА304-400Х-6У1,Т2	900	1140	1775	740	1270	2380
ДА304-400Х-6НУ2	900	1140	1775	740	1270	2380
ДА304-400У-6У1	1000	1240	1875	840	1335	2650
ДА304-400Х-8У1	900	1140	1775	740	1270	2340
ДА304-400У-10У1	1000	1240	1875	840	1335	2610
ДА304-400У-8У1	1000	1240	1875	840	1335	2590

Размеры в миллиметрах

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****ΔАЗ04**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей (продолжение)



Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	H ₃₁	Масса, кг
ДА304-450X-4Y1,T1	900	1190	1825	790	1415	2900
ДА304-450Y-4Y1,T1	1000	1290	1925	890	1480	3300
ДА304-450X-6Y1,T2	900	1190	1825	790	1415	2950
ДА304-450Y-6Y1,T2	1000	1290	1925	890	1480	3350
ДА304-450X-8Y1,T2	900	1190	1825	790	1415	2870
ДА304-450YK-8Y1,T2	1000	1290	1925	890	1480	3200
ДА304-450Y-8Y1,T2	1000	1290	1925	890	1480	3470
ДА304-450X-10Y1,T2	900	1190	1825	790	1415	2770
ДА304-450Y-10Y1,T2	1000	1290	1925	890	1480	3100
ДА304-450X-12Y1	900	1190	1825	790	1415	2890
ДА304-450Y-12Y1	1000	1290	1925	890	1480	3200

Размеры в миллиметрах

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАЗО

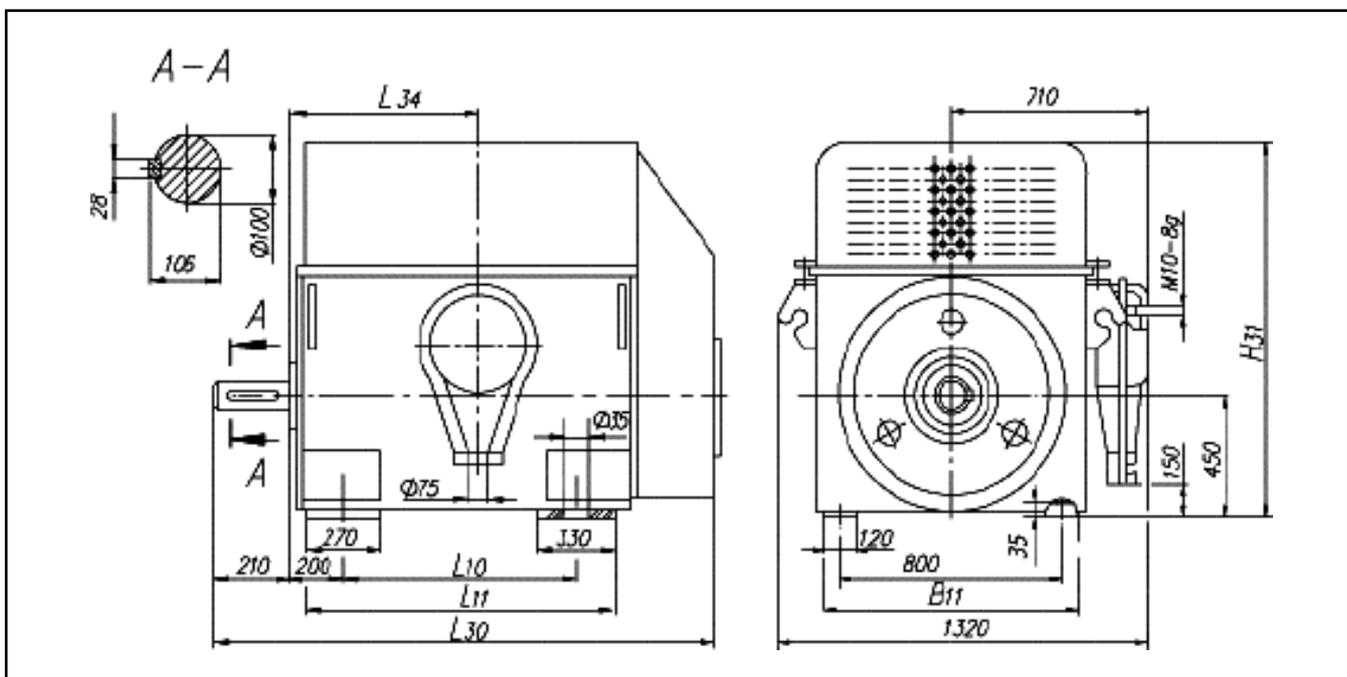
Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии ДАЗО для поставки в страны с тропическим климатом, частотой 60 Гц

Степень защиты IP54, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг*м ²	Масса, кг
ДАЗО-200-6-1800Т1	200	6000	1800	92,4	0,87	3,0	260	2390
ДАЗО-400-6-1800Т1	400	6000	1800	94,5	0,90	2,5	640	2870
ДАЗО-500-6-1800Т1	500	6000	1800	94,1	0,89	2,6	700	3150
ДАЗО-800-6-1800Т1	800	6000	1800	94,5	0,89	2,5	1250	5120
ДАЗО-200-0,44-1800Т1	200	440	1800	93,0	0,89	2,6	260	2310
ДАЗО-250-0,44-1800Т1	250	440	1800	93,4	0,89	2,1	260	2310
ДАЗО-320-0,44-1800Т1	320	440	1800	94,0	0,90	2,3	460	2445
ДАЗО-250-6-1200Т1	250	6000	1200	93,0	0,89	3,2	800	3050
ДАЗО-315-6-1200Т1	315	6000	1200	93,6	0,86	2,5	800	3050

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей

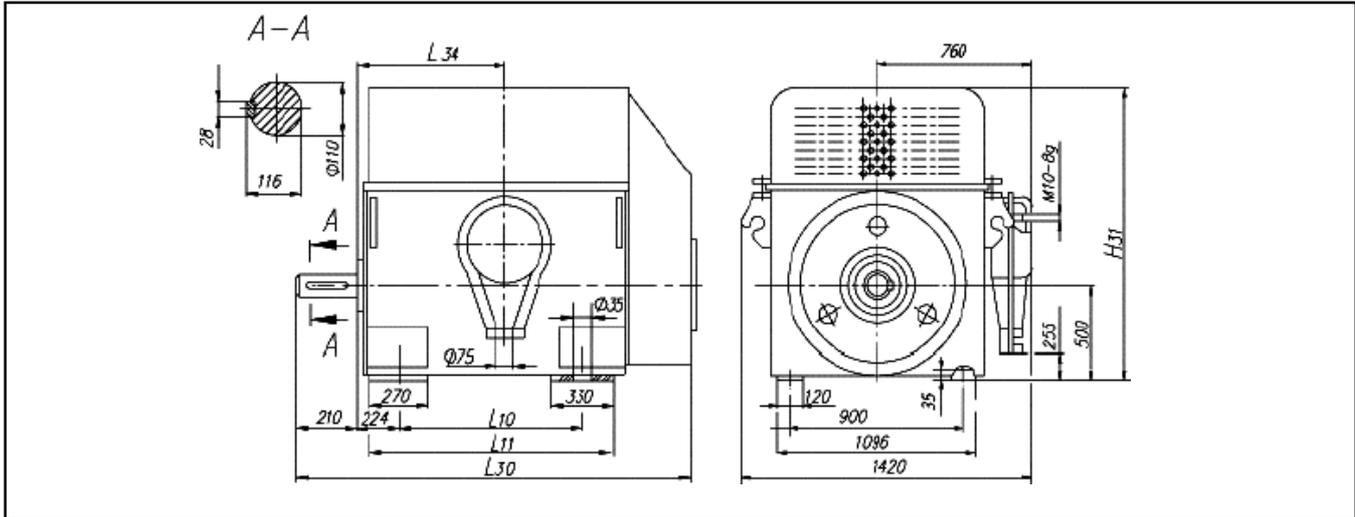


Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	H ₃₁	B ₁₁	Масса, кг
ДАЗО-200-6-1800Т1	900	1140	1775	740	1320	990	2390
ДАЗО-400-6-1800Т1	1000	1240	1875	840	1385	996	2870

Размеры в миллиметрах

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****ДАЗО**

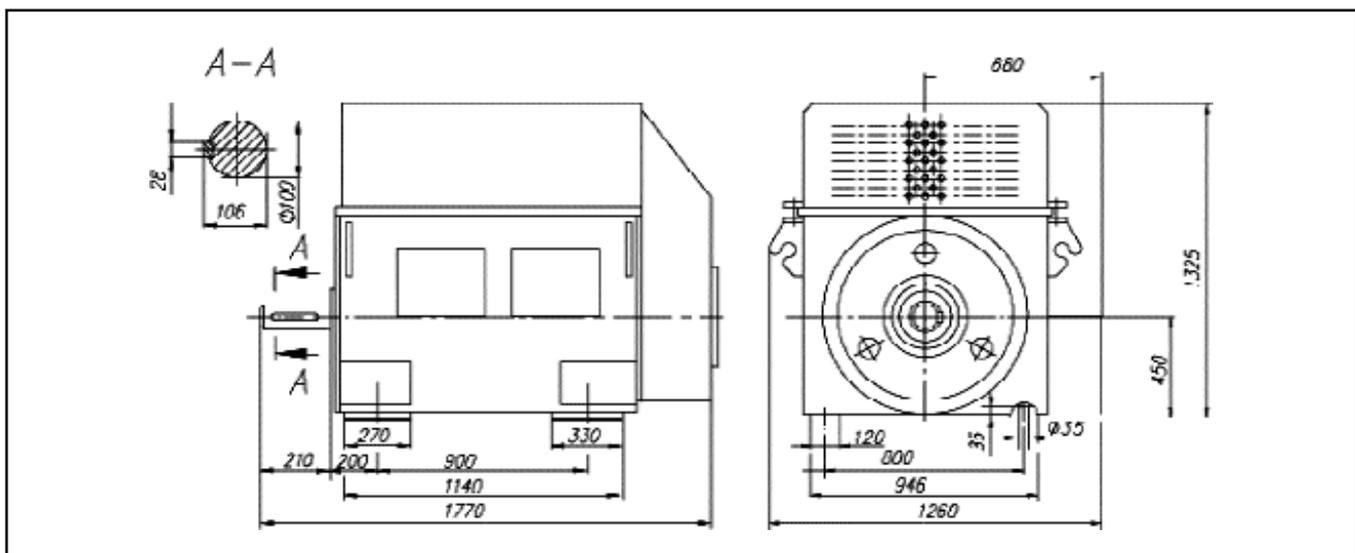
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей (продолжение)



Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	H ₃₁	Масса, кг
ДАЗО-250-6-1200Т1	900	1190	1825	790	1465	3050
ДАЗО-315-6-1200Т1	900	1190	1825	790	1465	3050
ДАЗО-500-6-1800Т1	900	1190	1825	790	1465	3150
ДАЗО-800-6-1800Т1	1250	1660	2276	896	1832	5120

Тип двигателя	Масса, кг
ДАЗО-200-0,44-1800Т1	2310
ДАЗО-250-0,44-1800Т1	2310
ДАЗО-320-0,44-1800Т1	2445

Размеры в миллиметрах



1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ΔАЗО

Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии ΔАЗО

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Напряжение, В	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг*м ²	Масса, кг
ΔАЗО-200-0,38-1500У1	200	1500	93,5	380	0,888	2,5	-	
ΔАЗО4-400-6-1500У1	400	1500	94,2	6000	0,87	2,8	920	
ΔАЗО4-315-6-1500ТЗ	315	1500	93,7	6000	0,89	2,5	680	
ΔАЗО4-250-6-1000ТЗ	250	1000	93,4	6000	0,86	2,4	1800	
ΔАЗО4-400-6-1000Т1	400	1000	94,8	6000	0,87	2,8	2680	
ΔАЗО-160-0,38-750У1	160	750	93,5	380	0,83	1,9	-	
ΔАЗО-160-0,38-600У1	160	600	93,4	380	0,77	2,0	-	
ΔАЗО-250-0,38-750У1	250	750	94,3	380	0,83	1,9	2400	
ΔАЗО-250-6,6-750Т1	250	750	93,5	6600	0,75	2,8	2400	
ΔАЗО-315-0,38-1500У1	315	1500	94,0	6000	0,89	1,9	460	
ΔАЗО-200-3-1800Т1	200	1800	94,2	10000	0,87	3,0		
ΔАЗО-630-6-720У1 (60 Гц)	630	720	94,4	10000	0,79	2,2		
ΔАЗО-630-6-600Т1 (60 Гц)	630	600	94,2	10000	0,76	2,3		
ΔАЗО-250-10-1500У1	250	1500	92,1	10000	0,83	3,0	720	2810
ΔАЗО-315-10-1500У1	315	1500	92,3	10000	0,84	2,3	3000	2810
ΔАЗО-400-10-1500У1	400	1500	93,3	10000	0,80	3,2	1150	3050
ΔАЗО-800-10-1000У1	800	1000	94,3	10000	0,88	1,5	-	5300
ΔАЗО-315-10,5-750У1	315	750	93,2	10000	0,77	2,8	-	3860
ΔАЗО-400-10-600У1	400	600	93,4	10000	0,75	2,0	1500	5410
ΔАЗО4-85/43-4У1	500	1500	94,0	10000	0,85	2,8	800	3250
ΔАЗО4-85/49-4У1	630	1500	94,5	10000	0,86	2,8	1000	3450
ΔАЗО4-85/50-6У1	330	1000	93,2	10000	0,70	3,5	3000	3400
ΔАЗО4-85/50-6У1	400	1000	93,9	10000	0,81	3,0	3000	3400
ΔАЗО4-85/54-6У1	500	1000	94,2	10000	0,83	2,8	3200	3500
ΔАЗО4-85/62-8У1	400	750	93,8	10000	0,77	2,8	6000	3660
ΔАЗО4-85/62-8В	400	750	93,8	10000	0,77	2,8	-	3600
ΔАЗО-630-10-1000У1	630	1000	94,5	10000	0,85	2,5		
ΔАЗО-315-10-1000У1	315	1000	94,5	10000	0,86	3,8		
ΔАЗО-400-10-1000У1	400	1000	93,9	10000	0,81	3,2		
ΔАЗО-250-10-1000У1	250	1000	92,9	10000	0,72	3,6		
ΔАЗО-1000-10-750ДУ1	1000	750	95,1	10000	0,82	1,9		
ΔАЗО-800-10-750УХЛ1	800	750	94,9	10000	0,79	2,6		
ΔАЗО-315-10,5-750У1	315	750	93,2	10000	0,77	2,8		
ΔАЗО-500-6-1500М4	500	1500	94,5	10000	0,89	2,6		
ΔАЗО-630-6-1500М4	630	1500	94,7	10000	0,89	2,5		
ΔАЗО-630-6-1000У1	630	1000	94,7	10000	0,85	2,4		
ΔАЗО-315-0,38-1500У1	315	1500	94,0	10000	0,89	1,9		
ΔАЗО-630-0,6-1000У1	630	1000	94,8	10000	0,87	2,0		
ΔАЗО-500-0,38-1000У1	500	1000	94,9	10000	0,84	2,9		
ΔАЗО-400-0,38-1000У2	400	1000	94,7	10000	0,84	2,3		
ΔАЗО-315-0,38-1000ДУ1	315	1000	94,3	10000	0,85	2,4		
ΔАЗО-160-0,4-1000Т1	160	1000	93,6	10000	0,85	2,6		
ΔАЗО-400-0,66-750У1	400	750	94	10000	0,83	2,0		
ΔАЗО-400-0,38-600У1	400	600	94,7	10000	0,79	2,1		

**РУСЭЛПРОМ**

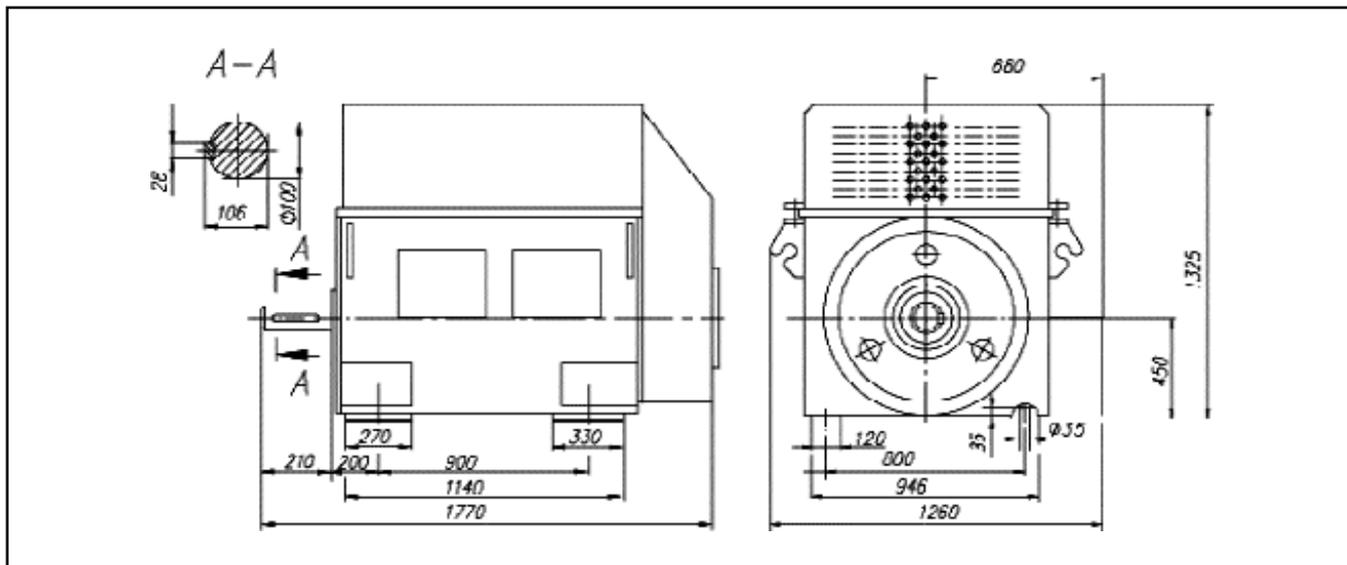
РОССИЙСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ КОНЦЕРН

ООО "ПО "ЛЕНИНГРАДСКИЙ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАЗО

Габаритный чертёж двигателя ДАЗО 10000 В, 50 Гц

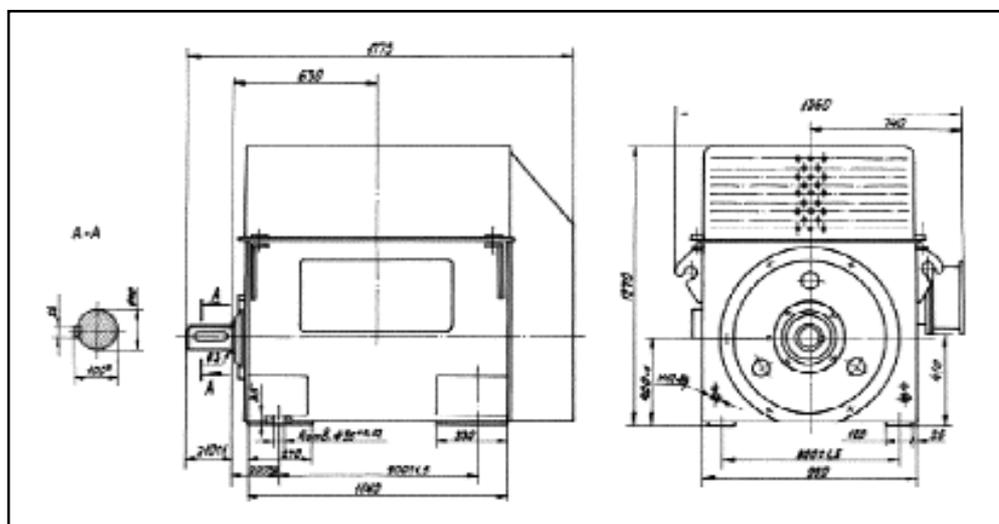


Электродвигатель асинхронный с короткозамкнутым ротором типа ДАЗО-400-0,38-1000У2, 380 В, 50 Гц специального исполнения для привода ножниц поперечной резки металлопроката

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²
ДАЗО-400-0,38-1000У2	400	1000	94,7	0,8	2,5	6000



Двигатели допускают работу в условиях частых пускоревверсов с частотой резов 8 в минуту.

Частотнорегулируемый преобразователь фирмы Рокуэлл Аутомейшн, США, обеспечивает длительную работу двухдвигательного привода ножниц поперечной резки в повторнократковременном режиме. ПВ 60% по ГОСТ 18374.

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАЗО

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДАЗО МОЩНОСТЬЮ 315-2000 кВт

Электродвигатели переменного тока с короткозамкнутым ротором серии ДАЗО мощностью 315-2000 кВт предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосов, вентиляторов, дымососов и др.), а их специальные модификации в составе регулируемого привода механизмов.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В и 3000 В.

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

Пуск двигателей прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,85 Uном.

Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее трех часов, количество пусков не более 10000 за период эксплуатации и не более 500 пусков в год.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством упругой муфты.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой.

Обмотка статора имеет четыре выводных конца, закрепленные 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.

Отличительные характеристики и конструктивные особенности двигателей ДАЗО 315-2000 кВт

- Двигатели рассчитаны на повышенные на 20% значения маховой массы приводимых механизмов по сравнению с аналогами;
- По своему назначению занимают промежуточное положение между серией А4, ДАЗ04 и серией АОД для тягодутьевых механизмов с тяжелыми условиями пуска;
- Усиленная конструкция короткозамкнутой клетки ротора, не имеющая фактов выходов из строя при эксплуатации;
- Усиленная обшивка;
- Качественная изоляция типа «Монолит2» класса F, с температурным использованием по классу В;
- При установке двигателей ДАЗО 315-2000 кВт взамен двигателей, находящихся в эксплуатации, дополнительно выполняются проектные работы по стыковке двигателей по присоединительным размерам, без переделки фундамента.

Структура условного обозначения:

ДА304-XXX-YY-ZУХЛ1 (Пример: ДАЗ04-1000-6-1500УХЛ1)

ДА30 - асинхронный обдуваемый двигатель с короткозамкнутым ротором

XXX – мощность, кВт

YY - напряжение, кВ

Z – частота вращения, об/мин

УХЛ1 - климатическое исполнение и категория размещения

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****ДАЗО****Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии ДАЗО
6000В, 50 Гц, мощностью 315-2000 кВт**

Степень защиты IP54, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

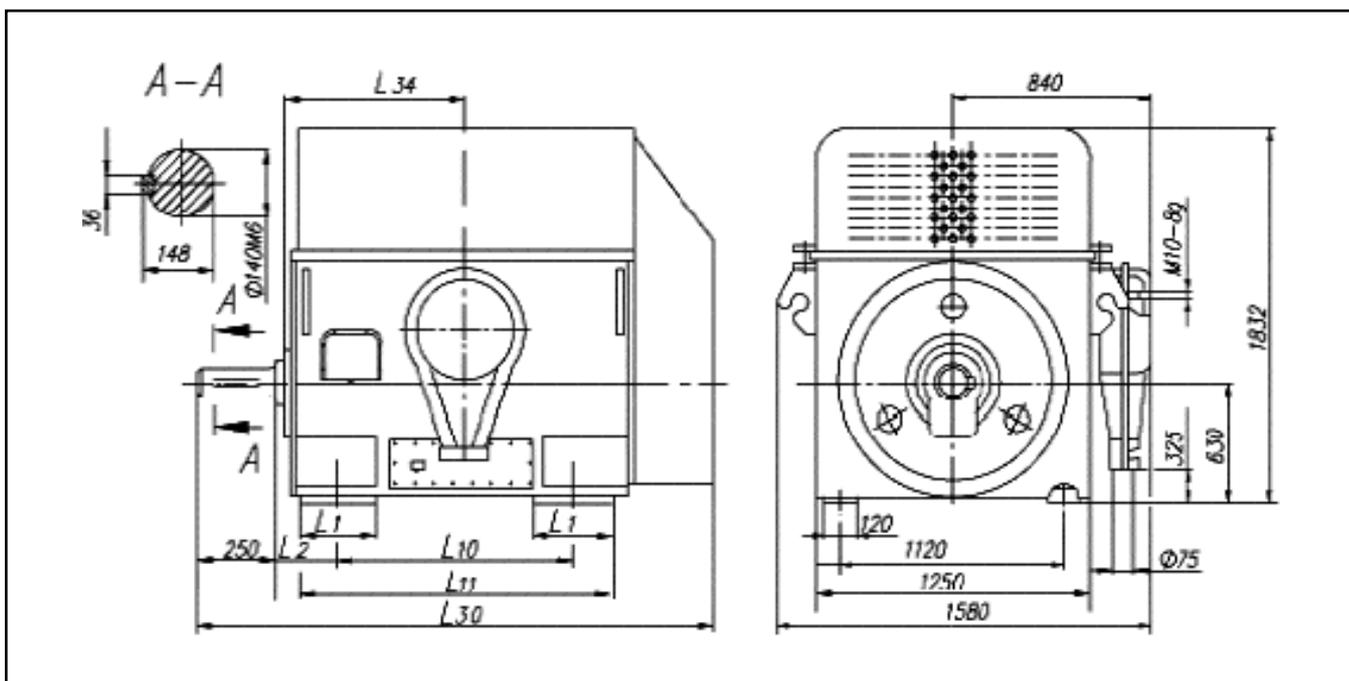
Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Масса, кг
ДАЗО-1000-6-1500УХЛ1	1000	1500	95,6	0,89	2,4	1800	5370
ДАЗО-1250-6-1000УХЛ1	1250	1500	95,8	0,90	2,2	2200	6200
ДАЗО-1600-6-1500УХЛ1	1600	1500	96,0	0,90	2,3	2700	6750
ДАЗО-2000-6-1500УХЛ1	2000	1500	96,1	0,90	2,4	3200	7400
ДАЗО-800-6-1000УХЛ1	800	1000	95,5	0,86	2,5	6160	5200
ДАЗО-1000-6-1000УХЛ1	1000	1000	95,5	0,87	2,3	7000	5530
ДАЗО-1250-6-1500УХЛ1	1250	1000	95,7	0,88	2,3	8000	6190
ДАЗО-630-6-750УХЛ1	630	750	95,0	0,81	2,2	11000	5270
ДАЗО-800-6-750УХЛ1	800	750	95,1	0,82	2,3	13000	6280
ДАЗО-1000-6-750УХЛ1	1000	750	95,4	0,83	2,2	15000	6850
ДАЗО-400-6-600УХЛ1	400	600	94,4	0,79	2,1	12000	4600
ДАЗО-500-6-600УХЛ1	500	600	94,7	0,80	2,1	15000	4900
ДАЗО-630-6-600УХЛ1	630	600	94,9	0,80	2,1	18000	5390
ДАЗО-800-6-600УХЛ1	800	600	95,1	0,80	2,3	21500	6500
ДАЗО-315-6-500УХЛ1	315	500	93,9	0,77	2,0	17000	4860
ДАЗО-400-6-500УХЛ1	400	500	64,4	0,76	2,2	20000	5370
ДАЗО-500-6-500УХЛ1	500	500	94,6	0,76	2,2	24600	6240
ДАЗО-630-6-500УХЛ1	630	500	94,8	0,78	2,1	30000	6740
АОМ-800-6-750УХЛ1	800	750	95,3	0,81	2,3		

Примечание: Двигатели могут изготавливаться на напряжение 3000 В.

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАЗО

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



Тип двигателя	L ₁	L ₂	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	Масса, кг
ДАЗО-1000-6-1500УХЛ1	460	280	1250	1660	2325	905	5370
ДАЗО-1250-6-1000УХЛ1	540	335	1600	2100	2775	1135	6200
ДАЗО-1600-6-1500УХЛ1	540	335	1600	2100	2775	1135	6750
ДАЗО-2000-6-1500УХЛ1	540	335	1600	2100	2775	1135	7400
ДАЗО-800-6-1000УХЛ1	460	280	1250	1660	2325	905	5200
ДАЗО-1000-6-1000УХЛ1	460	280	1250	1660	2325	905	5530
ДАЗО-1250-6-1500УХЛ1	540	335	1600	2100	2775	1135	6190
ДАЗО-630-6-750УХЛ1	460	280	1250	1660	2325	905	5270
ДАЗО-800-6-750УХЛ1	540	335	1600	2100	2775	1135	6280
ДАЗО-1000-6-750УХЛ1	540	335	1600	2100	2775	1135	6850
ДАЗО-400-6-600УХЛ1	460	280	1250	1660	2325	905	4600
ДАЗО-500-6-600УХЛ1	460	280	1250	1660	2325	905	4900
ДАЗО-630-6-600УХЛ1	460	280	1250	1660	2325	905	5390
ДАЗО-800-6-600УХЛ1	540	335	1600	2100	2775	1135	6500
ДАЗО-315-6-500УХЛ1	460	280	1250	1660	2325	905	4860
ДАЗО-400-6-500УХЛ1	460	280	1250	1660	2325	905	5370
ДАЗО-500-6-500УХЛ1	540	335	1600	2100	2775	1135	6240
ДАЗО-630-6-500УХЛ1	540	335	1600	2100	2775	1135	6740

Примечание: Электродвигатели типа ДАЗО80061000УХЛ1 могут изготавливаться в исполнении с двумя концами вала.

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****ДАЗО****Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором
серии ДАЗО-560, 50 Гц, мощностью 315-2000 кВт**

Степень защиты IP54, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Масса, кг
ДАЗО-560-315/500-6У1	315	6000	500	93,9	0,77	17000	4730
ДАЗО-560-400/500-6У1	400	6000	500	93,9	0,75	20000	5120
ДАЗО-560-400/600-6У1	400	6000	600	94,3	0,79	12000	4480
ДАЗО-560-500/500-6У1	500	6000	500	94,1	0,74	24600	5910
ДАЗО-560-500/600-6У1	500	6000	600	94,7	0,80	15000	4770
ДАЗО-560-630/500-6У1	630	6000	500	94,1	0,76	30000	6220
ДАЗО-560-630/600-6У1	630	6000	600	94,9	0,80	18000	5480
ДАЗО-560-630/750-6У1	630	6000	750	94,8	0,80	11000	5060
ДАЗО-560-800/600-6У1	800	6000	600	95,1	0,86	21500	6230
ДАЗО-560-800/750-6У1	800	6000	750	94,9	0,82	13000	5830
ДАЗО-560-800/1000-6У1	800	6000	1000	95,1	0,86	6160	4970
ДАЗО-560-1000/750-6У1	1000	6000	750	95,1	0,82	15000	6240
ДАЗО-560-1000/1000-6У1	1000	6000	1000	95,2	0,86	7000	5280
ДАЗО-560-1000/1500-6У1	1000	6000	1500	95,2	0,87	1800	5265
ДАЗО-560-1250/1000-6У1	1250	6000	1000	95,4	0,87	8000	5820
ДАЗО-560-1250/1500-6У1	1250	6000	1500	95,4	0,88	2200	5400
ДАЗО-560-1250/1500-10У1	1250	10000	1500	95,2	0,87	2200	5800
ДАЗО-560-1600/1000-6У1	1600	6000	1000	95,6	0,88	9500	6450
ДАЗО-560-1600/1500-6У1	1600	6000	1500	95,7	0,89	2700	5760
ДАЗО-560-2000/1500-6У1	2000	6000	1500	95,9	0,89	3200	6420
ДАЗО-560-1000/1000-10У1	1000	6000	1000	95,1	0,85		
ДАЗО-560-800/1000-10У1	800	6000	1000	94,7	0,84		
ДАЗО-560-1000/750-10У1	1000	6000	750	94,7	0,82		
ДАЗО-560-800/750-10У1	800	6000	750	94,7	0,8		
ДАЗО4-560-8ДУ1	630	6000	750	94,5	0,8		
ДАЗО-560-630/750-10У1	630	6000	750	94,5	0,8		
ДАЗО-560-800/1000-3,3Т1	800	6000	1000	95,3	0,84		
ДАЗО-560-800/1000-3У1	800	6000	1000	95,1	0,86		
ДАЗО-560-800/750-6,6Т1	800	6000	750	94,9	0,82		

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей

Тип двигателя	L ₁₁	L ₁₁	L ₂₁	L	L ₁
ДАЗО-560-315/500-6У1	770	500	1000	2090	1420
ДАЗО-560-400/500-6У1	775	500	1000	2090	1420
ДАЗО-560-400/600-6У1	770	500	1000	2090	1420
ДАЗО-560-500/500-6У1	880	500	1250	2340	1670
ДАЗО-560-500/600-6У1	765	500	1000	2090	1420
ДАЗО-560-630/500-6У1	905	500	1250	2350	1680
ДАЗО-560-630/600-6У1	885	500	1250	2340	1670
ДАЗО-560-630/750-6У1	765	500	1000	2110	1440
ДАЗО-560-800/600-6У1	895	500	1250	2350	1680
ДАЗО-560-800/750-6У1	880	500	1250	2340	1670

Тип двигателя	L ₁₁	L ₁₁	L ₂₁	L	L ₁
ДАЗО-560-800/1000-6У1	755	500	1000	2090	1420
ДАЗО-560-1000/750-6У1	885	500	1250	2340	1670
ДАЗО-560-1000/1000-6У1	785	500	1000	2140	1470
ДАЗО-560-1000/1500-6У1	820	500	1000	2220	1550
ДАЗО-560-1250/1000-6У1	880	500	1250	2340	1670
ДАЗО-560-1250/1500-6У1	810	500	1000	2200	1530
ДАЗО-560-1600/1000-6У1	910	500	1250	2390	1720
ДАЗО-560-1600/1500-6У1	885	500	1250	2340	1670
ДАЗО-560-2000/1500-6У1	945	500	1250	2460	1790

Размеры в миллиметрах

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

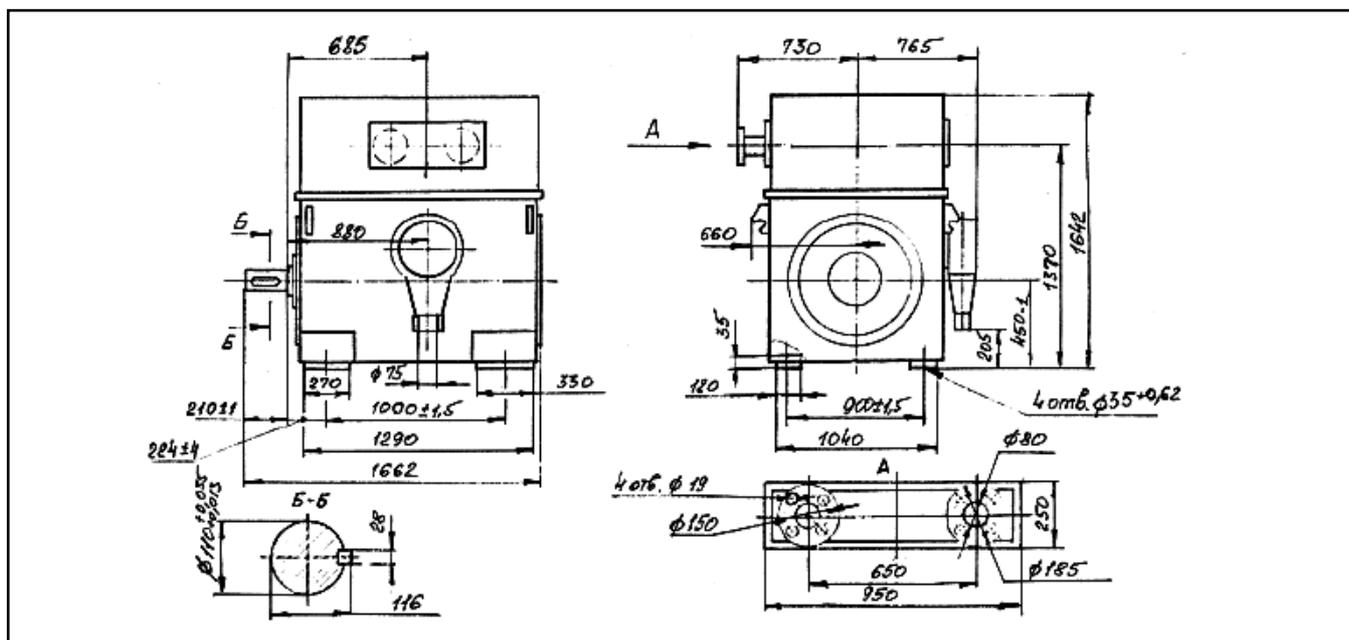
ДАЗО

Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором ДАЗО-500 и ДАЗО-630, 50 Гц, предназначенные для привода насосов ЦНСА-750-140 и ЦНСА-750-140а на АЭС (Китай)

Система охлаждения – встроенный водяной воздухоохладитель

Климатическое исполнение – морское

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	Ток статора, А	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{ном}}$	Масса, кг
ДАЗО-500-6-1500М4	500	6000	1500	570	94,7	0,89	2,6	3440
ДАЗО-630-6-1500М4	630	6000	1500	720	94,7	0,89	2,6	3410
ДАЗ-630-6-1500ТВ4	630	6000	1500		94,7	0,89	2,5	
ДАЗ-500-6-1500ТВ4	500	6000	1500		94,5	0,89	2,6	
ДАЗ-800-6-1000А3Т3	800	6000	1000		95,1	0,86	2,4	
АЗW-160-0,38-1500М3	160	380	1500		93,1	0,84	2,9	
ДАЗ-250-0,38-1000ИУ3	250	380	1000		93,8	0,86	1,8	
ДАЗ-500-0,66/0,38-750У1	500	660/380	750		93,9	0,83	1,5	



Электродвигатели асинхронные для привода нагнетателей

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	Ток статора, А	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{ном}}$	Масса, кг
ДАЗ-Р-4000-6-1500У1	4000	6000	1500		95,7	0,91	3,0	
ДАЗОС-3000-6-1500У1	3000	6000	1500		95,2	0,88	3,0	
ДАП-6750-6-1500У1	6750	6000	1500		96,0	0,89	3,2	



1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАЗО

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДАЗО 12 И 13 ГАБАРИТОВ

Электродвигатели переменного тока с короткозамкнутым ротором серии ДАЗО 12 и 13 габаритов предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосов, вентиляторов, дымососов и др.).

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 и 60 Гц напряжением 6000 В и 3000В.

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

Пуск двигателей прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 Unom.

Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее двух часов.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством упругой муфты.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой.

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

Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов (для двухскоростных двигателей двух коробок выводов). Соединение фаз обмоток звезда.

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

Структура условного обозначения:

ДАЗОХХ-УУ-ЗМ У1,Т2 (Пример: ДАЗО12-36-4М У1)

ДАЗО - асинхронный обдуваемый двигатель с короткозамкнутым ротором

ХХ - габарит электродвигателя

УУ - полная длина сердечника статора в см

Z - число полюсов

М - модернизированный

У1, Т2 - климатическое исполнение и категория размещения

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАЗО

Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии ДАЗО 12-го и 13-го габарита, 50 Гц

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг*м ²	Масса, кг
ДАЗО12-36-4М У1	320	6000	1500	91,5	0,85	2,4	500	3000
ДАЗО12-41-4МУ1	400	6000	1500	92,0	0,85	2,5	800	5150
ДАЗО12-55-4МУ1	500	6000	1500	93,0	0,86	2,8	1000	3700
ДАЗО13-50-4МУ1	630	6000	1500	93,0	0,89	3,0	1200	4900
ДАЗО13-62-4МУ1	800	6000	1500	93,0	0,90	2,9	1400	5500
ДАЗО12-55-6МУ1	320	6000	1000	91,8	0,86	2,9	1250	3600
ДАЗО13-42-6МУ1	400	6000	1000	92,4	0,88	2,2	2000	3800
ДАЗО13-55-6МУ1	500	6000	1000	92,5	0,88	2,4	2700	4300
ДАЗО13-67-6МУ1	630	6000	1000	93,0	0,89	2,5	4000	4900
ДАЗО12-55-8МУ1	250	6000	750	92,5	0,81	2,7	2000	3600
ДАЗО13-42-8МУ1	320	6000	750	92,0	0,83	2,0	3000	3900
ДАЗО13-55-8МУ1	400	6000	750	92,5	0,84	2,2	5000	4600
ДАЗО13-70-8МУ1	500	6000	750	93,4	0,84	2,1	6000	5300
ДАЗО13-42-10М У1	250	6000	600	90,8	0,81	2,2	4500	3700
ДАЗО13-55-10МУ1	320	6000	600	91,8	0,81	2,3	6000	4400
ДАЗО13-70-10МУ1	400	6000	600	92,3	0,81	2,5	8500	5000
ДАЗО13-55-12МУ1	200	6000	500	90,3	0,76	2,3	9000	4400
ДАЗО13-70-12МУ1	250	6000	500	91,3	0,76	2,5	11000	5000
ДАЗО12-42-6/8МУ1	200/85	380	1000/750	91,0/88,5	0,88/0,82	2,8/2,7	1800	3150
ДАЗО12-55-6/8М У1	250/105	380	1000/750	91,0/89,0	0,85/0,81	3,3/3,0	2300	3750
ДАЗО13-42-6/8МУ1	320/135	380	1000/750	92,0/90,0	0,89/0,76	2,4/3,7	2500	3900
ДАЗО12-55-8/10МУ1	160/80	380	750/600	90,0/88,0	0,85/0,74	2,2/2,6	2100	3700
ДАЗО13-42-8/10МУ1	200/100	380	750/600	90,0/88,5	0,85/0,76	3,7/2,3	2900	4000
ДАЗО12-36-4Т2	250	6600	1500	91,0	0,82	2,8	500	3350
ДАЗО12-55-4Т2	320	6000	1500	91,8	0,88	2,8	1000	4100
ДАЗО12-55-4Т2	320	6600	1500	91,5	0,86	3,0	1000	4100
ДАЗО13-50-4Т2	400	6000	1500	91,0	0,89	2,7	900	4900
ДАЗО13-62-4Т2	630	6000	1500	92,4	0,90	2,3	1000	5500
ДАЗО13-62-4Т2	630	6600	1500	92,2	0,90	2,3	1000	5500
ДАЗО12-55-6Т2	250	6600	1000	91,0	0,87	2,8	1000	
ДАЗО12-55-8Т2	180	6000	750	91,0	0,80	3,0	1500	3900
ДАЗО13-55-8Т2	250	6600	750	91,5	0,84	2,6	4000	
ДАЗО13-70-8Т2	320	6000	750	92,0	0,83	2,8	5000	
ДАЗО13-70-8Т2	320	6600	750	92,0	0,81	2,9	5000	
ДАЗО13-55-10Т2	200	6000	600	90,5	0,83	2,5	3500	4700
ДАЗО13-70-10Т2	320	6000	600	91,5	0,82	2,0	6500	5450
ДАЗО13-70-10Т2	320	6600	600	91,5	0,80	2,3	6500	5450
ДАЗО13-42-6МТ2	250	6000	1000	91,0	0,88	3,0	1800	4250
ДАЗО13-42-6МТ2	250	6600	1000	90,5	0,85	3,0	1800	4250
ДАЗО13-55-6МТ2	400	6600	1000	92,0	0,87	2,8	2300	4900
ДАЗО13-67-6МТ2	500	6000	1000	93,0	0,90	2,4	3000	5450
ДАЗО13-67-6МТ2	500	6600	1000	93,0	0,88	2,9	3000	5450
ДАЗО-315-0,38-1500	315	380	1000	94,0	0,89	1,9	460	12300

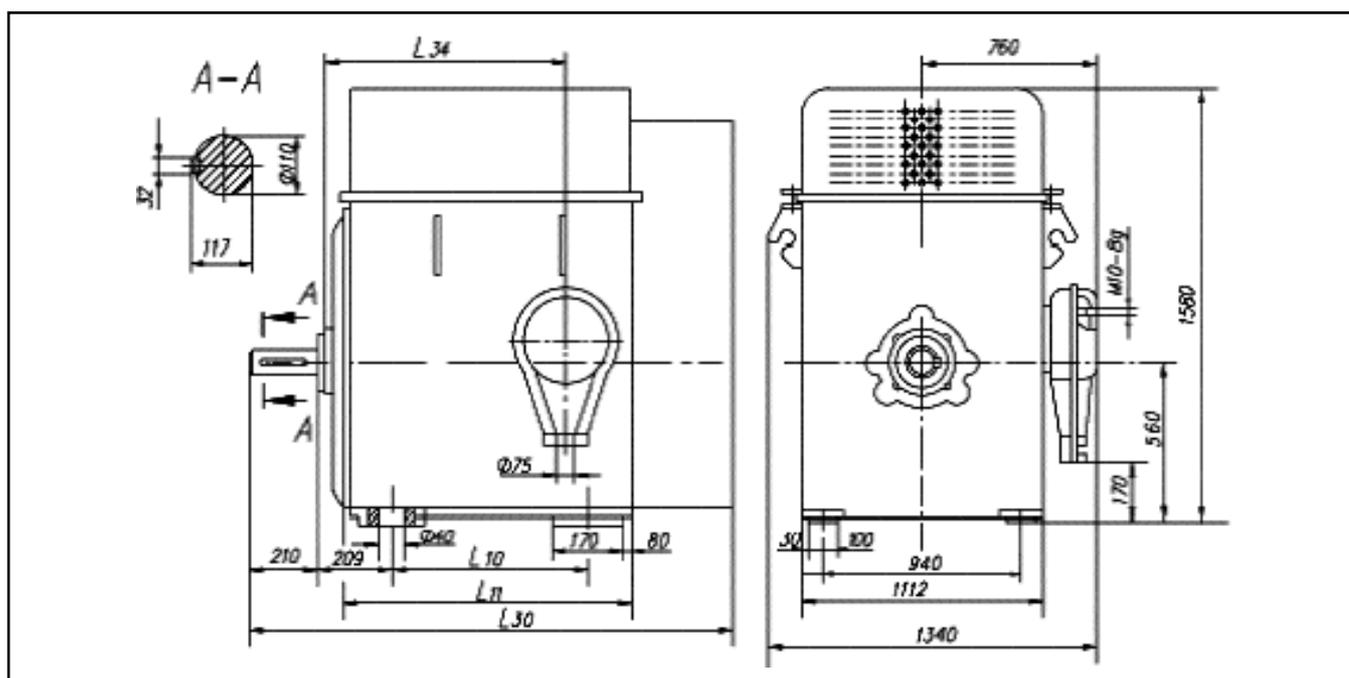
**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****ДАЗО****Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии ДАЗО
12-го и 13-го габарита 6000 В, 50 Гц**

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²
ДАЗО13-62-4МУ1	800	6000	1800	92,0	0,89	2,5	800
ДАЗО12-55-6МУ1	320	6000	1200	91,0	0,88	2,5	800
ДАЗО13-42-6МУ1	400	6000	1200	92,0	0,86	2,8	1200
ДАЗО13-55-6МУ1	500	6000	1200	92,2	0,89	1,8	1500
ДАЗО12-55-8МУ1	250	6000	900	92,0	0,84	2,4	1200
ДАЗО13-70-8МУ1	500	6000	900	92,5	0,83	2,5	4000
ДАЗО13-42-10МУ1	250	6000	720	91,0	0,79	2,6	3000
ДАЗО13-55-10МУ1	400	6000	720	92,0	0,80	2,2	3500
ДАЗО13-70-12МУ1	320	6000	600	90,5	0,76	2,3	6000
ДАЗО13-42-6МТ1	320	6000	1200	90,0	0,88	2,5	1000
ДАЗО13-55-6МТ1	400	6000	1200	91,0	0,89	2,3	1530
ДАЗО12-55-4Т2	320	6000	1800	90,2	0,89	2,2	400
ДАЗО13-50-4Т2	630	6000	1800	91,5	0,90	2,2	600
ДАЗО12-55-6Т2	250	6000	1200	90,5	0,90	2,0	700
ДАЗО13-55-10Т2	250	6000	720	90,0	0,81	2,3	4500
ДАЗО13-70-10Т2	320	6000	720	91,0	0,82	2,6	7700

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей

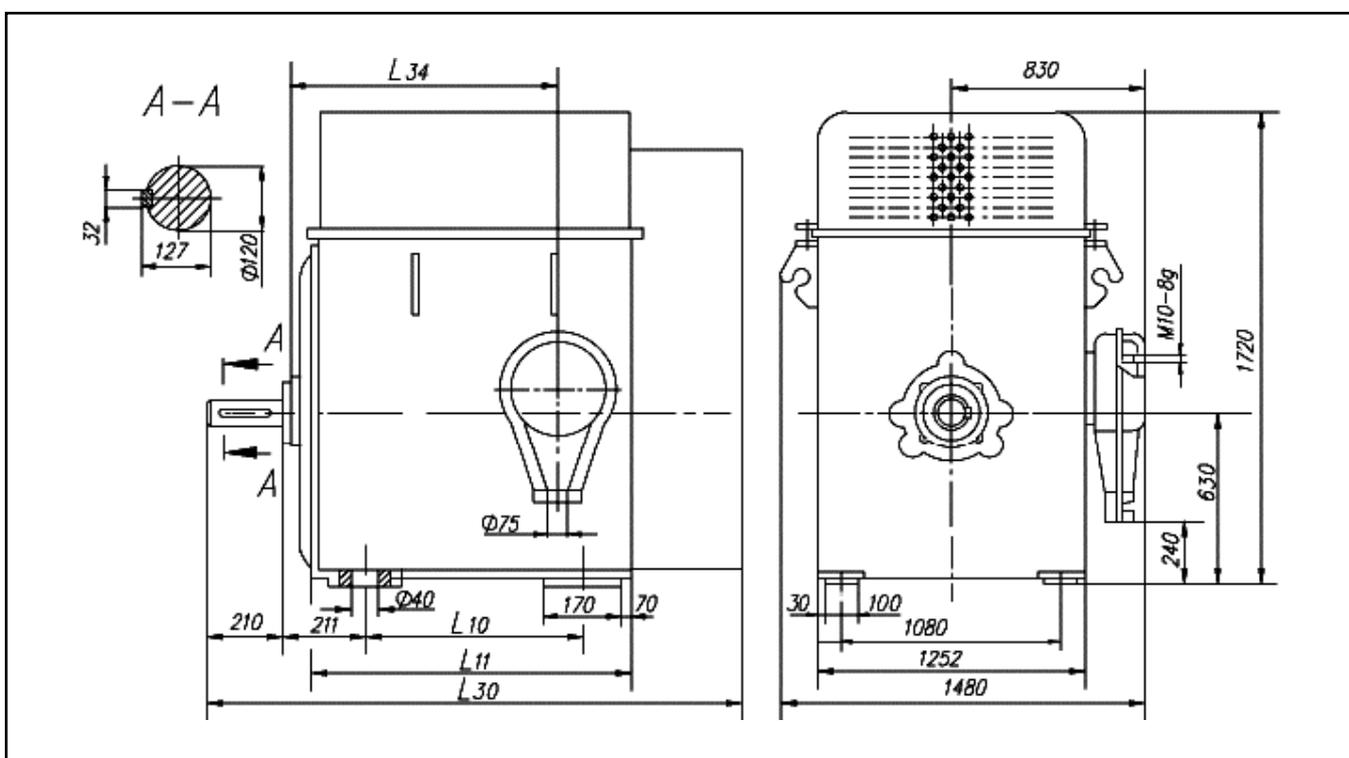


1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАЗО

Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	Масса, кг
ДАЗО12-36-4МУ1	950	1275	1930	1090	3000
ДАЗО12-41-4МУ1	950	1275	1930	1090	5150
ДАЗО12-55-4МУ1	1050	1375	2030	1180	3700
ДАЗО12-55-6МУ1	950	1275	1930	1090	3600
ДАЗО12-55-8МУ1	950	1275	1930	1090	3600

Размеры в миллиметрах



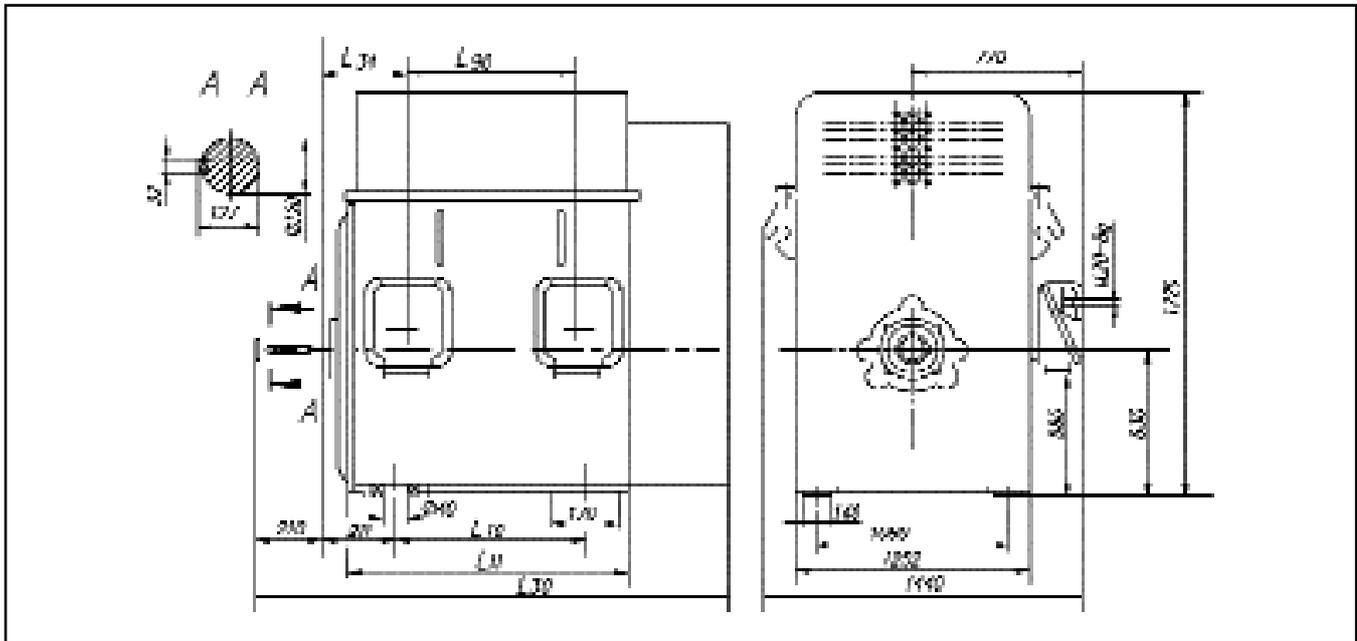
Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	Масса, кг
ДАЗО13-50-4МУ1	1000	1325	2000	1130	4900
ДАЗО13-62-4МУ1	1100	1425	2100	1240	5500
ДАЗО13-42-6МУ1	900	1225	1900	1030	3800
ДАЗО13-55-6МУ1	1000	1325	2000	1130	4300
ДАЗО13-67-6МУ1	1100	1425	2100	1240	4900
ДАЗО13-42-8МУ1	800	1125	1800	930	3900
ДАЗО13-55-8МУ1	1000	1325	2000	1130	4600
ДАЗО13-70-8МУ1	1100	1425	2100	1240	5300
ДАЗО13-42-10МУ1	800	1125	1800	930	3700
ДАЗО13-55-10МУ1	900	1225	1900	1030	4400
ДАЗО13-70-10МУ1	1000	1325	2000	1130	5000
ДАЗО13-55-12МУ1	900	1225	1900	1030	4400
ДАЗО13-70-12МУ1	1000	1325	2000	1130	5000

Размеры в миллиметрах



1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

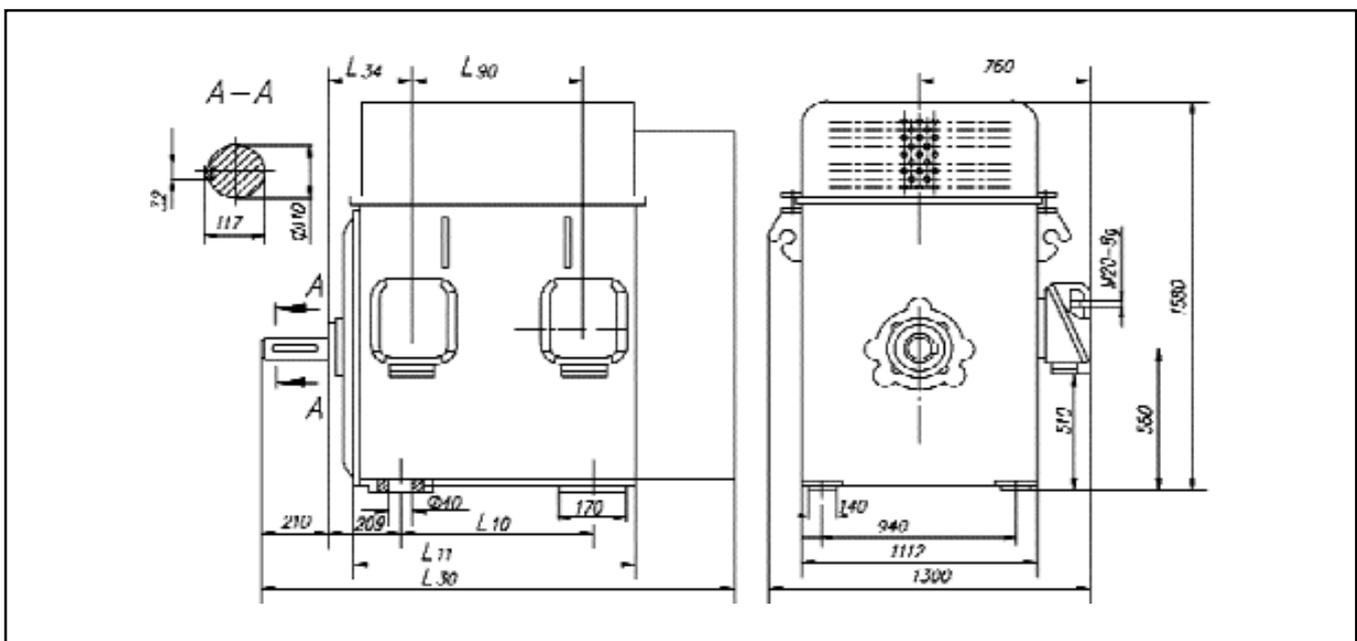
ДАЗО



Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	Масса, кг
ДАЗО12-42-6/8МУ1	940	1275	1930	246	3150
ДАЗО12-55-6/8МУ1	1040	1375	2050	244	3750
ДАЗО12-55-8/10МУ1	1040	1375	2050	244	3700

Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	Масса, кг
ДАЗО13-42-6/8МУ1	900	1210	1905	246	3900
ДАЗО13-42-8/10МУ1	800	1110	1805	244	4000

Размеры в миллиметрах



1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

А, АЗ

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ А, АЗ 12 И 13 ГАБАРИТОВ

Электродвигатели переменного тока с короткозамкнутым ротором серии А, АЗ предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосов, вентиляторов и др.).

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 и 60 Гц напряжением 6000В и 3000В.

Пуск двигателей серии А, АЗ прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 Уном.

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

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:

А, АЗ XX-YY-ZKKK4 (Пример: А 12-32-4УХЛ4)

А - асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором

АЗ - асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором закрытый

XX - габарит электродвигателя

YY - полная длина сердечника статора в см

Z - число полюсов

KKK - климатическое исполнение

4 - категория размещения

Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии А 12-го и 13-го габарита 6000 В, 50 Гц

Степень защиты IP01, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

Основные характеристики

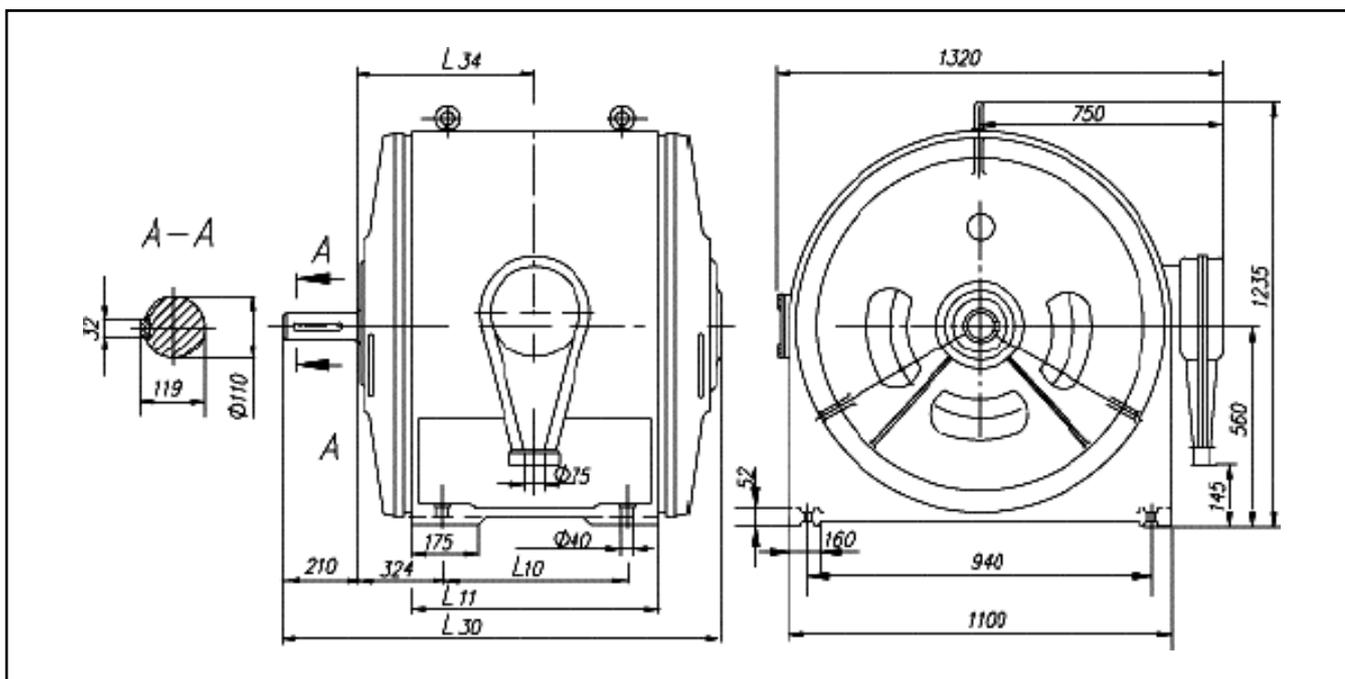
Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Кэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг*м ²	Масса, кг
А 12-32-4УХЛ4	400	1500	93,5	0,89	2,1	600	2400
А 12-41-4УХЛ4	500	1500	93,5	0,89	2,2	750	2730
А 12-52-4УХЛ4	630	1800	94,5	0,89	2,2	950	3190
А 13-46-4УХЛ4	800	1500	95,0	0,90	2,1	1200	3910
А 13-59-4УХЛ4	1000	1500	94,5	0,90	2,5	1400	4610
А 12-35-6УХЛ4	250	1000	92,0	0,85	2,2	600	2450
А 12-39-6УХЛ4	320	1000	92,5	0,86	2,2	750	2600
А 12-49-6УХЛ4	400	1000	93,0	0,87	2,4	950	2970
А 13-37-6УХЛ4	500	1000	93,5	0,87	2,0	200	3360
А 13-46-6УХЛ4	630	1000	94,0	0,87	2,0	2500	3770
А 13-59-6УХЛ4	800	1000	94,5	0,87	2,2	3200	4420
А 12-38-8УХЛ4	200	750	92,0	0,81	2,1	1500	2370
А 12-42-8УХЛ4	250	750	92,5	0,82	2,1	1900	2660
А 12-52-8УХЛ4	320	750	93,0	0,83	2,2	2500	3040
А 13-42-8УХЛ4	400	750	93,5	0,83	2,1	3800	3530
А 13-52-8УХЛ4	500	750	94,0	0,84	2,0	4500	3960

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****A, A3**

Основные характеристики (продолжение)

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг*м ²	Масса, кг
A 13-62-8УХЛ4	630	750	94,0	0,84	2,1	6400	4470
A 12-42-10УХЛ4	200	600	91,5	0,79	2,4	1500	2670
A 12-52-10УХЛ4	250	600	92,0	0,80	2,5	2000	2920
A 13-42-10УХЛ4	320	600	92,5	0,81	2,1	3000	3480
A 13-52-10УХЛ4	400	600	93,0	0,82	2,0	4500	3890
A 13-62-10УХЛ4	500	600	93,5	0,83	2,1	6500	4340
A 13-42-12УХЛ4	200	500	91,5	0,75	2,3	5000	3460
A 13-52-12УХЛ4	250	500	92,0	0,76	2,3	6000	3850
A 13-62-12УХЛ4	320	500	92,5	0,77	2,1	8500	4310

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



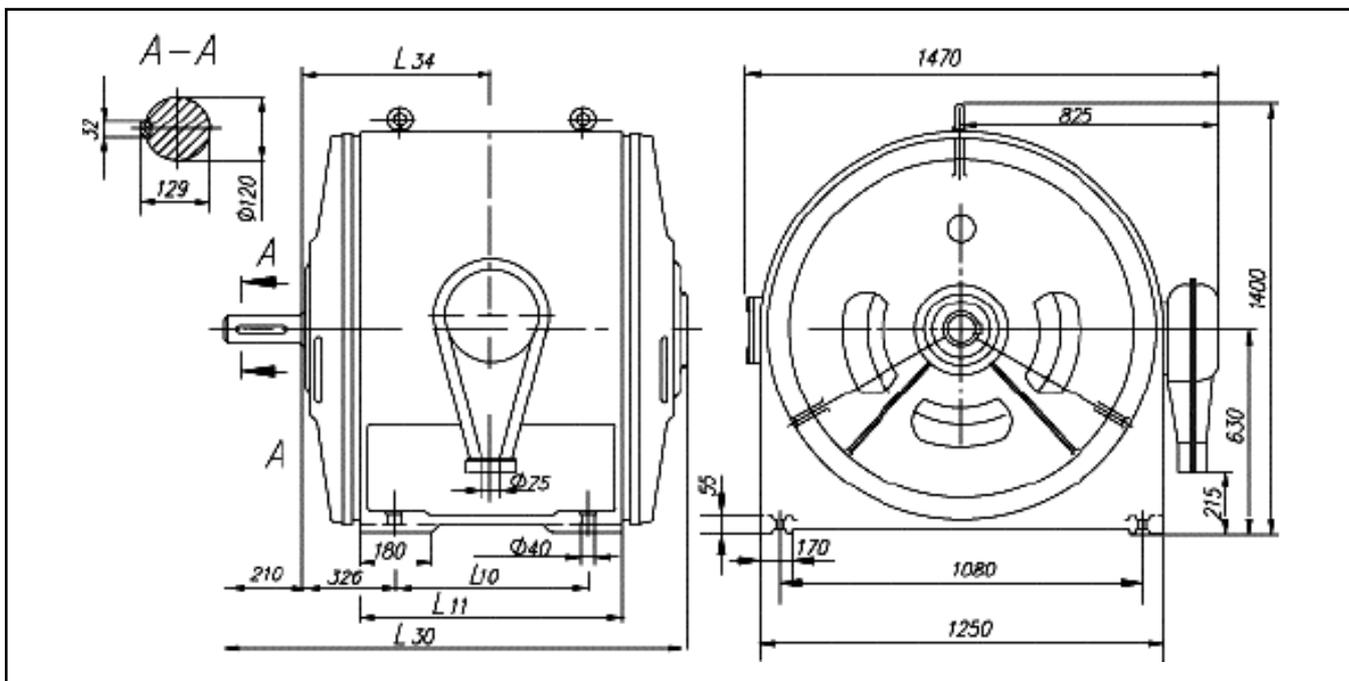
Тип двигателя	L ₃₀	L ₁₁	L ₃₄	L ₁₀	Масса, кг
A 12-32-4УХЛ4	1315	680	550	480	2400
A 12-41-4УХЛ4	1415	780	600	580	2730
A 12-52-4УХЛ4	1515	880	650	680	3190
A 12-35-6УХЛ4	1415	780	600	580	2450
A 12-39-6УХЛ4	1415	780	600	580	2600
A 12-49-6УХЛ4	1515	880	650	680	2970

Тип двигателя	L ₃₀	L ₁₁	L ₃₄	L ₁₀	Масса, кг
A12-35-8УХЛ4	1315	680	550	480	2370
A12-42-8УХЛ4	1415	780	600	580	1660
A12-52-8УХЛ4	1515	880	650	680	3040
A12-42-10УХЛ4	1315	680	550	480	1670
A12-52-10УХЛ4	1415	780	600	580	2920

Размеры в миллиметрах

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

А, АЭ



Тип двигателя	L ₃₀	L ₁₁	L ₃₄	L ₁₀	Масса, кг
А 13-46-4УХЛ4	1517	880	660	680	3910
А 13-59-4УХЛ4	1667	1030	725	930	4610
А 13-37-6УХЛ4	1417	780	600	580	3360
А 13-46-6УХЛ4	1517	880	650	680	3770
А 13-59-6УХЛ4	1667	1030	725	830	4420
А 13-42-8УХЛ4	1417	780	600	580	3530
А 13-52-8УХЛ4	1517	880	650	680	3960

Тип двигателя	L ₃₀	L ₁₁	L ₃₄	L ₁₀	Масса, кг
А 13-62-8УХЛ4	1667	1030	725	830	4470
А 13-42-10УХЛ4	1417	780	600	580	3480
А 13-52-10УХЛ4	1417	780	600	580	3890
А 13-62-10УХЛ4	1517	880	650	680	4340
А 13-42-12УХЛ4	1417	780	600	580	3460
А 13-52-12УХЛ4	1417	780	600	580	3850
А 13-62-12УХЛ4	1517	880	650	680	4310

Размеры в миллиметрах

Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии А, 50 Гц (разработанные по специальным техническим требованиям заказчика)

Степень защиты IP01, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Напряжение, В	Масса, кг
А-1250-6-6У3	1250	1000	94,7	0,85	3,6	6000	
А-500-0,38-1000У3	500	1000	94,5	0,85	1,8	380	2320

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****А, АЗ****Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором
серии АЗ, АП 12-го и 13-го габарита 6000 В, 50 Гц**

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC37, Режим работы S1

Основные характеристики

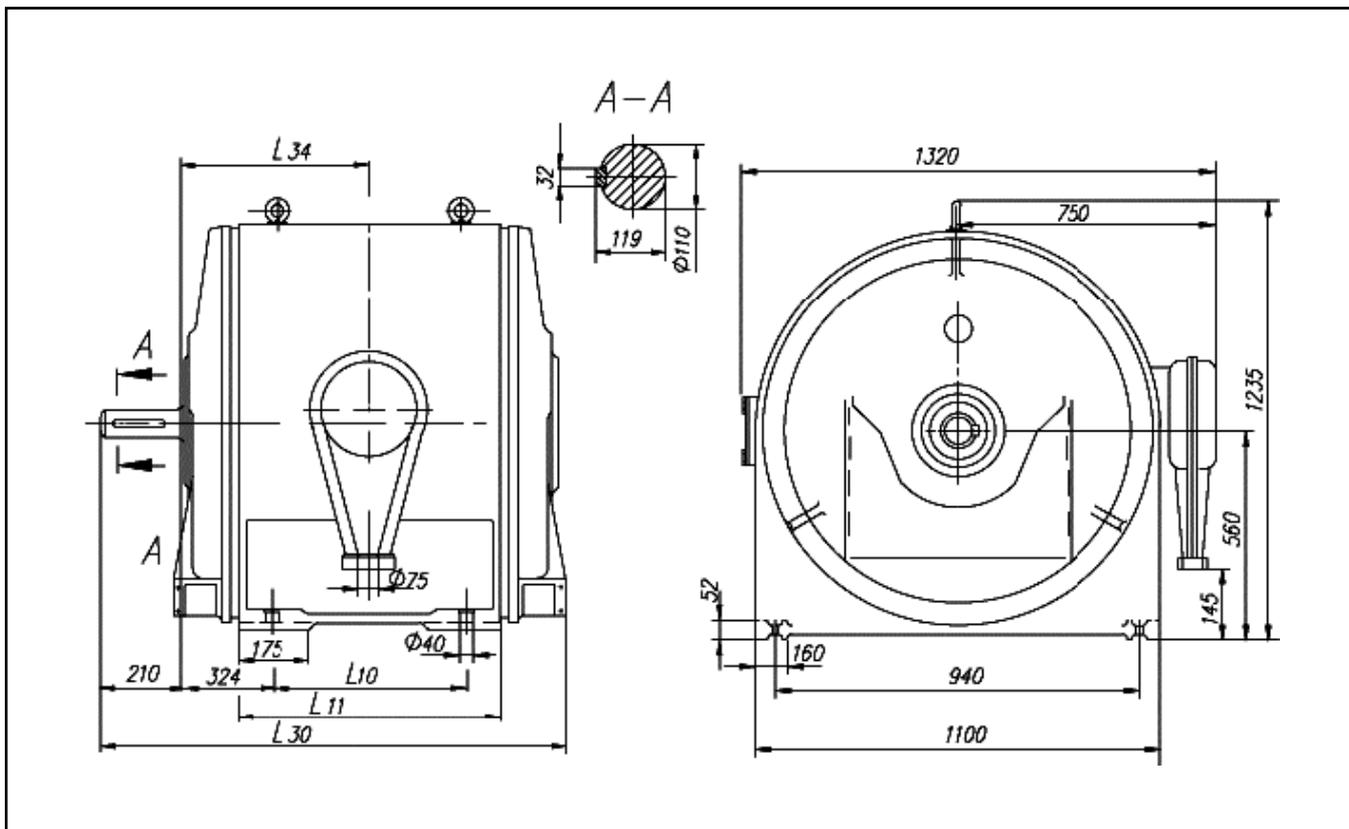
Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Масса, кг
АЗ, АП 12-32-4УХЛ4	400	1500	93,5	0,89	2,1	600	2450
АЗ, АП 12-41-4УХЛ4	500	1500	93,5	0,89	2,2	750	2780
АЗ, АП 12-52-4УХЛ4	630	1500	94,5	0,89	2,2	950	3240
АЗ, АП 13-46-4УХЛ4	800	1500	95,0	0,90	2,1	1200	3950
АЗ, АП 13-59-4УХЛ4	1000	1500	94,5	0,90	2,5	1400	4650
АЗ, АП 12-35-6УХЛ4	250	1000	92,0	0,85	2,2	600	2500
АЗ, АП 12-39-6УХЛ4	320	1000	92,5	0,86	2,2	750	2650
АЗ, АП 12-49-6УХЛ4	400	1000	93,0	0,87	2,4	950	3020
АЗ, АП 13-37-6УХЛ4	500	1000	93,5	0,87	2,0	2000	3400
АЗ, АП 13-46-6УХЛ4	630	1000	94,0	0,87	2,0	2500	3810
АЗ, АП 13-59-6УХЛ4	800	1000	94,5	0,87	2,2	3200	4460
АЗ, АП 12-35-8УХЛ4	200	750	92,0	0,81	2,1	1500	2420
АЗ, АП 12-42-8УХЛ4	250	750	92,5	0,82	2,1	1900	2710
АЗ, АП 12-52-8УХЛ4	320	750	93,0	0,83	2,2	2500	3090
АЗ, АП 13-42-8УХЛ4	400	750	93,5	0,83	2,1	3800	3570
АЗ, АП 13-52-8УХЛ4	500	750	94,0	0,84	2,0	4500	4000
АЗ, АП 13-62-8УХЛ4	630	750	94,0	0,84	2,1	6400	4510
АЗ, АП 12-42-10УХЛ4	200	600	91,5	0,79	2,4	1500	2730
АЗ, АП 12-52-10УХЛ4	250	600	92,0	0,80	2,5	2000	2970
АЗ, АП 13-42-10УХЛ4	320	600	92,5	0,81	2,1	3000	3520
АЗ, АП 13-52-10УХЛ4	400	600	93,0	0,82	2,0	4500	3930
АЗ, АП 13-62-10УХЛ4	500	600	93,5	0,83	2,1	6500	4370
АЗ, АП 13-42-12УХЛ4	200	500	91,5	0,75	2,3	5000	3500
АЗ, АП 13-52-12УХЛ4	250	500	92,0	0,76	2,3	6000	3890
АЗ, АП 13-62-12УХЛ4	320	500	92,5	0,77	2,1	8500	4350

Примечание: Двигатели могут изготавливаться на напряжение 3000 В.

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

А, АЭ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей

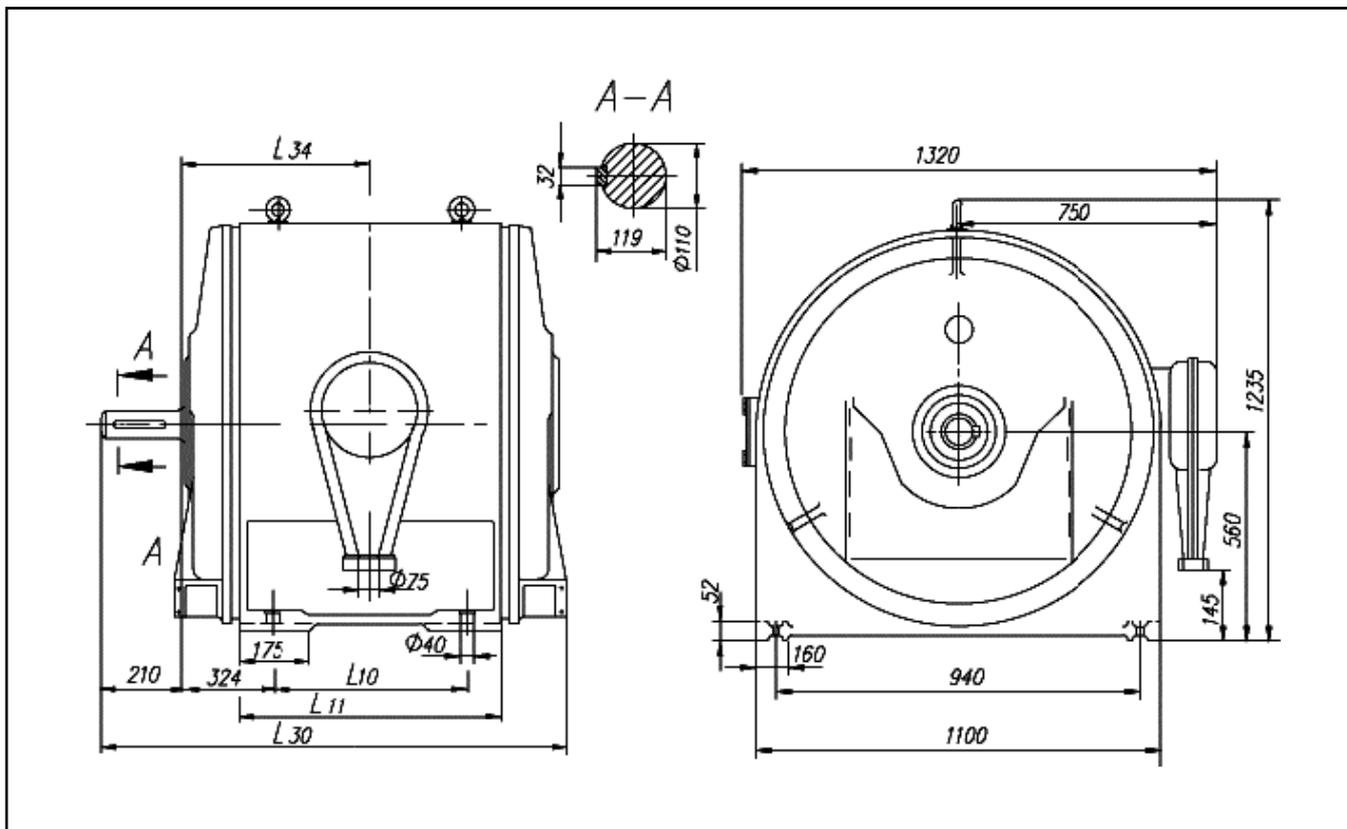


Тип двигателя	L ₃₀	L ₁₁	L ₃₄	L ₁₀	Масса, кг
АЭ, АП 12-32-4УХЛ4	1365	680	550	480	2450
АЭ, АП 12-41-4УХЛ4	1465	780	600	580	2780
АЭ, АП 12-52-4УХЛ4	1565	880	650	680	3240
АЭ, АП 12-35-6УХЛ4	1465	780	600	580	2500
АЭ, АП 12-39-6УХЛ4	1465	780	600	580	2650
АЭ, АП 12-49-6УХЛ4	1565	880	650	680	3020
АЭ, АП 12-35-8УХЛ4	1365	680	550	480	2420
АЭ, АП 12-42-8УХЛ4	1465	780	600	580	2710
АЭ, АП 12-52-8УХЛ4	1565	880	650	680	3090
АЭ, АП 12-42-10УХЛ4	1365	680	550	480	2730
АЭ, АП 12-52-10УХЛ4	1465	780	600	580	2970

Размеры в миллиметрах

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****А, АЗ**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



Тип двигателя	L ₃₀	L ₁₁	L ₃₄	L ₁₀	Масса, кг
АЗ, АП 13-46-4 УХЛ4	1585	880	650	680	3950
АЗ, АП 13-59-4 УХЛ4	1735	1030	725	830	4650
АЗ, АП 13-37-6УХЛ4	1485	780	600	580	3400
АЗ, АП 13-46-6УХЛ4	1585	880	650	680	3810
АЗ, АП 13-59-6УХЛ4	1735	1030	725	830	4460
АЗ, АП 13-42-8УХЛ4	1485	780	600	580	3570
АЗ, АП 3-52-8УХЛ4	1585	880	650	680	4000
АЗ, АП 13-62-8УХЛ4	1735	1030	725	830	4510
АЗ, АП 13-42-10УХЛ4	1485	780	600	580	3520
АЗ, АП 13-52-10УХЛ4	1485	780	600	580	3930
АЗ, АП 13-62-10УХЛ4	1585	880	650	680	4370
АЗ, АП 13-42-12УХЛ4	1485	780	600	580	3500
АЗ, АП 13-52-12УХЛ4	1485	780	600	580	3890
АЗ, АП 13-62-12УХЛ4	1585	880	650	680	4350

Размеры в миллиметрах

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

А, АЗ

Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии АЗ 12-го и 13-го габарита 6000 В, 50 Гц, тропического исполнения

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC37, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг*м ²	Масса, кг
АЗ 12-34-4Т4	320	6600	1500	91,8	0,90	2,2	500	2470
АЗ 12-34-4Т4	320	6600	1500	91,8	0,87	2,4	500	2470
АЗ 12-34-4Т4 60 Гц	400	6000	1800	92,0	0,88	2,2	475	2470
АЗ 13-46-4Т4	630	6000	1500	93,5	0,90	2,4	1000	3790
АЗ 13-46-4Т4	630	6600	1500	93,2	0,87	2,8	1000	3790
АЗ 12-30-6Т4	320	400	1000	92,5	0,87	2,4	1200	2290
АЗ 12-39-6Т4	370	400	1000	93,0	0,87	2,4	750	2650
АЗ 12-39-6Т4	200	6000	1000	90,9	0,90	2,3	1500	2650
АЗ 12-39-6Т4	200	6600	1000	91,0	0,88	2,8	1500	2650
АЗ 12-52-6Т4	400	6000	1000	92,7	0,89	2,7	900	2790
АЗ 12-52-6Т4	400	6600	1000	92,6	0,90	2,7	900	2790
АЗ 12-52-6Т4 60 Гц	320	6000	1200	91,5	0,87	2,7	800	2790
АЗ 13-59-6Т4	800	6000	1000	93,7	0,90	1,9	2800	4260
АЗ 13-59-6Т4	800	6600	1000	94,0	0,89	2,4	2800	4260
АЗ 12-52-8Т4	250	6000	750	91,8	0,82	2,4	2000	2920
АЗ 12-52-8Т4	250	6600	750	92,0	0,83	2,5	2000	2920
АЗ 13-42-8Т4	320	6000	750	92,6	0,84	2,5	3000	3455
АЗ 13-42-8Т4	320	6600	750	92,4	0,81	3,2	3000	3455
АЗ 12-52-8Т4	320	3300	750	92,8	0,84	2,3	950	2920
АЗ 13-52-8Т4	400	6000	750	92,5	0,87	2,0	4000	3700
АЗ 13-52-8Т4	400	6300	750	92,5	0,87	2,2	4000	3700
АЗ 13-52-8Т4	400	6600	750	92,7	0,84	2,4	4000	3700
АЗ 13-62-8Т4	500	6000	750	93,2	0,85	2,5	5500	4390
АЗ 13-62-8Т4	500	6600	750	93,0	0,85	2,5	5500	4390
АЗ 12-42-10Т4	200	3300	600	91,8	0,83	2,2	4500	2625
АЗ 12-52-10Т4	250	3300	600	92,0	0,84	2,4	5300	2970
АЗ 13-52-10Т4	320	6000	600	92,0	0,82	2,4	4500	3660
АЗ 13-52-10Т4	320	6300	600	91,8	0,80	2,5	4500	3660
АЗ 13-52-10Т4	320	6600	600	91,8	0,79	2,6	4500	3660
АЗ 13-42-12Т4	200	3300	500	91,2	0,71	2,8	10000	3350
АЗ 13-62-12Т4	250	6000	500	91,8	0,78	2,5	8000	4150
АЗ 13-62-12Т4	250	6600	500	91,6	0,76	2,2	8000	4150



РУСЭЛПРОМ

РОССИЙСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ КОНЦЕРН

ООО "ПО "ЛЕНИНГРАДСКИЙ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАМШ

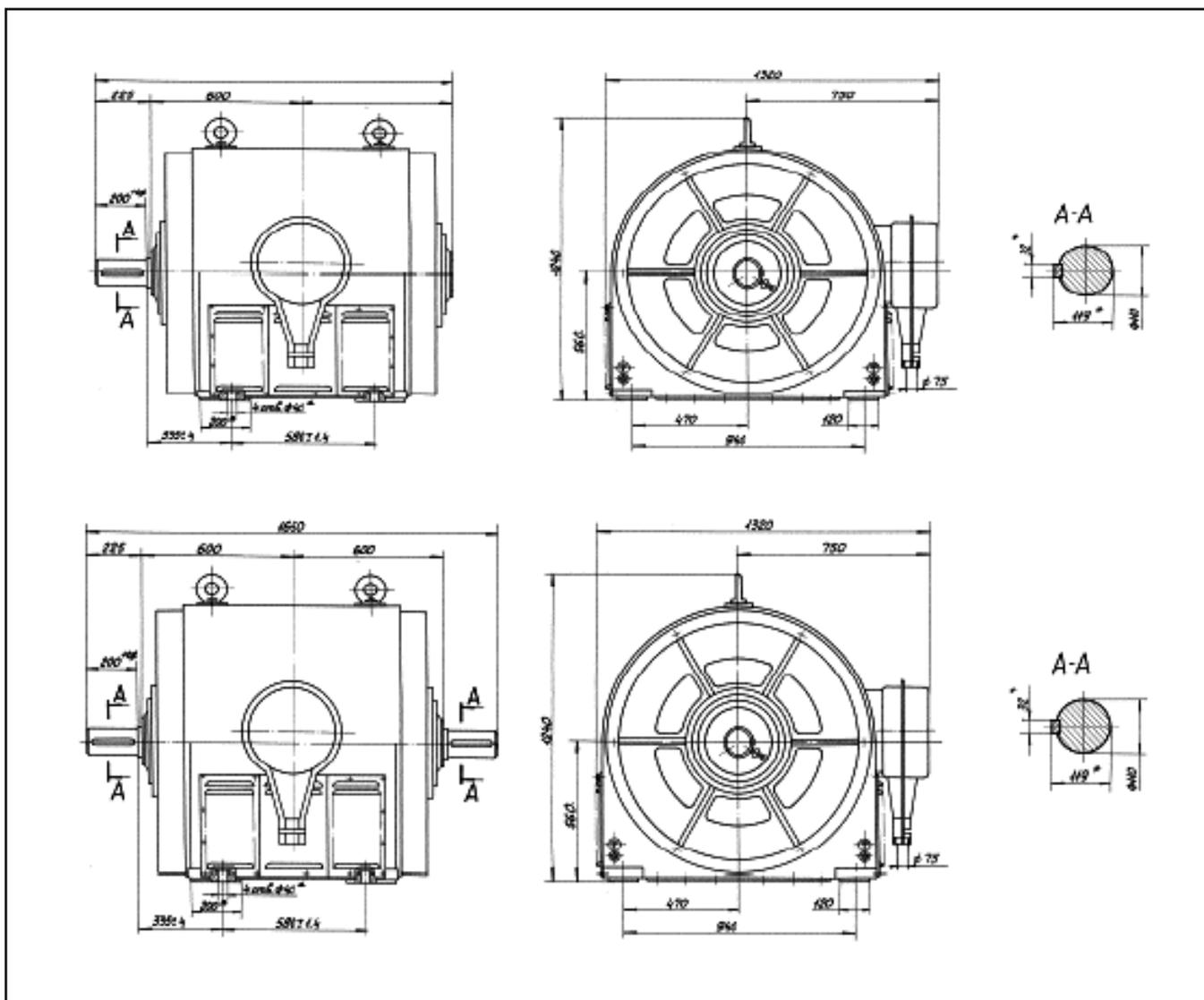
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ СЕРИИ ДАМШ 6000 В, 50 Гц ДЛЯ ГИДРОНАСОСА ШАГАЮЩЕГО ЭКСКАВАТОРА

Степень защиты IP11, Форма исполнения IM 1002, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Масса, кг
ДАМШ-330-1000У2	260	1000	93,4	0,84	2,5	-	2216
ДАМШ-330-1000У2 *	260	1000	93,4	0,84	2,5	-	2240

Примечание: асинхронный двигатель ДАМШ с двумя свободными концами вала.



1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

КАМО

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА КАМО-350-2Т4

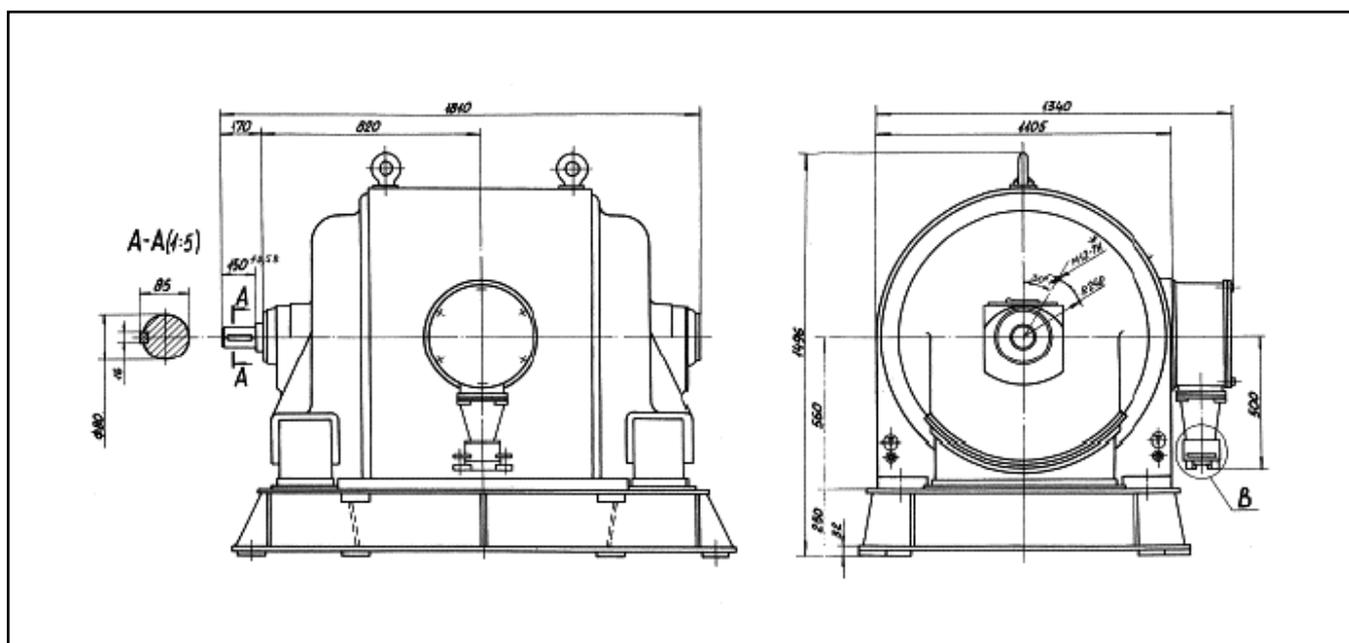
Двигатель предназначен для привода генераторов с маховым моментом до 260 кг*м² или механизмов с вентиляторной характеристикой с маховым моментом до 216 кг*м² при моменте сопротивления в конце разгона не более 80 кг*м²

Двигатель может быть установлен в районах с тропическим климатом и имеет климатическое исполнение Т и категорию размещения 4 по ГОСТ 15150-69.

Двигатель имеет уровень взрывозащиты "взрывобезопасной" с видом взрывозащиты "заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением" по ГОСТ 22782.4-78 и маркировку по взрывозащите IExрIIТ5 по ГОСТ 2.2.020-76.

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг*м ²	Масса, кг
КАМО-350-2Т4	350	3000	91,1	0,82	2	260	3600
КАМО-400-2УХЛ4	400	3000	92	0,9	2,2		
КАМО-400-3-2УХЛ4	400	3000	92	0,9	2,2		

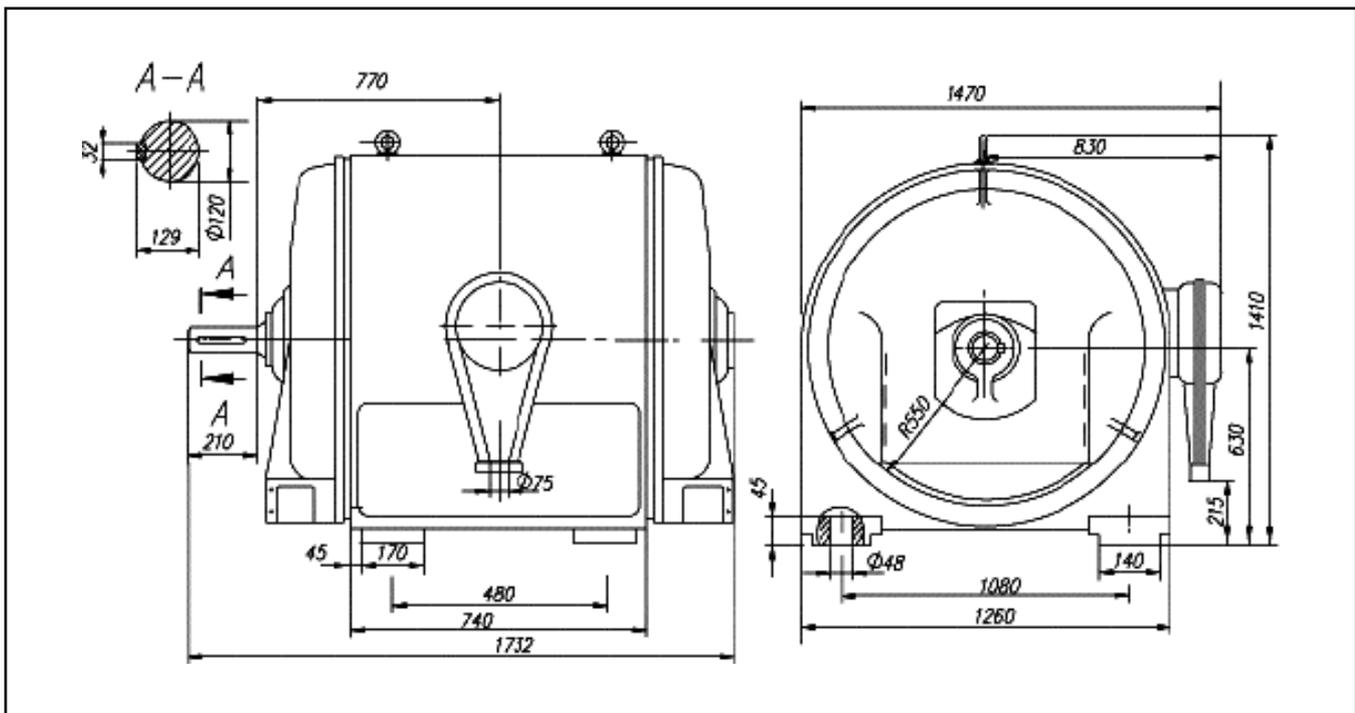


**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****АЗД****ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТРЕХФАЗНЫЕ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ ТИПА АЗД, 50 Гц
ДЛЯ ПРИВОДА ДРОБИЛКИ НА ПОДШИПНИКАХ СКОЛЬЖЕНИЯ**

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC017, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг*м ²	Масса, кг
АЗД-13-52-12УХЛ4	250	6000	500	92,3	0,76	2,2	1500	3700
АЗД-13-52-12Т4	250	6600	500	92,2	0,72	2,5	1500	3700



1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАЗ, ДАЗ-М

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ОДНО- и ДВУХСКОРОСТНЫЕ СЕРИЙ ДАЗ и ДАЗ-М

Электродвигатели применяются для привода нагнетателей, насосов и других механизмов и предназначены для работы в закрытых помещениях с нормальной окружающей средой.

Двигатели серии ДАЗ выполняются на фундаментной плите, на двухстояковых подшипниках скольжения с кольцевой или комбинированной (циркуляционной и кольцевой) смазкой, с одним свободным концом вала для соединения с рабочим механизмом при помощи полумуфты.

Двигатели серии ДАЗ-М выполняются на двух щитовых подшипниках качения с консистентной смазкой.

Сопряжение с механизмом с помощью эластичной муфты.

Пуск односкоростных двигателей прямой, от полного напряжения сети; пуск двухскоростных двигателей на нижней ступени скорости с последующим переключением при необходимости на верхнюю ступень без остановки двигателя.

Структура условного обозначения:

ДАЗ, ДАЗ-М ХХ-УУ-ZККК4 (Пример: ДАЗ 14-49-4М УХЛ4)

Д - двигатель

А - асинхронный

З - закрытое исполнение

М - модернизированный

ХХ - габарит

УУ - длина сердечника статора в см

Z - число полюсов

ККК - климатическое исполнение

4 - категория размещения

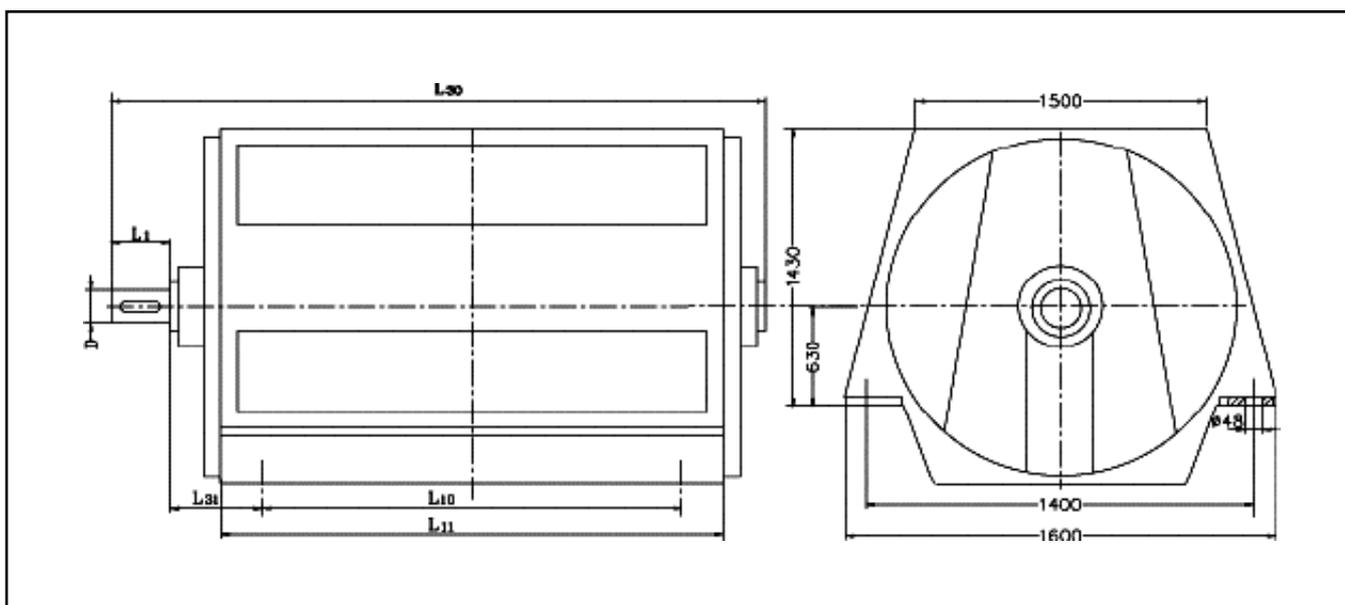
**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****ДАЭ,
ДАЭ-М****Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором типа ДАЭ
6000 В, 50 Гц**

Степень защиты IP43, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Масса, кг
ДАЭ 14-49-4МУХЛ4	1250	1500	95,5	0,86	2,2	2500	6000
ДАЭ 14-59-4МУХЛ4	1600	1500	95,7	0,86	2,2	2700	6600
ДАЭ 14-69-4МУХЛ4	2000	1500	96,0	0,85	2,4	2900	7250
ДАЭ 14-79-4МУХЛ4	2500	1500	96,2	0,86	2,3	3500	8000

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



Тип двигателя	L ₃₀	L ₁₀	L ₁₁	L ₁	D	L ₃₁	Масса, кг
ДАЭ 14-49-4МУХЛ1	2100	1400	1650	250	130	250	6000
ДАЭ 14-49-4МУХЛ1	2220	1400	1750	250	140	315	6600
ДАЭ 14-69-4МУХЛ1	2300	1600	1850	250	150	250	7250
ДАЭ 14-79-4МУХЛ1	2470	1600	1950	300	160	315	8000

Размеры в миллиметрах

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ΔАЗ, ΔАЗ-М

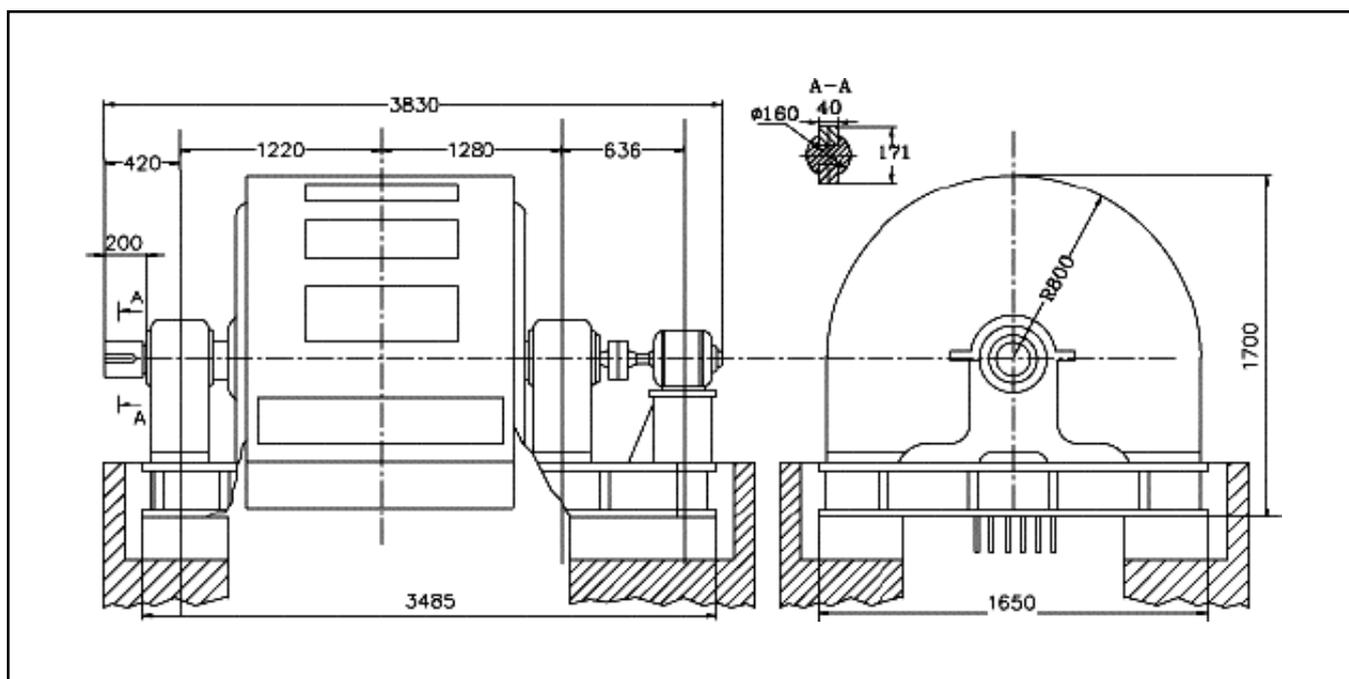
Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором типа ΔАЗ-14-79-4/8, 50 Гц

Степень защиты IP43, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
ΔАЗ 14-79-4/8УХЛ4	2000/500	6000	1500/750	95,2/92,2	0,84/0,48	1,9/2,7	10400
ΔАЗ 14-79-4/8Т4	1500/300	6600	1500/750	94,7/90,2	0,86/0,46	2,0/3,6	10400
ΔАЗ 14-79-4/8Т4	1650/400	6000	1500/750	94,8/91,3	0,83/0,42	2,2/3,0	10400
ΔАЗ 14-79-4/8Т	1800/400	6300	1500/750	94,8/91,5	0,84/0,49	2,0/2,5	10400

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей



**РУСЭЛПРОМ**

РОССИЙСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ КОНЦЕРН

ООО "ПО "ЛЕНИНГРАДСКИЙ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

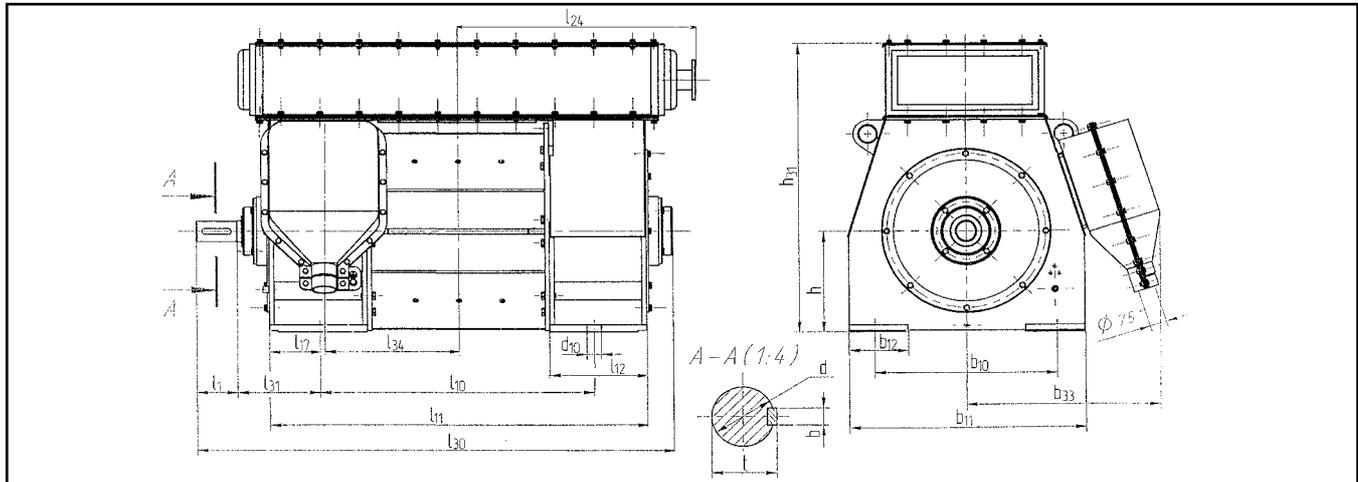
Электродвигатели асинхронные быстроходные с короткозамкнутым ротором серии АЗМ, АРМ мощностью от 315 до 8000 кВт

Степень защиты IP54, Способ охлаждения IICW37A71, Климатическое исполнение УХЛ 4, Т4.

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, В	Масса, кг
АЗМ-315/6-2УХЛ4	315	3000	6000	1620
АЗМ-400/6-2УХЛ4	400	3000	6000	1770
АЗМ-500/6-2УХЛ4	500	3000	6000	1920
АЗМ-630/6-2УХЛ4	630	3000	6000	2610
АЗМ-800/6-2УХЛ4	800	3000	6000	2770
АЗМ-1000/6-2УХЛ4	1000	3000	6000	3000
АРМ-315/6-2УХЛ4	315	3000	6000	1520
АРМ-400/6-2УХЛ4	400	3000	6000	1670
АРМ-500/6-2УХЛ4	500	3000	6000	1820
АРМ-630/6-2УХЛ4	630	3000	6000	2520
АРМ-800/6-2УХЛ4	800	3000	6000	2680
АРМ-1000/6-2УХЛ4	1000	3000	6000	2910

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей АЗМ и АРМ



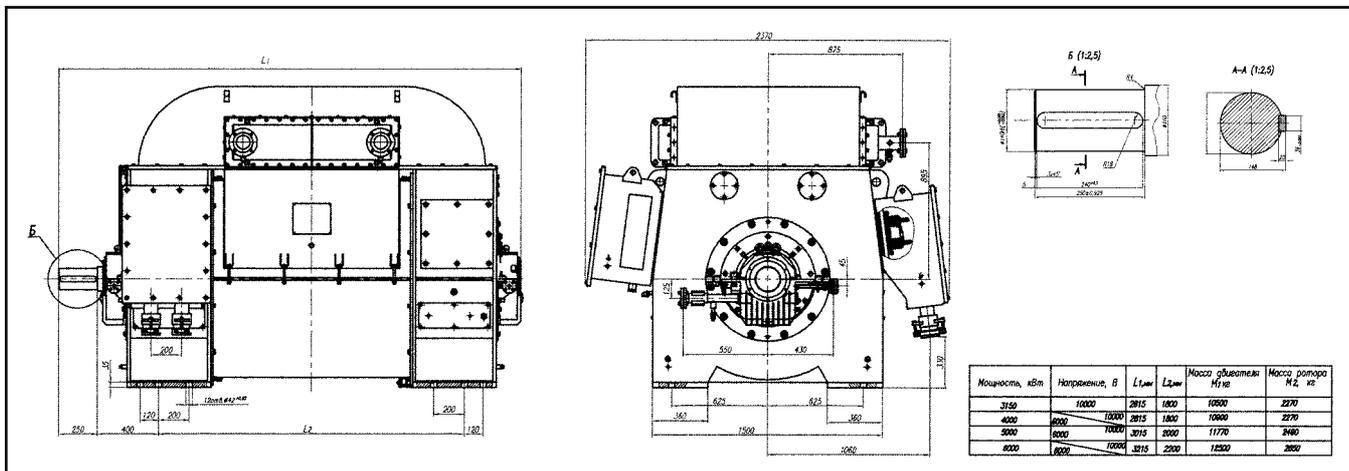
Тип двигателя	b	b10	b11	b12	b33	h	h31	l1	l10
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	20	630	800	200	650	355	1016 (1080*)	140	900
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	20	630	800	200	650	355	1016 (1080*)	140	900
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	20	630	800	200	650	355	1016 (1080*)	140	900
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	22	710	900	230	700	400	1110 (1200*)	170	1000
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	22	710	900	230	700	400	1110 (1200*)	170	1120
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	25	710	900	230	700	400	1110 (1200*)	170	1250

Тип двигателя	l11	l12	l17	l24	l30	l31	l34	d	d10	t
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	1150	330	165	750	1493	280	390	70	28	74,5
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	1200	330	165	775	1543	280	415	70	28	74,5
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	1250	330	165	800	1593	280	440	70	28	74,5
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	1360	370	100	855	1480	280	475	80	35	85
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	1420	370	100	885	1900	280	505	80	35	85
АЗМ(Р)-315/6-2УХЛ4	1540	370	100	945	2020	280	565	90	35	95

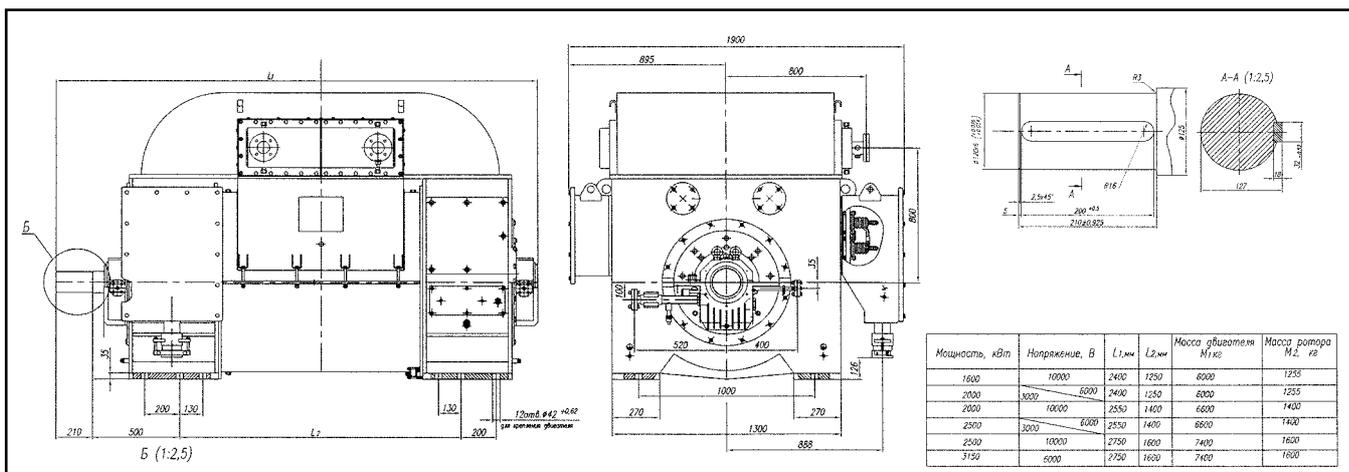
* -Электродвигатели марки АРМ

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

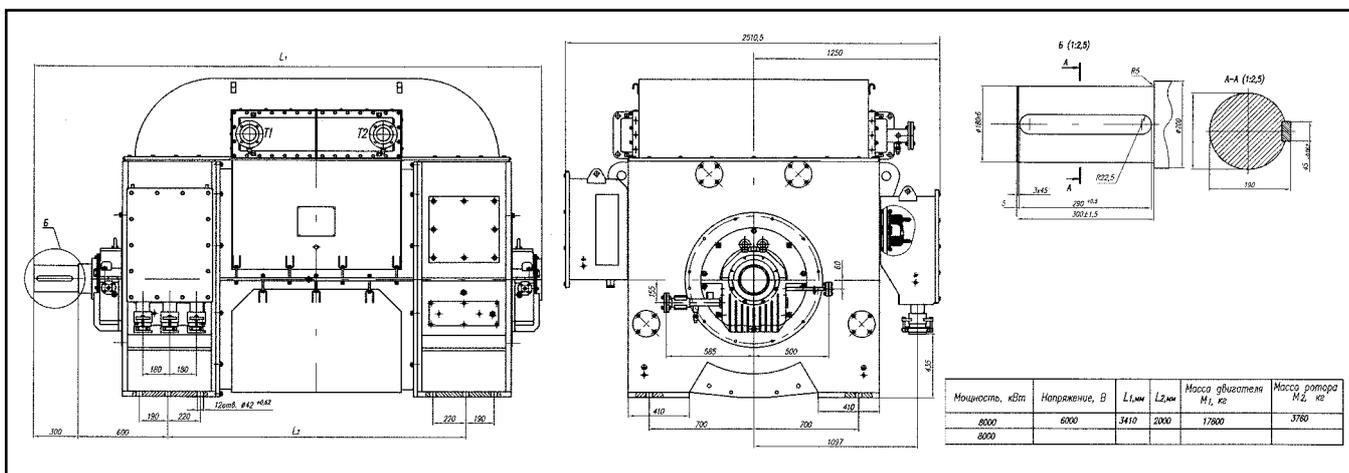
Электродвигатели АЗМ мощностью от 1600 до 3150 кВт



Электродвигатели АЗМ мощностью от 3150 до 6000 кВт



Электродвигатели АЗМ мощностью 8000 кВт



**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****АОД,
ДАЗО 16,17****АСИНХРОННЫЕ КОРОТКОЗАМКНУТЫЕ ДВИГАТЕЛИ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ****ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АОД
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДАЗО 16, 17 ГАБАРИТОВ**

Электродвигатели переменного тока с короткозамкнутым ротором серии АОД, ДАЗО16, ДАЗО17 предназначены для привода механизмов с тяжелыми условиями пуска (дымососов, вентиляторов и других механизмов с аналогичными характеристиками).

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В.

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

Пуск двигателей прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 Unom.

Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее трех часов.

Общее число пусков 500 в год и 10000 пусков за срок службы.

Двигатели допускают два пуска в сутки (в период пусконаладочных работ до шести). Двухскоростные двигатели допускают шесть переключений схемы обмотки.

Для двухскоростных двигателей пуск должен быть ступенчатым (первоначально на нижнюю частоту вращения, затем переключение на верхнюю).

Конструктивное исполнение двигателей ДАЗО16, ДАЗО17 и АОД (1250 кВт при 2р=4 и двухскоростных двигателей до 400 кВт) горизонтальное, на лапах, с двумя щитовыми подшипниками качения с консистентной смазкой, с одним свободным концом вала. Остальных двигателей АОД закрытое, обдуваемое, с самовентиляцией, с горизонтальным расположением вала, на фундаментных балках или плите, на щитовых подшипниках скольжения с автономной, кольцевой или комбинированной (принудительная и кольцевая) смазкой, с одним свободным концом вала для соединения с рабочим механизмом при помощи полумуфты.

Конструкция двигателей предусматривает установку в верхней части станины воздухоохладителя "воздух - воздух".

Направление вращения двигателей правое. Возможно изготовление двигателей на левое направление вращения (оговаривается в контракте).

Изоляционные материалы обмотки статора двигателей ДАЗО16, АОД (1250 кВт при 2р=4 и двухскоростных двигателей до 400 кВт) — изоляция "Монолит2" класса нагревостойкости "F" с температурным использованием по классу "B", ДАЗО17 и остальных АОД — терморезистивная по классу "B".

Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных в одной или двух (в зависимости от типа двигателя) коробках выводов. Соединение фаз обмоток звезда.

Двигатели, за исключением исполнения с изоляцией "Монолит2" для категории размещения У1, поставляются со встроенными электронагревателями.

Структура условного обозначения:

АОД - асинхронный обдуваемый двигатель с короткозамкнутым ротором

односкоростных АОД-Х-УУУ1 (Пример: АОД-1250-4У1)

Х - мощность, кВт

УУ - число полюсов

двухскоростных АОД-Х/Х-УУ/УУУ1 (Пример: АОД-315/200-8/10У1)

Х/Х - мощность, кВт

УУ/УУ - число полюсов

ДАЗО16 - асинхронный обдуваемый двигатель 16 габарита с короткозамкнутым ротором

односкоростных ДАЗО16-Х-6-УУУ1 (Пример: ДАЗО16-630-6-6У1)

Х - мощность, кВт; **6** - напряжение, кВ

УУ - число полюсов

двухскоростных ДАЗО16-Х/Х-УУ/УУУ1

(Пример: ДАЗО16-500/250-8/10У1)

Х/Х - мощность, кВт

УУ/УУ - число полюсов

У1 - климатическое исполнение и категория размещения.

Для двухскоростных двигателей дробное значение мощности, полюсности соответствуют первая цифра номинальному режиму, вторая пусковому режиму.

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

АОД, ДАЗО 16,17

Отличительные характеристики и конструктивные особенности электродвигателей АОД, ДАЗО

- Двигатели имеют повышенные запасы по мощности, надежности и долговечности в работе;
- Двигатели взаимозаменяемы по присоединительным размерам, с находящимися в настоящее время в эксплуатации двигателями ДАЗО и ДАЗО2 для привода тягодутьевых механизмов (без переделки фундамента);
- Обеспечивается выполнение проектных работ по доработке присоединительных размеров двигателей по требованию Заказчика;
- Двигатели имеют усиленную сварную конструкцию короткозамыкающей медной клетки ротора, выполненной по уникальной, не имеющей аналогов, технологии;
- Применены щитовые подшипники скольжения, повышающие долговечность машин и снижающие трудозатраты при обслуживании и ремонте, для ДАЗО – подшипники качения с повышенной долговечностью и надежностью ;
- Усиленные конструктивные элементы корпуса двигателя, толшины обшивки и необходимой массы фундаментной плиты бабок для стыковки присоединительных размеров, без переделки фундамента, что снижает шум и вибрацию при работе;
- Надежность двигателя подтверждена многолетней эксплуатацией на объектах России и за рубежом.

Перечень асинхронных электродвигателей ДАЗО, АОД с короткозамкнутым ротором напряжением 6000 В (6600 В), частотой 50 Гц исполнений У1, Т1 для привода тягодутьевого оборудования, освоенных в производстве

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Масса, кг	Тип заменяемого двигателя
ДАЗО16-400/170-6/8У1		8200		
АОД-400/170-6/8У1	400/170	1000/7 50	5090	ДАЗО2-16-44-6/8У1
ДАЗО16-250/125-8/10У1	250/125		8100	
АОД-315/200-8/10У1	315/200	750/600	5400	ДАЗО2-16-44-8/10У 1
ДАЗО16-630-6-8У1			7950	
АОД-630-8У1	630	750	4800	ДАЗО2-16-54-8У1
ДАЗО16-320/160-8/10У1	320/160		8270	
АОД-400/200-8/10У1	400/200	750/600	5640	ДАЗО2-54-8/10У1
ДАЗО16-250/150-10/12У1	250/150	600/500	8400	ДАЗО2-16-54-10/12У1
ДАЗО16-1250-4У1			12500	ДАЗО2-16-59-4У1
АОД-1250-4У1	1250	1500	6200	ДАЗО2-15-69-10/12У1
ДАЗО16-800-6-6У1	800	1000	8500	ДАЗО2-16-64-6У1
ДАЗО16-400/200-8/10У1			8350	
АОД-400/200-8/10У1	400/200	750/600	5640	ДАЗО2-16-64-8/10У1
ДАЗО16-320/190-10/12У1	320/190	600/500	9000	ДАЗО2-16-64-10/12У1
ДАЗО16-500/250-8/10У1	500/250	750/600	8500	ДАЗО2-17-39-8/10У1
ДАЗО16-800-6-8У1	800	750	8950	ДАЗО2-17-44-8У1
ДАЗО16-630/320-8/10У1	630/320		9200	
АОД-630/400-8/10У1	630/400	750/600	11 900	ДАЗО2-17-44-8/10У1
ДАЗО16-800/400-6/8У1	800/400	1000/750	10200	ДАЗО2-17-54-6/8У1
ДАЗО17-800/750У1	800	750	10300	ДАЗО2-17-54-8У1
ДАЗО17-630/600У1	630	600	11950	ДАЗО2-17-54-10У1
ДАЗО17-800/600У1	800		12100	
АОД-1250-10У1	1250	600	17000	ДАЗО2-17-64-10У1
ДАЗО16-800/400-8/10У1			10500	
АОД-800/400-8/10У1	800/400	750/600	12900	ДАЗО2-17-64-8/10У1

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****АОД,
ДАЗО 16,17**

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Масса, кг	Тип заменяемого двигателя
Д АЗО16-1000/500-8/10У1			11000	
АОД-1000/500-8/10У1	1000/500	750/600	13360	ДАЗО2-17-69-8/10У1
АОД-1250-6У1	1250	1000	17400	ДАЗО2-17-79-6У
АОД-1600/800-6/8У1	1600/800	1000/750	15280	ДАЗО2-18-59-6/8У1
АОД-1250-10У1	1250	600	17000	ДАЗО2-18-59-10У1
АОД-1250/800-8/10У1	1250/800	750/600	14500	ДАЗО2-18-76-8/10У1
АОД-900/400-12/16У1	900/400	500/375	16800	ДАЗО2-18-76-12/16У1
АОД-1600-10У1	1600	600	18300	ДАЗО-19-10-10У1
АОД-1700-12У1	1700	500	18300	ДАЗО-19-10-12У1
АОД-900/400-12/16У1	900/400	500/375	16800	ДАЗО-19-10-12/16У1
АОД-2000-12У1	2000	500	20000	ДАЗО-19-12-12У1
АОД-630/400-10/12У1	630/400	600/500	13360	ДАЗО-19-14-10/12У1
АОД-1600/800-10/12У1	1600/800	600/500	18900	ДАЗО-19-14-10/12У1
АОД-1600/630-12/16У1	1600/630	500/375	18300	ДАЗО-19-14-12/16У1
АОД-1250/800-8/10У1	1250/800	750/600	14800	ДАЗО-19-16-8/10У1
АОД-1250/800-8/10У1	1250	1500	5355	ДАЗО-19-16-8/10У1
АОД-1250/800-8/10У1	630	600	6300	

**Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором
типа АОД 6000 В, 6600 В, 50 Гц**

Степень защиты IP44, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Масса, кг
АОД-1250-4У1	1250	1500	95,5	0,89	2,2	1840	6200
АОД-1250-6У1	1250	1000	93,8	0,88	3,0	16000	17400
АОД-630-8У1	630	750	95,0	0,79	2,3	630	4800
АОД-1250-10У1	12,50	600	94,0	0,87	2,4	24000	17000
АОД-1600-10У1	1600	600	94,7	0,87	2,3	14000	18300
АОД-1600-12У1	1600	500	95,3	0,78	2,6	24000	18150
АОД-1700-12У1	1700	500	95,0	0,84	2,1	24000	18300
АОД-2000-12У1	2000	500	96,0	0,85	1,9	29000	20300
АОД-400/170-6/8У1	400/170	1000/750	92,5/91,5	0,84/0,73	2,9/2,9	2500	5090
АОД-400/250-6/8У1	400/250	1000/750	91,5/91,0	0,84/0,73	2,8/2,8	3200	5120
АОД-1600/800-6/8У1	1600/800	100/750	93,7/93,0	0,90/0,86	2,5/2,8	9200	15280
АОД-3 15/200-8/10У1	315/200	750/600	93,1/92,0	0,74/0,64	3,0/2,7	6200	5120
АОД-400/200-8/10У1	400/200	750/600	93,5/92,0	0,77/0,64	2,9/2,7	6700	5640
АОД-630/400-8/10У1	630/400	750/600	92,3/91,8	0,85/0,76	2,8/3,2	16800	11900
АОД-800/400-8/10У1	800/400	750/600	93,0/92,0	0,86/0,80	2,8/3,0	16800	12900
АОД-1000/500-8/10У1	1000/500	750/600	93,3/92,3	0,88/0,82	2,3/2,5	12600	13360
АОД-1250/800-8/10У1	1250/800	750/600	93,5/92,9	0,83/0,82	2,4/2,5	17600	14500
АОД-630/400-10/12У1	630/400	600/500	93,8/93,4	0,84/0,73	2,2/2,8	5200	13360
ДАЗО16-800/400-6/8АУ1	800/400	1000/750	93,9/93,5	0,89/0,82	2,5/2,7		
ДАЗО15-400/170-6/8У1	400/170	1000/750	92,5/91,9	0,84/0,73	2,0/3,0		
ДАЗО16-1000/500-8/10АУ1	1000/500	750/600					
ДАЗО16-900/500-8/10МУ1	900/500	750/600	94,4/93,8	0,85/0,73	2,0/2,8		
ДАЗО16-800/400-8/10МУ1	800/400	750/600	94,3/93,3	0,84/0,7	2,3/3,1		
ДАЗО16-630/320-8/10АУ1	630/320	750/600	94,2/93,0	0,83/0,73	2,5/2,7		
ДАЗО16-1600-10-6У1	1600	1000	95,3	0,88	2,2		
ДАЗО16-1000-6-8У1	1000	750	95,3	0,85	2,1		
ДАЗО16-800-6-10У1	800	600	95,2	0,77	2,5		
ДАЗО16-630-6-10У1	630	600	94,9	0,78	2		

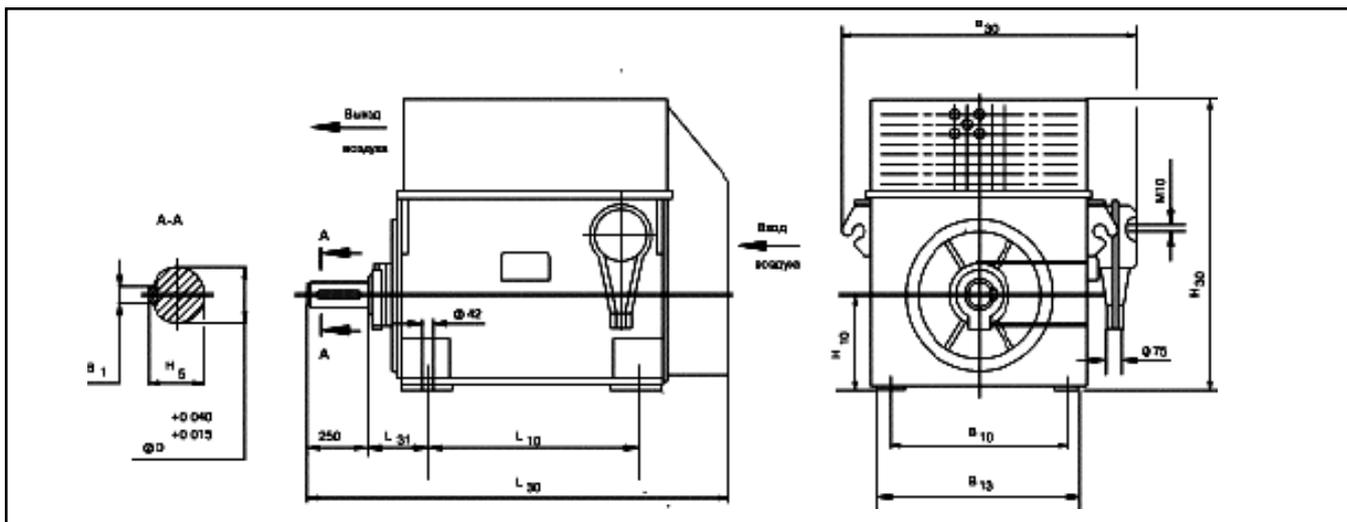
1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

АОД

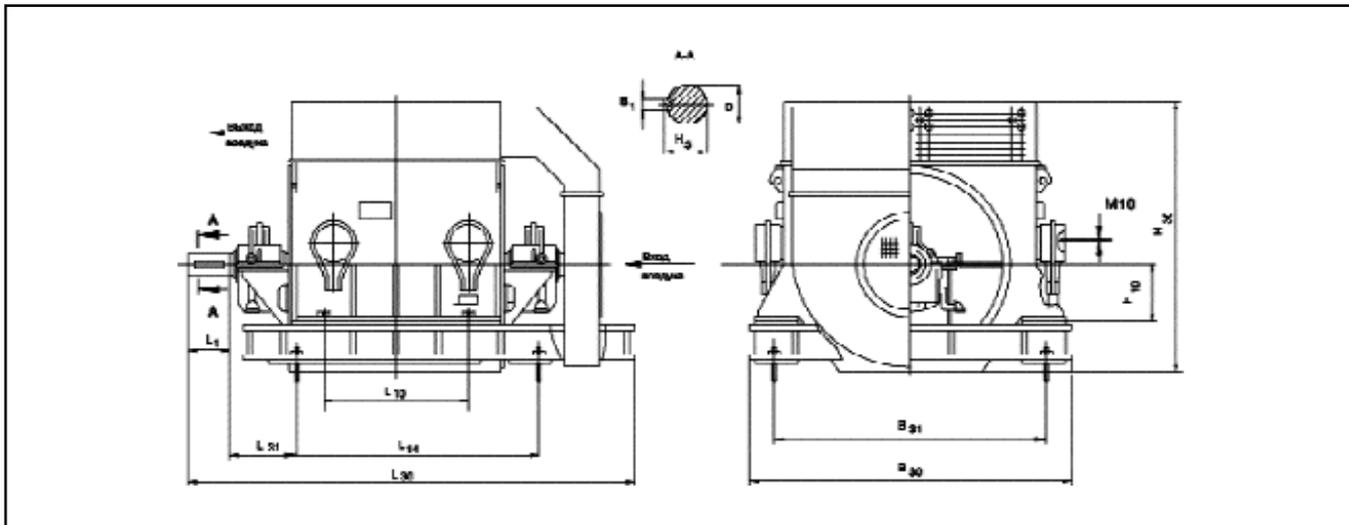
Основные характеристики (продолжение)

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Mmax / Mпот	Максимально допустимый маховый момент, кг*м ²	Масса, кг
АОД-900/400-12/16У1	900/400	50/375	93,8/91,8	0,78/0,54	2,3/2,8	12000	18000
АОД-1600/630-12/16У1	1600/630	500/375	95,0/93,9	0,77/0,63	2,6/2,4	24000	18300
АОД-1250-12Т1	1250	500	94,0	0,83	2,5	21500	18300
АОДС-630-10У1	630	600	95,0	0,74	2,5	9000	6300
АОД-1250/630-6/8Т1	1250/630	1000/1750	93,0/92,5	0,90/0,85	2,7/2,9	4300	15280
АОД-800/500-6,6-8/10Т1	800/500	750/600	93,8/93,3	0,86/0,80	3,0/3,0	12800	13360
АОД-800/400-8/10Т1	800/400	750/600	93,0/92,0	0,87/0,79	3,0/3,0	8000	13360
АОД-1000/500-8/10Т1	1000/500	750/600	94,1/93,3	0,86/0,78	3,4/3,7	15800	14000
АОД-1000/630-6,6-8/10Т1	1000/630	750/600	94,2/93,9	0,86/0,81	3,1/2,8	4400	14500
АОД-1600/800-10/12У1	1600/800	600/500	94,9/94,3	0,83/0,78	2,4/2,2	12000	18900
АОМВ-950-6,6-500Т1	1000	500	94,6	0,83	2,6	20000	20500
АОД-1250-6-4У1	1250	1500	95,5	0,88	2,4	1840	5355
АОД-1250-6,6-10Т1	1250	600	94,7	0,87	8,5	23000	18300
АОД-1700/800-6/8У1	1700/800	1000/750	94,5/94,0	0,91/0,87	2,6/2,8		
АОД-315/160-6/8У1	315/160	1000/750	92,8/91,4	0,84/0,7	3,0/3,2		
АОД-1600/1000-10/12У1	1600/1000	600/500	95,0/94,3	0,84/0,75	2,4/2,7		
АОД-1600/800-12/16У1	1600/800	500/375	94,8/93,6	0,78/0,64	2,6/2,4		
АОД-1600/800-3-12/16У1	1600/800	600/500	94,8/93,6	0,78/0,64	2,6/2,4		
АОД-1250-10-1500У1	1250	1500	95,6	0,87	3,0		
АОД-2000-10-1000МУ1	2000	1000	95,5	0,89	2,5		
АОДС-2000-10-1000У1	2000	1000	95,5	0,87	2,5		
АОД-1600-10-750У1	1600	750	95,1	0,88	2,6		
АОД-1600-6,6-750Т1	1600	750	95,5	0,88	2,8		
АОДМ-630-8У1	630	750	94,8	0,8	2,2		
АОД-2500-6-600У1	2500	600	95,5	0,85	2,0		
ДАЗО17-800-10У1	800	600	95	0,83	2,5		
АОД-1250-6-500У1	1250	500	95,5	0,8	1,9		

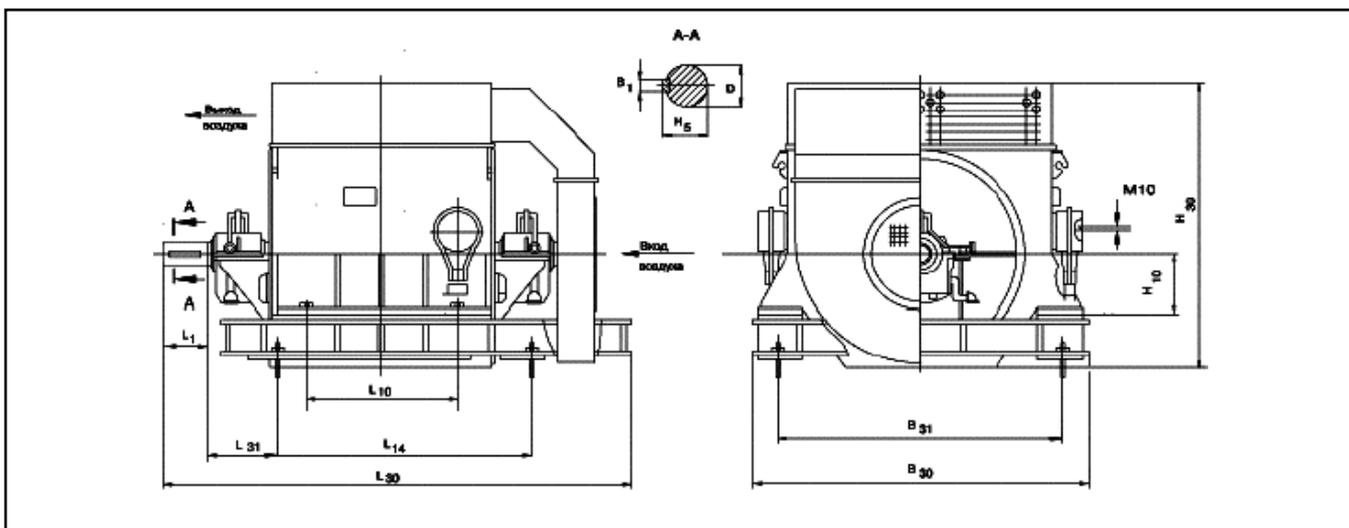
Примечание. Форма исполнения двигателей 1250 кВт для 2р=4 и двухскоростных двигателей до 400 кВт – IM 1001, остальных – IM 1101 на приподнятых лапах.



Тип двигателя	B ₁	B ₃₀	B ₁₃	B ₃₀	H	H ₅	H ₁₀	H ₃₀	L ₁	L ₁₀	L ₁₄	L ₃₁
АОД-1250-6-4У1	36	1000	1200	1600	140	148	560	1800	250	1000	2165	250
АОД-1250-4У1	36	1000	1250	1580	140	148	630	1832	250	1000	2435	200
АОД-630-8У1	42	1000	1210	1635	130	137	560	1595	250	1120	2160	280
АОДС-630-10У1	36	950	1120	1545	140	148	560	1700	250	1400	2610	400

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****АОД**

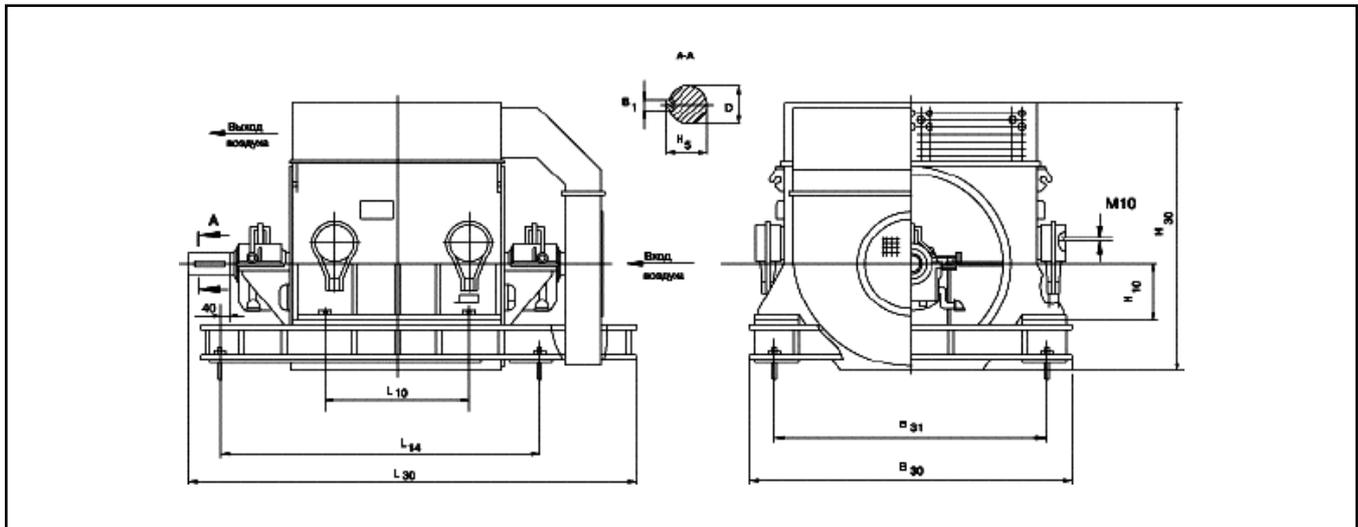
Тип двигателя	B ₁	B ₃₀	B ₃₁	D	H ₅	H ₁₀	H ₃₀	L ₁	L ₁₀	L ₁₄	L ₃₁
АОД-630/400-8/10У1	36	2530	2270	130	138	630	2473	250	1120	1760	3220
АОД-800/400-8/10У1	36	2530	2270	130	138	630	2473	250	1120	1960	3440
АОД-1000/500-8/10У1	36	2530	2270	130	138	630	2473	250	1250	2010	3440
АОД-630/400-10/12У1	36	2530	2270	130	138	630	2473	250	1250	1960	3260
АОД-800/500-6,6-8/10Т1	36	2530	2270	130	138	630	2473	250	1250	2010	3440
АОД-800/400-8/10Т1	36	2530	2270	130	138	630	2473	250	1250	2010	3440
АОД-1000/500-8/10Т1	36	2530	2270	130	138	630	2473	250	1250	2010	3440



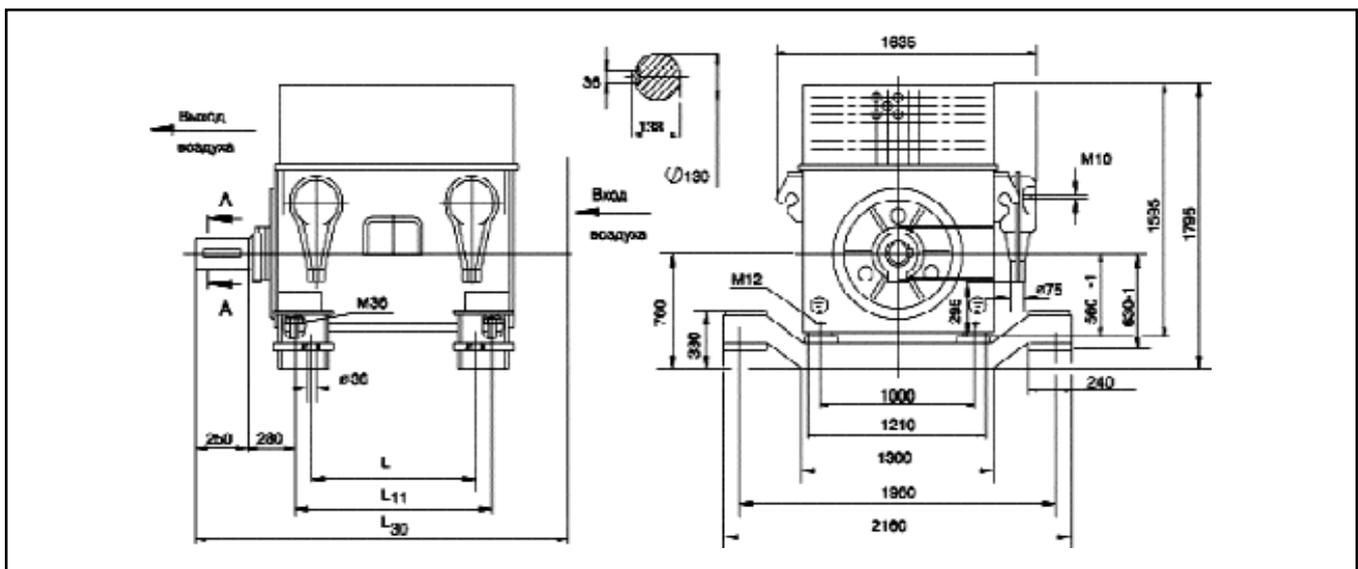
Тип двигателя	B ₁	B ₃₀	B ₃₁	D	H ₅	H ₁₀	H ₃₀	L ₁	L ₁₀	L ₁₄	L ₃₀	L ₃₁
АОД-1250-10У1	45	2910	2660	200	210	900	2883	350	1250	2250	3485	275
АОД-1600-10У1	45	2910	2660	200	210	900	2883	350	1250	2420	3485	275
АОД-1700-12У1	45	2910	2660	200	210	900	2883	350	1250	2420	3585	275
АОД-1250-6,6-10Т1	45	2910	2660	200	210	900	2883	350	1250	2420	3585	275

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

АОД



Тип двигателя	B ₁	B ₃₀	B ₁₃	B ₃₀	II	H ₅	H ₁₀	H ₃₀	L ₁	L ₁₀	L ₁₄	L ₃₁
АОД-1600/800-6/8У1	45	2900	2600	200	210	630	2538	350	1400	2250	3985	475
АОД-1000/630-6,6-8/10У1	45	2900	2600	200	210	630	2473	350	1250	2250	3985	475
АОД-1250/800-8/10У1	45	2900	2600	200	210	630	2473	350	1250	2250	3985	475
АОД-1600/800-10/12У1	50	2880	2600	220	231	630	2543	350	1600	2000	3960	535
АОД-900/400-12/16У1	45	2910	2600	200	210	900	2883	350	1400	2420	3830	275
АОД-1600/630-12/16У1	50	2910	2600	220	231	900	2883	350	1600	2800	3920	280
АОД-1250/630-6/8Т1	45	2900	2600	200	210	630	2538	350	1400	2250	3985	475



Тип двигателя	L ₁₀	L ₃₀	L
АОД-400/170-6/8У1	1000	2080	800
АОД-400/250-6/8У1	1000	2080	800
АОД-400/200-8/10У1	1120	2200	850

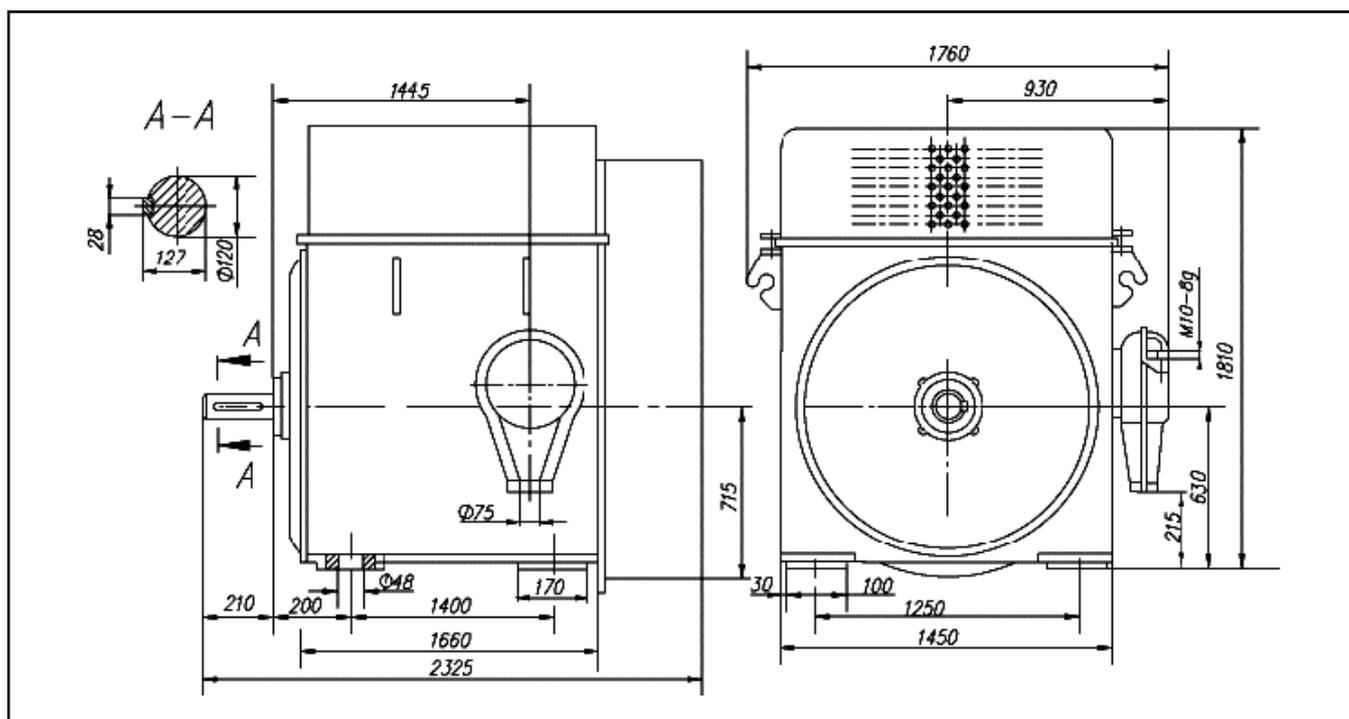
**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****АЗО****Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором
типа АЗО, 50 Гц**

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг*м ²	Масса, кг
A30-200-375V1	200	6000	375	90,0	0,58	1,8	600	5900
A30-200-375T2	200	6600	375	89,5	0,54	2,1	600	5900
A30-200-375T2	200	6300	375	89,7	0,56	2,0	600	5900
A30-17-49-16C	1250	6000	375	93,6	0,82	2,4	65000	20300

Габаритные, установочные, присоединительные размеры АЗО-200-375



1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

АО

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АО

Электродвигатели переменного тока с короткозамкнутым ротором серии АО предназначены для привода тягодутьевых механизмов с тяжелыми условиями пуска (вентиляторов, дымососов, нагнетателей и др.).

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В.

Пуск двигателей прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 Уном.

Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее трех часов.

Конструктивное исполнение двигателей закрытое, обдуваемое, с самовентиляцией с горизонтальным расположением вала, на фундаментных балках или плите, на стояковых подшипниках скольжения с кольцевой или комбинированной смазкой, с одним свободным концом вала для соединения с рабочим механизмом при помощи полумуфты.

Конструкция двигателей предусматривает установку в верхней части станины воздухоохладителя "воздухвоздух".

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

Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных в одной или двух (в зависимости от типа двигателя). Соединение фаз обмоток звезда.

В двигателях предусмотрен контроль температуры обмотки и сердечника статора, подшипников и воды на входе и выходе воздухоохладителей.

Структура условного обозначения:

АО-XXXX-Y-ZZZK1 (Пример: АО-3200-6-600УХЛ1)

АО - асинхронный двигатель обдуваемый с короткозамкнутым ротором

XXXX - мощность, кВт

Y - напряжение, кВ

ZZZ - частота вращения

K1 - климатическое исполнение и категория размещения

Для двухскоростных двигателей дробное значение мощности, полюсности и числа оборотов соответствуют: первая цифра номинальному режиму, вторая пусковому режиму.

АО2-XX-YYY-ZY1 (Пример: АО2-20-83-12Y1)

АО - асинхронный обдуваемый двигатель с короткозамкнутым ротором

2 - номер серии

XX - условное обозначение наружного диаметра сердечника статора

XXX - длина сердечника статора в см

X - число полюсов

Y1 - климатическое исполнение и категория размещения

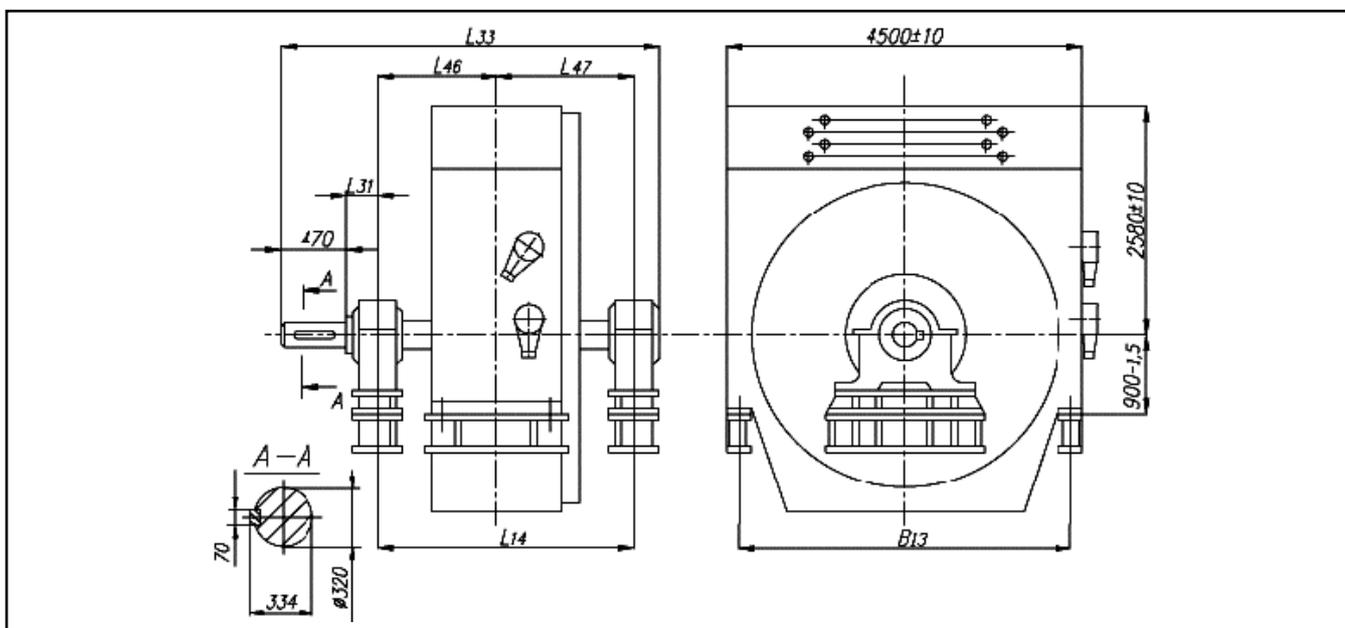
**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****АО****Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором серии АО
6000 В, 50 Гц**

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 7321, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Масса, кг
АО-1100/625-6-750/600У1	1100/625	750/600	94,6/94,1	0,89/0,84	2,3/2,3	21000	
АО-5000/2500-750/600У1	5000/2500	750/600	95,5/94,8	0,85/0,78	2,2	84000	42800
АО-3200-6-600УХЛ1	3200	600	95,2	0,75	2,0	30000	29600
АО-1700-6-500У1	1700	500	94,7	0,84	1,8	25000	17600
АО-2000-6-500У1	2000	500	95,0	0,84	1,8	25000	17600
АО-5600-6-500У1	5600	500	96,0	0,85	2,3	134000	48200
АО-5600-6,6-500Т1 6,6 кВ	5600	500	96,0	0,85	2,3	134000	48200
АО2-18-120-8/10У1	4000/2000	750/600	95,5/95,2	0,81/0,69	2,5	55000	32000
АО2-20-83-12У1	5000	500	96,2	0,87	2,0	134000	42000
АО2-21-39-16У1	2000	375	94,4	0,82	2,2	90000	34000
АО2-21-49-16У1	3150	375	95,3	0,85	2,0	105000	38000

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



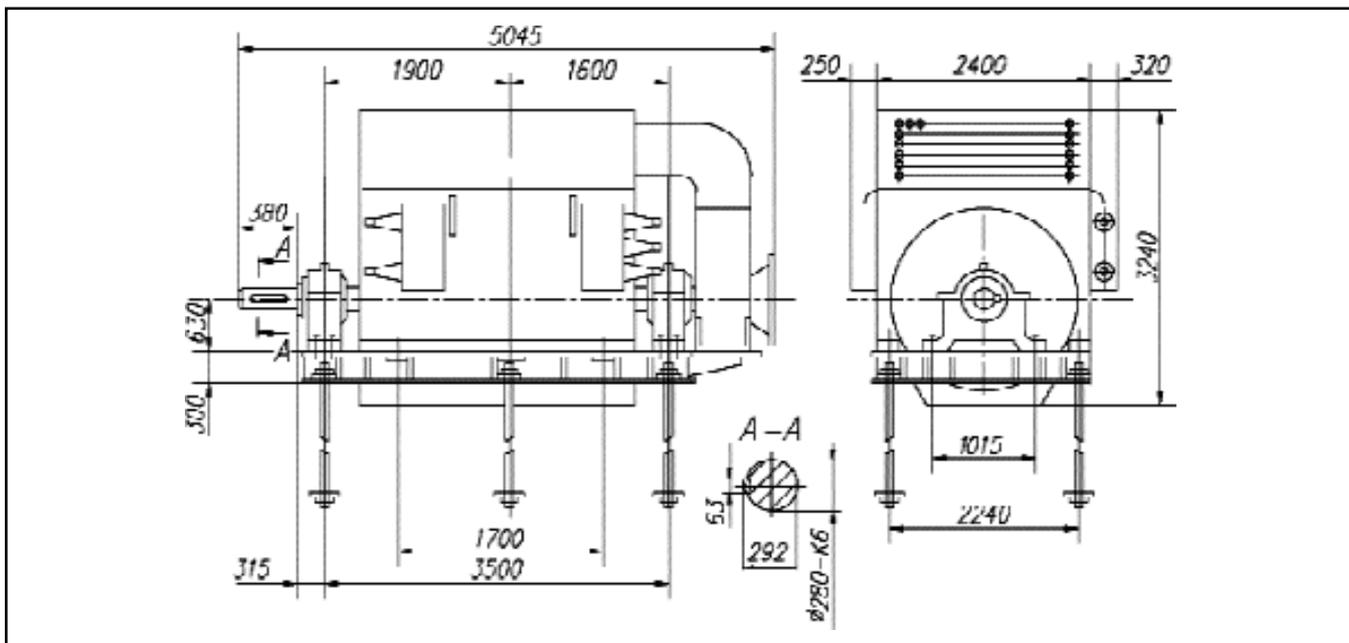
Тип двигателя	B ₁₃	L ₁₄	L ₃₁	L ₃₃	L ₄₆	L ₄₇	Масса, кг
АО2-21-39-16У1	4250	2850	310	3910	1250	1600	34000
АО2-21-49-16У1	4250	3050	340	4170	1300	1750	38000

Размеры в миллиметрах

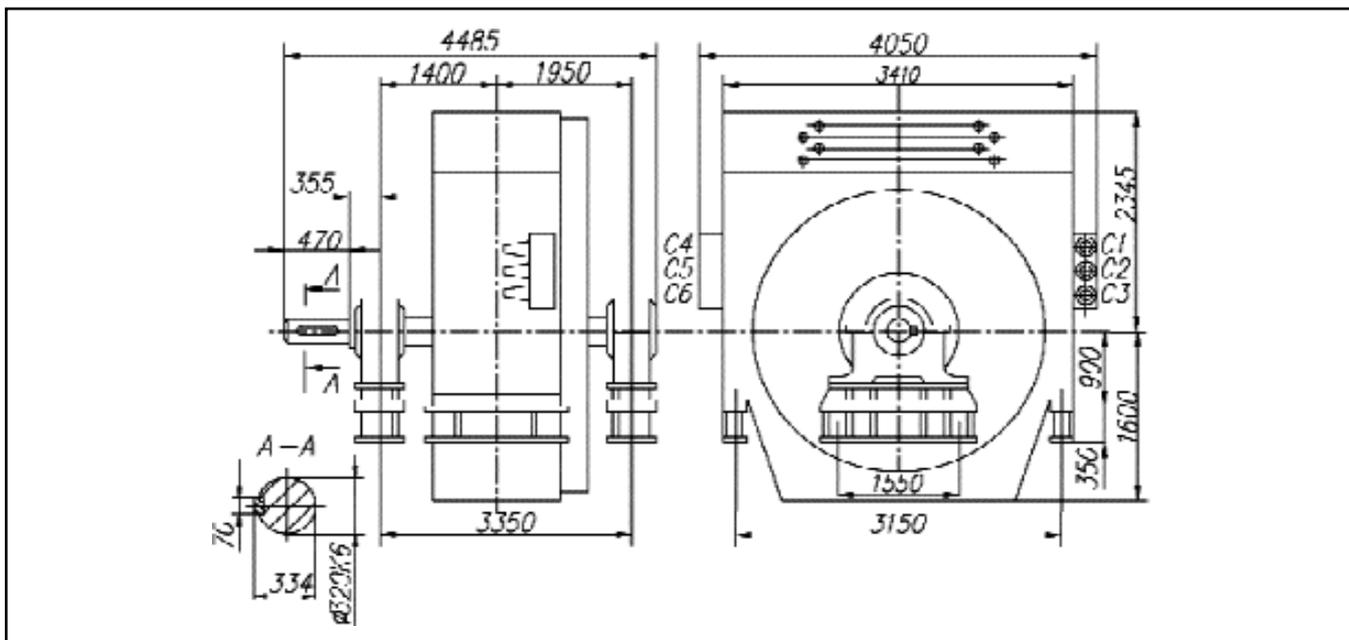
1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

АО

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей (продолжение)



A02-18-120-8/10 Масса 32000 кг



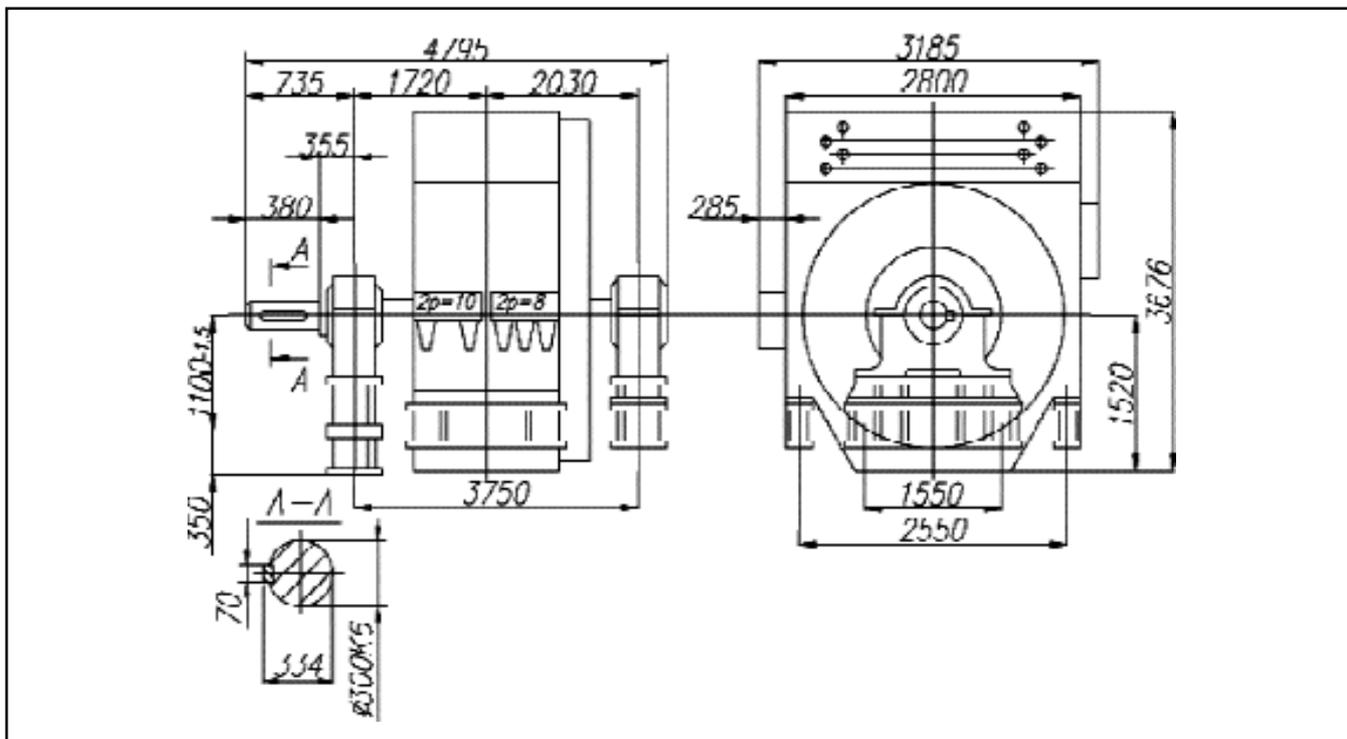
A02-20-83-12 Масса 42000 кг



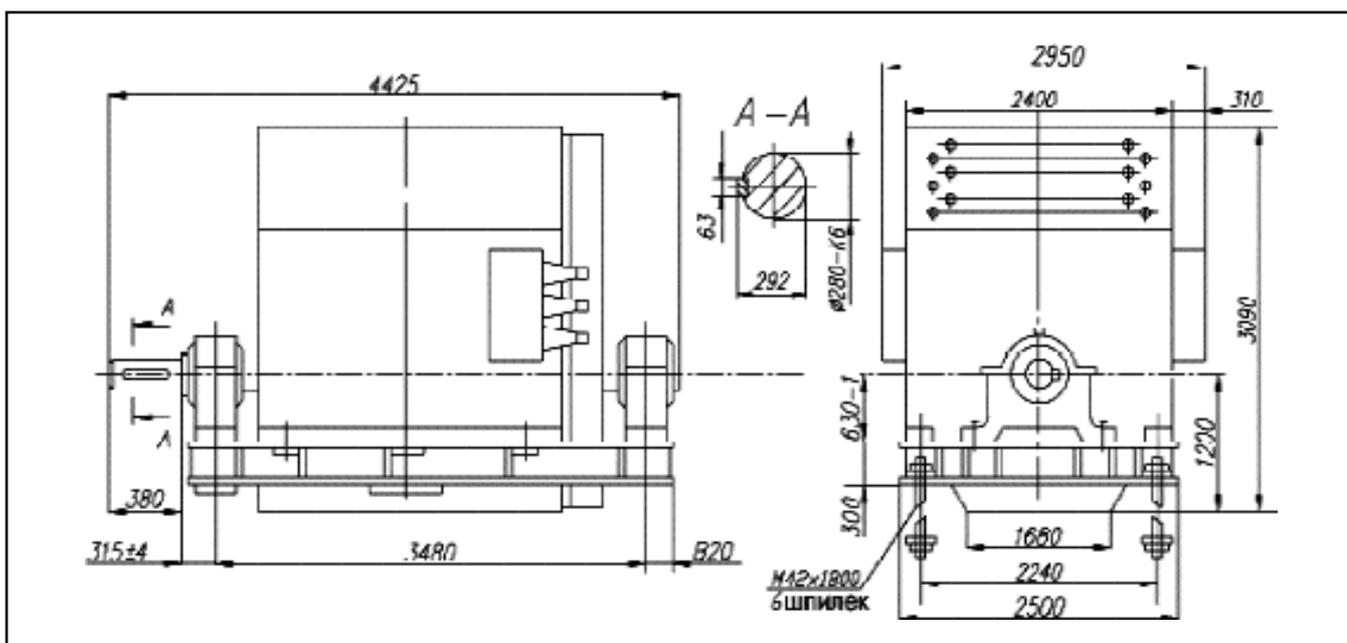
1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

АО

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей (продолжение)



АО-5000/2500-750/600У1 Масса 42800 кг

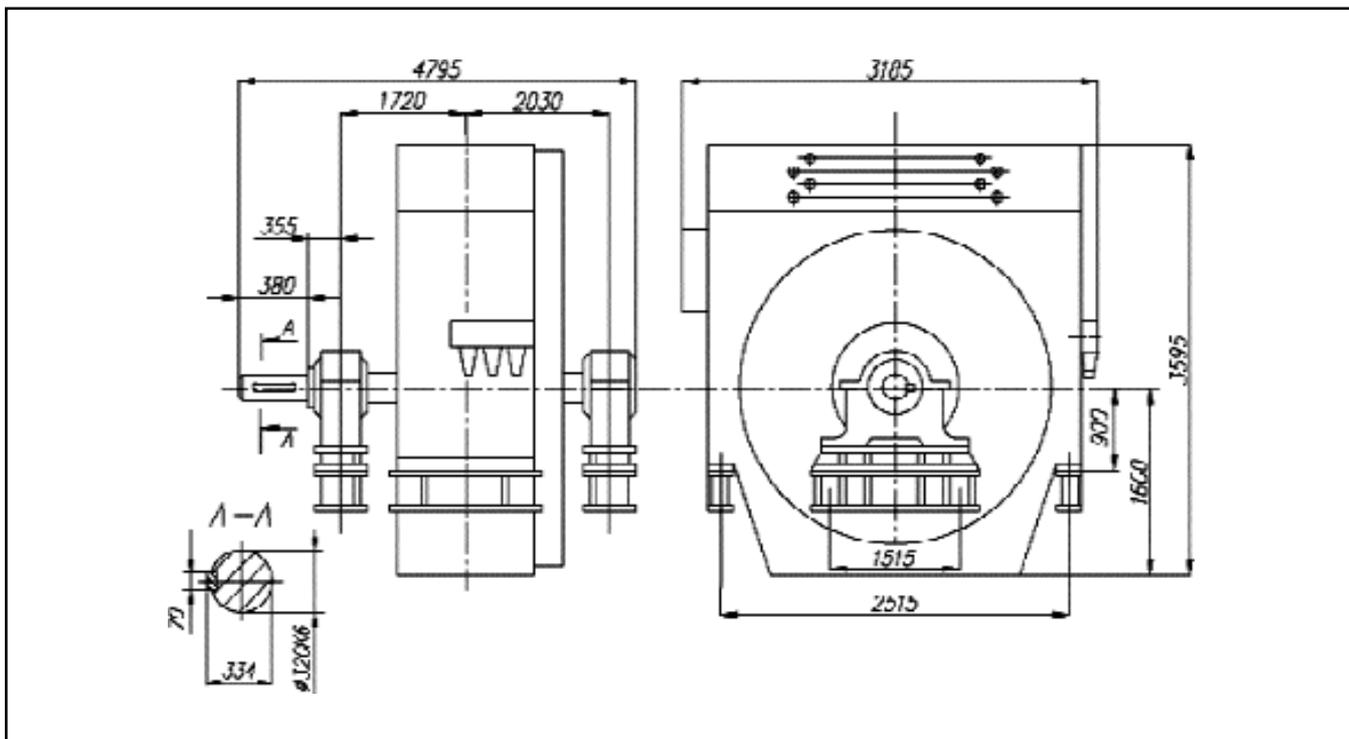


АО-3200-6-600УХЛ1 Масса 29600 кг

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ**

АО

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей (продолжение)



АО-5600-6-500У1, АО-5600-6,6-500Т1 Масса 48200 кг

**РУСЭЛПРОМ**

РОССИЙСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ КОНЦЕРН

ООО "ПО "ЛЕНИНГРАДСКИЙ ЭЛЕКТРОМАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД"

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

АОП

Электродвигатель асинхронный типа АОП-315-6-1000УЗ

Двигатель АОП-315-6-1000УЗ служит для привода компрессора.

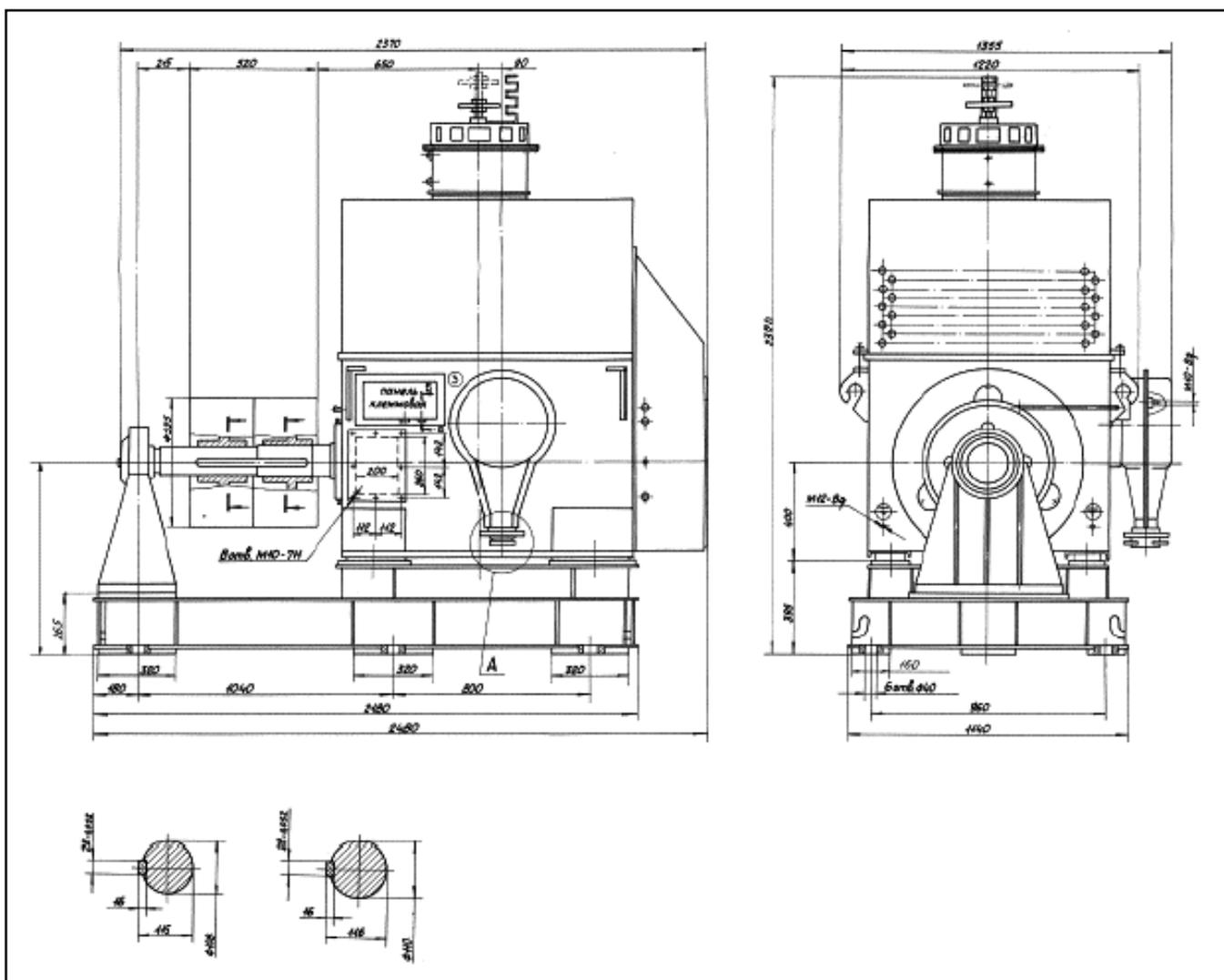
Двигатель взрывозащищенный (2 Exp II T5) обдуваемый под избыточным давлением.

Степень защиты IP54, Форма исполнения IM 6010, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Масса, кг
АОП-315-6-1000УЗ	315	1000	93,9	0,85	2,5	1400	2620

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАП, ДАП-М

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ОДНО- И ДВУХСКОРОСТНЫЕ СЕРИИ ДАП, ДАП-М

Электродвигатели применяются для привода нагнетателей, насосов и других механизмов на одной или двух скоростях вращения и предназначены для работы в закрытых помещениях с нормальной окружающей средой.

Двигатели ДАП, взрывозащищенные применяются для привода нагнетателей, эксгаустеров и других механизмов и предназначены для работы в помещениях, где возможно образование взрывоопасных смесей всех категорий и групп воспламеняемости.

Двигатели закрытого исполнения, с самовентиляцией по замкнутому циклу или принудительной вентиляцией по разомкнутому циклу, с горизонтальным расположением вала.

Двигатели серии ДАП выполняются на фундаментной плите, на двух стояковых подшипниках скольжения с кольцевой или комбинированной (циркуляционной и кольцевой) смазкой, с одним свободным концом вала для соединения с рабочим механизмом при помощи полумуфты.

Двигатели серии ДАП-М выполняются на двух щитовых подшипниках качения с консистентной смазкой.

Сопряжение с механизмом с помощью эластичной муфты.

Пуск односкоростных двигателей прямой, от полного напряжения сети; пуск двухскоростных двигателей на нижней ступени скорости с последующим переключением при необходимости на верхнюю ступень без остановки двигателя.

Структура условного обозначения:

ДАП, ДАП-М ХХ-УУ-ZKKK4 (Пример: ДАП 14-49-4УХЛ4)

Д - двигатель

А - асинхронный

М - модернизированный

П - продуваемый под избыточным давлением

ХХ - габарит

УУ - длина сердечника статора в см

Z - число полюсов

KKK - климатическое исполнение

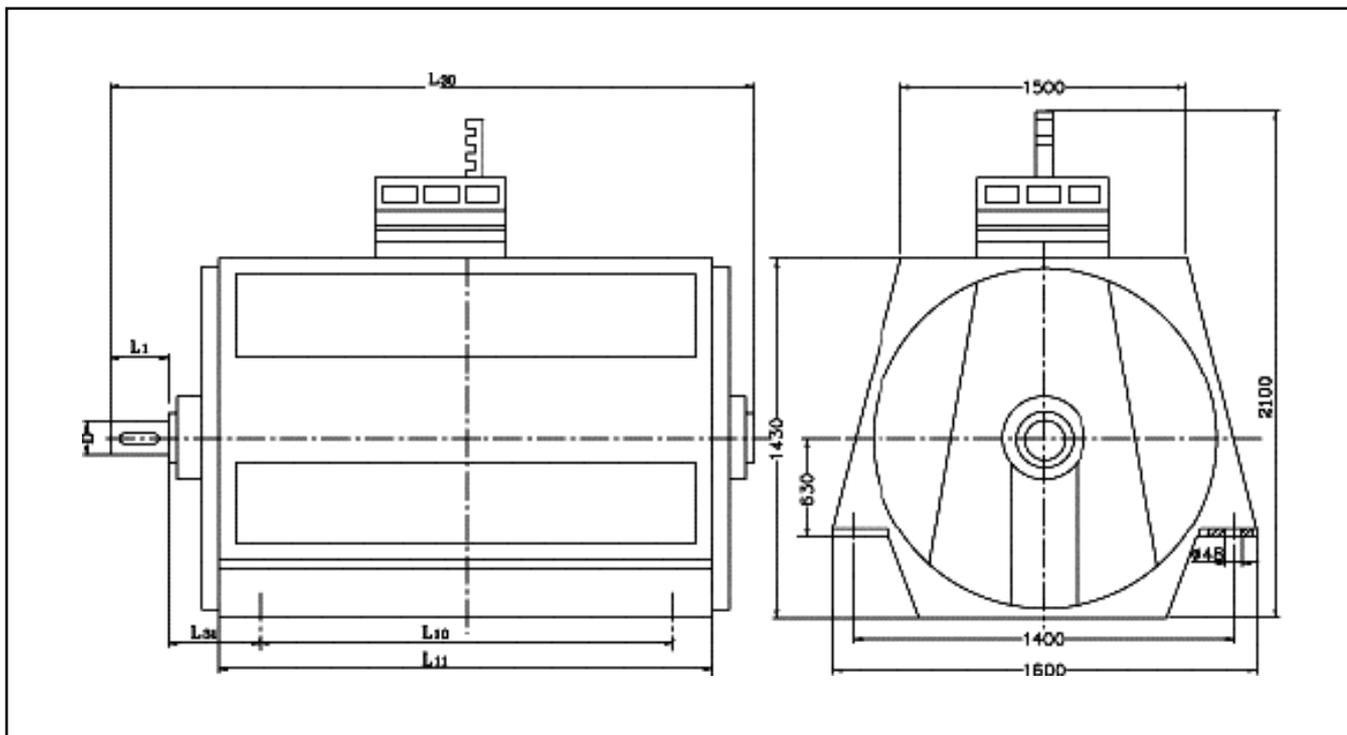
4 - категория размещения

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
ДАП 14-49-4УХЛ4	1250	6000	1500	95,3	0,86	2,2	7450
ДАП 14-59-4УХЛ4	1600	6000	1500	95,3	0,86	2,2	8220
ДАП 14-69-4УХЛ4	2000	6000	1500	95,7	0,85	2,4	9140
ДАП 14-79-4УХЛ4	2500	6000	1500	95,8	0,86	2,3	10140
ДАП 14-49-4МУХЛ4	1250	6000	1500	95,5	0,86	2,2	6000
ДАП 14-59-4МУХЛ4	1600	6000	1500	95,7	0,86	2,2	6600
ДАП 14-69-4МУХЛ4	2000	6000	1500	96,0	0,85	2,4	7250
ДАП 14-79-4МУХЛ4	2500	6000	1500	96,2	0,86	2,3	8000
ДАП 14-49-4Т4	800	6600	1500	93,7	0,82	1,9	7450
ДАП 14-59-4Т4	1250	6600	1500	94,3	0,84	2,9	8220
ДАП 14-49-4МТ4	800	6600	1500	94,0	0,82	1,9	6000
ДАП-1250-3-1500УХЛ4	1250	3000	1500	95,3	0,86	2,2	

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****ДАП,
ДАП-М**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



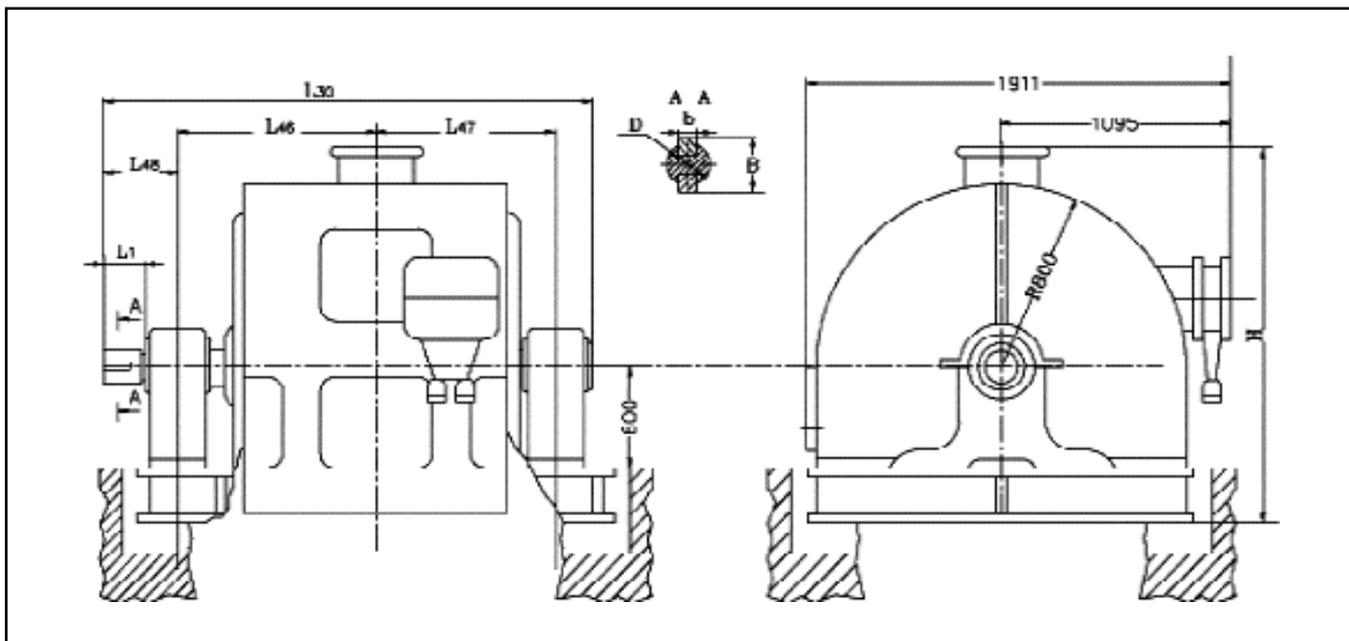
Тип двигателя	L ₃₀	L ₁₀	L ₁₁	L ₁	D	L ₃₁	Масса, кг
ДАП 14-49-4МУХЛ4	2100	1400	1650	250	130	250	6000
ДАП 14-49-4Т4	2100	1400	1650	250	130	250	6000
ДАП 14-59-4МУХЛ4	2220	1400	1750	250	140	315	6600
ДАП 14-69-4МУХЛ4	2300	1600	1850	250	150	250	7250
ДАП 14-79-4МУХЛ4	2470	1600	1950	300	160	315	8000

Размеры в миллиметрах

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАП, ДАП-М

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей (продолжение)



Тип двигателя	L ₃₀	L ₄₆	L ₄₇	L ₄₈	L ₁	B	H	D	b	Масса, кг
ДАП 14-49-4УХЛ4	2810	1100	1100	440	250	138	2120	130	28	7450
ДАП 14-49-4Т4	2810	1100	1100	440	250	138	2120	130	28	7450
ДАП 14-59-4УХЛ4	2920	1150	1150	445	250	150	2120	140	36	8220
ДАП 14-59-4Т4	2920	1150	1150	445	250	150	2120	140	36	8220
ДАП 14-69-4УХЛ4	3050	1180	1250	445	250	161	2170	150	40	9140
ДАП 14-79-4УХЛ4	3120	1220	1280	420	200	171	2170	160	40	10140

Размеры в миллиметрах

Электродвигатели асинхронные с короткозамкнутым ротором типа ДАП15-83-4/8У4, 50 Гц

Степень защиты IP44, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
ДАП15-83-4/8У4	2500/500	10000	1500/750	95,0/90,0	0,87/0,42	3,2/5,5	15280

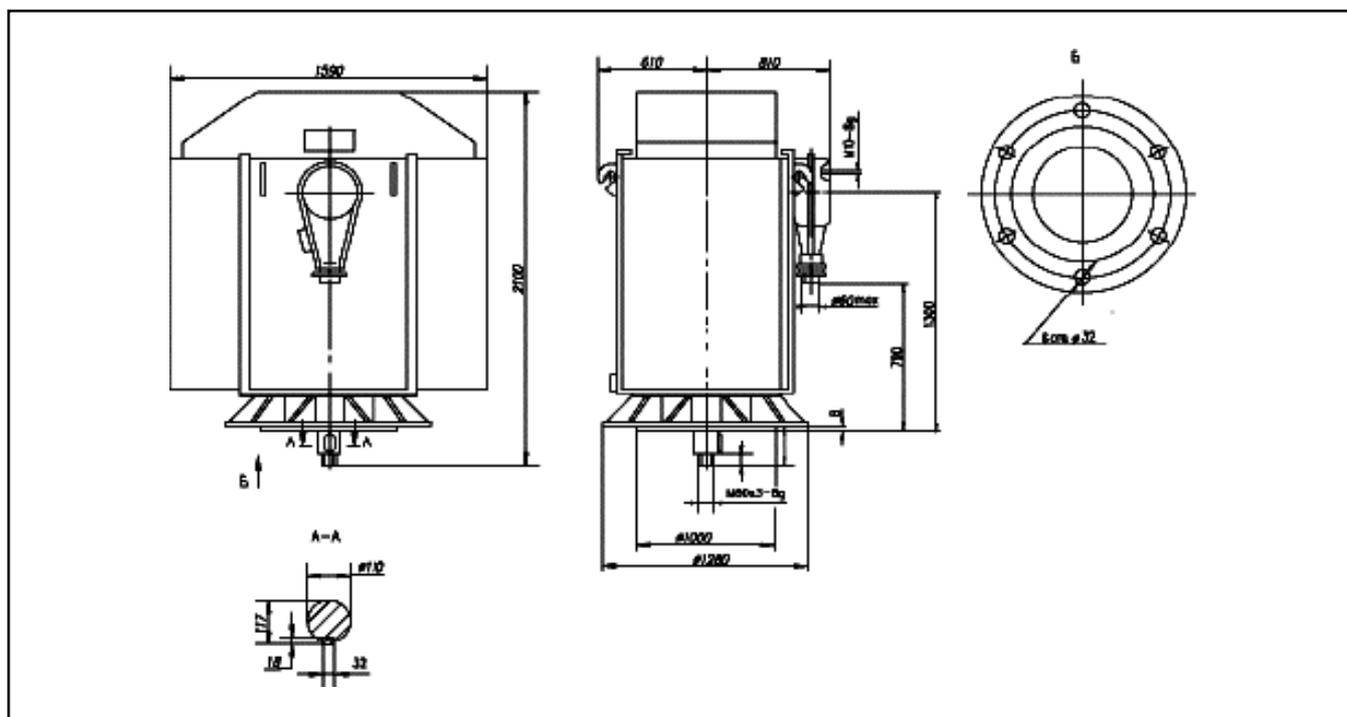
**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****АОВ****Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором
типа АОВ, 6000 В, 50 Гц вертикального исполнения для привода насоса**

Степень защиты IP44, двигателя 4АОВ-400У-4У3 - IP54, двигателя АОВ-74/315-4У3 - IP44; Форма исполнения IM 3011; Режим работы S1

Основные характеристики

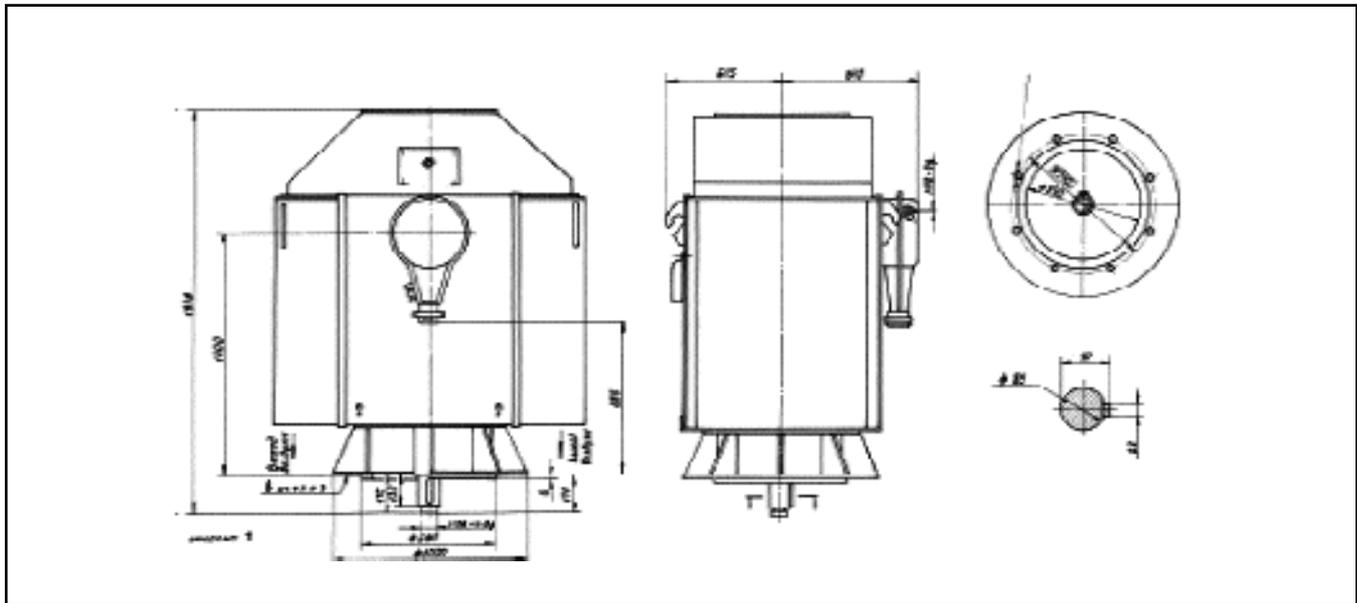
Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг·м ²	Способ охлаждения	Масса, кг
АОВ-250-6-1500У1	250	1500	93,4	0,87	2,5	680	IC01A61	2400
АОВ-74/315-4У3	315	1500	93,5	0,87	2,2	400	IC0151	2300
АОВ-400У-4У3	500	1500	94,8	0,88	2,6	500	IC0161	3420
АОВ-560-10-1500У3	560	1500	94,2	0,86	3,0			
АОВ-400-10-1500ТВ3	400	1500	93,9	0,87	2,8			
4АОВ-400У-4М3	500	1500	94,8	0,88	2,6			
АОВ-400-6-1500ТВ3	400	1500	94,4	0,87	2,7			
АОВ-400-3,3-1500ТВ4	400	1500	94,5	0,86	2,5			
АОВ-315-6-1500	315	1500	93,8	0,86	2,7			

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей

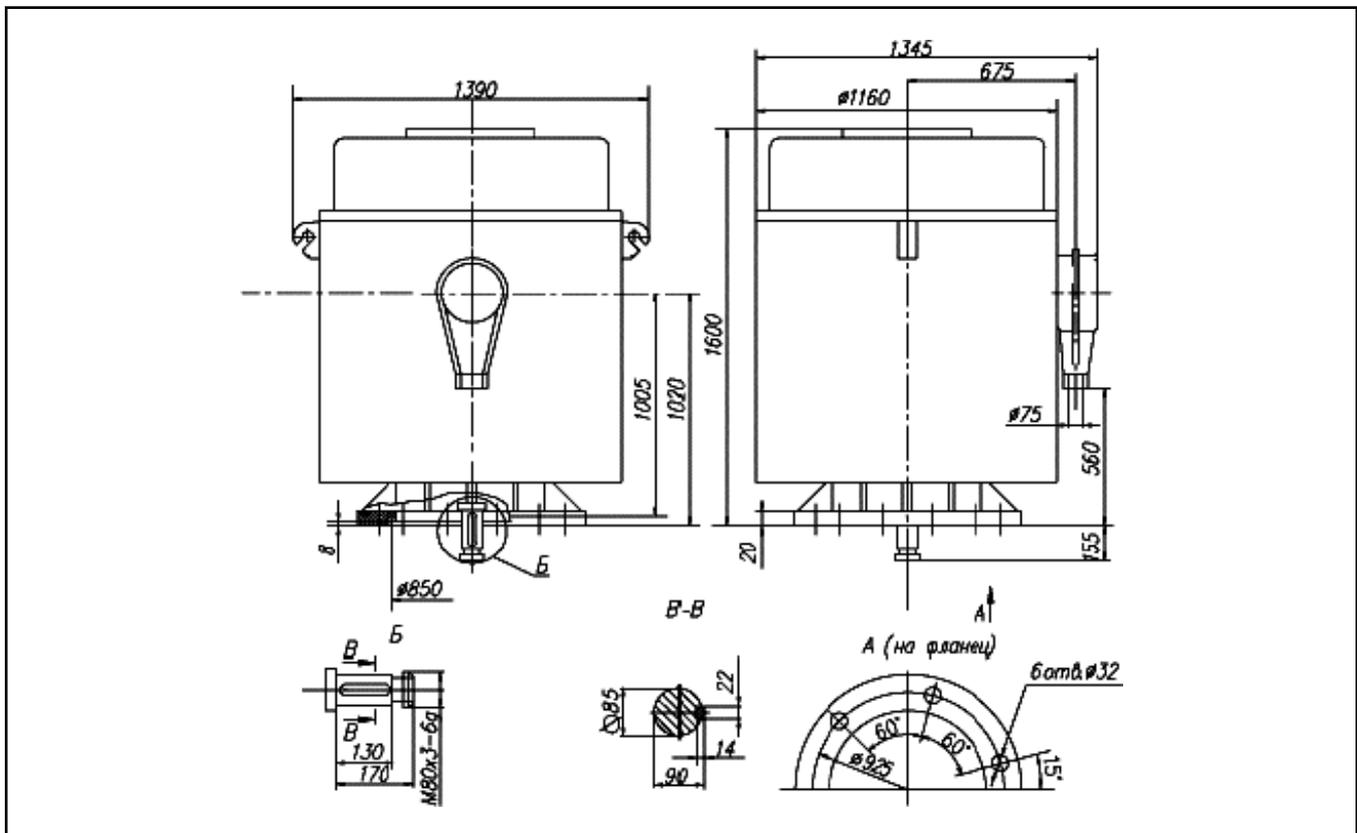


4АОВ-400У-4У3 Масса 3420 кг

1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ **АОВ**



АОВ-250-6-1500V3 Масса 2890 кг



АОВ-74/315-4V3 Масса 2300 кг

**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****АЗ****ДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТРЕХФАЗНЫЕ,
РАЗРАБОТАННЫЕ ПО ТЕХНИЧЕСКИМ ТРЕБОВАНИЯМ ЗАКАЗЧИКА****Электродвигатель асинхронный с короткозамкнутым ротором
типа АЗ-3000-10-1000УХЛ4, 10000 В, 50 Гц**

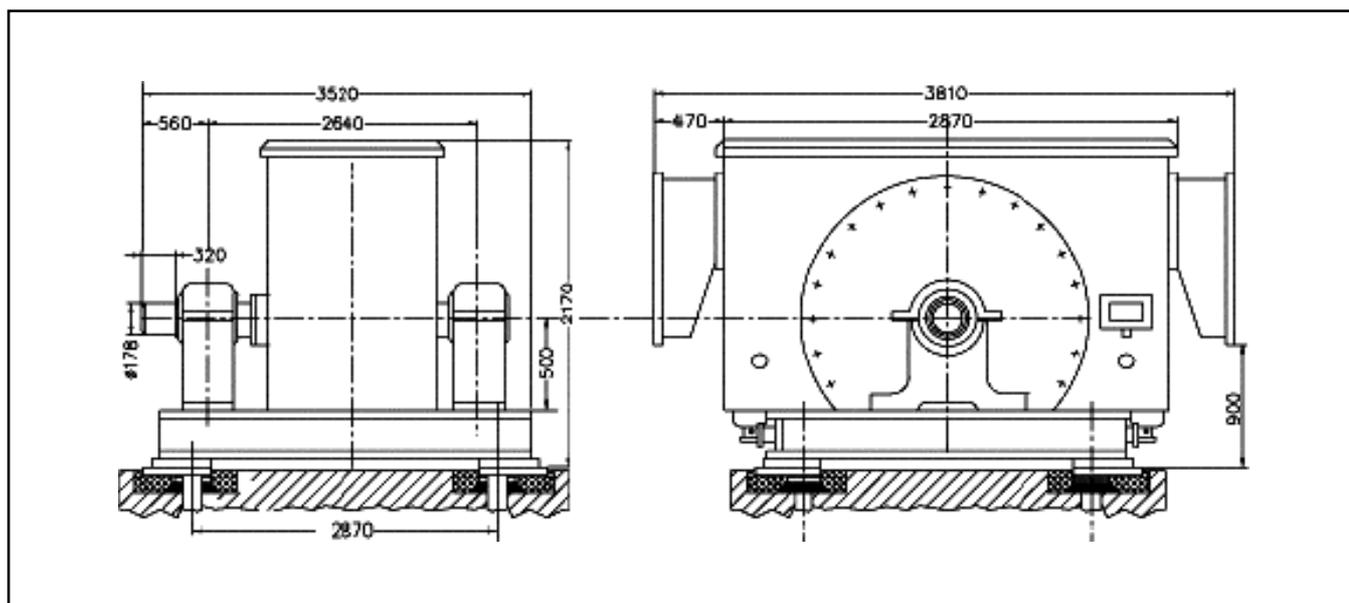
Двигатель разработан для привода вентилятора AN25e6 (ФРГ) для замены вышедшего из строя двигателя фирмы Сименс.

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 7311, Способ охлаждения ICW37A97, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АЗ-3000-10-1000УХЛ4	3000	1000	95.6	0.84	2.1	18300

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

АНЗ

Электродвигатель асинхронный с короткозамкнутым ротором типа АНЗ2-18-66-12ТЗ, 6000 В, 50 Гц

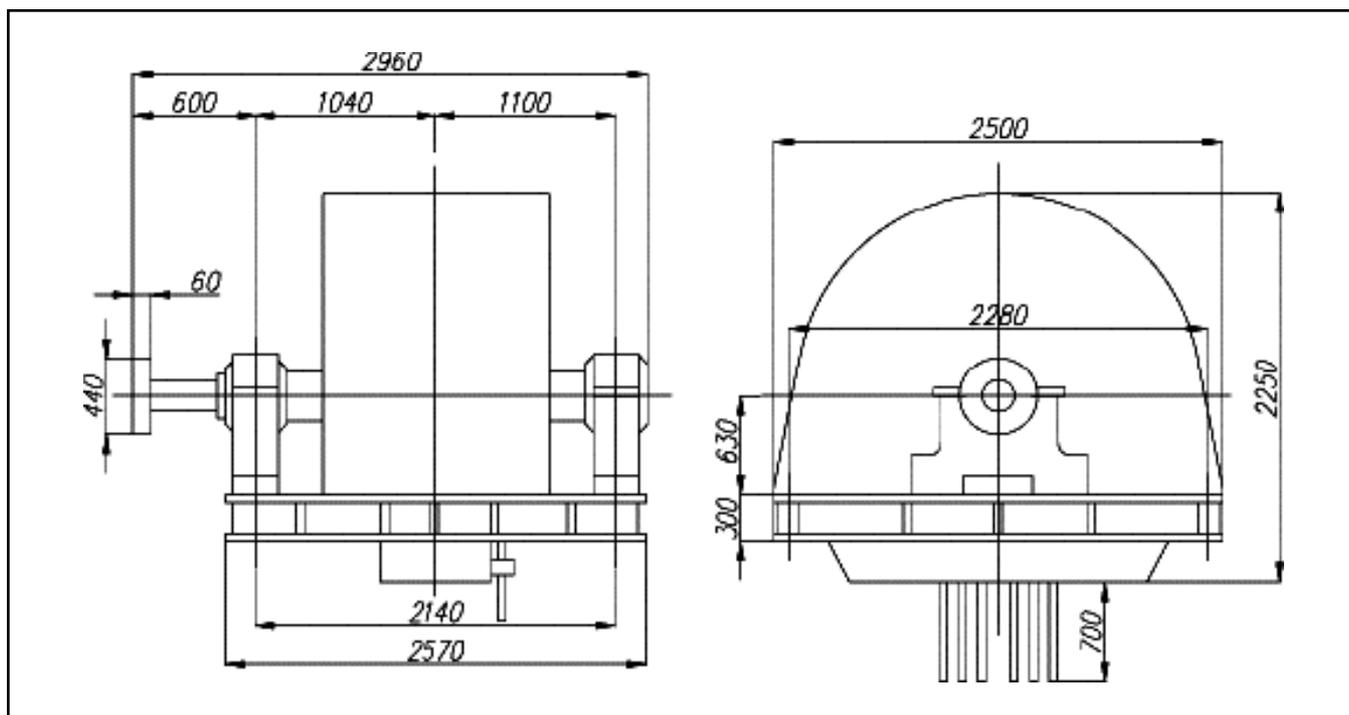
Электродвигатель разработан для привода резервного возбудителя турбогенератора.

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 7315, Способ охлаждения ICW37A91, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АНЗ2-18-66-12ТЗ	1600	600	94,0	0,83	2,3	11500
АНЗ-16-36-12	1000	500	93,2	0,8	2,3	
АНЗ-16-44-12	1250	500	93,7	0,82	2,2	

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****АСЗ****Электродвигатель асинхронный с короткозамкнутым ротором
типа АСЗ-3150-10-375УХЛ4, 10000 В, 50 Гц**

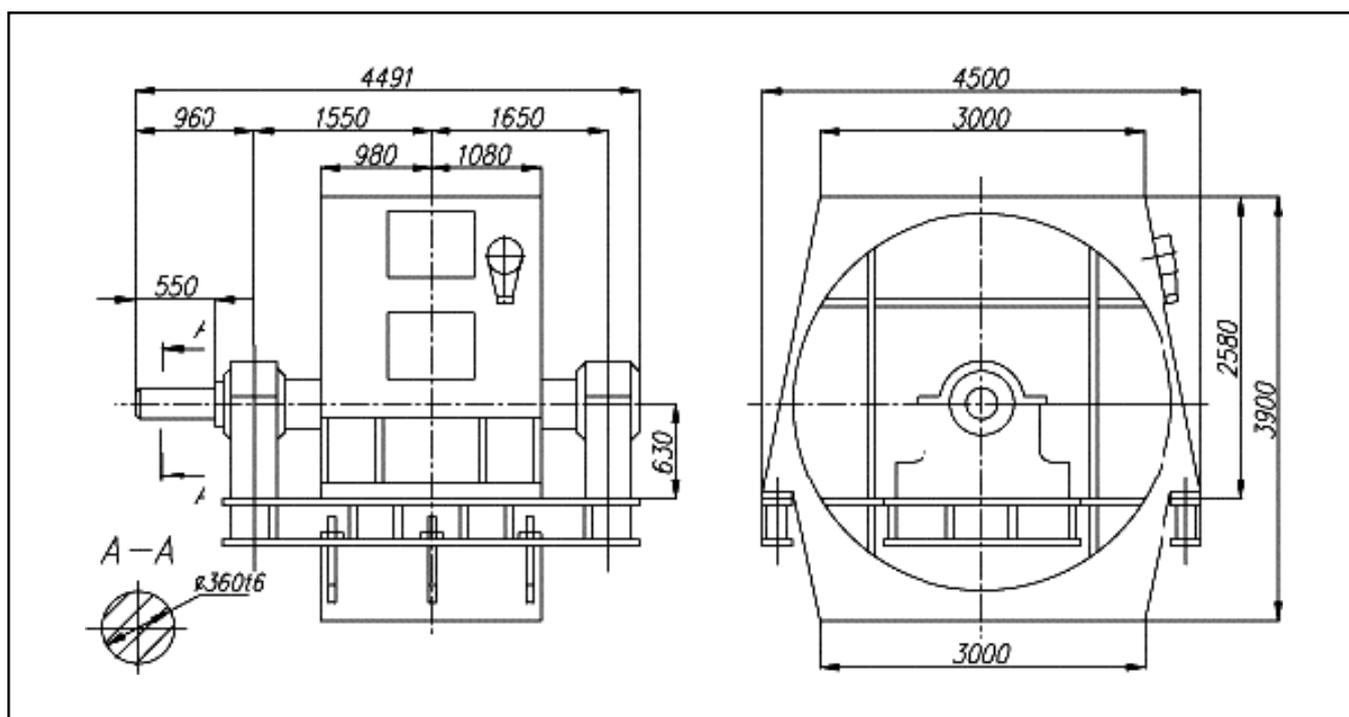
Электродвигатель разработан для замены двигателей постоянного тока привода прокатного стана.

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 7321, Способ охлаждения ICW37A97, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Максимально допустимый маховый момент, кг*м ²	Масса, кг
АСЗ-3150-10-375УХЛ4	3150	375	90,0	2,6	4610	46000

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ

ДАЗО

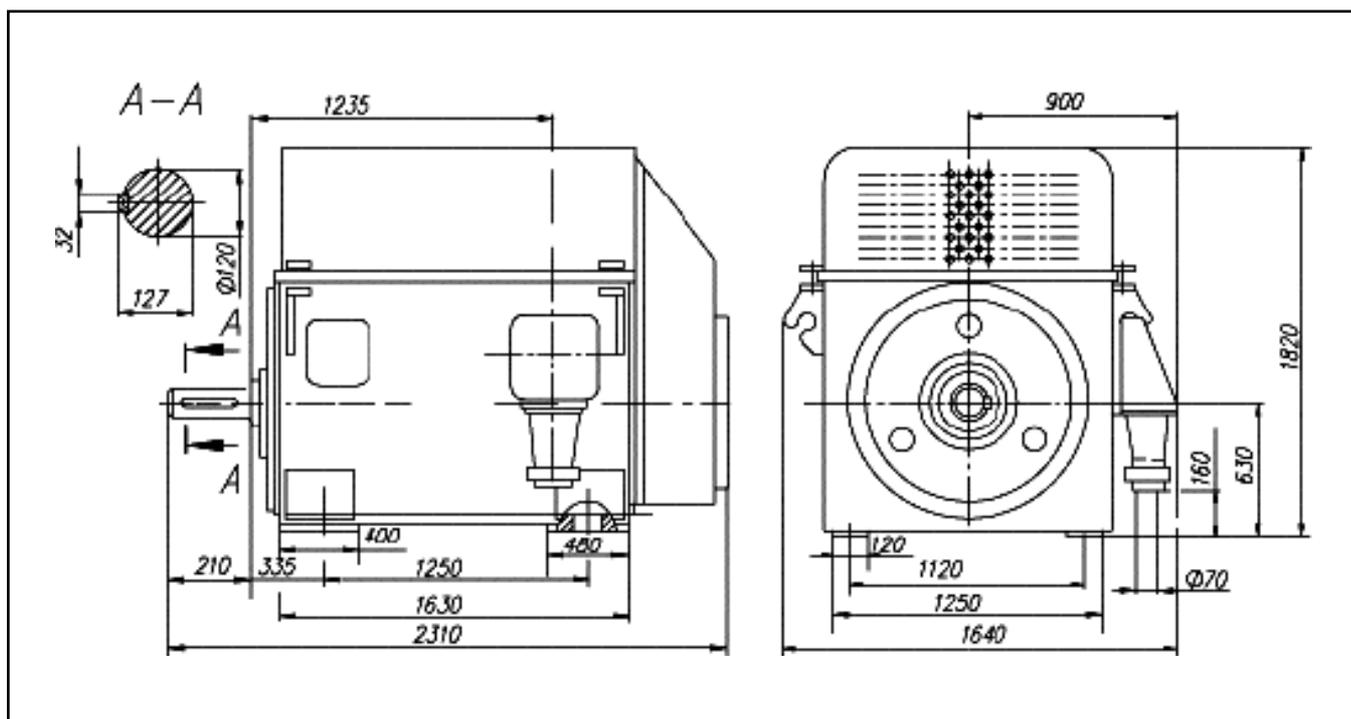
Электродвигатель асинхронный с короткозамкнутым ротором типа ДАЗО-800-10-1000У1, 10000 В, 50 Гц для привода насоса ГОДБ

Степень защиты IP54, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
ДАЗО-800-10-1000У1	800	1000	94,3	0,88	1,8	5300

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



**1. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С КОРОТКОЗАМКНУТЫМ РОТОРОМ****ДАЗО**

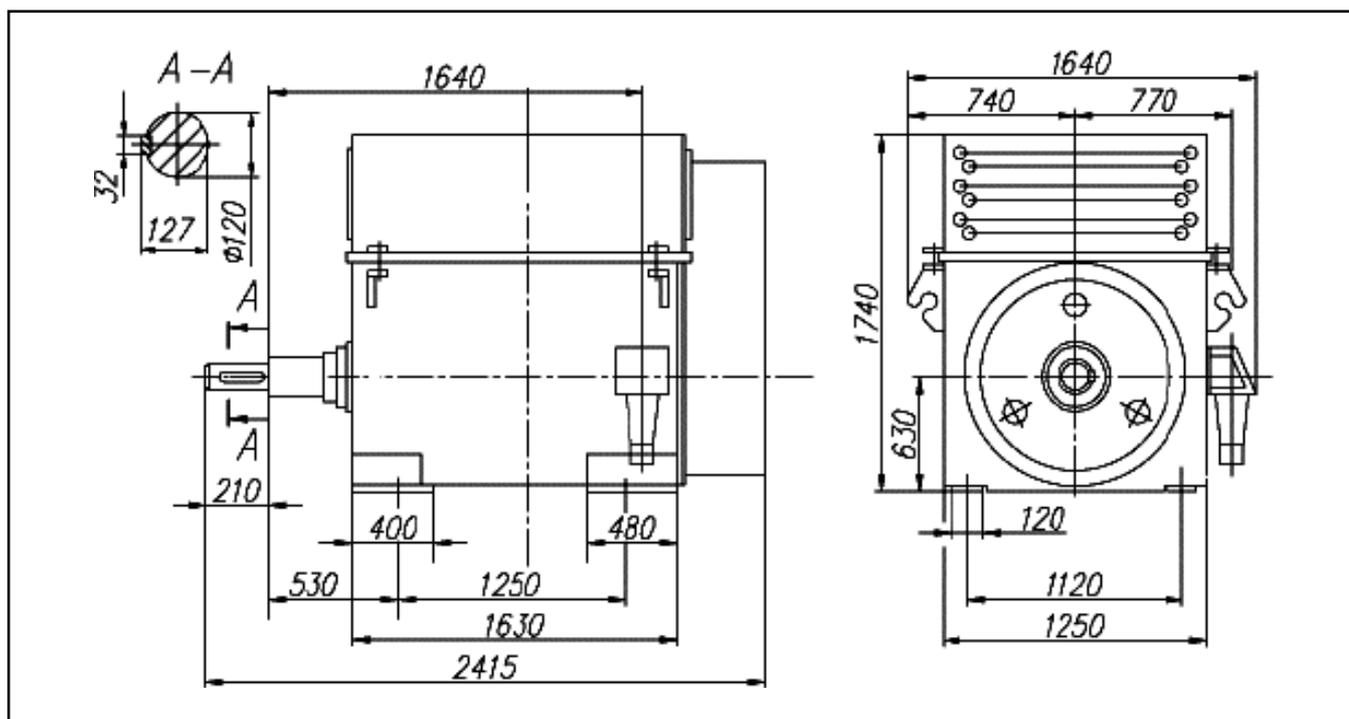
Электродвигатель асинхронный с короткозамкнутым ротором
типа ДАЗО-400-10-600У1, 10000 В, 50 Гц для привода насоса

Степень защиты IP54, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC0161, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
ДАЗО-400-10-600У1	400	600	93,5	0,75	2,0	5410

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АК4

АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АК4

Электродвигатели переменного тока с фазным ротором серии АК4 предназначены для привода механизмов с тяжелыми условиями пуска и требующих регулирования частоты вращения:

- для механизмов, момент которых не зависит от частоты вращения, регулирование частоты вращения допускается в диапазоне $(1,0 - 0,8)P_{ном}$
- для механизмов, момент которых изменяется по вентиляторной характеристике, регулирование частоты вращения допускается в диапазоне $(1,0 - 0,5)P_{ном}$

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В и 3000 В.

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

Пуск двигателей от полного напряжения сети с включенными в цепь ротора пусковыми сопротивлениями с помощью станции управления.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством упругой муфты.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой.

Изоляционные материалы обмотки статора и ротора класса нагревостойкости "F" с температурным использованием по классу "B". Изоляция обмотки статора термореактивная типа "Монолит2".

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.

Структура условного обозначения:

АК4-НЛ-ХК (Пример: А4-400ХК-4У3)

АК - асинхронный двигатель с фазным ротором

4 - номер серии

Н (400, 450) - высота оси вращения в мм

L (X, Y, Xk, Yk) - условная длина двигателя

X (4, 6, 8, 10, 12) - число полюсов

K (У3, Т3) - климатическое исполнение и категория размещения

Характеристики и отличительные особенности двигателей серии А4

- ОАО «Новая Сила» – первое и базовое предприятие, освоившее двигатели АК4 как часть единой, унифицированной серии А4, ДАЗО с короткозамкнутым ротором и АК4 с фазным ротором;
- Выпускаются взамен поставлявшихся ранее электродвигателей серии АК, АКЗ 12 и 13 габарита и могут быть поставлены на замену комплектно с переходной плитой или балками для установки без переделки фундамента;
- Имеют оптимальное соотношение энергетических показателей и удельной материалоемкости;
- Усиленная обшивка по сравнению с аналогами;
- Полная унификация по статорам с электродвигателями А4 и ДАЗО4;
- Возможна поставка в исполнении, позволяющем обеспечить подключение принудительной вентиляции;
- Обеспечиваемая комплектная поставка с пусковой аппаратурой типа УПРФ, пускорегулирующей по типу ТПРС и по типу тиристорного коммутатора ТТРЕ, ТТРП.

**2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С ФАЗНЫМ РОТОРОМ****АК4****Электродвигатели асинхронные с фазным ротором серии АК4, 6000В, 50 Гц**

Степень защиты IP23, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

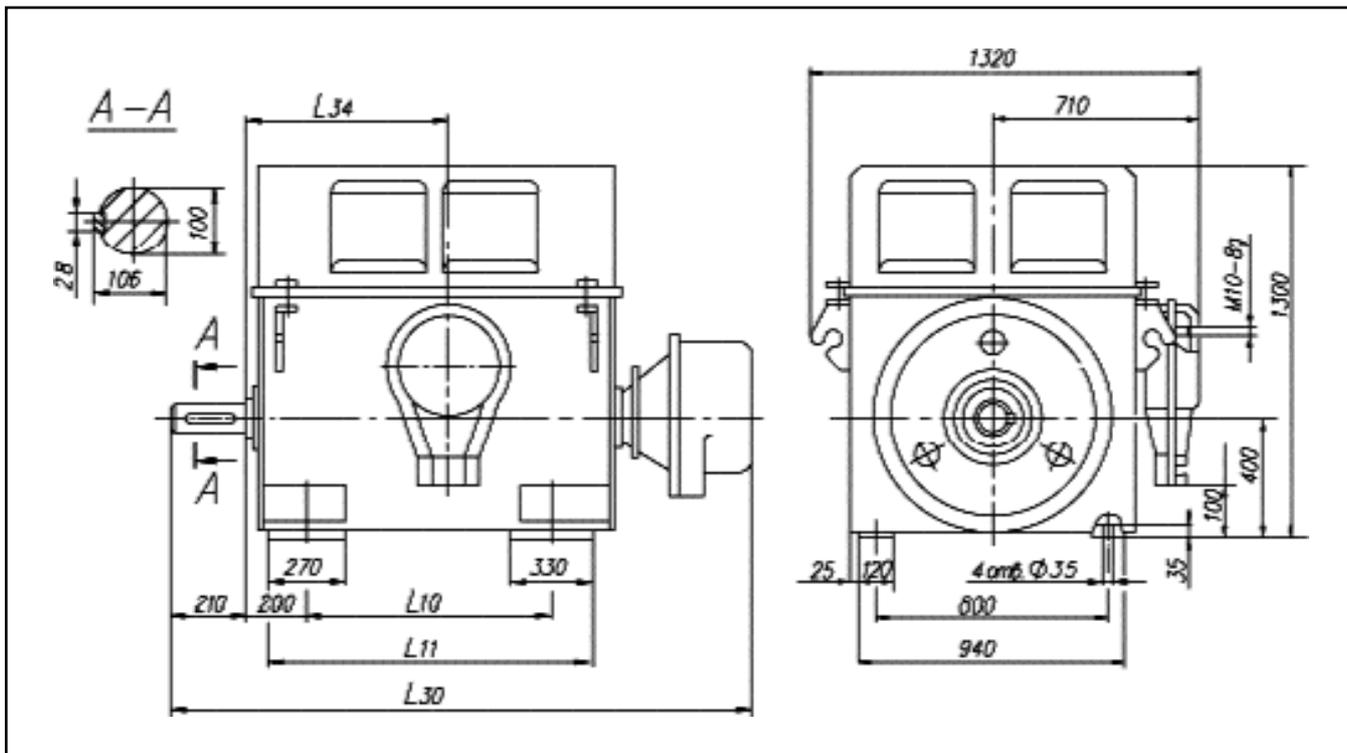
Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Масса, кг
АК4-400ХК-4УЗ	400	1000	93,5	0,88	2100
АК4-400Х-4УЗ	500	1000	94,0	0,87	2250
АК4-400У-4УЗ	630	1500	94,7	0,89	2480
АК4-450Х-4УЗ	800	1000	94,7	0,89	2800
АК4-450У-4УЗ	1000	1500	95,2	0,90	3120
АК4-400ХК-6УЗ	315	1000	92,9	0,85	2140
АК4-400Х-6УЗ	400	1500	93,3	0,86	2300
АК4-400У-6УЗ	500	1000	93,6	0,87	2500
АК4-450Х-6УЗ	630	1500	94,0	0,87	2850
АК4-450У-6УЗ	800	1000	94,4	0,87	3170
АК4-400Х-8УЗ	250	1500	92,5	0,82	2240
АК4-400У-8УЗ	315	1000	92,8	0,83	2450
АК4-450УК-8УЗ	500	1500	93,6	0,84	2990
АК4-450Х-8УЗ	400	1000	93,2	0,83	2750
АК4-450У-8УЗ	630	1500	94,0	0,84	3280
АК4-400Х-10УЗ	200	1000	91,1	0,78	2210
АК4-400У-10УЗ	250	1500	91,9	0,79	2410
АК4-450Х-10УЗ	315	1000	92,3	0,83	2650
АК4-450У-10УЗ	400	1500	92,6	0,83	2890
АК4-450Х-12УЗ	250	1000	91,3	0,77	2740
АК4-450У-12УЗ	315	1500	92,1	0,77	2970
АК4-4,00ХК-4ТЗ 6/6,6 кВ	315	1000	93,1/93,4	0,87/0,86	
АК4-400Х-4ТЗ 6/6,6 кВ	400	1500	93,4/93,7	0,89/0,88	
АК4-400У-4ТЗ 6/6,6 кВ	500	1000	93,8/94,0	0,89/0,88	
АК4-450Х-4ТЗ 6/6,6 кВ	630	1500	94,3/94,3	0,89/0,89	
АК4-450У-4ТЗ 6/6,6 кВ	800	1000	94,5/94,6	0,90/0,89	
АК4-400ХК-6ТЗ 6/6,6 кВ	250	1500	92,8/93,0	0,85/0,83	
АК4-400Х-6ТЗ 6/6,6 кВ	315	1000	93,0/93,3	0,86/0,85	
АК4-400У-6УЗ 6/6,6 кВ	400	1500	93,5/93,8	0,85/0,85	
АК4-450Х-6ТЗ 6/6,6 кВ	500	1000	93,6/93,8	0,87/0,86	
АК4-450У-6ТЗ 6/6,6 кВ	630	1500	94,2/94,4	0,88/0,87	
АК4-400Х-8ТЗ	200	1000	92,4	0,80	
АК4-400У-8ТЗ 6/6,6 кВ	250	1500	93,0/93,2	0,81/0,80	
АК4-450Х-8ТЗ 6/6,6 кВ	315	1000	93,0/93,1	0,84/0,82	
АК4-450УК-8ТЗ 6/6,6 кВ	400	1500	93,2/93,4	0,85/0,83	
АК4-450У-8ТЗ 6/6,6 кВ	500	1000	93,9/94,0	0,85/0,82	
АК4-400У-10ТЗ 6/6,6 кВ	200	1500	91,6/91,6	0,77/0,77	
АК4-450Х-10ТЗ 6/6,6 кВ	250	1000	92,0/92,4	0,83/0,81	
АК4-450У-10ТЗ 6/6,6 кВ	315	1500	92,4/92,6	0,83/0,80	
АК4-450Х-12ТЗ	200	1000	91,3	0,72	
АК4-450У-12ТЗ 6/6,6 кВ	250	1500	91,6/91,6	0,77/0,73	

2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АК4

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей

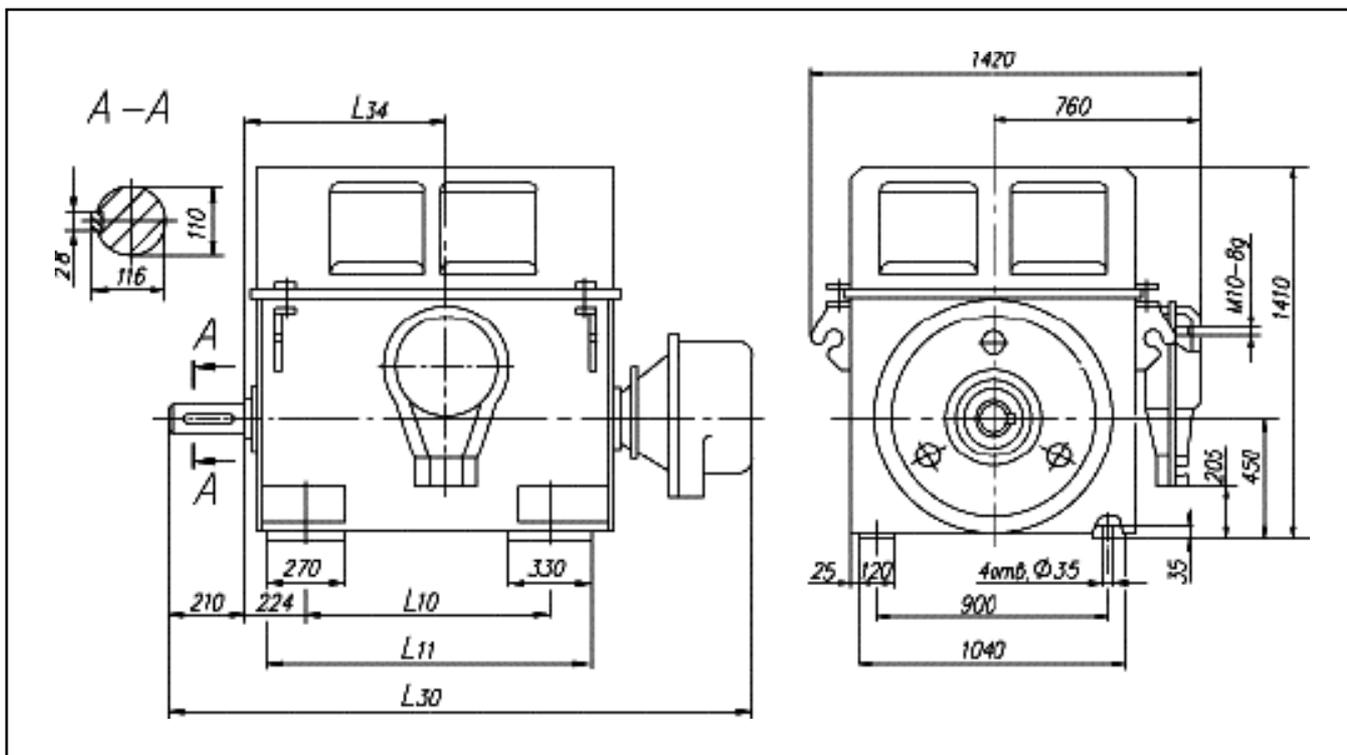


Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	Масса, кг
АК4-400Х-4УЗ, ТЗ	900	1140	1955	740	2100
АК4-400Х-4УЗ, ТЗ	900	1140	1955	740	2250
АК4-400У-4УЗ, ТЗ	1000	1240	2055	840	2480
АК4-400Х-6УЗ, ТЗ	900	1140	1955	740	2140
АК4-400Х-6УЗ, ТЗ	900	1140	1955	740	2300
АК4-400У-6УЗ, ТЗ	1000	1240	2055	840	2500
АК4-400Х-8УЗ, ТЗ	900	1140	1955	740	2240
АК4-400У8УЗ, ТЗ	1000	1240	2055	840	2450
АК4-400Х-10УЗ	900	1140	1955	740	2210
АК4-400У-10УЗ, ТЗ	1000	1240	2055	840	2410

Размеры в миллиметрах

**2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С ФАЗНЫМ РОТОРОМ****АК4**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей (продолжение)



Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	Масса, кг
АК4-450Х-4У3, Т3	900	1190	2010	790	2800
АК4-450У-4У3, Т3	1.000	1290	2110	890	3120
АК4-450Х-6У3, Т3	900	1190	2010	790	2850
АК4-450У-6У3, Т3	1000	1290	2110	890	3170
АК4-450Х-8У3, Т3	900	1190	2010	790	2750
АК4-450УК-8У3, Т3	1000	1290	2110	890	2990
АК4-450У-8У3, Т3	1000	1290	2110	890	3280
АК4-450Х-10У3, Т3	900	1190	2010	790	2650
АК4-450У-10У3, Т3	1000	1290	2110	890	2890
АК4-450Х-12У3, Т3	900	1190	2010	790	2740
АК4-450У-12У3, Т3	1000	1290	2110	890	2970

Размеры в миллиметрах

2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

AK4(AK)

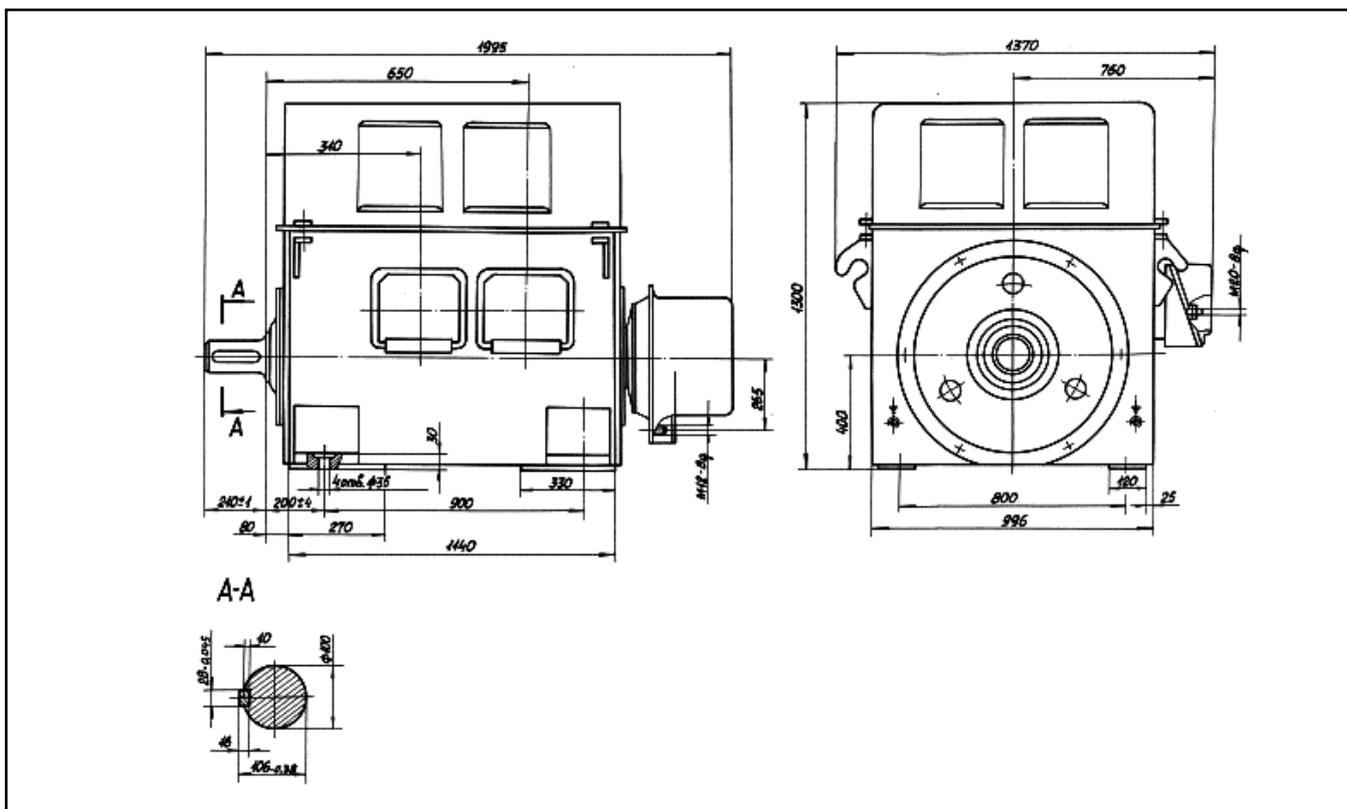
Электродвигатели асинхронные с фазным ротором серии АК, 50 Гц

Степень защиты IP23, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Масса, кг
AK-250-0,38-1000У3	250	380	1000	93,8	0,85	2300
AK-315-0,38-1000У3	315	380	1000	93,7	0,85	2300
AK-320-0,38-1500У3	320	380	1500	93,0	0,89	2550
AK-500-6-500	500	6000	500	93,3	0,81	
AK-400-6-500У3	400	6000	500	93,2	0,7	
AK-1200-6-1500УХЛ4	1200	6000	1500	94,8	0,9	
AK-315-10-1500У3	315	10000	1500	91,9	0,86	
AK3-400-3,3-600Т4	400	3300	600	93,0	0,8	
AK-500-6-500*	500	6000 (3000)	500	93,3	0,81	7250
AK-1250-6-1000у3	1250	6000	1000	94,4	0,87	5350

Габаритные, установочные, присоединительные размеры





2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АК4

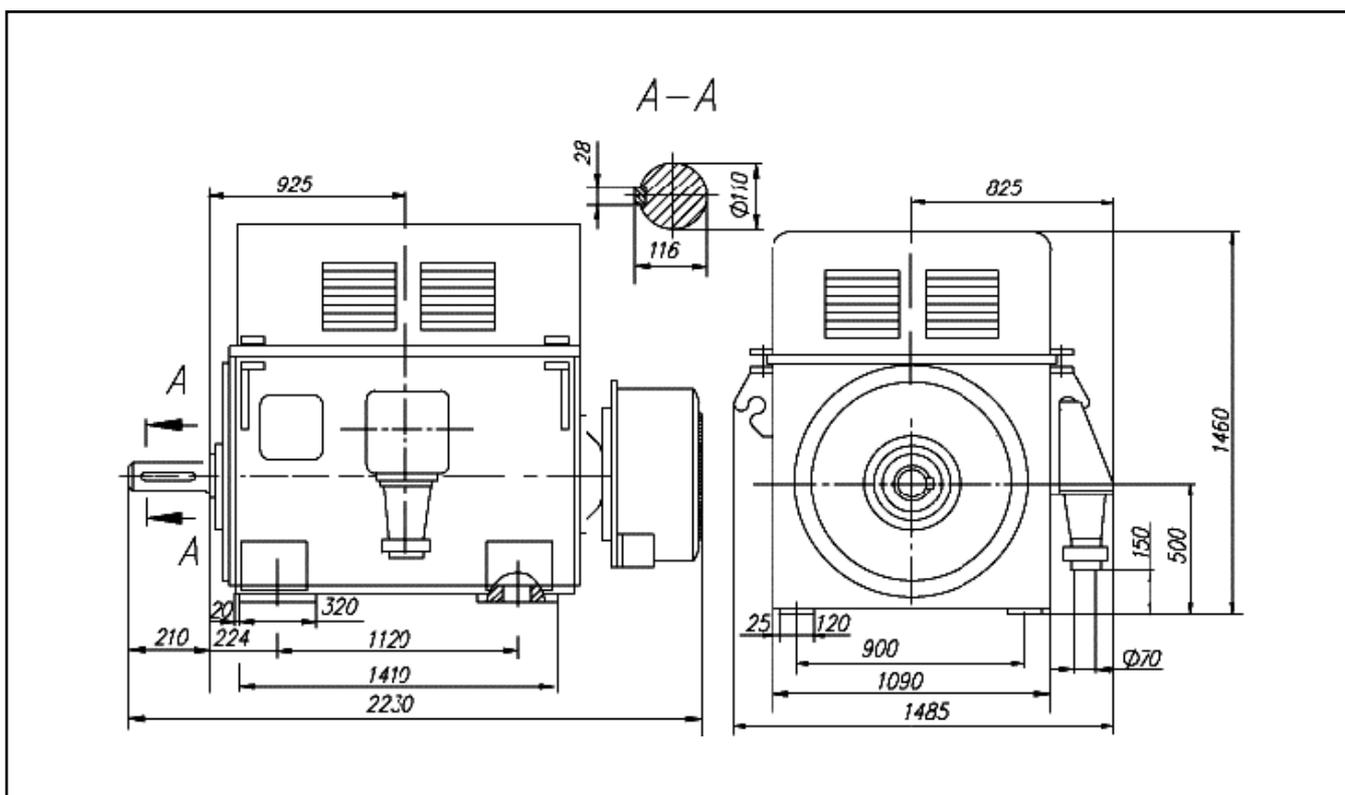
Электродвигатели асинхронные с фазным ротором серии АК4, 10000 В, 50 Гц

Степень защиты IP23, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АК4-85/43-4УЗ	630	1500	94,3	0,88	2,3	3100
АК4-85/494УЗ	800	1500	94,7	0,89	2,2	3290
АК4-85/50-6УЗ	500	1000	93,8	0,85	2,4	3220
АК4-85/54-6УЗ	630	1000	94,0	0,86	2,2	3320
АК4-85/62-8УЗ	500	750	93,8	0,81	2,2	3500

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АК, АКЗ

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ 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.

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.

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 ХХ-УУУ-ZКККК4 (Пример: АК12-32-4УХЛ4)

АК - асинхронный двигатель с фазным ротором

АКЗ - асинхронный двигатель с фазным ротором закрытый

ХХ - габарит электродвигателя

УУУ - полная длина сердечника статора в см

Z - число полюсов

КККК - климатическое исполнение

4 - категория размещения

**2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С ФАЗНЫМ РОТОРОМ****АК****Электродвигатели асинхронные с фазным ротором
серии АК 12 и 13 габаритов, 10000 В, 50 Гц**

Степень защиты IP11, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

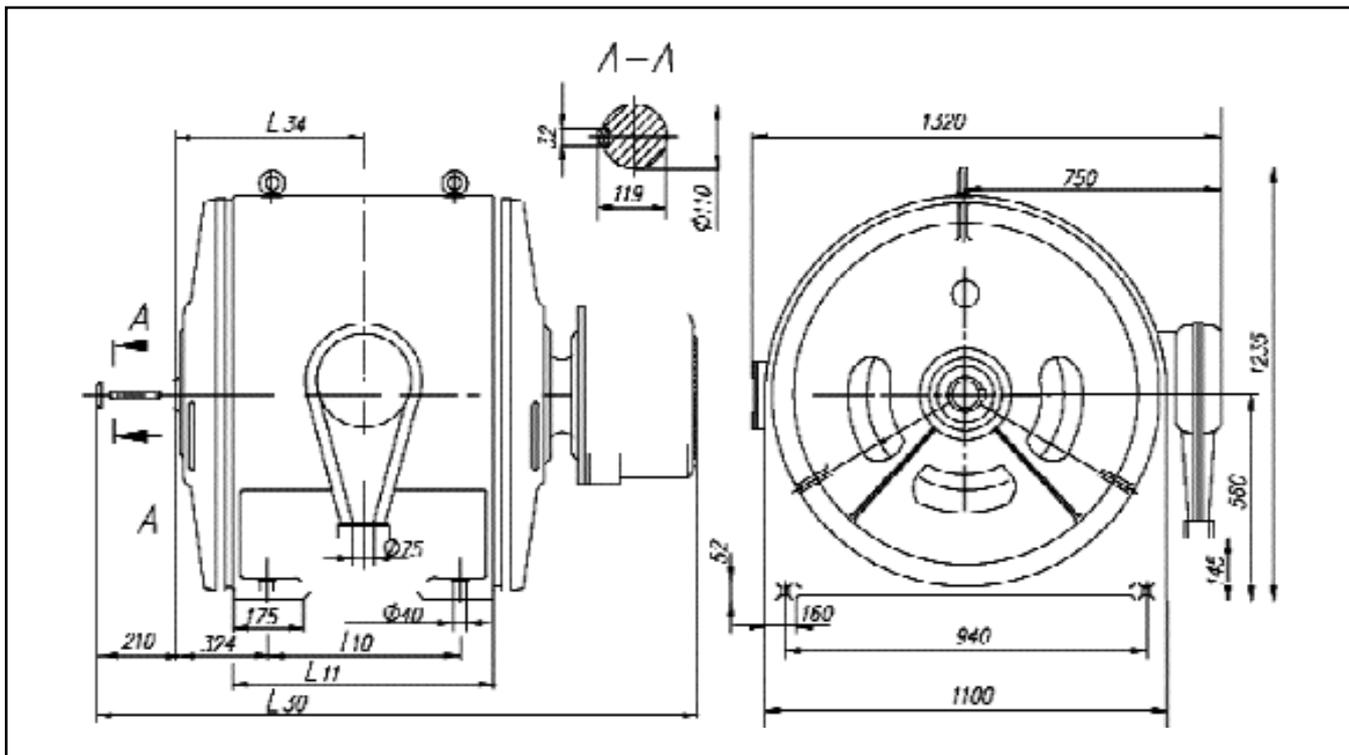
Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АК12-32-4УХЛ4	400	1500	93,5	0,89	2,3	2570
АК12-41-4УХЛ4	500	1500	93,5	0,89	2,7	2890
АК12-52-4УХЛ4	630	1500	94,0	0,89	2,4	3340
АК13-46-4УХЛ4	800	1500	94,0	0,90	2,4	4130
АК13-59-4УХЛ4	1000	1500	94,5	0,90	2,8	4840
АК12-35-6УХЛ4	250	1000	92,0	0,85	2,2	2580
АК12-39-6УХЛ4	320	1000	92,5	0,86	2,3	2760
АК12-49-6УХЛ4	400	1000	93,0	0,87	2,2	3080
АК13-37-6УХЛ4	500	1000	93,5	0,87	2,0	3520
АК13-46-6УХЛ4	630	1000	94,0	0,88	2,0	3860
АК13-59-6УХЛ4	800	1000	94,0	0,88	2,1	4610
АК12-35-8УХЛ4	200	750	91,5	0,81	2,3	2550
АК12-42-8УХЛ4	250	750	92,0	0,83	2,1	2810
АК12-52-8УХЛ4	320	750	92,5	0,83	2,1	3180
АК13-42-8УХЛ4	400	750	93,0	0,84	2,0	3650
АК13-52-8УХЛ4	500	750	93,5	0,84	1,9	4100
АК13-62-8УХЛ4	630	750	93,5	0,85	2,0	4780
АК12-42-10УХЛ4	200	600	91,0	0,79	2,4	2730
АК12-52-10УХЛ4	250	600	91,5	0,80	2,3	3070
АК13-42-10УХЛ4	320	600	92,0	0,82	1,9	3660
АК13-52-10УХЛ4	400	600	92,5	0,83	1,8	4050
АК13-62-10УХЛ4	500	600	93,0	0,84	1,9	4510
АК13-42-12УХЛ4	200	500	91,0	0,76	2,2	3610
АК13-52-12УХЛ4	250	500	91,5	0,77	2,1	4000
АК13-62-12УХЛ4	320	500	92,0	0,78	2,0	4480

2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АК

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей

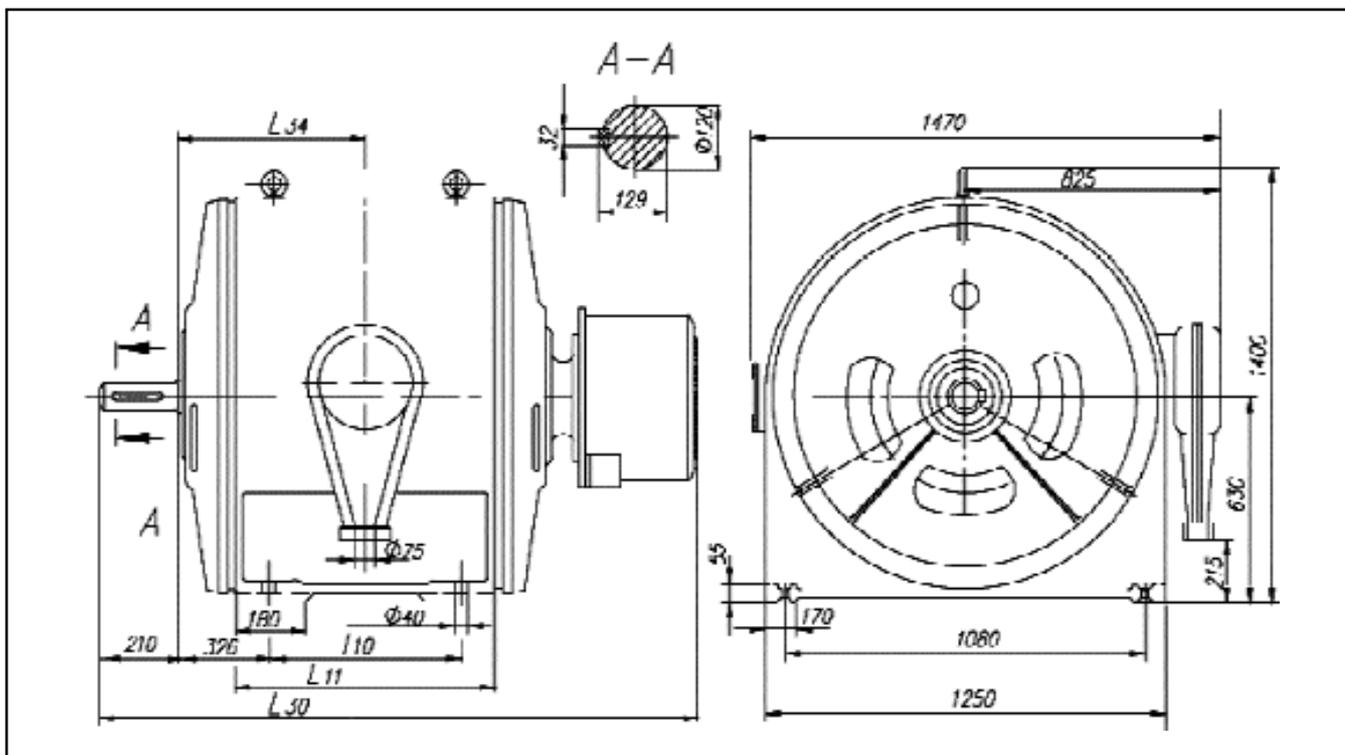


Тип двигателя	L ₃₀	L ₁₁	L ₃₄	L ₁₀	Масса, кг
АК12-32-4УХЛ4	1805	680	550	480	2570
АК12-41-4УХЛ4	1905	780	600	580	2890
АК12-52-4УХЛ4	2005	880	650	680	3340
АК12-35-6УХЛ4	1905	780	600	580	2580
АК12-39-6УХЛ4	1905	780	600	580	2760
АК12-49-6УХЛ4	2005	880	650	680	3080
АК12-35-8УХЛ4	1805	680	550	480	2550
АК12-42-8УХЛ4	1905	780	600	580	2810
АК12-52-8УХЛ4	2005	880	650	680	3180
АК12-42-10УХЛ4	1805	680	550	480	2730
АК12-52-10УХЛ4	1905	780	600	580	3070

Размеры в миллиметрах

**2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С ФАЗНЫМ РОТОРОМ****АК**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей (продолжение)



Тип двигателя	L ₃₀	L ₁₁	L ₃₄	L ₁₀	Масса, кг
АК13-46-4УХЛ4	2035	880	650	680	4130
АК13-59-4УХЛ4	2185	1030	725	830	4840
АК13-37-6УХЛ4	1935	780	600	580	3520
АК13-46-6УХЛ4	2035	880	650	680	3860
АК13-59-6УХЛ4	2185	1030	725	830	4570
АК13-42-8УХЛ4	1935	780	600	580	3650
АК13-52-8УХЛ4	2035	880	650	680	4100
АК13-62-8УХЛ4	2185	1030	725	830	4780
АК13-42-10УХЛ4	1935	780	600	580	3660
АК13-52-10УХЛ4	1935	780	600	580	4050
АК13-62-10УХЛ4	2035	880	650	680	4510
АК13-42-12УХЛ4	1935	780	600	580	3610
АК13-52-12УХЛ4	1935	780	600	580	4000
АК13-62-12УХЛ4	2035	880	650	680	4480

Размеры в миллиметрах

2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АКЗ

Электродвигатели асинхронные с фазным ротором серии АКЗ 12 и 13 габаритов, 6000 В, 50 Гц

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC37, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АКЗ12-32-4УХЛ4	400	1500	93,5	0,89	2,3	2620
АКЗ12-41-4УХЛ4	500	1500	93,5	0,89	2,7	2940
АКЗ12-52-4УХЛ4	630	1500	94,0	0,89	2,4	3390
АКЗ13-46-4УХЛ4	800	1500	94,0	0,90	2,4	4170
АКЗ13-59-4УХЛ4	1000	1500	94,5	0,90	2,8	4880
АКЗ12-35-6УХЛ4	250	1000	92,0	0,85	2,2	2640
АКЗ12-39-6УХЛ4	320	1000	92,5	0,86	2,3	2810
АКЗ12-49-6УХЛ4	400	1000	93,0	0,87	2,2	3140
АКЗ13-37-6УХЛ4	500	1000	93,5	0,87	2,0	3560
АКЗ13-46-6УХЛ4	630	1000	94,0	0,88	2,0	3900
АКЗ13-59-6УХЛ4	800	1000	94,0	0,88	2,1	4610
АКЗ12-35-8УХЛ4	200	750	91,5	0,81	2,3	2600
АКЗ12-42-8УХЛ4	250	750	92,0	0,83	2,1	2860
АКЗ12-52-8УХЛ4	320	750	92,5	0,83	2,1	3230
АКЗ13-42-8УХЛ4	400	750	93,0	0,84	2,0	3690
АКЗ13-52-8УХЛ4	500	750	93,5	0,84	1,9	4140
АКЗ13-62-8УХЛ4	630	750	93,5	0,85	2,0	4820
АКЗ12-42-10УХЛ4	200	600	91,0	0,79	2,4	2720
АКЗ12-52-10УХЛ4	250	600	91,5	0,80	2,3	3120
АКЗ13-42-10УХЛ4	320	600	92,0	0,82	1,9	3690
АКЗ13-52-10УХЛ4	400	600	92,5	0,83	1,8	4080
АКЗ13-62-10УХЛ4	500	600	93,0	0,84	1,9	4550
АКЗ13-42-12УХЛ4	200	500	91,0	0,76	2,2	3540
АКЗ13-52-12УХЛ4	250	500	91,5	0,77	2,1	4040
АКЗ13-62-12УХЛ4	320	500	92,0	0,78	2,0	4520

**2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С ФАЗНЫМ РОТОРОМ****АКЗ****Электродвигатели асинхронные с фазным ротором
серии АКЗ 12 и 13 габаритов, 50 Гц тропического исполнения**

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC37, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АКЗ13-46-4Т4	800	6000	1500	94,2	0,90	2,4	4100
АКЗ13-46-4Т4	800	6600	1500	93,7	0,90	2,5	4100
АКЗ13-59-4Т4	1000	6000	1500	94,0	0,91	2,0	4600
АКЗ13-59-4Т4	1000	6600	1500	94,5	0,91	2,6	4600
АКЗ12-49-6Т4	320	6000	1000	92,0	0,88	2,6	2950
АКЗ1346-6Т4	500	6000	1000	93,0	0,89	2,4	3720
АКЗ13-46-6Т4	500	6600	1000	93,2	0,89	2,4	3720
АКЗ13-59-6Т4	800	6000	1000	93,8	0,90	1,9	4220
АКЗ13-59-6Т4	800	6600	1000	94,5	0,90	2,5	4220
АКЗ13-52-8Т4	250	6000	750	92,0	0,83	2,6	3890
АКЗ12-52-8Т4	315	6000	750	92,0	0,83	2,6	2990
АКЗ13-52-8Т4	400	6000	750	93,0	0,86	2,1	3890
АКЗ13-52-8Т4	400	6600	750	93,0	0,83	2,5	3890
АКЗ13-62-8Т4	500	6000	750	93,2	0,84	2,7	4370
АКЗ13-62-10Т4	500	6000	600	92,5	0,84	1,8	4250
АКЗ13-62-10Т4	500	6600	600	92,8	0,84	2,0	4250
АКЗ13-62-12Т4	250	6000	500	91,5	0,79	2,2	4220
АКЗ13-62-12Т4	250	6600	500	91,7	0,76	2,5	4220

**Электродвигатели асинхронные с фазным ротором
серии АКЗ 12 и 13 габаритов, 60 Гц, тропического исполнения**

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC37, Режим работы S1

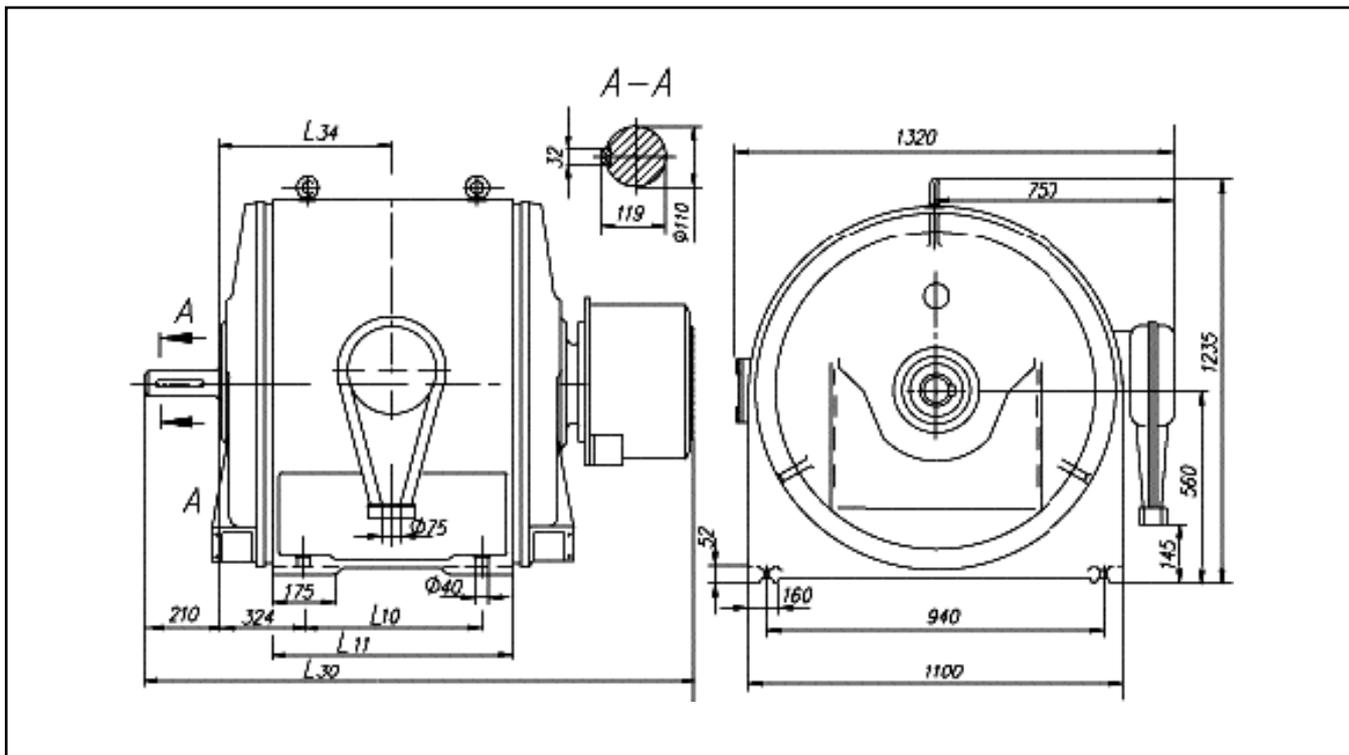
Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АКЗ13-42-8Т4	400	6300	900	92,3	0,85	2,1	3430
АКЗ12-42-8Т4	250	630	900	91,5	0,84	2,4	3020
АКЗ12-52-8Т4	320	6300	900	91,8	0,86	1,9	3020
АКЗ13-52-8Т4	500	6300	900	92,5	0,86	2,0	3860
АКЗ12-62-8Т4	630	6300	900	93,2	0,86	1,8	4310
АКЗ13-42-10Т4	320	440	720	92,5	0,82	2,4	3550
АКЗ13-52-10Т4	500	440	720	93,2	0,81	2,4	4000
АКЗ12-52-12Т4	250	440	600	91,5	0,78	1,9	3000
АКЗ13-52-12Т4	320	440	600	93,2	0,77	2,1	3930

2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АКЗ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей

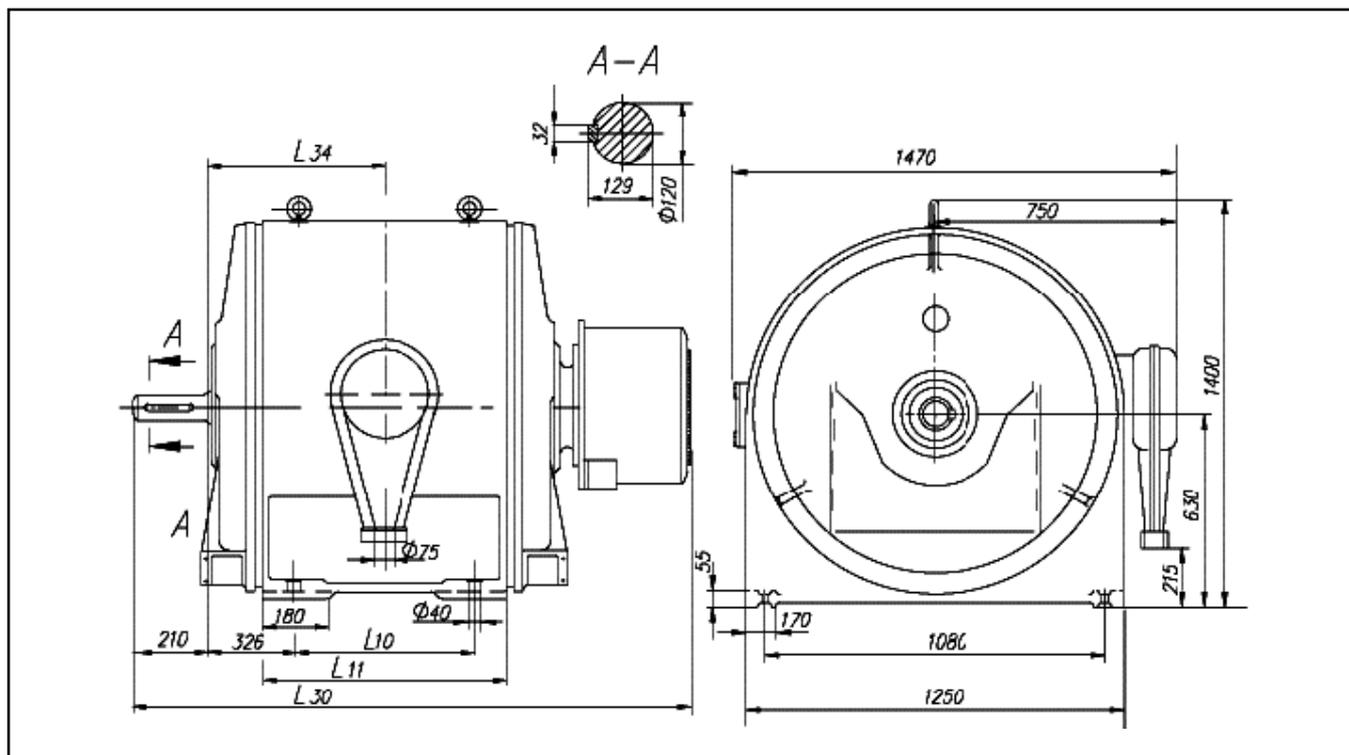


Тип двигателя	L_{30}	L_{11}	L_{34}	L_{10}	Масса, кг
АКЗ12-32-4УХЛ4	1805	680	550	480	2620
АКЗ12-41-4УХЛ4	1905	780	600	580	2940
АКЗ12-52-4УХЛ4	2005	880	650	680	3390
АКЗ12-35-6УХЛ4	1905	780	600	580	2640
АКЗ12-39-6УХЛ4	1905	780	600	580	2810
АКЗ12-49-6УХЛ4	2005	880	650	680	3140
АКЗ12-35-8УХЛ4	1805	680	550	480	2600
АКЗ12-42-8УХЛ4	1905	780	600	580	2860
АКЗ12-52-8УХЛ4	2005	880	650	680	3230
АКЗ12-42-10УХЛ4	1805	680	550	480	2720
АКЗ12-52-10УХЛ4	1905	780	600	580	3120

Размеры в миллиметрах

**2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С ФАЗНЫМ РОТОРОМ****АКЗ**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей (продолжение)



Тип двигателя	L ₃₀	L ₁₁	L ₃₄	L ₁₀	Масса, кг
АК313-46-4УХЛ4	2035	880	650	680	4170
АК313-59-4УХЛ4	2185	1030	725	830	4880
АК313-37-6УХЛ4	1935	780	600	580	3560
АК313-46-6УХЛ4	2035	880	650	680	3900
АК313-59-6УХЛ4	2185	1030	725	830	4610
АК313-42-8УХЛ4	1935	780	600	580	3690
АК313-52-8УХЛ4	2035	880	650	680	4140
АК313-62-8УХЛ4	2185	1030	725	830	4820
АК313-42-10УХЛ4	1935	780	600	580	3690
АК313-52-10УХЛ4	1935	780	600	580	4080
АК313-62-10УХЛ4	2035	880	650	680	4550
АК313-42-12УХЛ4	1935	780	600	580	3540
АК313-52-12УХЛ4	1935	780	600	580	4040
АК313-62-12УХЛ4	2035	880	650	680	4520

Размеры в миллиметрах

2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АКН2

АСИНХРОННЫЕ ДВИГАТЕЛИ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АКН2

Электродвигатели переменного тока с фазным ротором серии АКН2 предназначены для привода шахтно-подъемных механизмов с частыми пусками.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В.

Пуск двигателей от полного напряжения сети с включенными в цепь ротора пусковыми сопротивлениями с помощью станции управления.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством упругой муфты.

Предусмотрена поставка двигателей с пристроенным тахогенератором (оговаривается при заказе).

Двигатели имеют подшипники скольжения с кольцевой смазкой.

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

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

Обмотка ротора имеет три конца, выведенных на шины траверсы контактных колец. Соединение фаз обмоток статора и ротора звезда.

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

Структура условного обозначения:

АКН2-XX-YYY-ZМУХЛ4 (Пример: АКН2-18-43-12МУХЛ4)

АКН - асинхронный двигатель с фазным ротором нормального исполнения

2 - номер серии

XX - условное обозначение наружного диаметра сердечника статора

XXX - длина сердечника статора в см

X - число полюсов

М - модернизированные

УХЛ4 - климатическое исполнение и категория размещения

**2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С ФАЗНЫМ РОТОРОМ****АКН2****Электродвигатели асинхронные с фазным ротором серии АКН2, 6000 В, 50 Гц**

Степень защиты IP00, Форма исполнения IM 7311, Способ охлаждения IC01, Режим работы S5

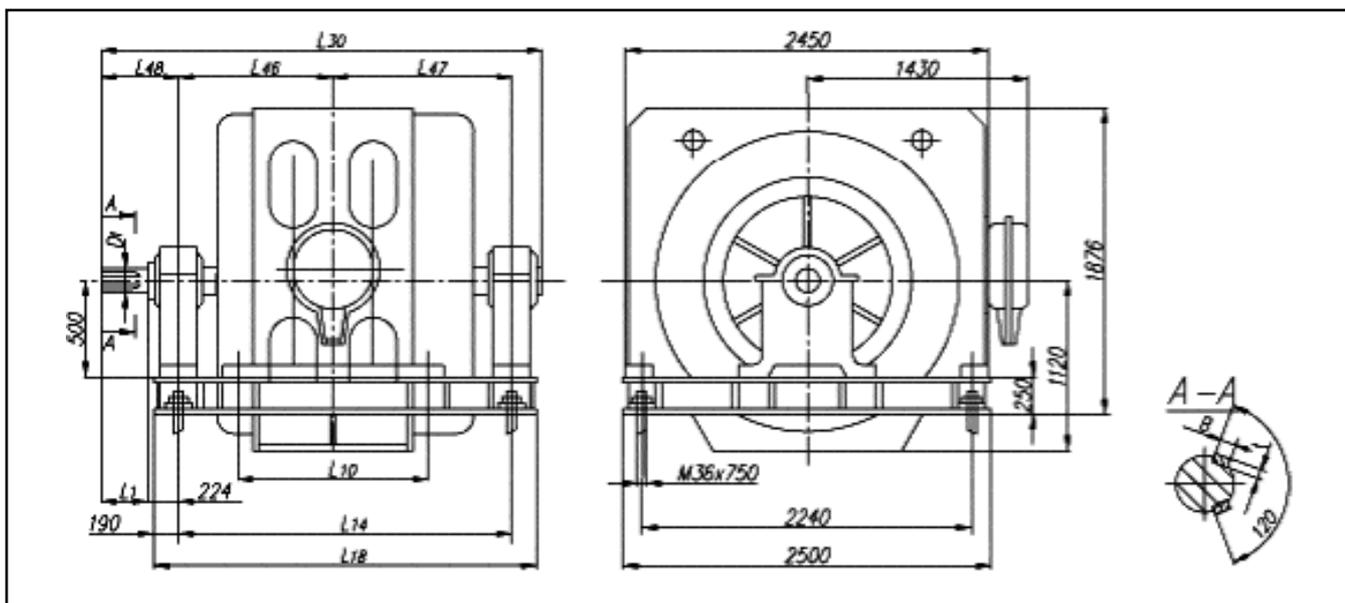
Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АКН2-18-43-12МУХЛ4	1600	500	95,1	0,86	2,4	10200
АКН2-18-53-12МУХЛ4	2000	500	95,1	0,86	2,5	11870
АКН2-18-36-16МУХЛ4	800	375	94,1	0,76	2,4	8670
АКН2-18-43-16МУХЛ4	1000	375	94,3	0,75	2,3	9730
АКН2-18-53-16МУХЛ4	1250	375	94,7	0,78	2,4	10970
АКН2-19-33-16МУХЛ4	1600	375	94,7	0,83	2,1	11800
АКН2-18-27-20МУХЛ4	500	300	92,2	0,72	2,2	7400
АКН2-18-36-20МУХЛ4	630	300	93,0	0,75	2,3	8600
АКН2-18-43-20МУХЛ4	800	300	93,3	0,74	2,3	9250
АКН2-19-33-20МУХЛ4	1000	300	93,8	0,78	2,5	11170
АКН2-19-41-20МУХЛ4	1250	300	94,0	0,80	2,6	12620
АКН2-18-27-24МУХЛ4	315	250	91,2	0,65	2,2	7370
АКН2-18-31-24МУХЛ4	400	250	91,6	0,65	2,3	7830
АКН 2-18 -36-24МУХЛ 4	500	250	92,6	0,67	2,2	8300
АКН2-18-47-24МУХЛ4	630	250	93,3	0,65	2,4	9630
АКН2-19-33-24МУХЛ4	800	250	93,2	0,75	2,2	10800
АКН2-19-41-24МУХЛ4	1000	250	93,6	0,75	2,2	11520
АКН2-19-47-24МУХЛ4	1250	250	94,1	0,75	2,2	13320

Двигатели могут изготавливаться с тахогенератором (оговаривается при заказе).

Двигатель АКН2-18-53-12ДМУХЛ4 изготавливается с двумя концами вала, форма исполнения IM 7312.

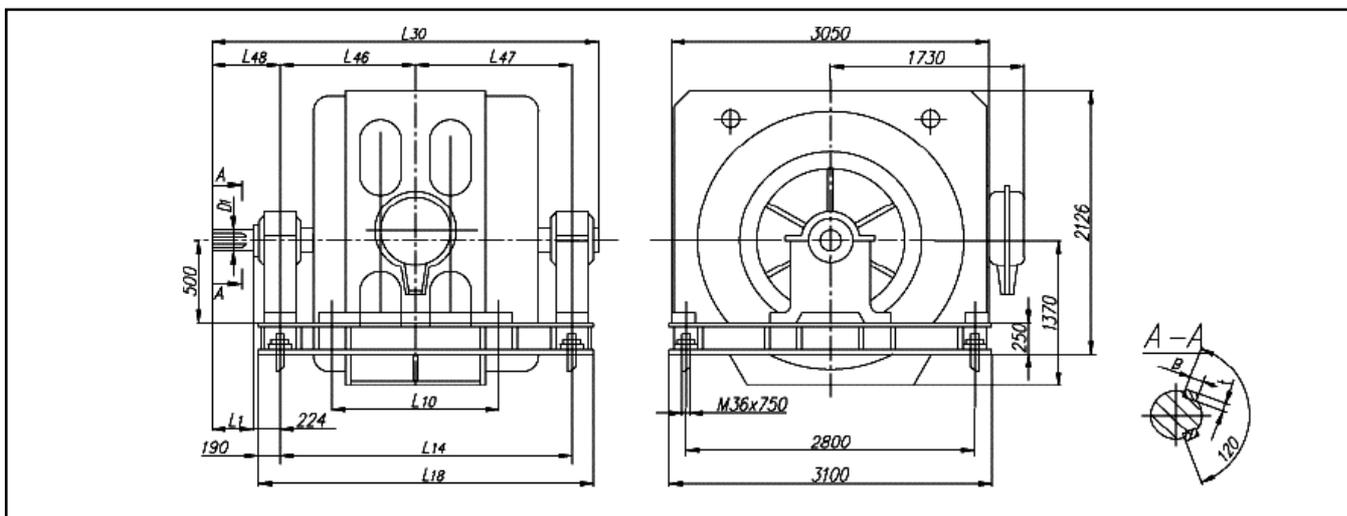
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АКН2

Тип двигателя	L ₁	L ₁₀	L ₁₄	L ₁₈	L ₃₀	L ₄₆	L ₄₇	L ₄₈	D ₁	t	B	Масса, кг
АКН2-18-43-12МУХЛ4	350	630	1800	2120	2580	800	950	570	200	20	60	10200
АКН2-18-53-12МУХЛ4	350	730	2000	2310	2780	900	1000	590	220	22	66	11870
АКН2-18-36-16МУХЛ4	300	560	1600	1930	2340	710	850	520	180	18	54	8670
АКН2-18-43-16МУХЛ4	350	630	1600	2020	2480	750	900	570	200	20	60	9730
АКН2-18-53-16МУХЛ4	350	730	1800	2120	2580	800	950	570	200	20	60	10970
АКН2-18-27-20МУХЛ4	300	470	1400	1840	2250	670	800	520	160	16	48	7400
АКН2-18-36-20МУХЛ4	300	560	1600	1930	2340	710	850	520	180	18	54	8600
АКН2-18-43-20МУХЛ4	350	630	1600	2020	2480	750	900	570	200	20	60	9250
АКН2-18-27-24МУХЛ4	300	470	1400	1840	2250	670	800	520	160	16	48	7370
АКН2-18-31-24МУХЛ4	300	510	1600	1930	2340	710	850	520	160	16	48	7830
АКН2-18-36-24МУХЛ4	300	560	1600	1930	2340	710	850	520	180	18	54	8300
АКН2-18-47-24МУХЛ4	350	670	1700	2070	2530	800	900	570	200	20	60	8630



Тип двигателя	L ₁	L ₁₀	L ₁₄	L ₁₈	L ₃₀	L ₄₆	L ₄₇	L ₄₈	D ₁	t	B	Масса, кг
АКН2-19-33-16МУХЛ4	350	530	1700	2120	2580	800	900	590	220	22	66	11800
АКН2-19-33-20МУХЛ4	350	530	1600	1930	2390	710	850	570	200	20	60	11170
АКН2-19-41-20МУХЛ4	350	610	1700	2060	2530	750	900	590	220	22	66	12620
АКН2-19-33-24МУХЛ4	350	530	1600	1930	2390	710	850	570	200	20	60	10800
АКН2-19-41-24МУХЛ4	350	610	1700	2060	2530	750	900	590	220	22	66	11520
АКН2-19-47-24МУХЛ4	410	670	1800	2160	2690	800	950	650	240	24	72	13320

Электродвигатели асинхронные с фазным ротором серии АКН, 6000 В, 50 Гц

Электродвигатели асинхронные с фазным ротором серии АКН напряжением 6000 В являются модернизированными двигателями старой серии

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности
АКН-630-6-600УХЛ4	630	6000	600	93.7	0.83
АКН-15-51-16УХЛ4	630	6000	375	92.8	0.76
АКН-15-56-10	1250	6000	600	94.2	0.86
АКН-15-36-20УХЛ4	320	6000	300	90.3	0.66



2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АКН32

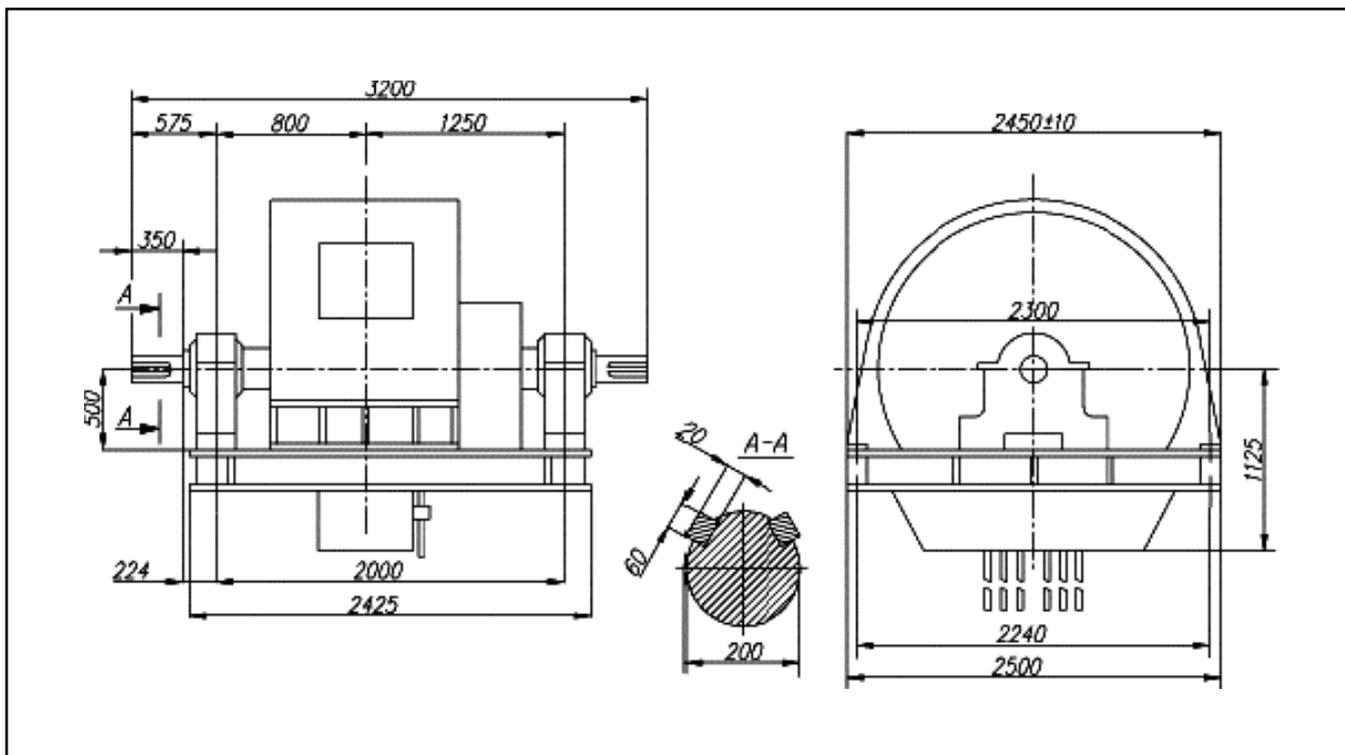
Электродвигатель асинхронный с фазным ротором типа АКН32-18-53-16Т4,
6000 В, 50 Гц для привода мельниц

Степень защиты IP43, Форма исполнения IM 7312, Способ охлаждения ICW37A81, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АКН32-18-53-16Т4	1000	375	94,2	0,80	2,25	11000

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АКШ, АКШЗ

Электродвигатели асинхронные с фазным ротором серии АКШ и АКШЗ, 6000 В, 50 Гц для привода шахтно-подъемных механизмов

Степень защиты двигателей АКШ – IP23, двигателей АКШЗ – IP44; Способ охлаждения двигателей АКШ – IC01, двигателей АКШЗ – IC37; Режим работы S5; Форма исполнения IM 1001

Структура условного обозначения:

АКШ-XXX-У-ЗУЗ (Пример: АКШ-630-6-1000УЗ)

АКШ - асинхронный двигатель, с контактными кольцами для привода шахтноподъемных машин

XXX - мощность

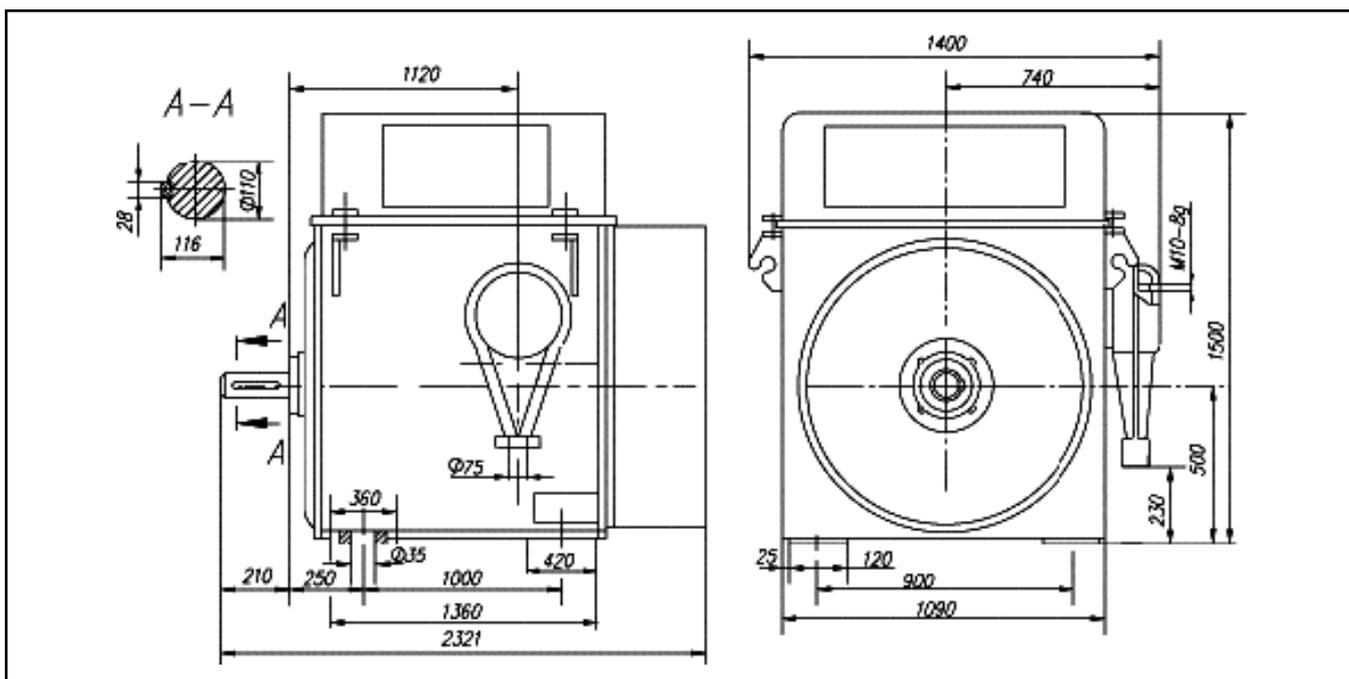
У - напряжение

З - номинальная синхронная частота вращения
Двигатели предназначены для привода шахтноподъемных механизмов с частыми пусками

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Mmax / Mnom	Масса, кг
АКШ-630-6-1000УЗ	630	1000	94,4	0,83	2,6	3470
АКШЗ-630-6-1000УЗ	630	1000	94,4	0,83	2,6	3450
АКШ-315-6-1000УЗ	315	1000	93,6	0,79	3,1	2790
АКШЗ-315-6-1000УЗ	315	1000	93,6	0,79	3,1	2770
АКШ-400-6-750УЗ	400	750	93,5	0,76	2,6	3270
АКШЗ-400-6-750УЗ	400	750	93,5	0,76	2,6	3250
АКШ-315-6-750УЗ	315	750	93,4	0,71	3,2	3270
АКШЗ-315-6-750УЗ	315	750	93,4	0,71	3,2	3250
АКШ-315-6-600УЗ	315	600	92,5	0,75	2,1	3430
АКШЗ-315-6-600УЗ	315	600	92,5	0,75	2,1	3410

Габаритные, установочные, присоединительные размеры





2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АКЭ

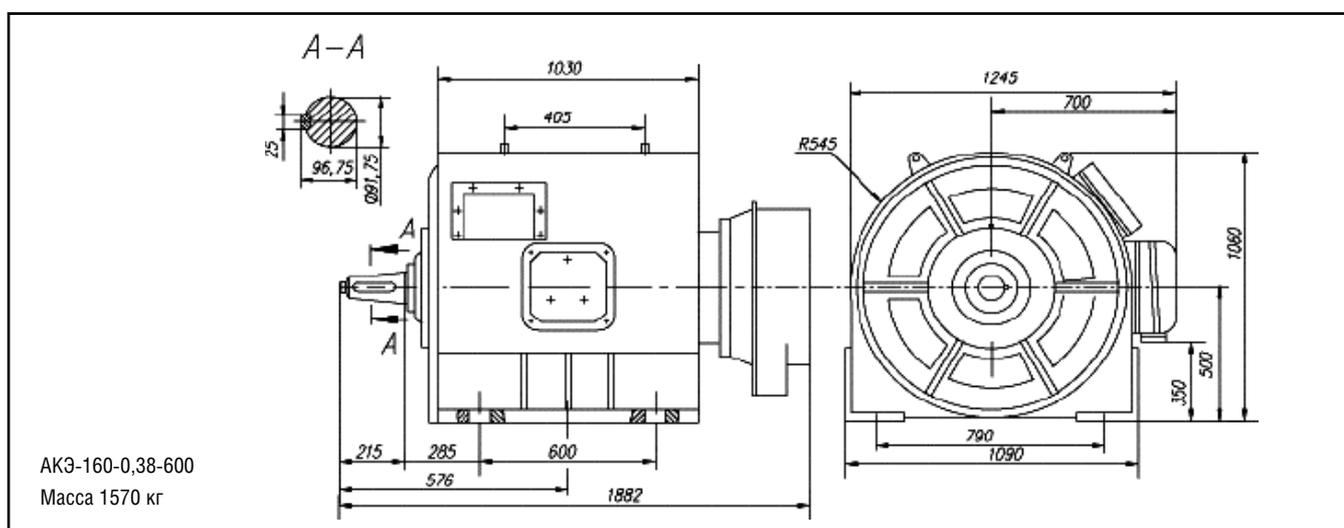
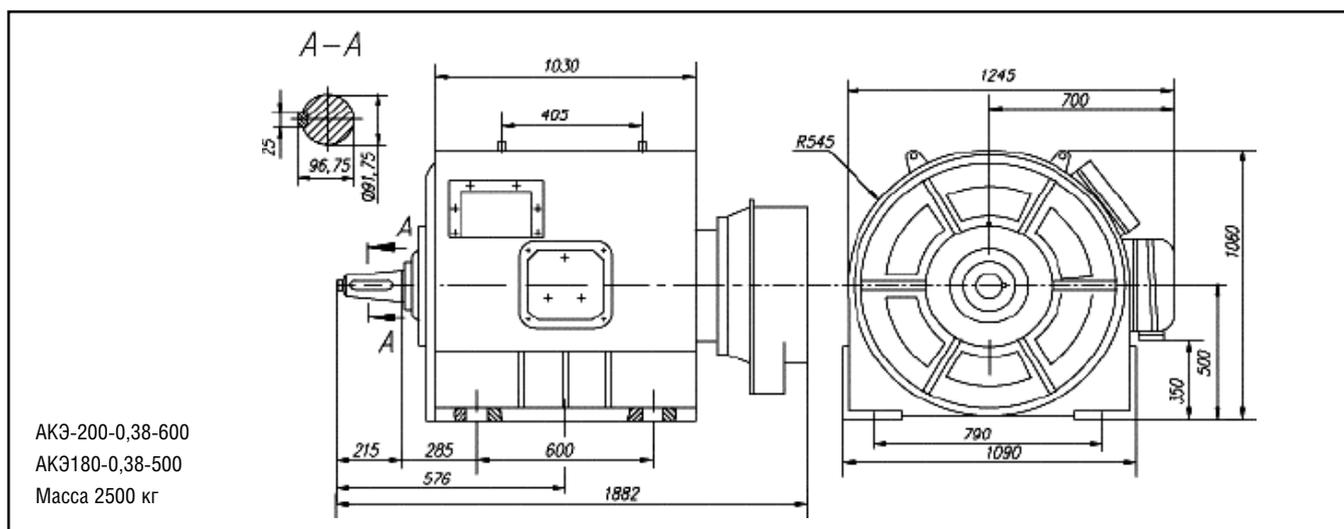
Электродвигатели асинхронные с фазным ротором типа АКЭ,
380 В, 50 Гц для привода эскалатора

Форма исполнения IM 1001, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

Основные характеристики

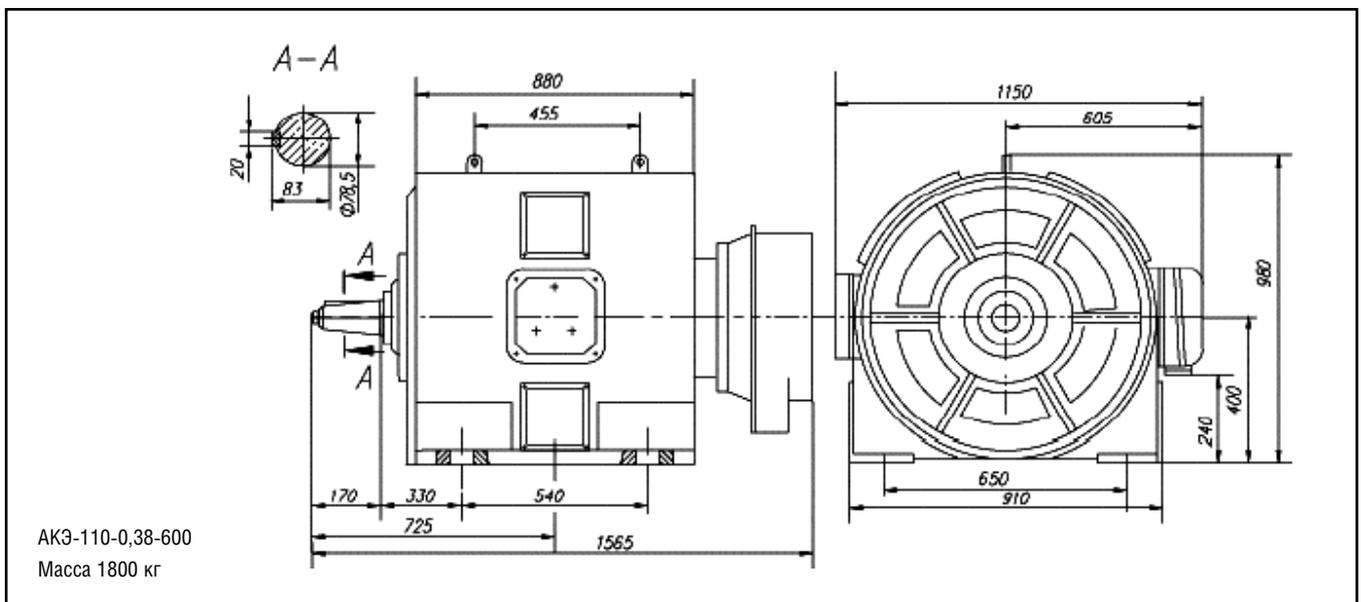
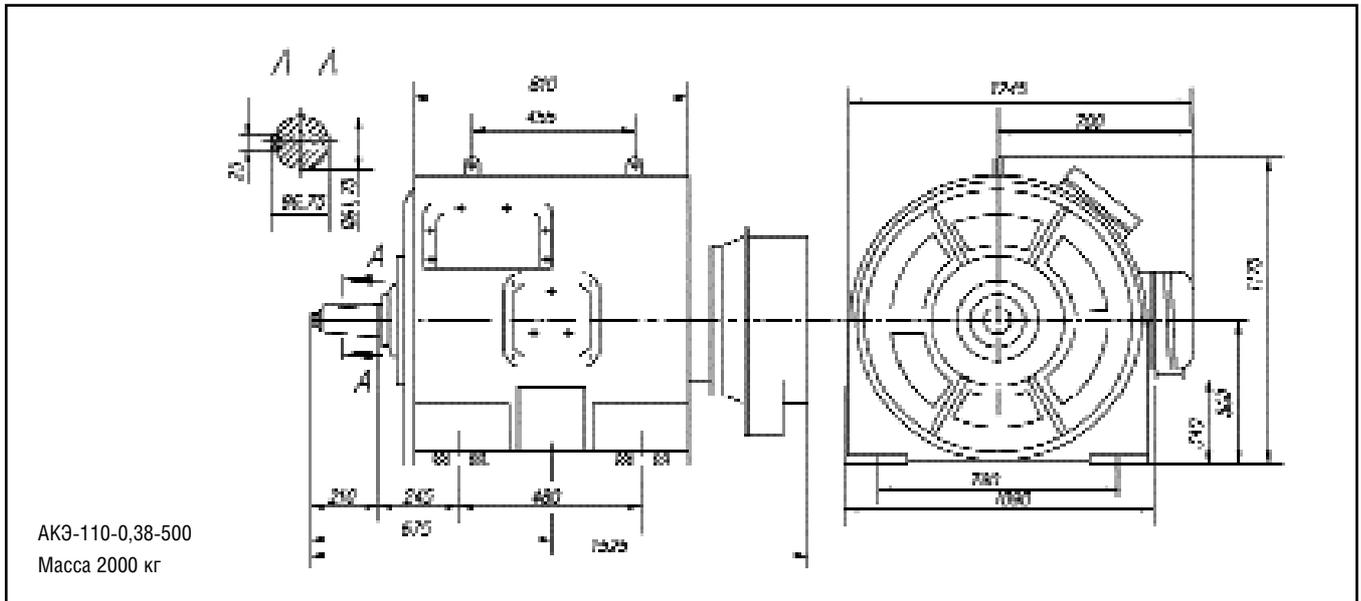
Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Степень защиты	Масса, кг
АКЭ-110-0,38-600УХЛ4	110	600	89,8	0,70	IP23	1800
АКЭ-160-0,38-600УХЛ4	160	600	90,4	0,72	IP23	1570
АКЭ-200-0,38-600УХЛ4	200	600	93,4	0,80	IP20	2500
АКЭ-110-0,38-500УХЛ4	110	500	89,2	0,60	IP23	2000
АКЭ-180-0,38-500УХЛ4	180	500	92,6	0,76	IP20	2500

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



**2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С ФАЗНЫМ РОТОРОМ**

АКЭ





2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АОК, АОК4

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АОК и АОК4

Электродвигатели переменного тока с фазным ротором серии АОК и АОК4 предназначены для привода механизмов с тяжелыми условиями пуска (транспортёры, ковочноштамповочные прессы и др.) и механизмов требующих регулирования частоты вращения:

- для механизмов, момент которых не зависит от частоты вращения, регулирование частоты вращения допускается в диапазоне $(1,0 - 0,8)I_{ном}$; двигателя АОК-630-10-1000УХЛ1 в диапазоне $(1,0 - 0,1)I_{ном}$
- для механизмов, момент которых изменяется по вентиляторной характеристике, регулирование частоты вращения допускается в диапазоне $(1,0 - 0,2)I_{ном}$

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В и 10000 В.

Номинальный режим работы продолжительный, двигатели допускают перемежающийся режим работы с продолжительностью нагрузки (НП) 60%.

Пуск двигателей от полного напряжения сети с включенными в цепь ротора пусковыми сопротивлениями с помощью станции управления.

Двигатели должны допускать не менее 1500 пусков в год и 25000 за срок службы, ток статора должен быть не более $I_{ном}$.

Двигатели АОК400-6-600УХЛ1 допускают 70 включений в час с током статора, не превышающим $1,5 I_{ном}$.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством упругой муфты.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой.

Изоляционные материалы обмотки статора и ротора класса нагревостойкости "F" с температурным использованием по классу "B". Изоляция обмотки статора терморезистивная 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.

Структура условного обозначения:

АОК-99/XX-X-XXX1

АОК - асинхронный двигатель обдуваемый с фазным ротором

99 - диаметр сердечника статора в см

XX - длина сердечника статора в см

X - число полюсов размещения

XXX - климатическое исполнение

АОК-XXXX-XXX-XX-X

АОК - асинхронный двигатель обдуваемый с фазным ротором

XXXX - мощность, кВт

XXX - напряжение, кВ

XX - число полюсов

X - климатическое исполнение и категория размещения

АОК4-450У-10У1

4 - номер серии

450 - высота оси вращения в мм

У - условная длина двигателя

10 - число полюсов

У1 - климатическое исполнение и категория размещения

2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АОК, АОК4

Электродвигатели асинхронные с фазным ротором серии АОК, 50 Гц

Степень защиты двигателей АОК-260-6-1000Т1, АОК-630-6-1000Т1, АОКЗ-200-6-1000Т1 и АОК-400-0,38-600У1 - IP54;

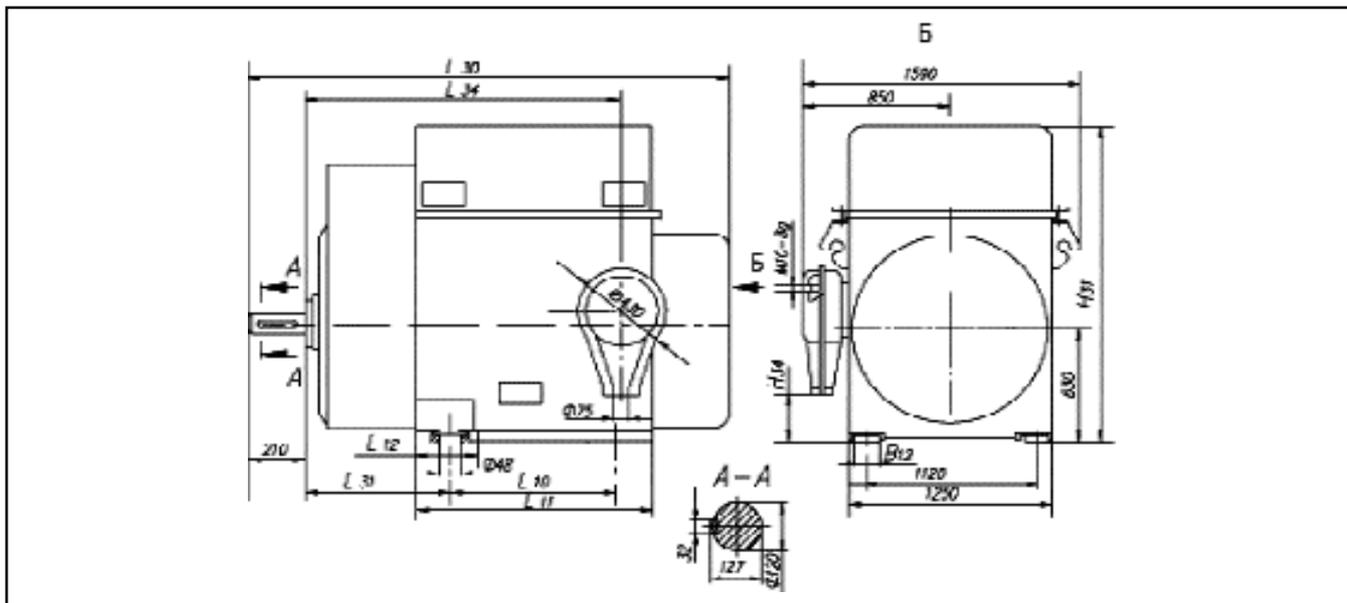
Способ охлаждения двигателей АОК-250-6-1000Т1 и АОК-630-6-1000Т1- IC0151; Режим работы S1; Форма исполнения IM 1001

Основные характеристики

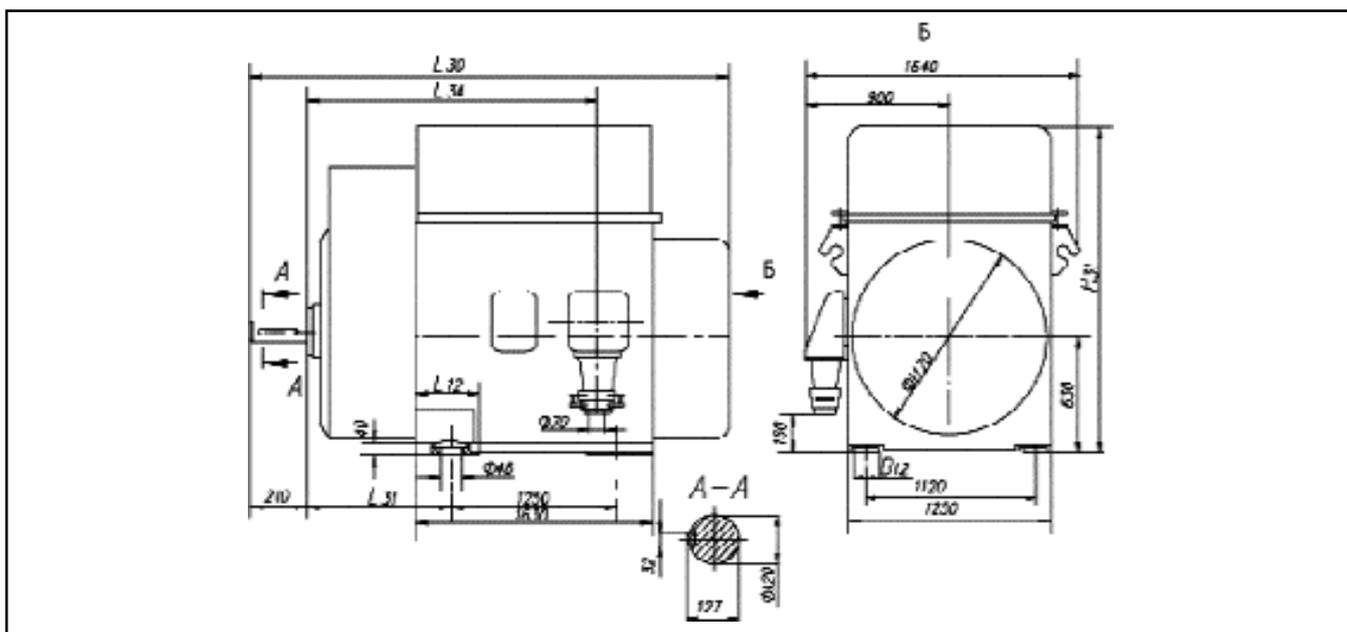
Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АОК-2700-6-1000У2	2700	6000	1000	95,3	0,87	1,8	
АКП-1000-6-1000УХЛ1	1000	6000	1000	94,6	0,88	2,2	5765
АОКЗ-1000-6-1000УХЛ1	1000	6000	1000	94,6	0,88	2,3	5920
АОК-99/45-6УХЛ1	630	6000	1000	94,5	0,89	2,7	4500
АОК-99/45-6УХЛ1	630	3000	1000	94,5	0,89	2,7	4500
АОК-630-10-1000УХЛ4	630	10000	1000	94,0	0,90	2,5	5500
АОК-630-6-1000Т1	630	6000	1000	94,4	0,89	2,7	5060
АОК-26-6-1000Т1	260	6000	1000	93,3	0,86	2,6	3215
АОКЗ-200-6-1000У1	200	6000	1000	92,3	0,79	3,0	2620
АОК-99/70-10У1	500	10000	600	93,5	0,81	2,3	5600
АОК-500-6-600УХЛ 1	500	6000	600	93,5	0,79	2,3	5740
АОК-400-6-600УХЛ4	400	6000	600	93,7	0,82	2,4	4580
АОК-400-10-600УХЛ4	400	10000	600	93,3	0,80	2,5	5100
АОК-400-0,38-600У1	400	380	600	93,4	0,81	2,2	4400
АОК4-450У-10У1	315	6000	600	93,1	0,78	2,2	3150
АОК-400-6-500УХЛ1	400	6000	500	93,2	0,63	2,6	5175
АОК-250-6-500У1	250	6000	500	91,0	0,7	2,1	3940
АОК-250-6,6-500Т1	250	6600	500	92,8	0,75	2,4	4735
АОКС-630-6-600УХЛ 1	630	6000	600	94,0	0,82	2,3	

**2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С ФАЗНЫМ РОТОРОМ****АОК,
АОК4**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



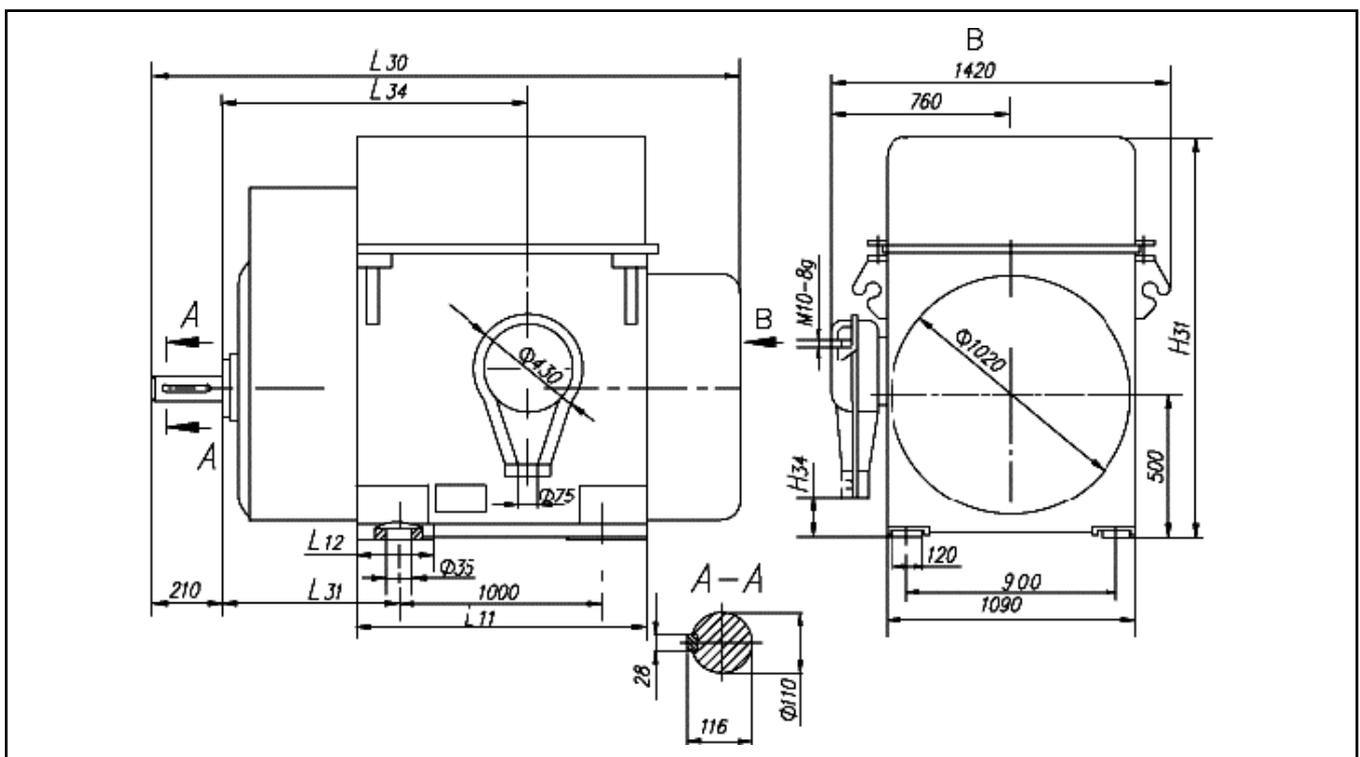
Тип двигателя	B ₁₀	L ₁₀	L ₁₁	L ₁₂	L ₃₀	L ₃₁	L ₃₄	H ₃₁	H ₃₄	Масса, кг
АОК3-1000-6-1000УХЛ1	145	1250	1630	480	2780	630	1730	1885	230	5920
АОК-99/45-6УХЛ1	130	900	1210	350	2365	530	1330	1820	215	4500
АОК-400-6-600УХЛ1	145	900	1210	350	2465	630	1435	1820	215	4580
АОК-400-0,38-600У1	145	900	1210	350	2465	630	1435	1820	215	4400
АОК-250-6,6-500Т1	145	1250	1630	475	2680	530	1630	1740	230	4735



2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АОК, АОК4

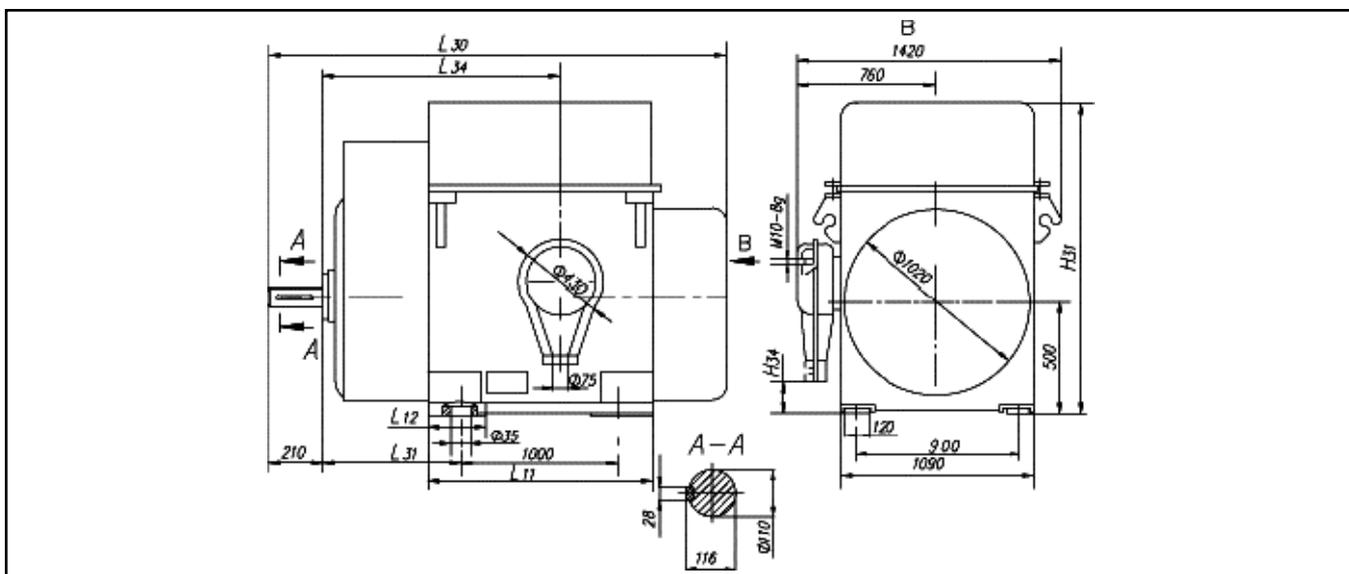
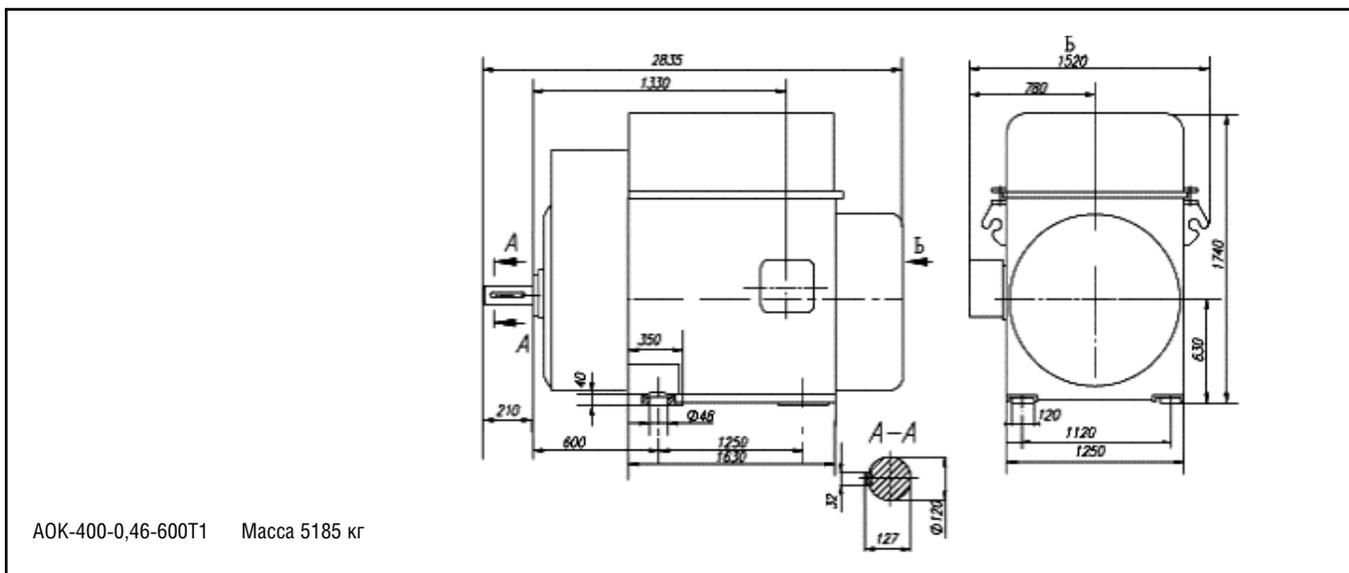
Тип двигателя	B ₁₂	L ₁₂	L ₃₀	L ₃₁	L ₃₄	H ₃₁	Масса, кг
АОК-99/70-10У1	130	330	2695	530	1640	1745	5600
АОК-400-10-600УХЛ1	145	480	2695	530	1630	1740	5100
АОК-500-6-600УХЛ1	130	330	2695	530	1640	1745	5740
АОК-630-10-1000УХЛ1	154	480	2780	630	1730	1820	5500



Тип двигателя	L ₁₁	L ₁₂	L ₃₀	L ₃₁	L ₃₄	H ₃₁	H ₃₄	Масса, кг
АОК-250-6-500У1	1400	370	3570	500	1430	1500	230	3940
АОК4-450У-10У1	1290	330	2430	450	940	1470	205	3150

2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АОК



Тип двигателя	L ₁₁	L ₁₂	L ₃₀	L ₃₁	L ₃₄	H ₃₁	H ₃₄	Масса, кг
АОК-250-0,46-600Т1	1360	390	2570	500	1270	1500	560	3950
АОК-315-0,46-600Т1	1360	390	2570	500	1270	1500	560	3950

**2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
С ФАЗНЫМ РОТОРОМ****АКБ,
4АОКБ****Электродвигатели асинхронные с фазным ротором типа АКБ 12-13 габаритов,
и 4АОКБ 6000 В, 50 Гц для привода лебедок буровых установок**

Режим работы S5; Форма исполнения IM 1001

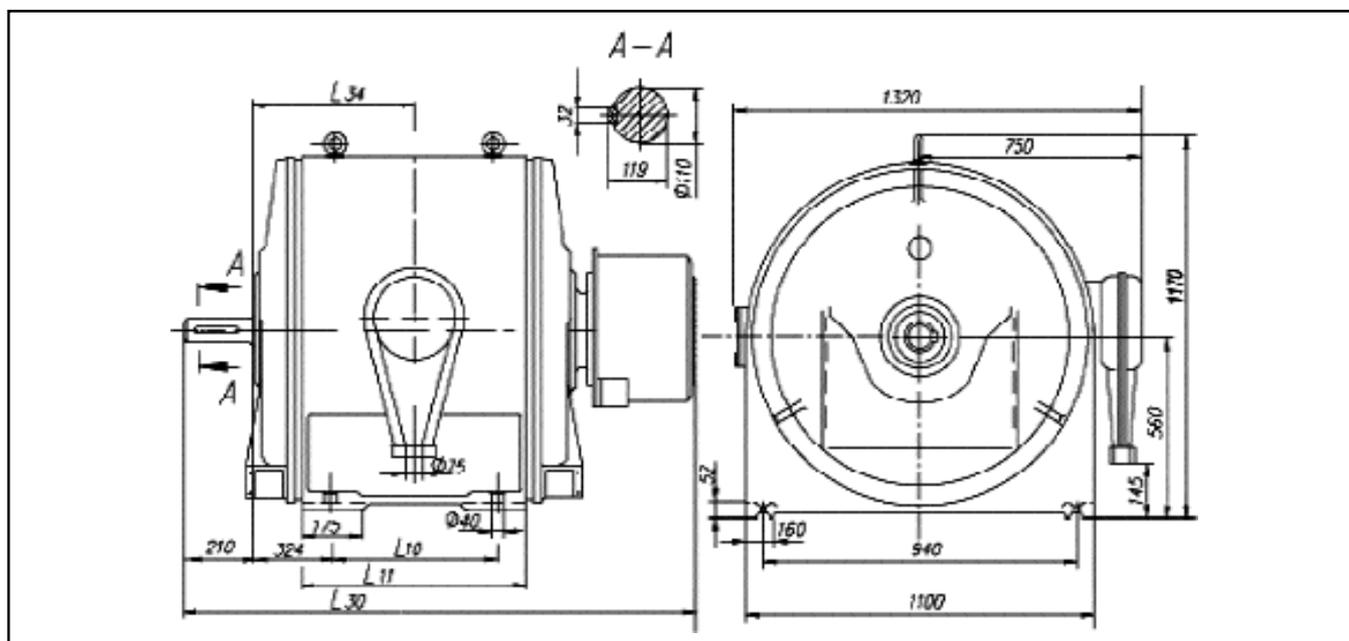
Структура условного обозначения:

АКБ-ХХ-У-ЗУ2(УХЛ2) (пример: АКБ-12-39-6У2)**АКБ** - асинхронный двигатель, с контактными кольцами, буровой**ХХ** - условное обозначение габарита**У** - условная длина сердечника статора**З** - число полюсов**4АОКБ-450Х-6УХЛ2****4** - номер серии**АОКБ** - асинхронный, обдуваемый, с контактными кольцами, буровой**450** - высота оси вращения в мм.**Х** - условное обозначение длины сердечника статора**6** - число полюсов**УХЛ2** - вид климатического исполнения

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Способ охлаждения	Степень защиты	Масса, кг
АКБ-12-39-6У2	315	1000	91,5	0,87	2,2	IC01	IP23	2785
4АОКБ-450Х-6УХЛ2	315	1000	93,5	0,84	2,2	IC0161	IP44	2650
АКБ-13-62-8УХЛ2	560	750	94,2	0,84	2,5	IC01	IP23	4300

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₃₄	Масса, кг
АКБ-12-39-6У2	580	780	1905	600	2785



2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

ΔАФЭ

Электродвигатели асинхронные с фазным ротором типа ΔАФЭ, 50 Гц

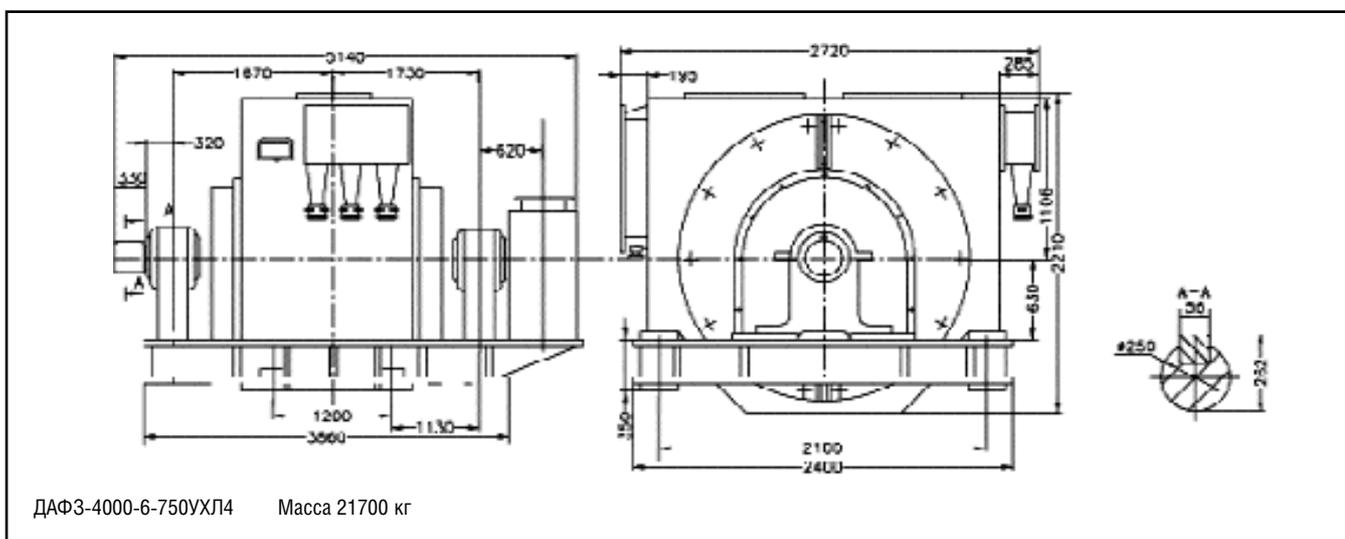
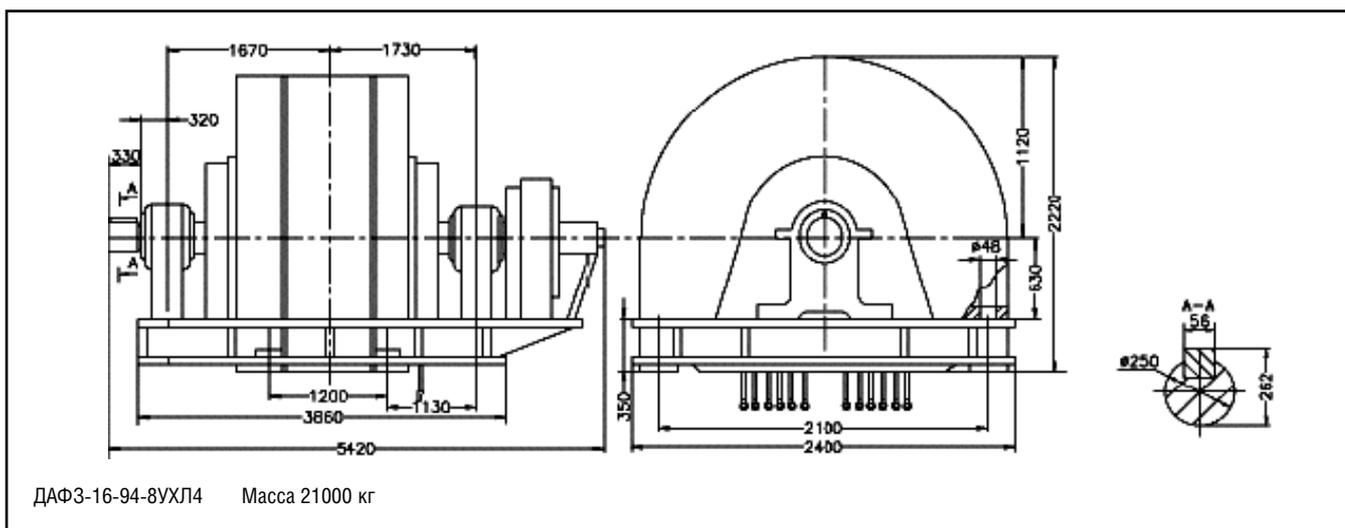
Степень защиты двигателя ΔАФЭ-16-94-8УХЛ4 - IP43, двигателя ΔАФЭ-4000-6-750УХЛ4 - IP44; Форма исполнения IM 1001;

Способ охлаждения двигателя ΔАФЭ-16-94-8УХЛ4 - IC91, двигателя ΔАФЭ-4000-6-750УХЛ4 - ICW 37A91; Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
ΔАФЭ-4000-6-750УХЛ4	4000	6000	750	96,0	0,85	2,0	21700
ΔАФЭ-16-94-8УХЛ4	5000	10000	750	96,2	0,85	2,0	21000
ΔАФЭ-16-94-8УХЛ4	5000	6000	750	96,2	0,85	2,0	21000

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АКС, АКСЗ

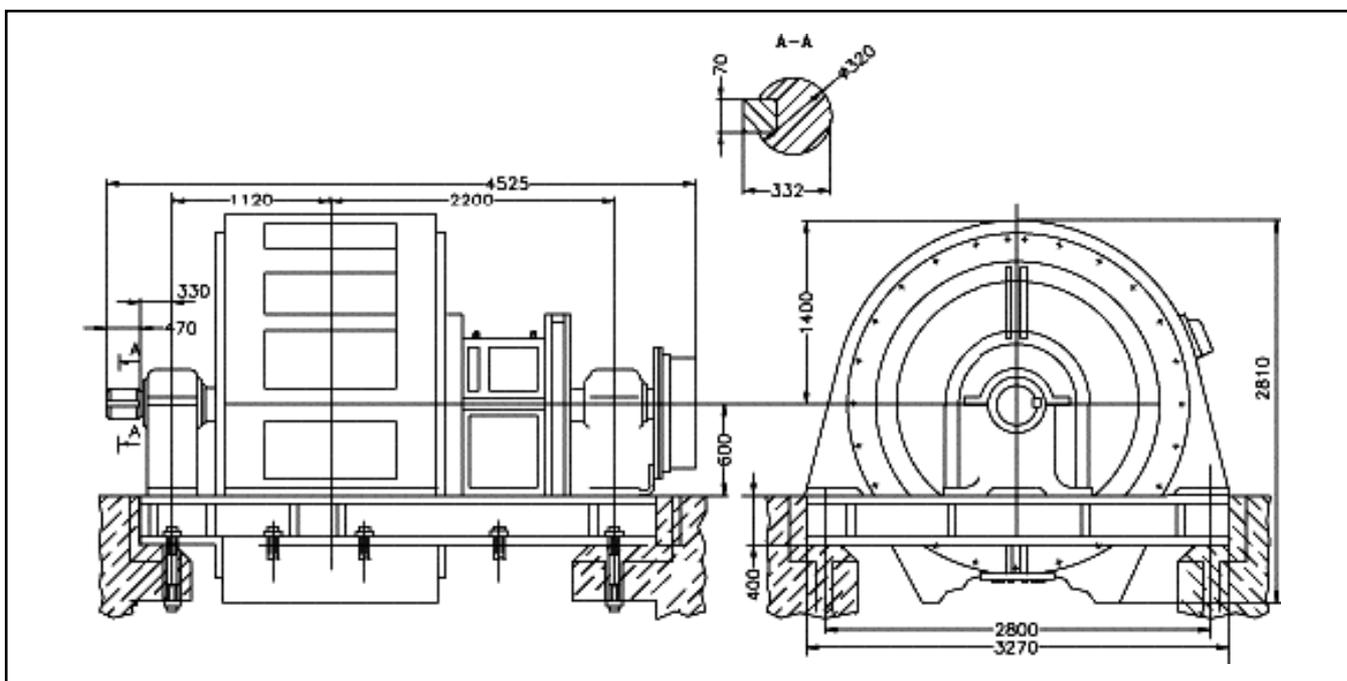
Электродвигатели асинхронные с фазным ротором типа АКС-3150-6-500УХЛ4, 6000 В, 50 Гц для привода вентилятора «Север» и других механизмов

Степень защиты IP20, Форма исполнения IM 7311, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АКС-3150-6-500У2	3150	500	95,5	0,86	2,8	26130

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



Электродвигатели асинхронные с фазным ротором
типа АКСЗ-3150-6-500ΔУХЛ4, 6000 В, 50 Гц

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 7312, Способ охлаждения ICW 37A91, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
АКСЗ-3150-6-500Д УХЛ2	3150	500	95,5	0,86	2,8	28000



2. СЕРИИ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ

АКС32

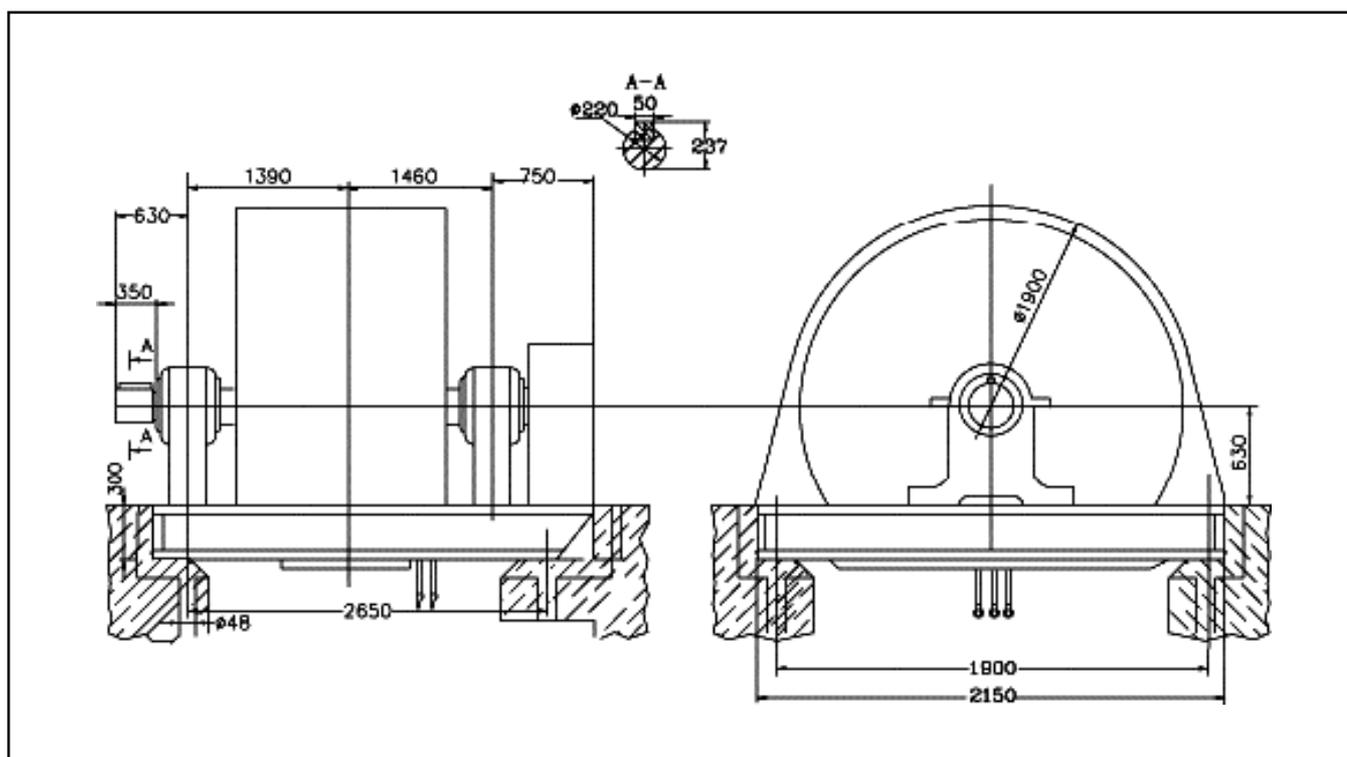
Электродвигатели асинхронные с фазным ротором типа АКС32-17-83-6У2,
10000/6000 В, 50 Гц

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM 7311, Способ охлаждения ICW 37A97, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Ток статора, А	КПД, %	Скольжение, %	Коэффициент мощности	Масса, кг
АКС32-17-83-6У2	3150	1000	220/370	96,0	0,8/0,75	0,87/0,86	23000

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**СДН, СДНЗ,
СДСЗ****СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
ОБЩЕПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ****ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СДН, СДНЗ, СДСЗ**

Двигатели синхронные типа СДН, СДНЗ, СДСЗ предназначены для привода механизмов не требующих регулирования частоты вращения (вентиляторов, насосов, дефибреров, рубительных машин и др.).

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В, 10000 В и 11000 В.

Пуск двигателей асинхронный, прямой, от полного напряжения сети с включением в цепь обмотки возбуждения разрядным сопротивлением. В процессе пуска среднее напряжение на зажимах двигателей должно быть не менее 0,85 $U_{ном}$, минимальное в начале пуска не ниже 0,7 - 0,8 $U_{ном}$ (для различных типов двигателей).

Двигатели допускают два пуска подряд с интервалом между ними 5 мин из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее двух часов.

В двигателях предусмотрен контроль температуры обмотки и сердечника статора, подшипников и воды на входе и выходе воздухоохладителей.

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

Обмотка статора соединяется в звезду и имеет шесть концов, введенных в фундаментную яму, двигателей СДН2-18-64-12УХЛ4 в коробку выводов.

Возбуждение двигателей осуществляется от тиристорных возбудителей с системой управления и автоматического регулирования тока возбуждения.

Структура условного обозначения:

СДНЗ-1600-Х-ЗЗУХЛ4

Пример: СДНЗ-1600-10-300УХЛ4

С - синхронный

Д - двигатель

Н, С - нормальный, специальный

З - закрытого исполнения

1600 - мощность, кВт

Х - напряжение, кВ

ЗЗ - число оборотов в мин.

УХЛ4 - климатическое исполнение и категория размещения

СДНЗ2-XXX-YY-ZУХЛ4

Пример: СДНЗ2-19-104-10УХЛ4

С - синхронный

Д - двигатель

Н, С - нормальный, специальный

З - закрытого исполнения

1600 - мощность, кВт2 вторая серия

XXX - габарит

YY - длина сердечника статора в см

Z - число полюсов

УХЛ4 - климатическое исполнение и категория размещения

**3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ****СДН, СДНЗ,
СДСЗ****Электродвигатели синхронные типов СДН, СДНЗ, СДСЗ, 50 Гц**

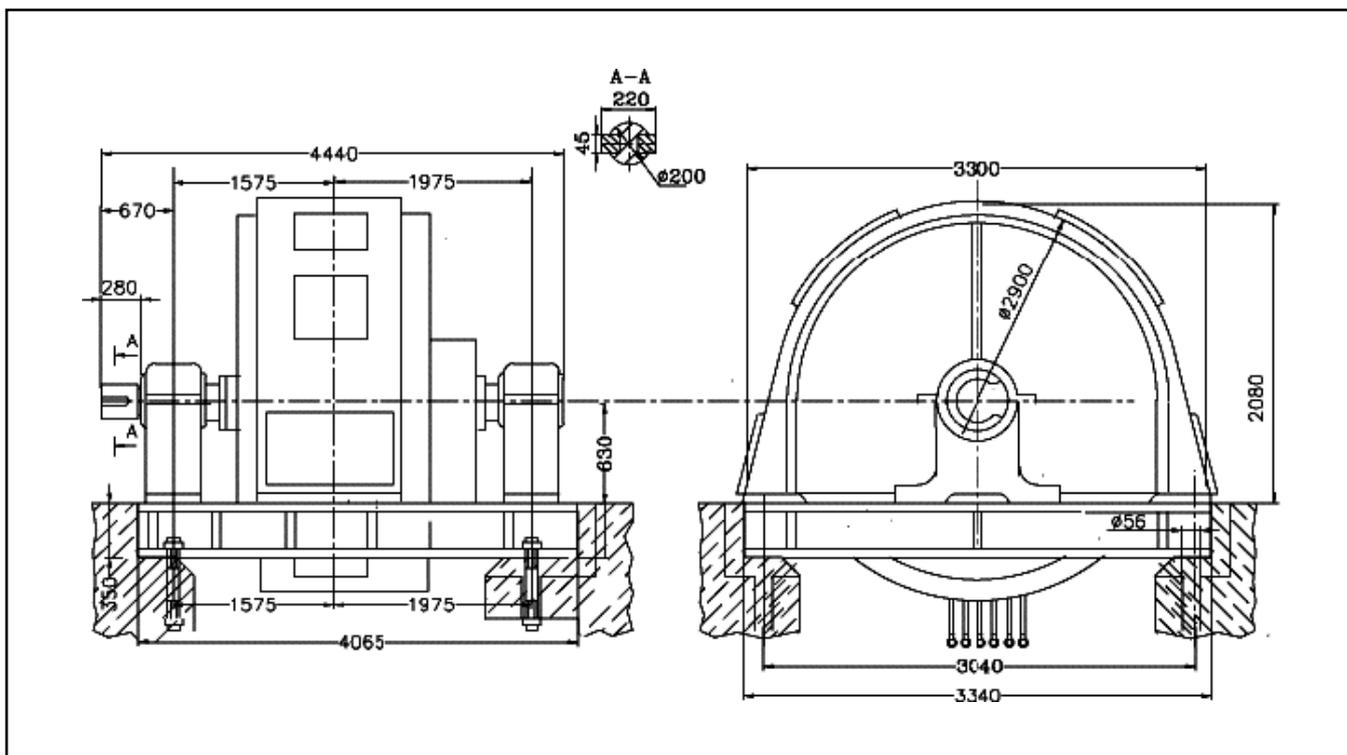
Степень защиты IP44, двигатель СДН2-18-64-12УХЛ4 – IP20; Форма исполнения IM7321, двигатель СДН2-18-64-12УХЛ4 – IM7311;

Способ охлаждения ICW37A91, двигатель СДН2-18-64-12УХЛ4 – IC01; Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Напряжение возбуждения, В	Ток возбуждения, А	Масса, кг
СДСЗ-17-64-6УХЛ4	4000	10000	1000	95,1	0,9	76	290	28800
СДН-15-64-6Т4	2500	6000	1000	96,0	0,9	65	270	12000
СДСЗ-17-64-6Т4	4000	11000	1000	95,0	0,9	78	295	28800
СДНЗ2-19-104-10УХЛ4	8000	10000	600	97,5	0,9	121	255	41000
СДСЗ-1600-10-500УХЛ4	1600	10000	500	93,6	0,9	88	260	21500
СДН2-18-64-12УХЛ4	2500	6000	500	96,2	0,9	75	260	17000
СДНЗ2-20-49-20УХЛ4	3150	6000	300	96,0	0,9	120	255	22000
СДНЗ-1600-6-300УХЛ4	1600	6000	300	95,0	0,8	105	185	31700
СДНЗ-1600-10-300УХЛ4	1600	10000	300	94,6	0,9	102	184	31500
СДНЗ2-19-49-24УХЛ4	1600	6000	250	95,3	0,9	105	260	17000

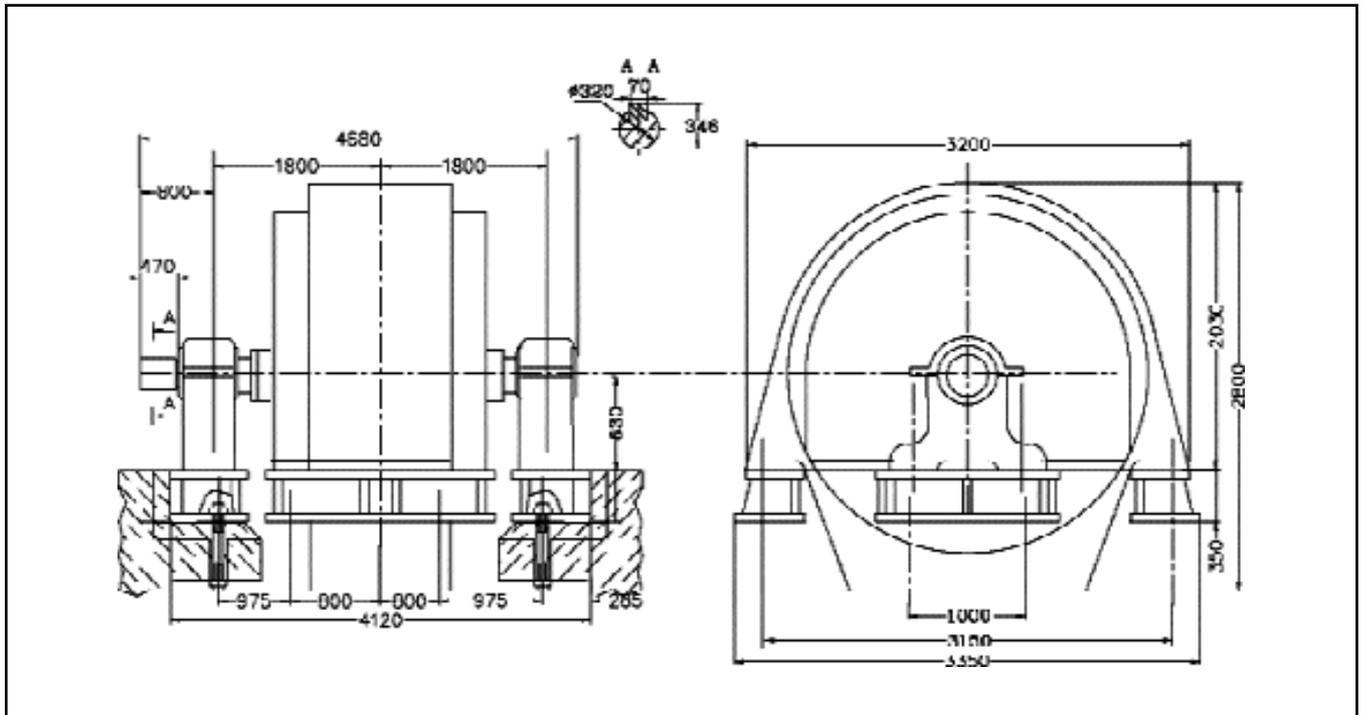
Габаритные, установочные, присоединительные размеры



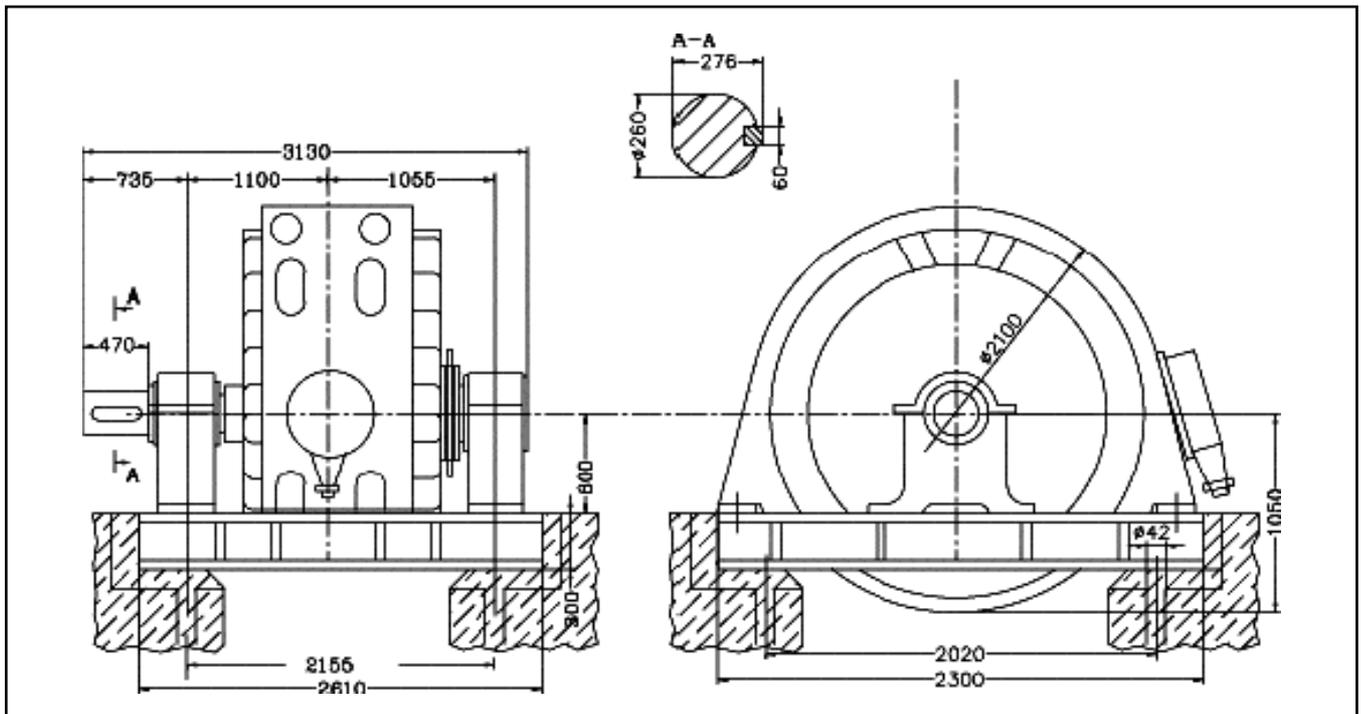
СДСЗ-17-64-6

3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

**СДН, СДНЗ,
СДСЗ**



СДН32-19-104-10



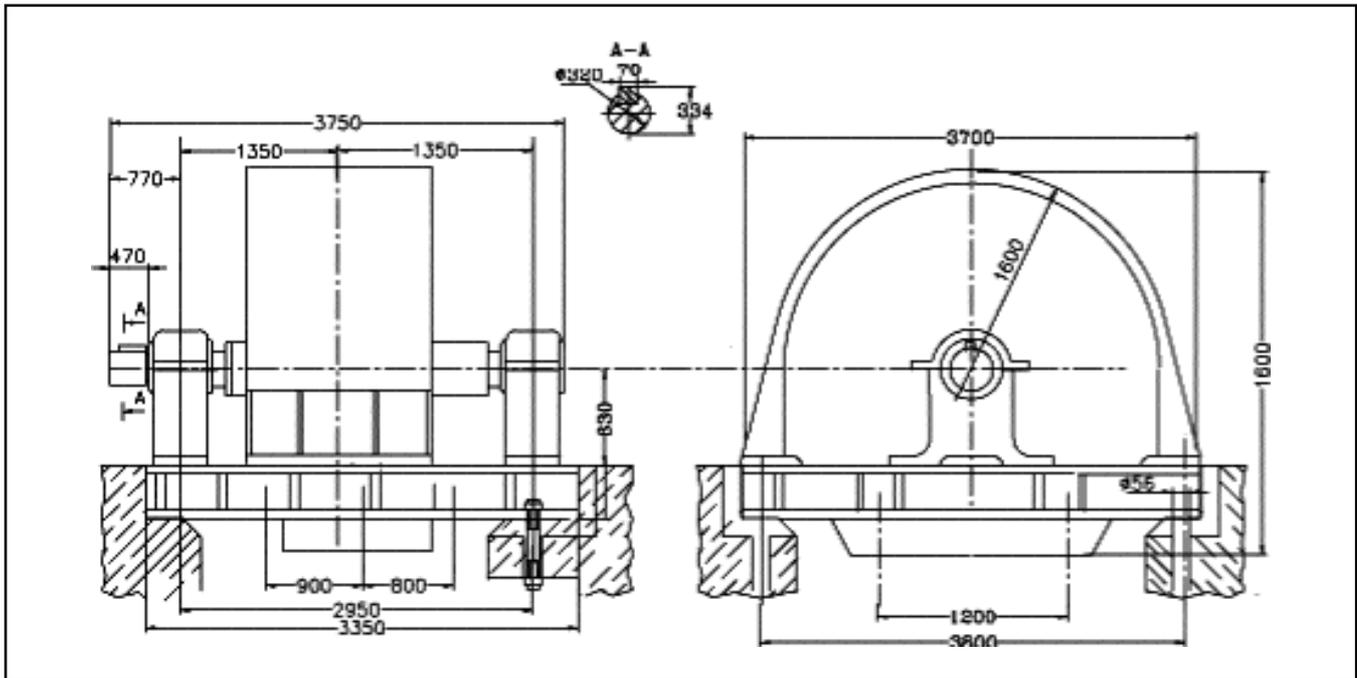
СДН2-18-64-12УХЛ4



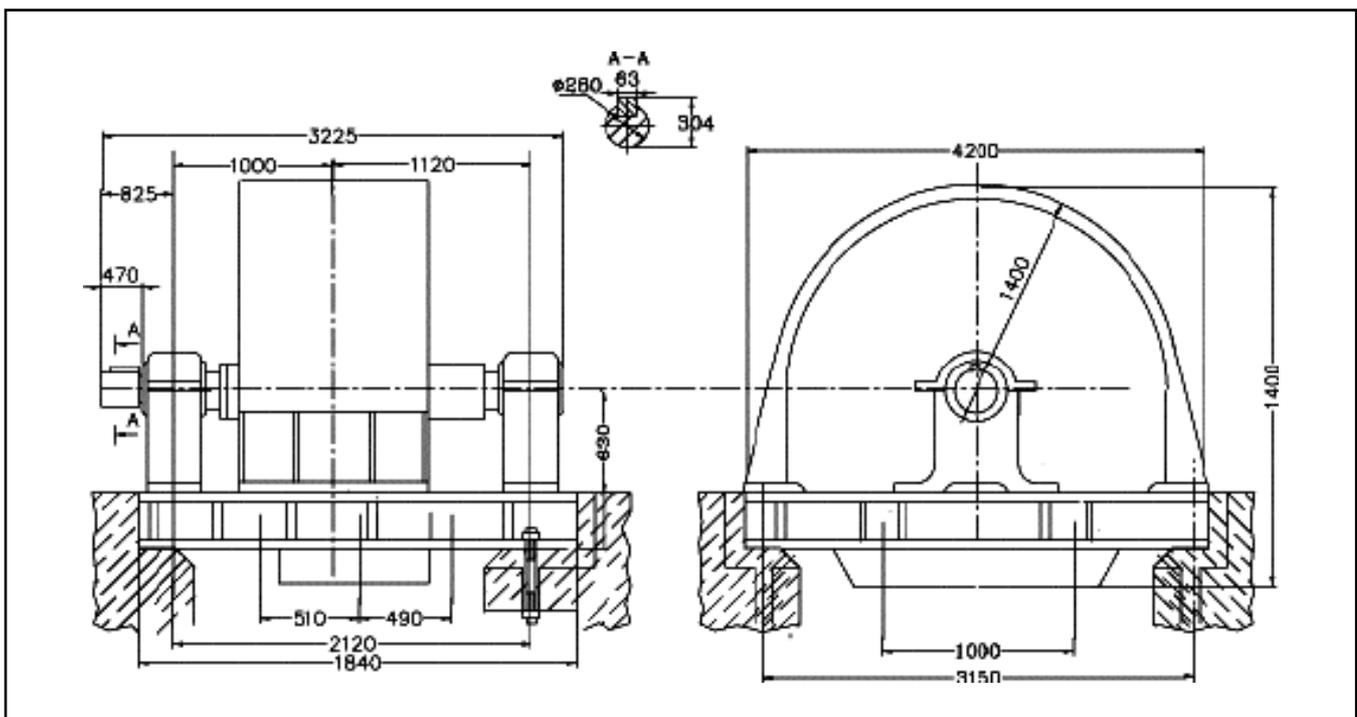
3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

СДН, СДНЗ,
СДСЗ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры (продолжение)



СДН32-20-49-20



СДН32-19-49-24

3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

**СДНЗ,
СДСЗ**

Электродвигатели синхронные типов СДНЗ, СДСЗ, 50 Гц

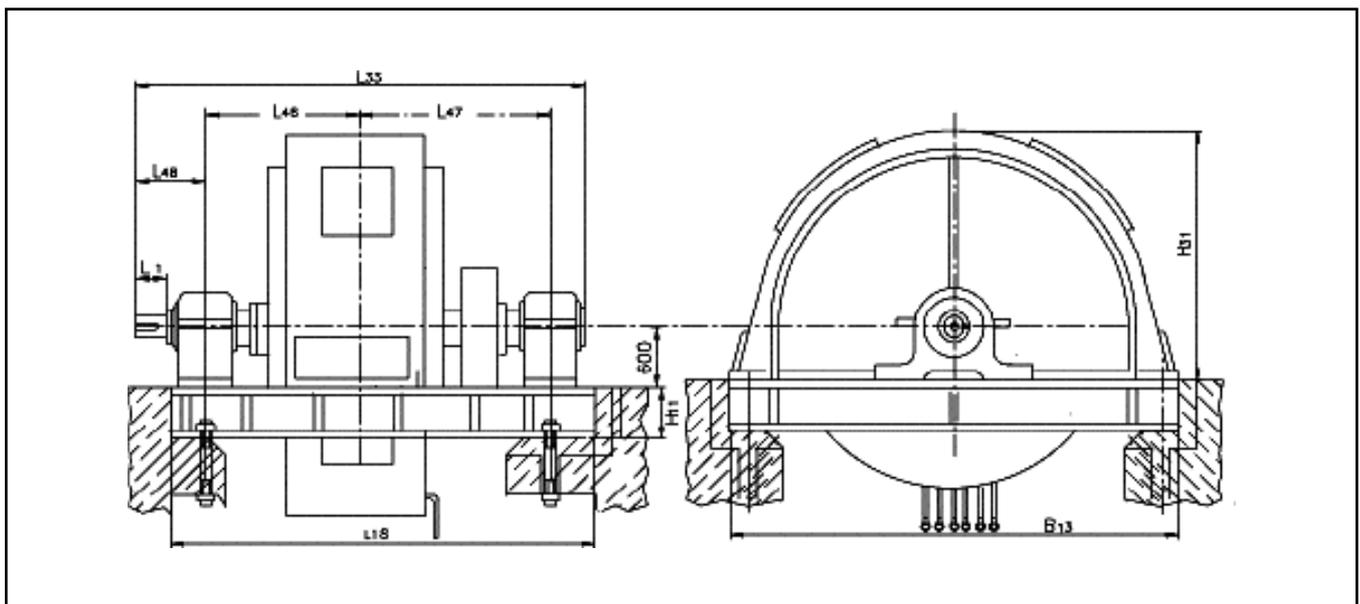
Степень защиты IP44, Форма исполнения IM7311, Режим работы S1,

Способ охлаждения ICW37A91, двигателя СДСЗ-17-76-12УХЛ4 - ICW37A81, двигателя СДСЗ-20-49-60УХЛ4 - ICW 37A97

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Напряжение возбуждения, В	Ток возбуждения, А	Масса, кг
СДЗС-17-41-12УХЛ4	1600	10000	500	93,6	0,9	88	260	23000
СДСЗ-17-64-6УХЛ4	4000	6000	1000	95,6	0,9	71	270	28800
СДНЗ-14-59-8ТЗ	800	10000	750	95,0	0,9	40	200	7900
СДНЗ-2500-10-1000УХЛ4	2500	10000	1000	96,4	"	65	240	15500
СДСЗ-17-76-12УХЛ4	3200	10000	500	96,0	0,9	92	243	37800
СДСЗ-20-49-60УХЛ4	2000	10000	100	93,5	0,9	196	275	46500
СДНЗ-17-59-8УХЛ4	4000	10000	750	96,0	0,9	100	278	28700
СДНЗ-17-49-12УХЛ4	2500	6000	500	95,5	0,9	94	298	22000
СДНЗ-17-59-12 УХЛ4	3200	6000	500	96,0	0,9	80	309	22400
СДНЗ-18-91-12УХЛ4	6300	10000	500	96,4	0,9	122	272	50100
СДНЗ-18-61-16УХЛ4	4000	6000	375	96,0	0,9	138	280	37000
СДНЗ-18-94-16УХЛ4	6300	6000	375	96,5	0,8	155	305	50300
СДУ-18-61-16УХЛ4	4000	6000	375	95,9	0,9	114	315	29100

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



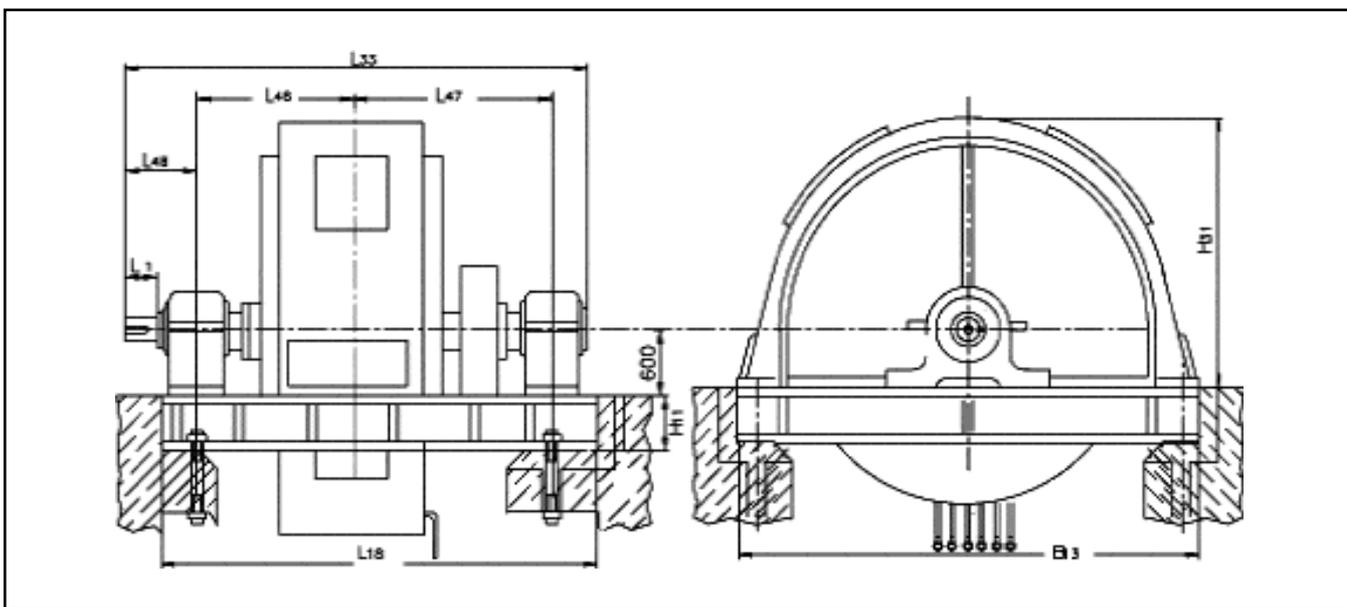
**3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ****СДНЗ,
СДСЗ****Электродвигатели синхронные типов СДНЗ, СДСЗ, 50 Гц**

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM7311, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Способ охлаждения	Напряжение возбуждения, В	Ток возбуждения, А
СДНЗ-17-59-8УХЛ4	4000	10000	750	96,0	0,9	ICW37A91	100	278
СДСЗ-17-76-12УХЛ4	3200	10000	500	96,0	0,9	ICW37A81	92	243
СДСЗ-17-41-12УХЛ4	1600	10000	500	93,6	0,9	ICW37A91	88	260
СДНЗ-17-59-12УХЛ4	3200	6000	500	96,0	0,9	ICW37A91	80	309
СДНЗ-17-49-12УХЛ4	2500	6000	500	95,5	0,9	ICW37A91	94	298
СДНЗ-18-91-12УХЛ4	6300	10000	500	96,4	0,9	ICW37A91	122	272
СДНЗ-18-94-16УХЛ4	6300	6000	375	96,5	0,8	ICW37A91	155	305
СДНЗ-18-61-16УХЛ4	4000	6000	375	96,0	0,9	ICW37A91	138	280
СДНЗ-20-49-60УХЛ4	2000	10000	100	93,5	0,9	ICW37A97	196	275

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



Тип двигателя	B ₁₃	L ₁₈	L ₃₃	L ₄₆	L ₄₇	L ₄₈	H ₁₁	H ₃₁	Масса, кг
СДНЗ-17-59-8УХЛ4	3350	3710	4320	1350	1850	600	300	2000	28700
СДНЗ-18-91-12УХЛ4	4050	4310	4650	1500	1850	650	350	2250	50100

3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

СДН2, СДН32

Электродвигатели синхронные типов СДН2, СДН32 16 габарита, 50 Гц

Степень защиты двигателей типа СДН2 – IP21, двигателей типа СДН32 - IP44; Форма исполнения IM7621;

Способ охлаждения двигателей типа СДН2 - IC01, двигателей типа СДН32 - IC37; Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя СДН2/СДН32	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности
16-800/1000	800	6000	1000	95,3	0,9
16-1000/1000	1000	6000	1000	95,5	0,9
16-1250/1000	1250	6000	1000	95,9	0,9
16-1600/1000	1600	6000	1000	96,2	0,9
16-2000/1000	2000	6000	1000	96,6	0,9
16-630/750	630	6000	750	94,3	0,9
16-800/750	800	6000	750	94,9	0,9
16-1000/750	1000	6000	750	95,4	0,9
16-1250/750	1250	6000	750	95,7	0,9
16-630/600	630	6000	600	94,4	0,9
16-800/600	800	6000	600	94,9	0,9
16-1000/600	1000	6000	600	95,1	0,9
16-500/500	500	6000	500	93,7	0,9
16-630/500	630	6000	500	94,2	0,9

Электродвигатели синхронные типов СДН2, СДН32 17 габарита, 50 Гц

Степень защиты IP21, Форма исполнения IM7621, Способ охлаждения IC01, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя СДН2/СДН32	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности
17-2500/1000	2500	6000	1000	96,7	0,9
17-3150/1000	3150	6000	1000	96,9	0,9
17-4000/1000	4000	6000	1000	97,1	0,9
17-1600/750	1600	6000	750	95,9	0,9
17-2000/750	2000	6000	750	96,2	0,9
17-2500/750	2500	6000	750	96,5	0,9
17-1250/600	1250	6000	600	95,5	0,9
17-1600/600	1600	6000	600	95,9	0,9
17-2000/600	2000	6000	600	96,1	0,9
17-800/500	800	6000	500	94,3	0,9
17-1000/500	1000	6000	500	94,9	0,9
17-1250/500	1250	6000	500	95,3	0,9
17-315/375	315	6000	375	91,1	0,9
17-400/375	400	6000	375	91,4	0,9
17-500/375	500	6000	375	92,5	0,9
17-630/375	630	6000	375	93,2	0,9
17-800/375	800	6000	375	94,1	0,9
17-315/300	315	6000	300	91,0	0,9
17-400/300	400	6000	300	91,7	0,9
17-500/300	500	6000	300	92,8	0,9

**3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ****СДЗ-2****СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ****ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СДЗ-2, НАПРЯЖЕНИЕМ 6000 В**

Применяются для привода дисковых мельниц и других механизмов в целлюлознобумажной промышленности.

Исполнение закрытое, с самовентиляцией по замкнутому циклу через встроенный водяной воздухоохладитель, как предусматривающее место для установки трансформаторов тока, так и без него.

Возбуждение от тиристорных возбуждательных устройств.

Структура условного обозначения:

СДЗ-2-XXX-YYUZ, T3 (Пример: СД 3-2-250-1500УЗ)

СДЗ - синхронный двигатель закрытого исполнения

2 - модификация

XXX - мощность, кВт

YY - частота вращения, об/мин

У, Т - климатическое исполнение

3 - категория размещения

Электродвигатели синхронные серии СДЗ-2, напряжением 6000 В

Степень защиты IP44, Способ охлаждения ICW37A71, Режим работы S1

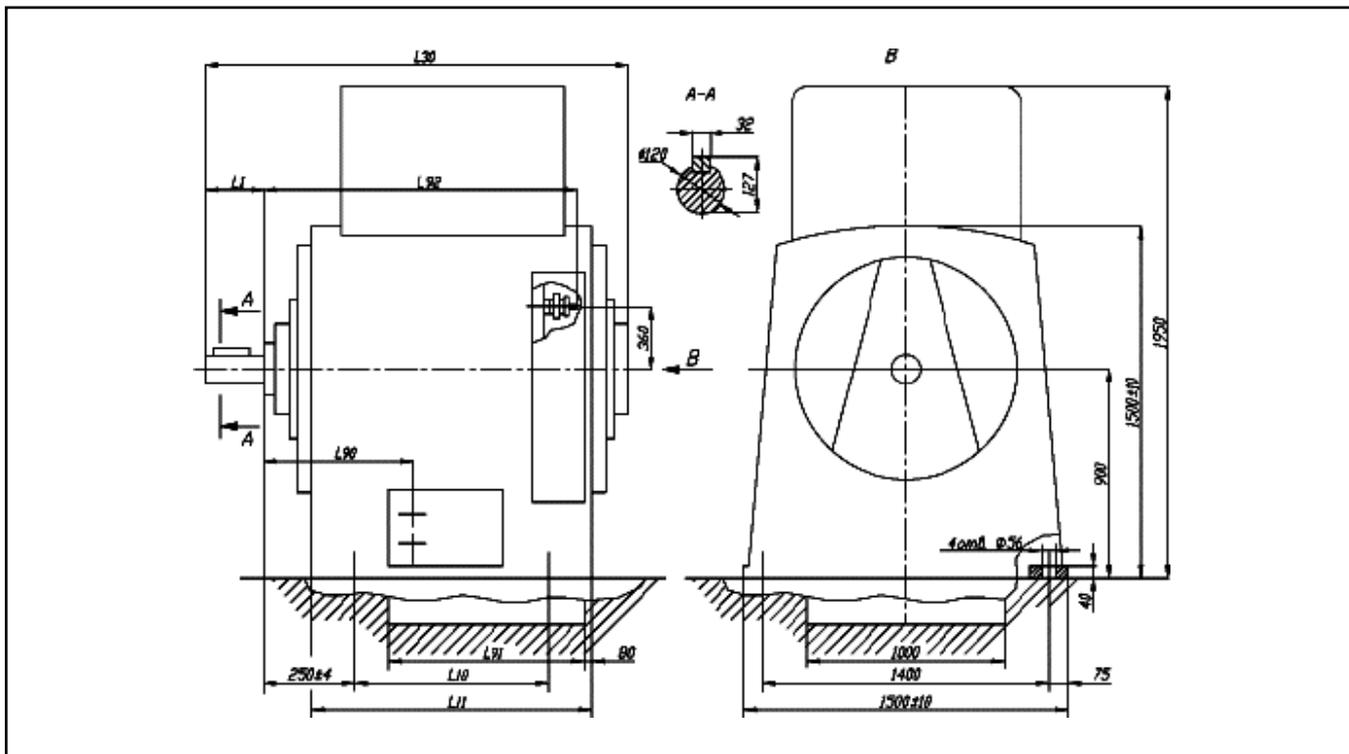
Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	$\frac{M_{max}}{M_{nom}}$	Масса, кг
СДЗ-2-250-1500УЗ	250	1500	92,3	0,75	2,0	2800
СДЗ-2-630-1500УЗ	630	1500	95,1	0,90	1,6	3550
СДЗ-2-800-1500УЗ	800	1500	95,9	0,90	1,6	3900
СДЗ-2-1250-1500УЗ	1250	1500	96,3	0,90	1,6	5250
СДЗ-2-315-1000УЗ	315	1000	93,8	0,90	1,7	2950
СДЗ-2-400-1000УЗ	400	1000	94,3	0,90	1,7	3280
СДЗ-2-630-1000УЗ	630	1000	95,3	0,90	1,7	3980
СДЗ-2-1000-1000УЗ	1000	1000	96,3	0,90	1,6	4950
СДЗ-2-315-750УЗ	315	750	94,3	0,90	1,7	3100
СДЗ-2-500-750УЗ	500	750	94,8	0,90	1,7	4000
СДЗ-2-630-750УЗ	630	750	95,3	0,90	1,7	4400
СДЗ-2-400-600УЗ	400	600	94,1	0,90	1,7	4070
СДЗ-2-500-600УЗ	500	600	94,7	0,90	1,7	4420
СДЗ-2-420-500УЗ	420	500	93,5	0,90	1,7	2320
СДЗ-2-250-1500ТЗ	250	1500	92,3	0,75	2,0	2620
СДЗ-2-630-1500ТЗ	630	1500	95,1	0,90	1,6	2940
СДЗ-2-800-1500ТЗ	800	1500	95,9	0,90	1,6	1960
СДЗ-2-1250-1500ТЗ	1250	1500	96,3	0,90	1,7	2110
СДЗ-2-315-1000ТЗ	315	1000	93,8	0,90	1,7	2320
СДЗ-2-400-1000ТЗ	400	1000	94,3	0,90	1,7	2620
СДЗ-2-630-1000ТЗ	630	1000	95,3	0,90	1,7	2940
СДЗ-2-1000-1000ТЗ	1000	1000	96,3	0,90	1,6	2080
СДЗ-2-315-750ТЗ	315	750	94,3	0,90	1,7	2790
СДЗ-2-500-750ТЗ	500	750	94,8	0,90	1,7	2280
СДЗ-2-630-750ТЗ	630	750	95,3	0,90	1,7	2540
СДЗ-2-400-600ТЗ	400	600	94,1	0,90	1,7	3070
СДЗ-2-500-600ТЗ	500	600	94,7	0,90	1,7	2280
СДЗ-2-420-500ТЗ	420	500	93,5	0,90	1,7	2790

3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

СДЗ-2

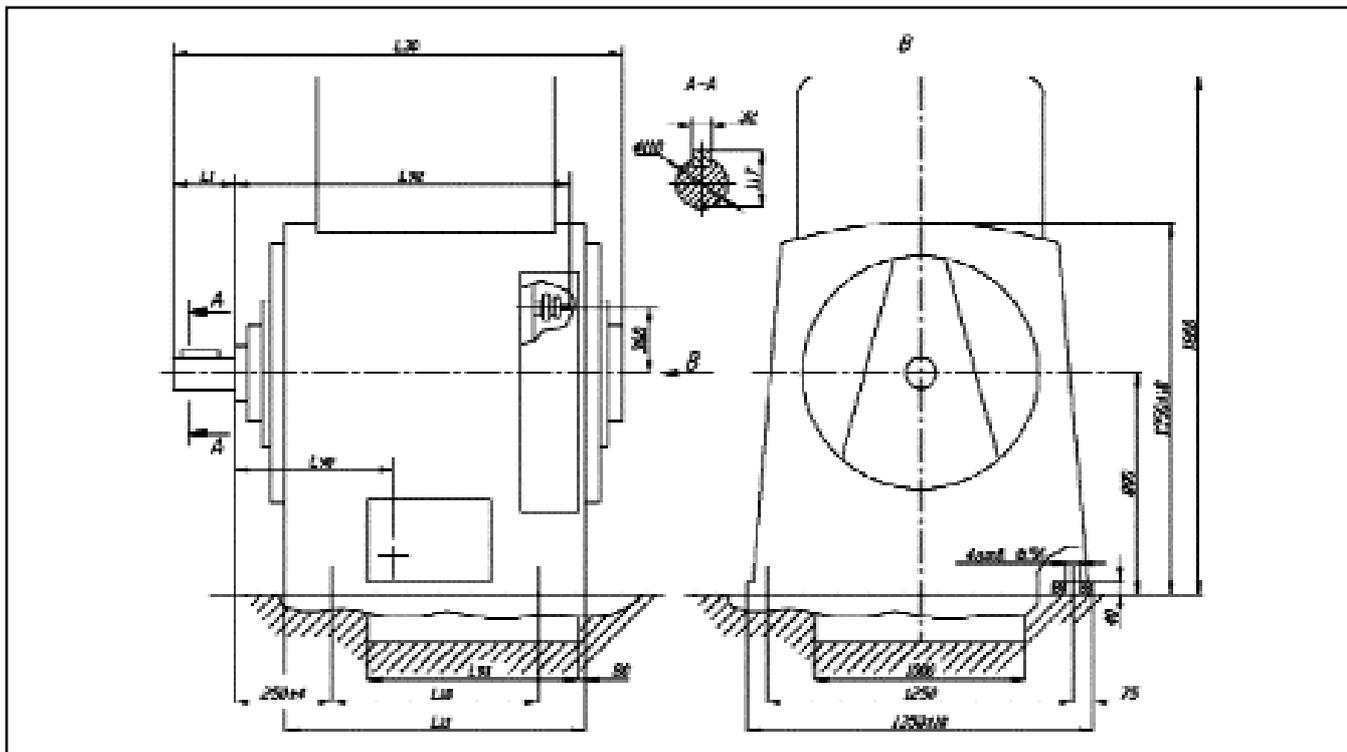
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



Тип двигателя	L ₁	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₉₀	L ₉₁	L ₉₂	Масса, кг
СДЗ-2-315-750У3	210	1000	1250	1630	655	720	1125	3100
СДЗ-2-315-1000У3	210	1000	1250	1630	655	720	1125	2950
СДЗ-2-400-1000У3	210	1000	1350	1730	695	770	1175	3280
СДЗ-2-250-1500У3	210	1000	1250	1630	655	720	1125	2800
СДЗ-2-630-1500У3	210	1250	1550	1930	855	820	1375	3550
СДЗ-2-800-1500У3	210	1250	1550	1930	855	820	1375	3900

**3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ****СДЗ-2**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей (продолжение)



Тип двигателя	L ₁	L ₁₀	L ₁₁	L ₃₀	L ₉₀	L ₉₁	L ₉₂	Масса, кг
СДЗ-2-400-600УЗ	250	1000	1350	1770	585	950	1270	4700
СДЗ-2-500-600УЗ	250	1000	1350	1770	585	950	1270	4420
СДЗ-2-500-750УЗ	250	1000	1350	1770	585	950	1270	4000
СДЗ-2-630-750УЗ	250	1000	1350	1770	585	950	1270	4400
СДЗ-2-630-1000УЗ	250	1000	1350	1770	585	950	1270	3980
СДЗ-2-1000-1000УЗ	250	1250	1350	1970	685	1050	1420	4950
СДЗ-2-1250-1500УЗ	250	1250	1350	1970	685	1050	1420	5250

Электродвигатели синхронные типа СДНЗ2-18-34-24УХЛ4 для привода пресса и СДМ-500-6,3/3,15-250УХЛ4 для привода мельницы, 50 Гц**Способ охлаждения** СДНЗ2-18-34-24УХЛ4 - ICW37F91, СДМ-500-6,3/3,15-250УХЛ4 - IC001; **Форма исполнения** IM7125; **Режим работы** S1

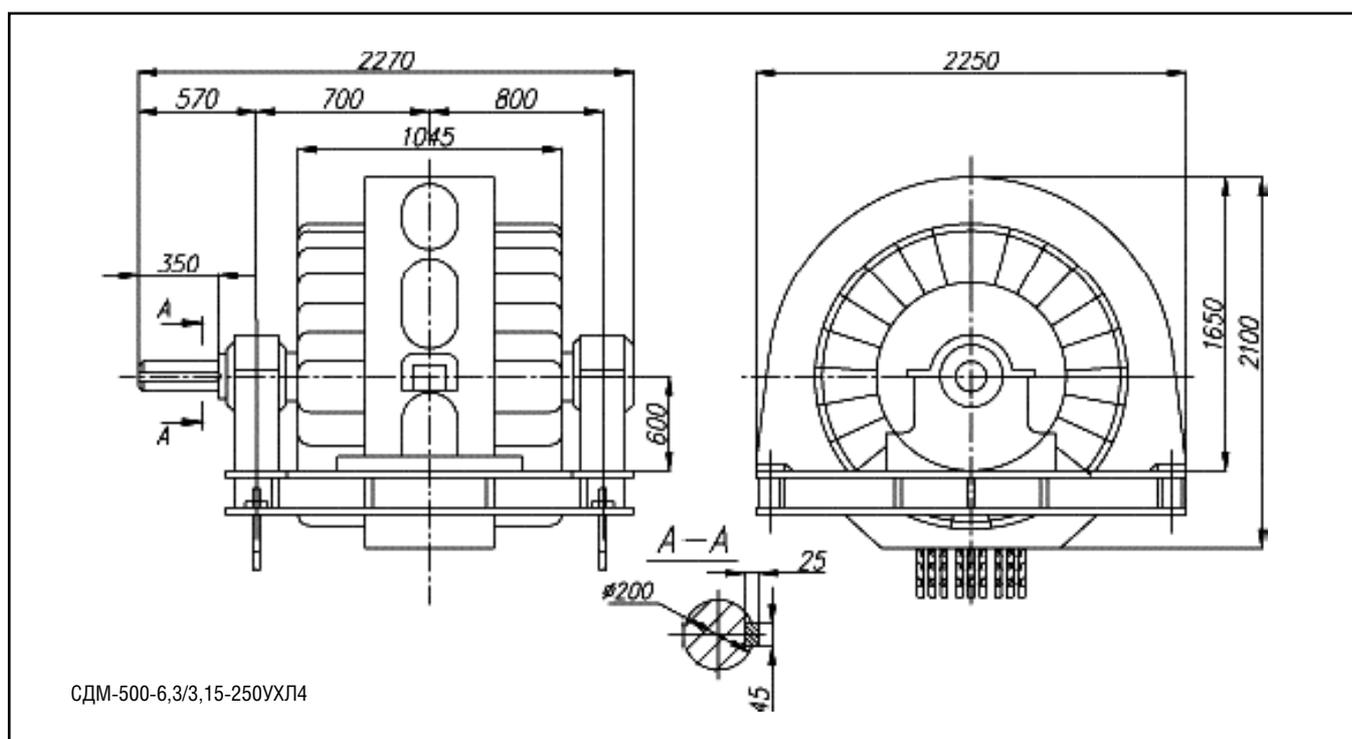
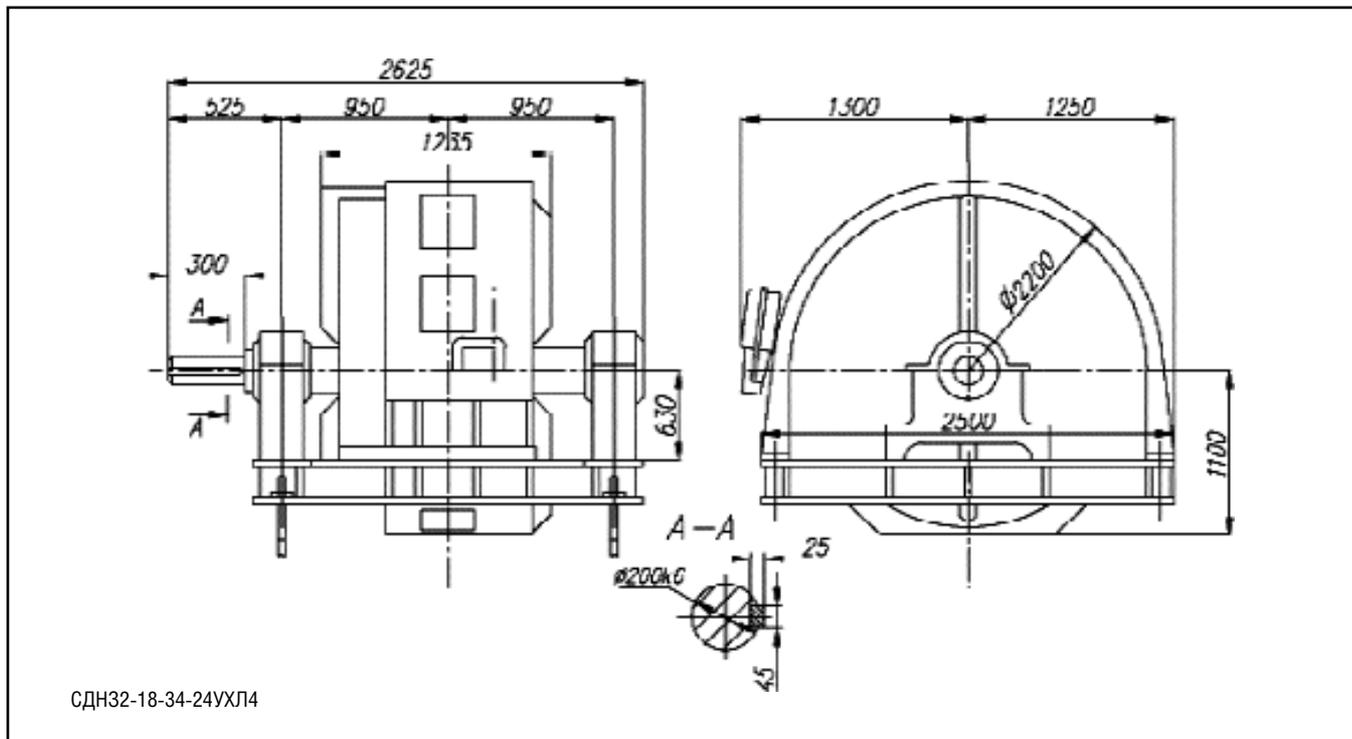
Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Кэффициент мощности	Напряжение возбуждения, В	Ток возбуждения, А	Масса, кг
СДНЗ2-18-34-24УХЛ4	500	6000/3000	250	92,8	0,9	56	250	8000
СДМ-500-6,3/3,15-250УХЛ4	500	6000/3150	250	92,7	0,9	48	216	9200

3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

**СДН32
СДМ**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



**3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ****СДМЗ****ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СДМЗ**

Двигатели синхронные типа СДМЗ предназначены для привода рудоразмельных, углеразмельных и цементных мельниц.

Двигатели имеют закрытое исполнение и могут устанавливаться в помещениях с высокой запыленностью.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В и 10000 В.

Пуск двигателей асинхронный, прямой, от полного напряжения сети с включенным в цепь обмотки возбуждения разрядным сопротивлением.

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

Интервал между последующими пусками не менее двух часов.

Конструкция двигателей СДМЗ2-22-34-60УХЛ4 и СДМЗ2-22-41-60УХЛ4 предусматривает установку в верхней части станины воздухоохладителей и вентилятора принудительной вентиляции, остальные двигатели охлаждаются через водяные воздухоохладители, установленные в фундаментной яме.

В двигателях предусмотрен контроль температуры обмотки и сердечника статора, подшипников и воды на входе и выходе воздухоохладителей.

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

Обмотка статора соединяется в звезду и имеет шесть концов, выведенных в фундаментную яму.

Возбуждение двигателей осуществляется от тиристорных возбудителей с системой управления и автоматического регулирования тока возбуждения.

Структура условного обозначения:

СДМЗ-3150-Х-500УХЛ4

С - синхронный

Д - двигатель

М - для привода мельниц

З - закрытого исполнения

3150 - мощность, кВт

Х - напряжение, кВ

500 - число оборотов в мин.

УХЛ4 - климатическое исполнение и категория размещения

СДМЗ2-XXX-YY-ZУХЛ4

Пример: СДМЗ2-21-91-40УХЛ4

С - синхронный

Д - двигатель

М - для привода мельниц

З - закрытого исполнения

2 - вторая серия

XXX - габарит

YY - длина сердечника статора в см

Z - число полюсов

УХЛ4 - климатическое исполнение и категория размещения

3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ СДМЗ

Электродвигатели синхронные типа СДМЗ, 50 Гц

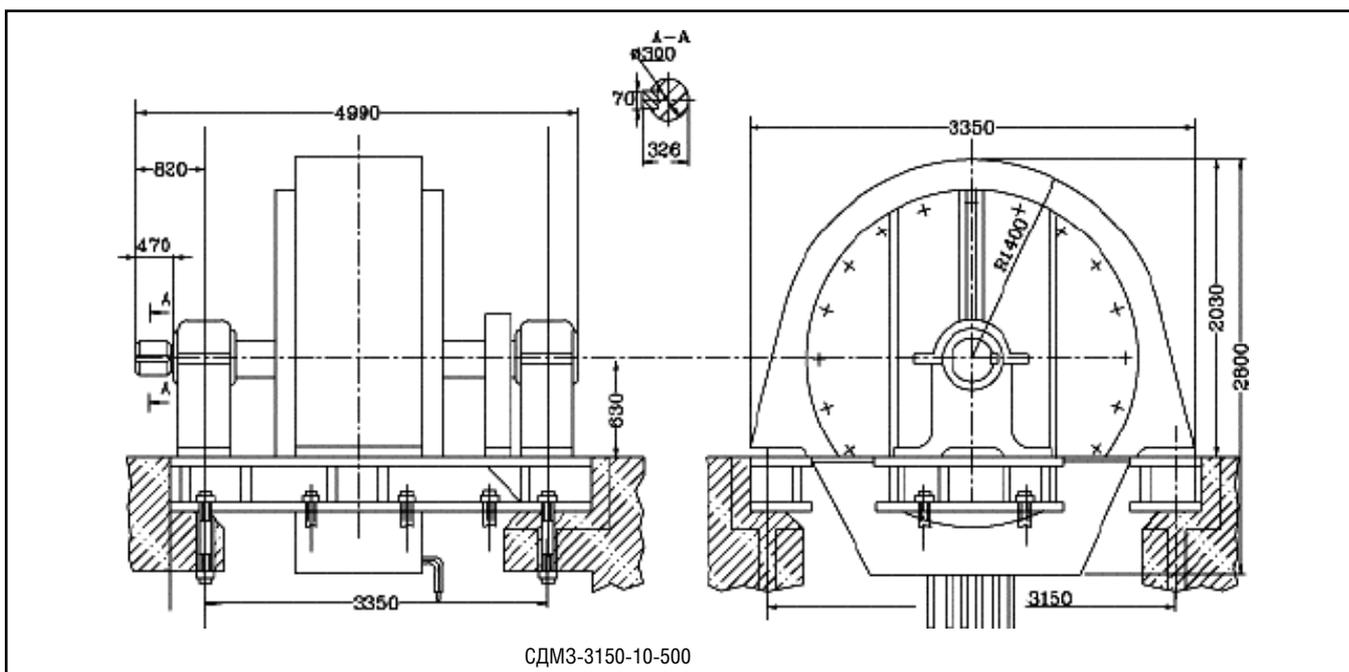
Степень защиты IP44, Форма исполнения IM7321,

Способ охлаждения ICW37A97, двигателей СДМЗ2-22-34-60УХЛ4 и СДМЗ2-22-41-60УХЛ4 - ICW 37A86, Режим работы S1

Основные характеристики

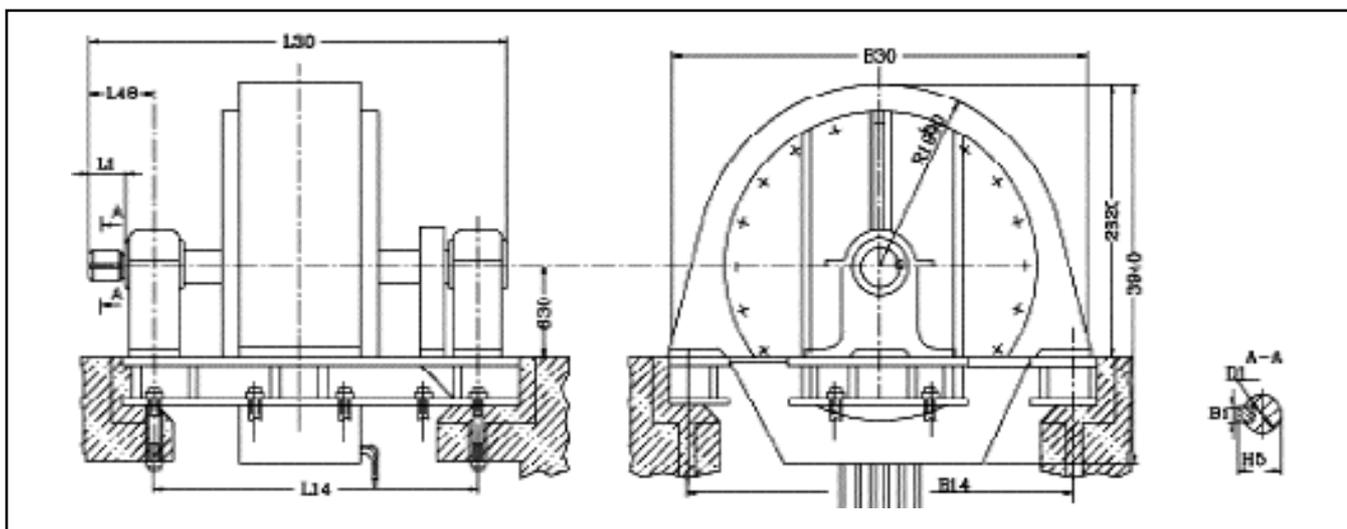
Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Кэффициент мощности	Напряжение возбуждения, В	Ток возбуждения, А	Масса, кг
СДМЗ2-21-91-40УХЛ4	4000	6000	150	95,7	0,9	215	220	57100
СДМЗ2-21-61-40УХЛ4	2500	10000	150	94,7	0,9	150	260	37000
СДМЗ2-21-67-40УХЛ4	3150	6000	150	95,9	0,9	150	250	38000
СДМЗ2-22-34-60УХЛ4	1600	6000	100	93,6	0,9	147	290	43100
СДМЗ2-22-36-60УХЛ4	1600	10000	100	92,8	0,9	150	111	43500
СДМЗ2-22-41-60ТВ2	1600	6000	100	93,8	0,9	126	265	45500
СДМЗ2-22-41-60УХЛ4	2000	6000	100	94,3	0,9	134	285	45500
СДМЗ2-22-56-60УХЛ4	2000	10000	100	93,6	0,9	170	260	52000
СДМЗ2-24-59-80УХЛ4	4000	6000	75	95,0	0,9	234	260	168300
СДМЗ-3150-6-500УХЛ4	3150	6000	500	96,3	0,9	85	270	25300
СДМЗ-3150-10-500УХЛ4	3150	10000	500	96,2	0,9	85	230	32130
СДС-17-94-10УХЛ4	4000	10000	600	96,5	0,9	80	338	41500
СДМ-260/36-36УХЛ4	1000	6000	166,6	93,1	0,9	96	256	15700
СДМЗ-18-29-36В1	630	6000	166,6	92,5	0,9	94	212	20500
СДМ-260/44-32УХЛ4	1250	6000	187,5	93,5	0,9	105	220	17000
СДМЗ-260/49-32УХЛ4	1250	6000	187,5	93,5	0,9	105	220	19000
СДМ-400-6-187УХЛ4	400	6000	187,5	92,0	0,9	65	240	9700

Допускается изготовление двигателей исполнением IM7322 с двумя концами вала.

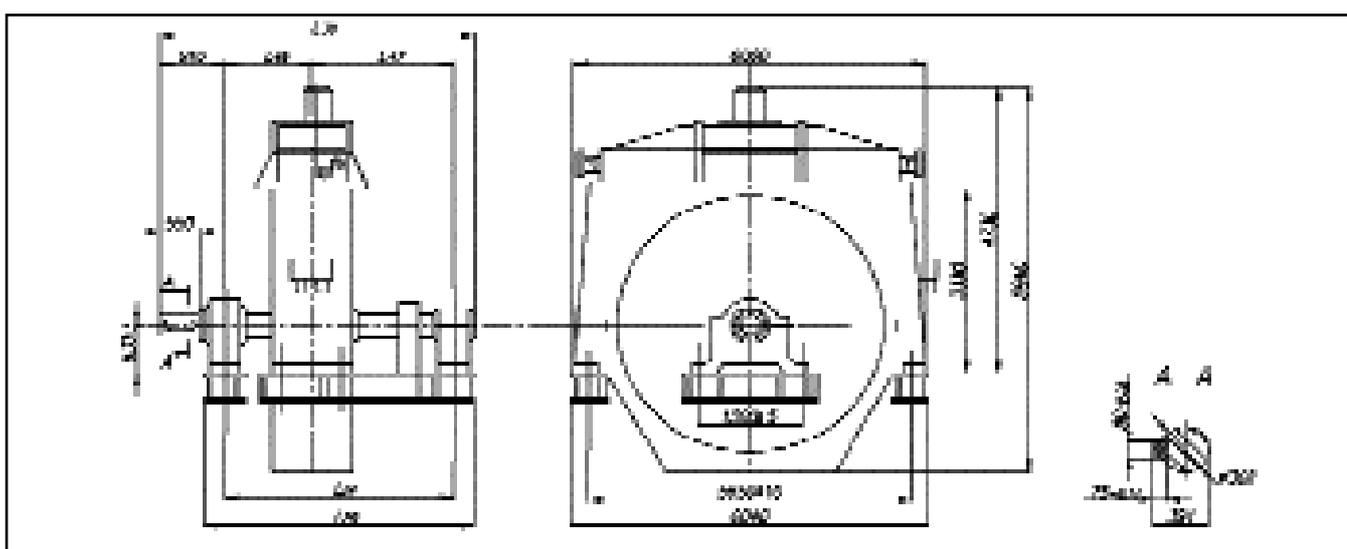


**3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ****СДМЗ**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры (продолжение)



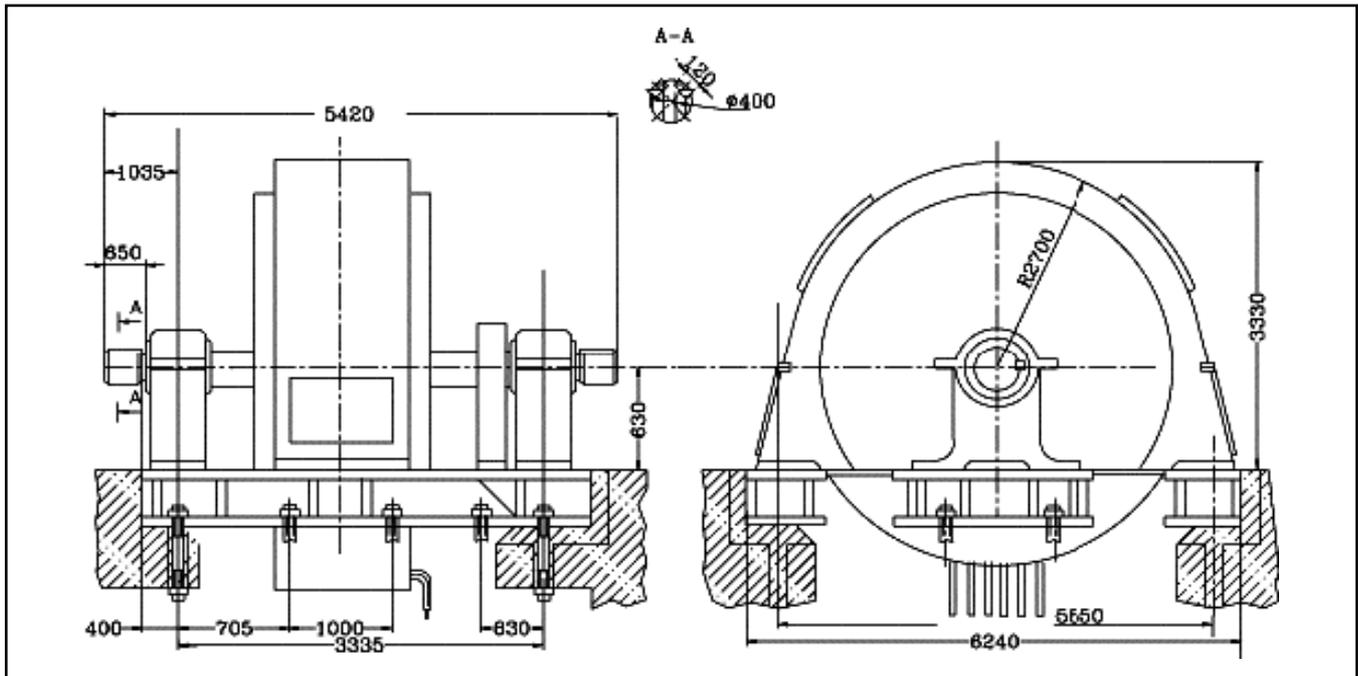
Тип двигателя	B ₁	B ₁₄	B ₃₀	D ₁	L ₁	L ₁₄	L ₃₀	L ₄₈	H ₅	Масса, кг
СДМЗ2-21-61-40УХЛ4	90	4150	4400	400	650	3350	4735	1050	436	37000
СДМЗ2-21-67-40УХЛ4	90	4200	4400	400	540	3200	4410	900	436	38000
СДМЗ2-21-91-40УХЛ4	100	4300	4600	500	650	4250	5685	1100	541	57100



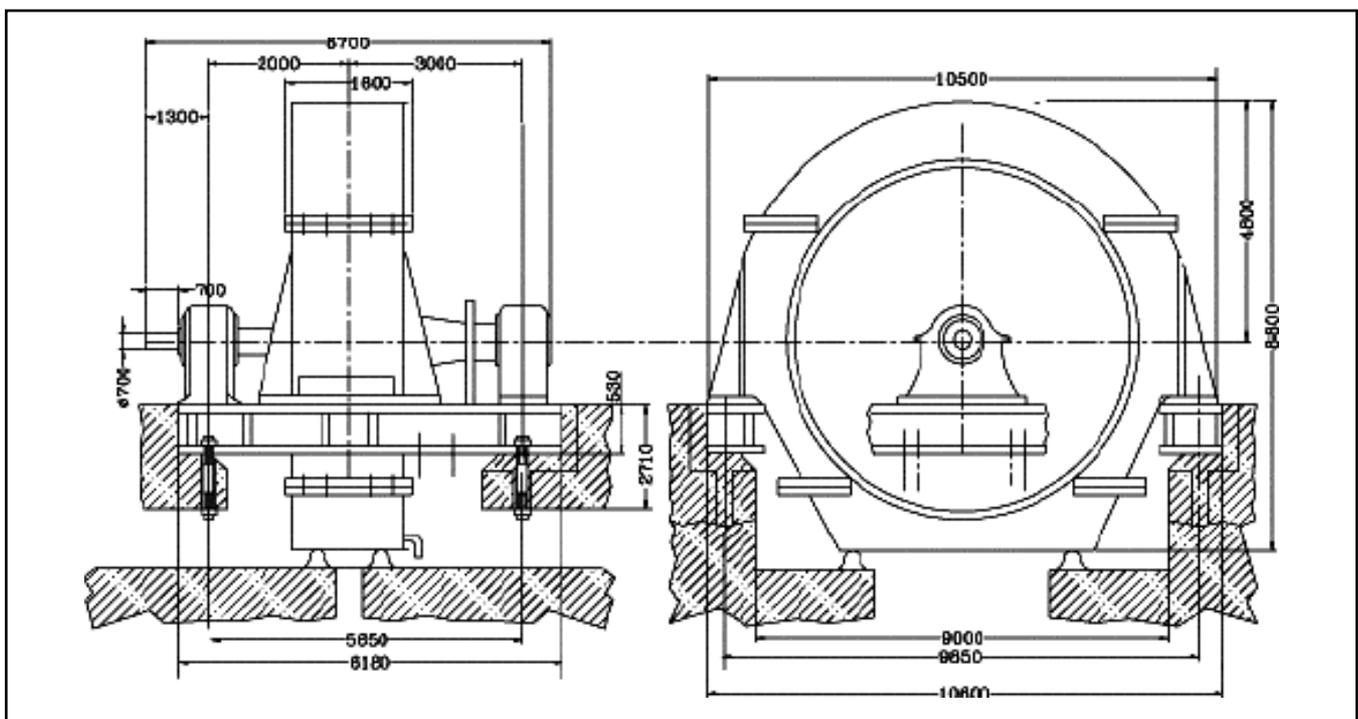
Тип двигателя	L ₁₄	L ₂₀	L ₃₀	L ₄₆	L ₄₇	Масса, кг
СДМЗ2-22-34-60УХЛ4	2650	3210	3870	1000	1650	43100
СДМЗ2-22-36-60УХЛ4	2610	3370	4030	1010	1600	43500
СДМЗ2-22-41-60УХЛ4	2800	3360	4020	1050	1750	45500
СДМЗ2-22-41-60ТВ4	2800	3360	4020	1050	1750	45500

3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ **СДМЗ**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры (продолжение)



СДМ32-22-56-60



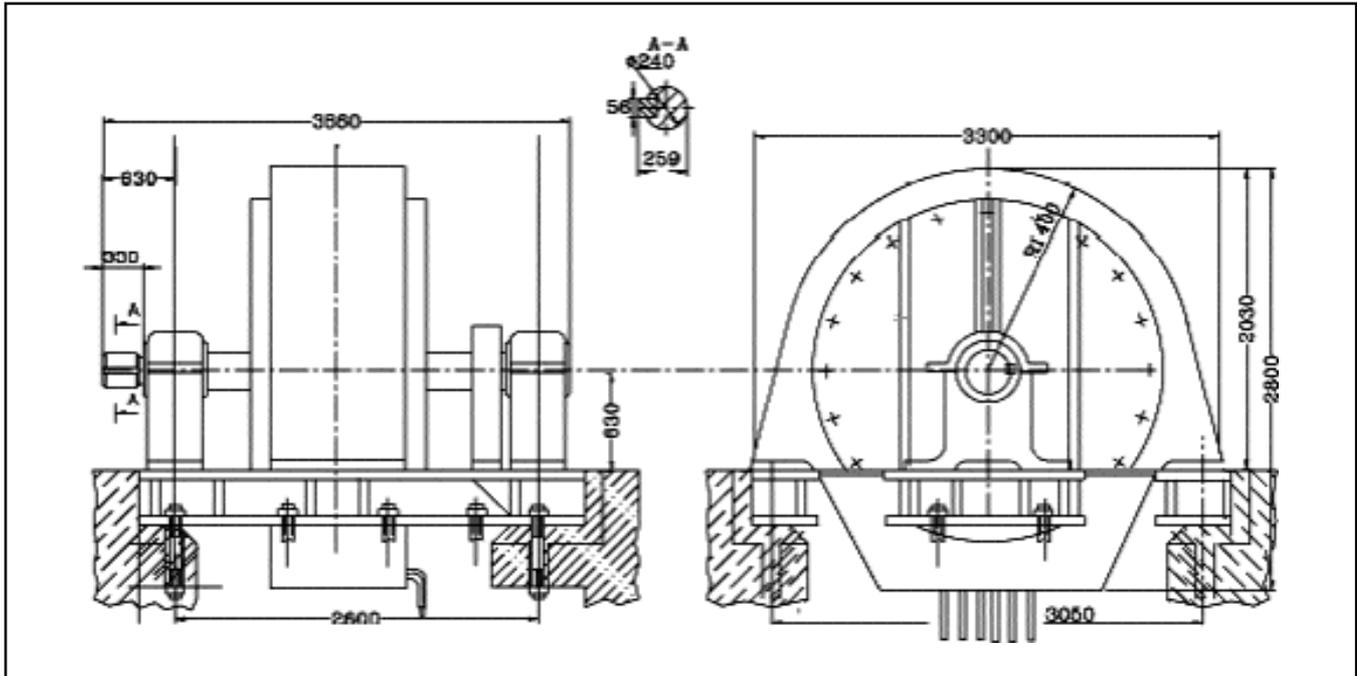
СДМ32-24-59-80



3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

СДМЗ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры (продолжение)



СДМЗ-3150-6-500

3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**СДКП****ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СДКП**

Двигатели синхронные типа СДКП предназначены для продолжительного режима работы во взрывоопасных зонах помещений всех классов, за исключением наружных установок, и являются приводом компрессоров.

В качестве защитного газа для заполнения или продувки оболочки под избыточным давлением должен применяться атмосферный воздух.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В.

Пуск двигателей асинхронный, прямой, от полного напряжения сети с включенным в цепь обмотки возбуждения разрядным сопротивлением. В процессе пуска среднее напряжение на зажимах двигателей должно быть не менее 0,85 $U_{ном}$, минимальное в начале пуска не ниже 0,8 $U_{ном}$.

Двигатели допускают два пуска с интервалом между ними 5 мин из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее двух часов.

Конструктивное исполнение двигателей на самовентиляции с горизонтальным расположением вала, на фундаментных балках. Двигатели, за исключением СДКП2-18-26-16УХЛ4 и СДКП2-18-34-16УХЛ4 имеют один стоячковый подшипник скольжения с кольцевой смазкой, с одним свободным фланцевым концом вала.

Способ охлаждения двигателей самовентиляция через водяные воздухоохладители, установленные на корпусе двигателей или в уплотненной фундаментной яме.

Двигатели имеют взрывобезопасный уровень взрывозащиты с видом взрывозащиты "заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением" по ГОСТ 22782.4-78 и маркировку по взрывозащите IExrIIТ5 по ГОСТ 12.2.020-76.

В двигателях предусмотрен контроль температуры обмотки и сердечника статора, подшипников и воды на входе и выходе воздухоохладителей.

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

Обмотка статора соединяется в звезду и имеет шесть концов, выведенных в коробку выводов (для двигателей 18-19 габарита) и в уплотненную фундаментную яму (для двигателей 20-21 габарита).

Возбуждение двигателей осуществляется от тиристорных возбудителей с системой управления и автоматического регулирования тока возбуждения. Возбудители должны устанавливаться во взрывобезопасной зоне.

Структура условного обозначения:

СДКП2-XXX-YY-ZK (Пример: СДКП2-18-26-16УХЛ4)

С - синхронный

Д - двигатель

К - для привода компрессоров

П - взрывозащищенный с видом взрывозащиты "заполнение или продувка оболочки под избыточным давлением"

2 - вторая серия

XXX - габарит

YY - длина сердечника статора в см

Z - число полюсов

К (Ф, УХЛ4) - фланцевое исполнение конца вала, климатическое исполнение и категория размещения

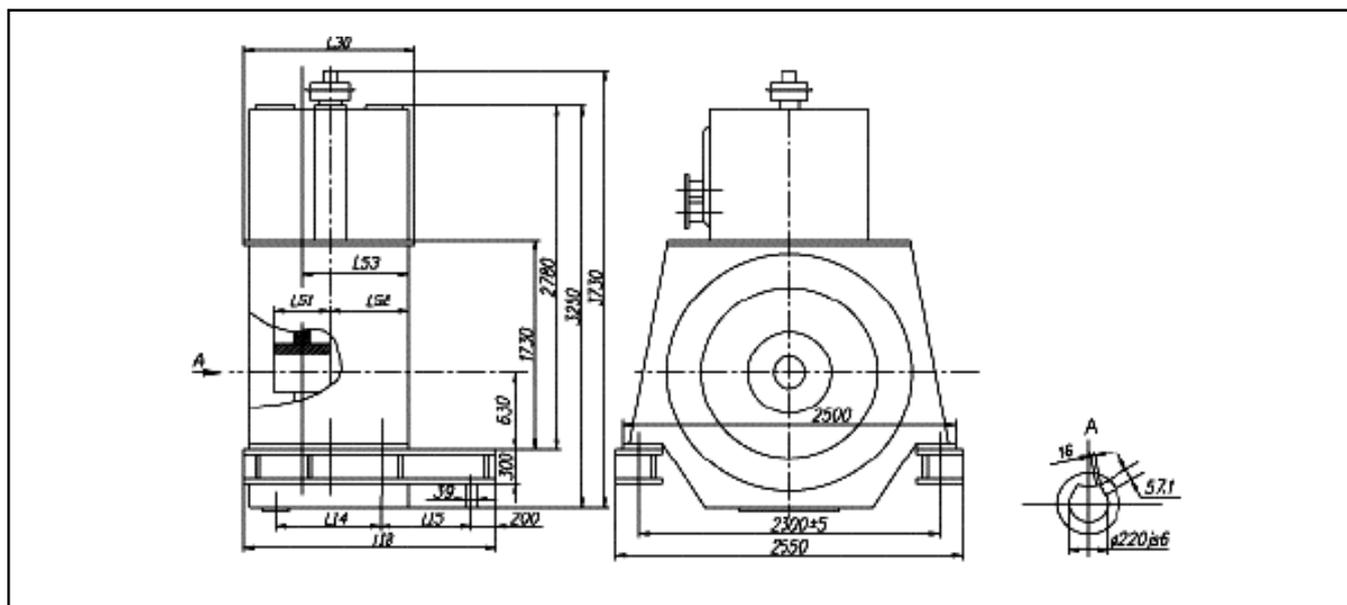
**3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ****СДКП2****Электродвигатели синхронные типа СДКП2, 50 Гц**

Степень защиты IP44, Форма исполнения IM7125, Режим работы S1, Способ охлаждения двигателей 18 габарита - ICW 37A81, двигателей 19-21 габарита - ICW 37A91, двигателей СДКП2-18-26-16 и СДКП2-18-34-16 - IC5710, двигателей СДКП2-20-61-16МФУХЛ4 - IC5706

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Кэффициент мощности	Напряжение возбуждения, В	Ток возбуждения, А	Масса, кг
СДКП2-18-26-16УХЛ4	800	6000	375	93,8	0,9	59	260	8000
СДКП2-18-34-16УХЛ4	1000	6000	375	94,6	0,9	70	250	9200
СДКП2-18-41-16ФУХЛ4	1250	6000	375	94,8	0,9	75	256	11800
СДКП2-18-51-16ФУХЛ4	1600	6000	375	95,5	0,9	89	230	14100
СДКП2-19-39-16УХЛ4	2000	6000	375	95,6	0,9	80	270	15340
СДКП2-19-51-16УХЛ4	2000	10000	375	95,5	0,9	95	280	-
СДКП2-19-61-16УХЛ4	3150	6000	375	96,2	0,9	105	270	20500
СДКП2-20-49-16ФУХЛ4	4000	6000	375	96,2	0,9	110	240	22500
СДКП2-20-56-16ФУХЛ4	4000	10000	375	96,4	0,9	100	285	24000
СДКП2-20-61-16ФУХЛ4	5000	6000	375	96,5	0,9	125	240	25900
СДКП2-20-61-16МФУХЛ4	5000	6000	375	96,5	0,9	125	240	25900
СДКП2-21-46-20ФУХЛ4	5000	6000	300	96,3	0,9	146	265	28900
СДКП2-21-69-20ФУХЛ4	6300	10000	300	96,7	0,9	165	230	41000
СДКП2-21-56-24ФУХЛ4	5000	6000	250	96,3	0,9	170	260	34000

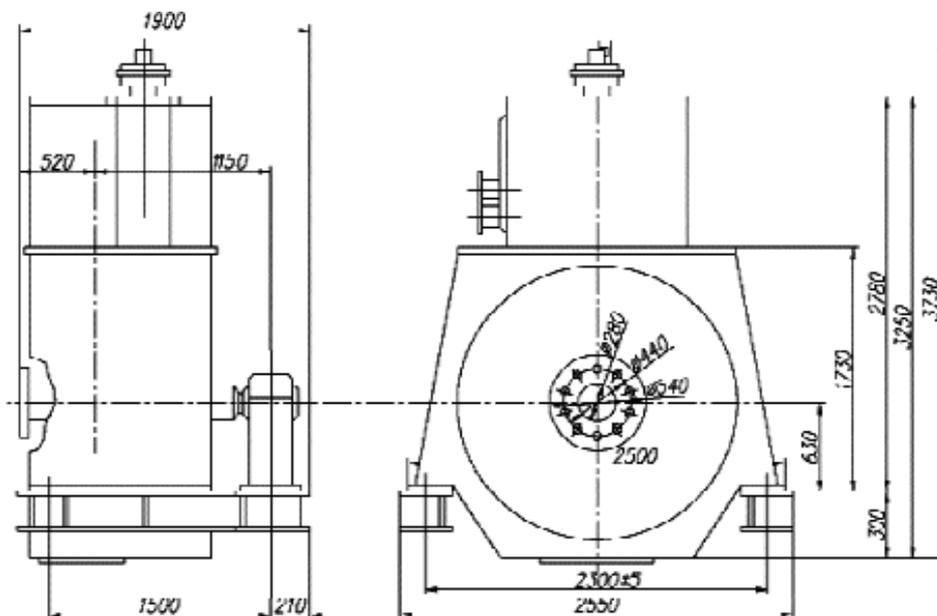
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей



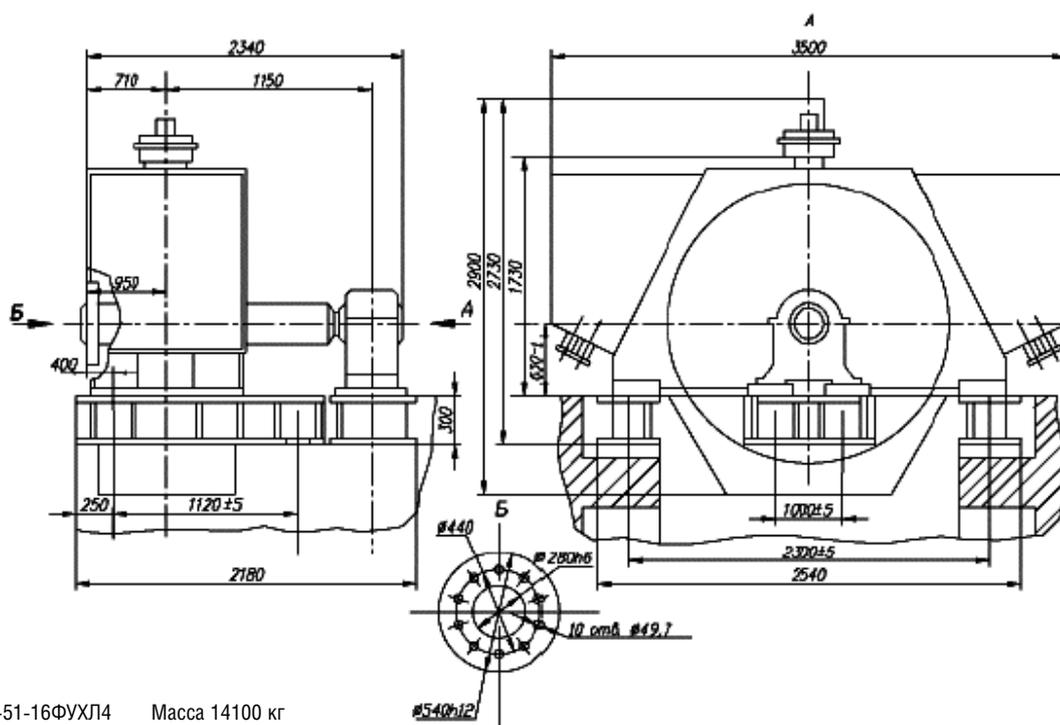
Тип двигателя	L ₁₅	L ₁₈	L ₃₀	L ₅₁	L ₅₂	L ₅₃	Масса, кг
СДКП2-18-26-16УХЛ4	580	1900	1260	250	595	720	8000
СДКП2-18-34-16УХЛ4	600	2000	1340	350	585	760	9200

3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

СДКП2



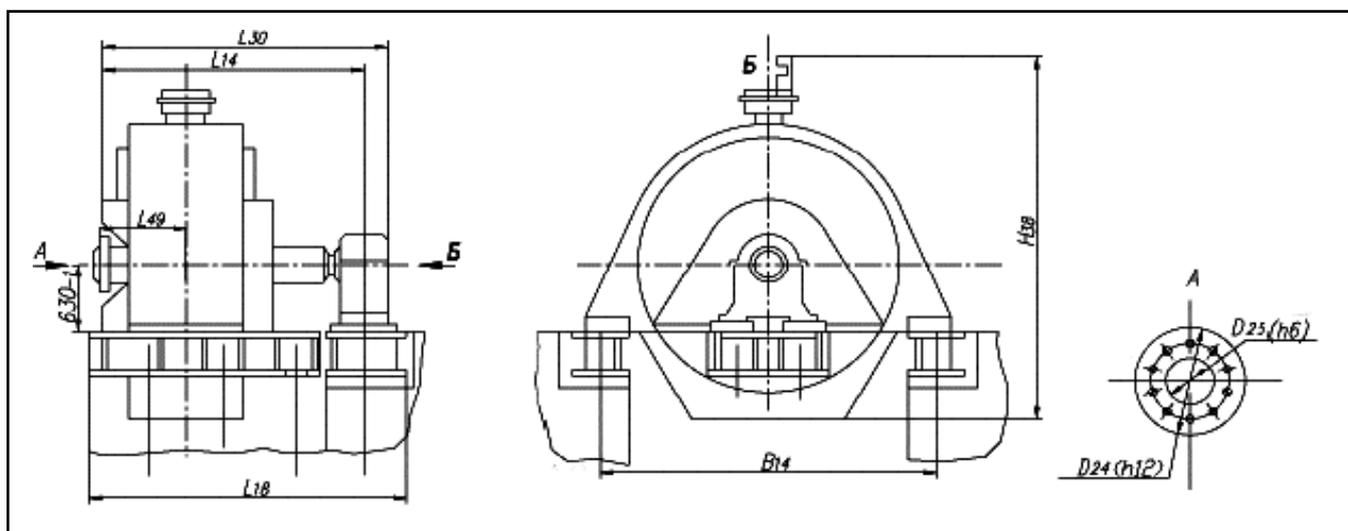
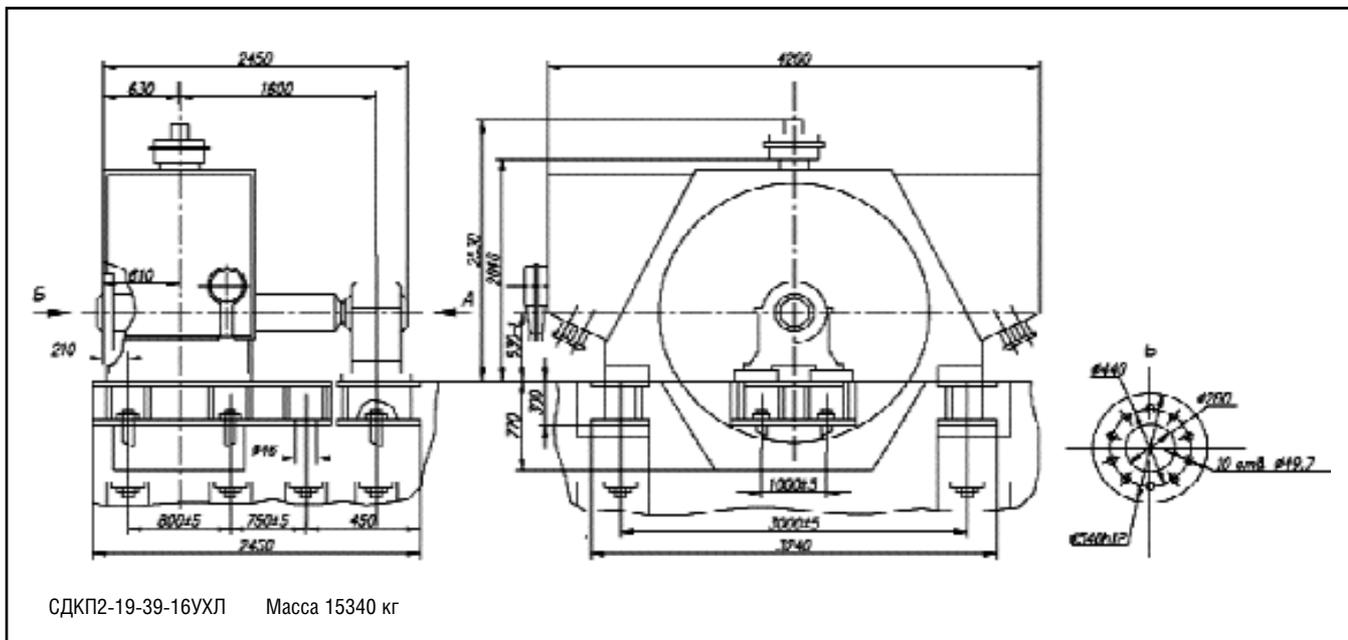
СДКП2-18-41-16ФУХЛ4 Масса 11800 кг



СДКП2-18-51-16ФУХЛ4 Масса 14100 кг

**3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ****СДКП2**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей (продолжение)



Тип двигателя	D ₂₄	D ₂₅	L ₁₄	L ₁₈	L ₃₀	L ₄₉	H ₃₈	Масса, кг
СДКП2-19-61-16УХЛ4	580	280	2690	2985	2930	745	3280	20500
СДКП2-20-49-16ФУХЛ4	580	280	2720	2795	2960	750	3830	22500
СДКП2-20-56-16ФУХЛ4	580	280	2820	2975	3060	575	3930	24000
СДКП2-20-61-16ФУХЛ4	580	280	2980	3095	3220	890	3930	25900
СДКП2-21-46-20ФУХЛ4	660	350	2785	2860	3065	635	4620	28900
СДКП2-21-69-20ФУХЛ4	660	350	3290	3450	3600	1170	4620	41000
СДКП2-21-56-24ФУХЛ4	660	350	2955	3455	3510	1110	4470	34000

3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

СДК

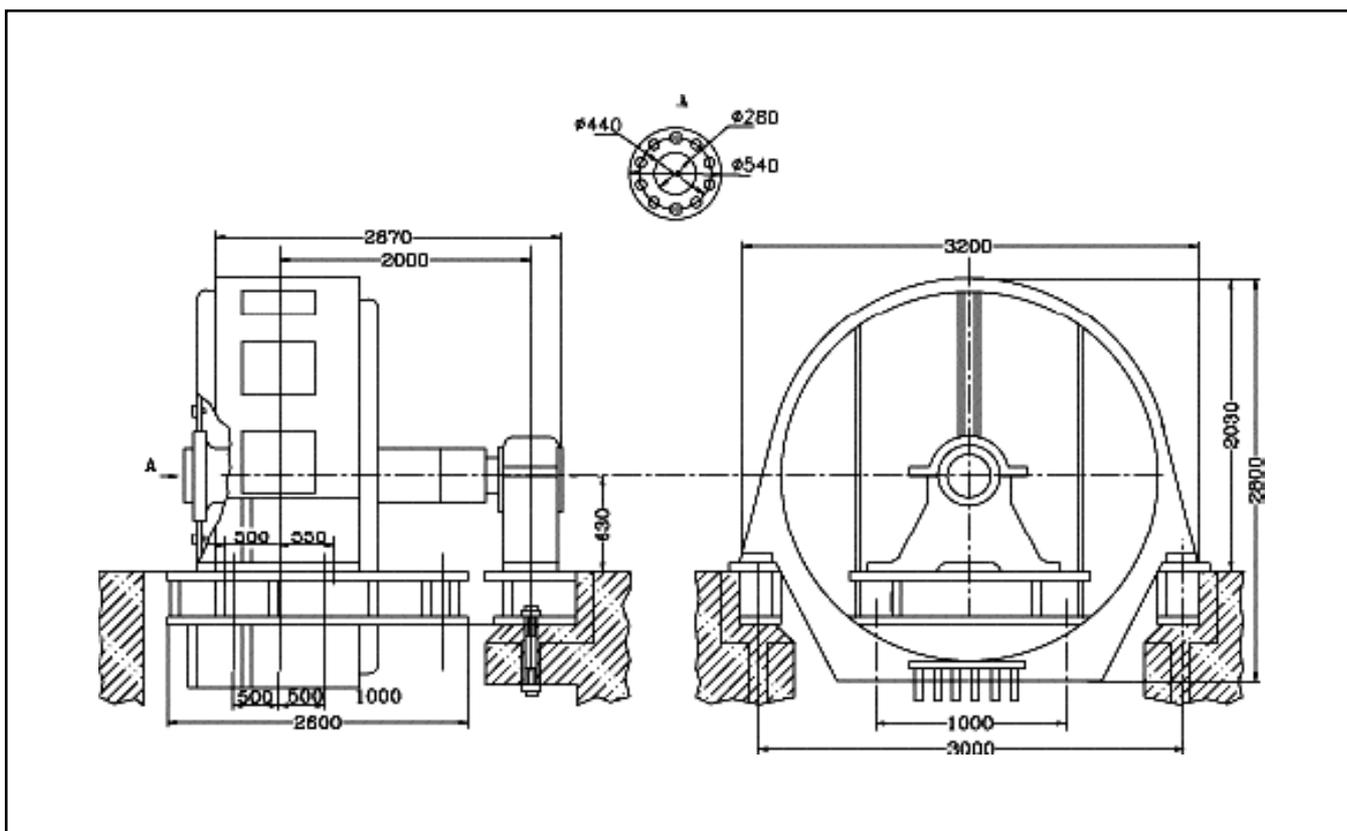
Электродвигатели синхронные типа СДК, 50 Гц для привода компрессоров

Степень защиты IP20, Способ охлаждения IC01, Форма исполнения IM7125, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Напряжение возбуждения, В	Ток возбуждения, А	Масса, кг
СДК2-19-39-16УХЛ4	2000	6000	375	95,6	0,9	80	270	12500
СДК2-19-39-16УХЛ4	2000	10000	375	95,5	0,9	94	277	17870
СДК2-18-41-16УХЛ4	1250	6000	375	94,8	0,9	75	256	10400

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



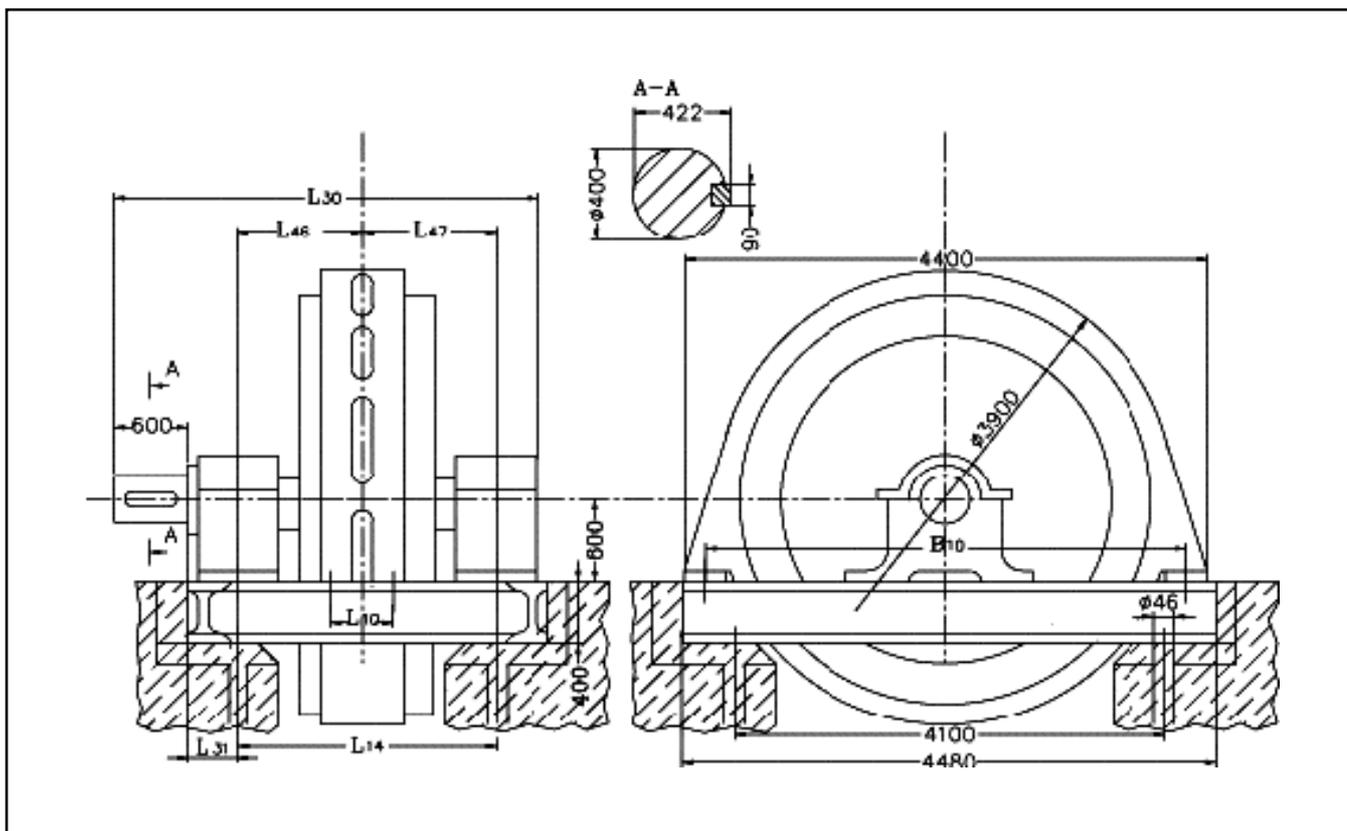
**3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ****СДС****Электродвигатели синхронные типа СДС, 6000 В, 50 Гц**

Степень защиты IP00, Способ охлаждения IC01, Форма исполнения IM7311, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Напряжение возбуждения, В	Ток возбуждения, А	Масса, кг
СДС-1050-150	1050	6000	150	91,2	0,8	180	158	-
СДС 19-46-40УХЛ4	2000	6000	150	94,6	0,9	145	230	23170
СДС 19-56-40УХЛ4	2500	6000	150	95,1	0,9	162	225	25200
СДС 19-56-48УХЛ4	1600	6000	125	94,0	0,9	210	200	27300

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



Тип двигателя	L ₁₀	L ₁₄	L ₃₀	L ₃₁	L ₄₆	L ₄₇	B ₁₀	Масса, кг
СДС 19-46-40УХЛ4	750	2100	3180	200	900	1000	4260	23170
СДС 19-56-40УХЛ4	850	2000	3280	350	950	1050	4260	25200
СДС 19-56-48УХЛ4	850	2150	3235	350	950	1000	4300	27300

3. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

ТДС

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ ДВУХПОЛЮСНЫЕ БЫСТРОХОДНЫЕ СЕРИИ ТДС

Турбодвигатели синхронные серии ТДС мощностью 1500 - 12000 кВт предназначены для привода насосов, компрессоров, газовых нагнетателей, воздуходувок и других быстроходных механизмов.

Режим работы - продолжительный.

Класс изоляции обмоток статора и ротора F.

Двигатели выполнены на фундаментных плитах с двумя стояковыми подшипниками и одним рабочим концом вала.

Возбуждение двигателей осуществляется от бесщёточных возбуждающих устройств.

Способ пуска двигателей прямой, от полного напряжения сети или реакторный в зависимости от величины моментов инерции приводимых механизмов.

Число выводов обмотки статора 6.

Все турбодвигатели удовлетворяют стандартам МЭК, ISO-9001.

В объем поставки входит:

- двигатель;
- фундаментные плиты, фундаментные болты (шпильки);
- шумозащитный кожух;
- первичные датчики для измерения температуры обмотки и сердечника статора, воздуха и масла в подшипниках;
- монтажные приспособления для сборки и разборки;
- запасные части, необходимые в процессе эксплуатации;
- бесщёточная система возбуждения, состоящая из бесщёточного возбудителя и аппаратуры системы управления.

Монтаж, наладка и ввод оборудования в эксплуатацию производится с участием представителей нашего предприятия.

Структура условного обозначения:

ТДС-Х-2УЗ

ТД - турбодвигатель

С - ЛЭЭ

Х - мощность, МВт

2 - двухполюсное исполнение

УЗ - климатическое исполнение и категория размещения.

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, МВА	Мощность, МВт	Напряжение, кВ	Коэффициент мощности	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Масса, кг
ТДС-1,5-2УЗ	1,75	1,5	6,0	0,90	3000	96,7	7600
ТДС-2,5-2УЗ	2,9	2,5	6,0	0,90	3000	97,3	10400
ТДС-4-2УЗ	4,6	4,0	6,0; 10,0	0,90	3000	97,5	12800
ТДС-6-2УЗ	7,2	6,0	6,0; 10,0	0,90	3000	97,8	16900
ТДС-8-2УЗ	9,1	8,0	6,0; 10,0	0,90	3000	97,8	22400
ТДС-10-2УЗ	11,4	10,0	6,0; 10,0	0,90	3000	97,9	26600
ТДС-12-2УЗ	13,8	12,0	6,0; 10,0	0,90	3000	97,9	31200



4. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДИЗЕЛЬНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

ГСБ

ГЕНЕРАТОРЫ СЕРИИ ГСБ

Генераторы предназначены для использования в стационарных электростанциях в качестве источника электроэнергии трехфазного переменного тока. Привод генераторов от газотурбинного или дизельного двигателя.

Климатические условия, соответствующие продолжительной работе генераторов с номинальной мощностью :

- верхнее значение температуры охлаждающего воздуха на входе в генератор +50°C;
- относительная влажность окружающего воздуха 90% при 20°C;
- высота над уровнем моря не более 1000 м.

Генераторы работают в режиме самовентиляции по разомкнутому циклу с забором охлаждающего воздуха снаружи помещения и выбросом нагретого воздуха наружу.

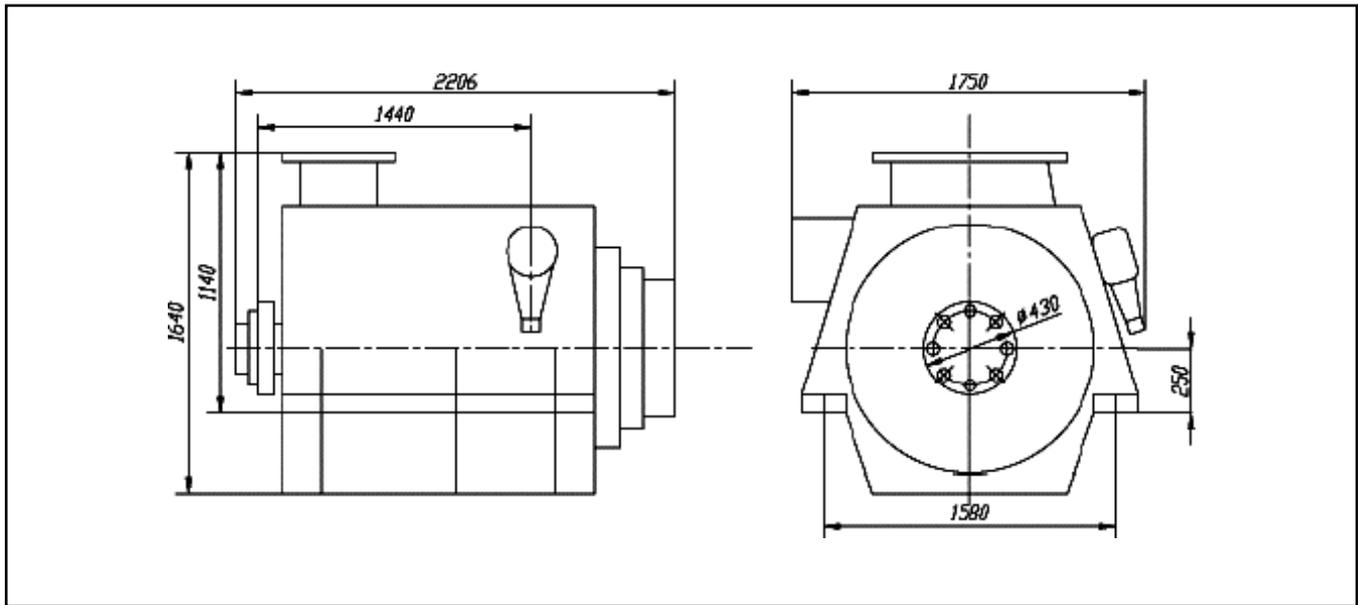
Возбуждение генераторов осуществляется от расположенных на валу возбудителей, представляющих собой трехфазный синхронный генератор обращенного типа с вращающимся полупроводниковым преобразователем.

Основные характеристики

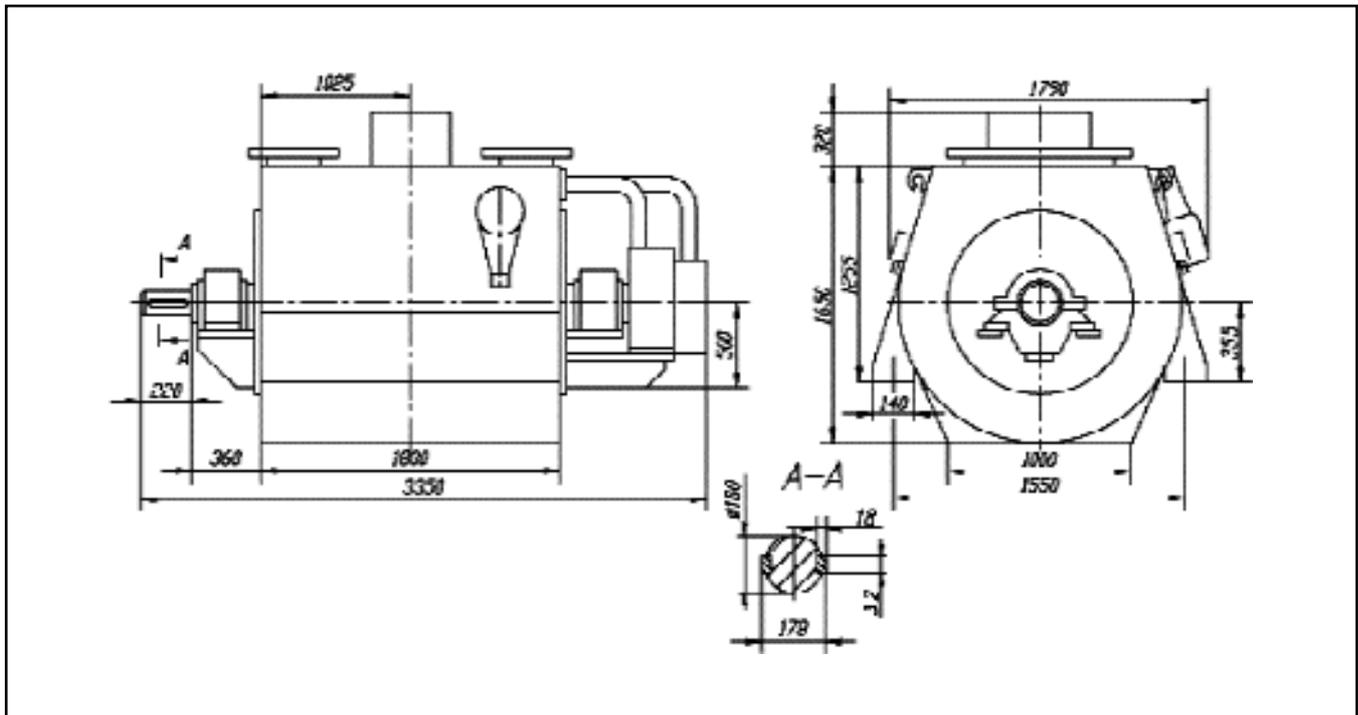
Тип генератора	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Коэффициент мощности	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Масса, кг (без плиты)
ГСБ-1800-6,3-1500УХЛ2	1800	6,3	0,80	1500	95,2	9500
ГСБ-1800-10,5-1500УХЛ2	1800	10,5	0,80	1500	95,5	9500
ГСБ-1120-0,69-1000УХЛ2	1120	0,69	0,70	1000	94,9	9700
ГСБ-1120-6,3-1000УХЛ2	1120	6,3	0,80	1000	95,0	8100
ГСБ-1650-6,3-1000УХЛ2	1650	6,3	0,80	1000	94,5	10600
ГСБ-1650-10,5-1000УХЛ2	1650	10,5	0,80	1000	95,5	11500
ГСБ-1120-0,69-1000Т2	1120	0,69	0,70	1000	94,9	9700
ГСБ-1650-10,5-1000Т2	1650	10,5	0,80	1000	95,5	11500

4. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДИЗЕЛЬНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ **ГСБ**

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



ГСБ-1120-6,3-1000УХЛ2 Масса 8100 кг



ГСБ-1800-6,3-1500УХЛ2 Масса 9500 кг



4. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДИЗЕЛЬНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

ГСФ

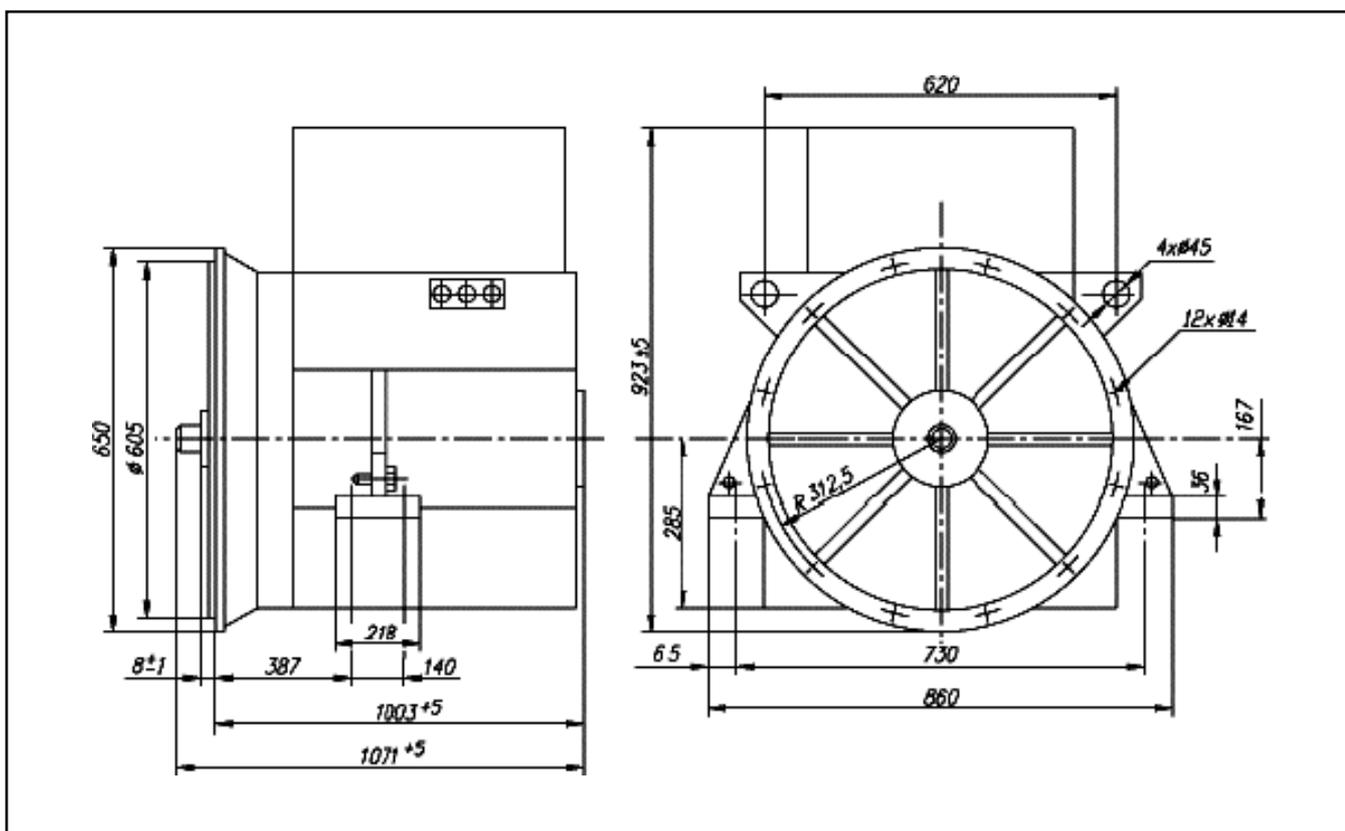
ГЕНЕРАТОРЫ СЕРИИ ГСФ

Генераторы предназначены для продолжительного номинального режима работы в составе дизельных электроагрегатов в передвижных электростанциях в качестве источников переменного тока.

Основные характеристики

Тип генератора	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Коэффициент мощности	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Масса, кг
ГСФ-100М	100	0,23	0,80	1500	89,0	900
ГСФ-100М	100	0,4	0,80	1500	89,0	900
ГС-100-0,4-1500	100	0,4	0,80	1500	89,0	850

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



4. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДИЗЕЛЬНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

ГСФ

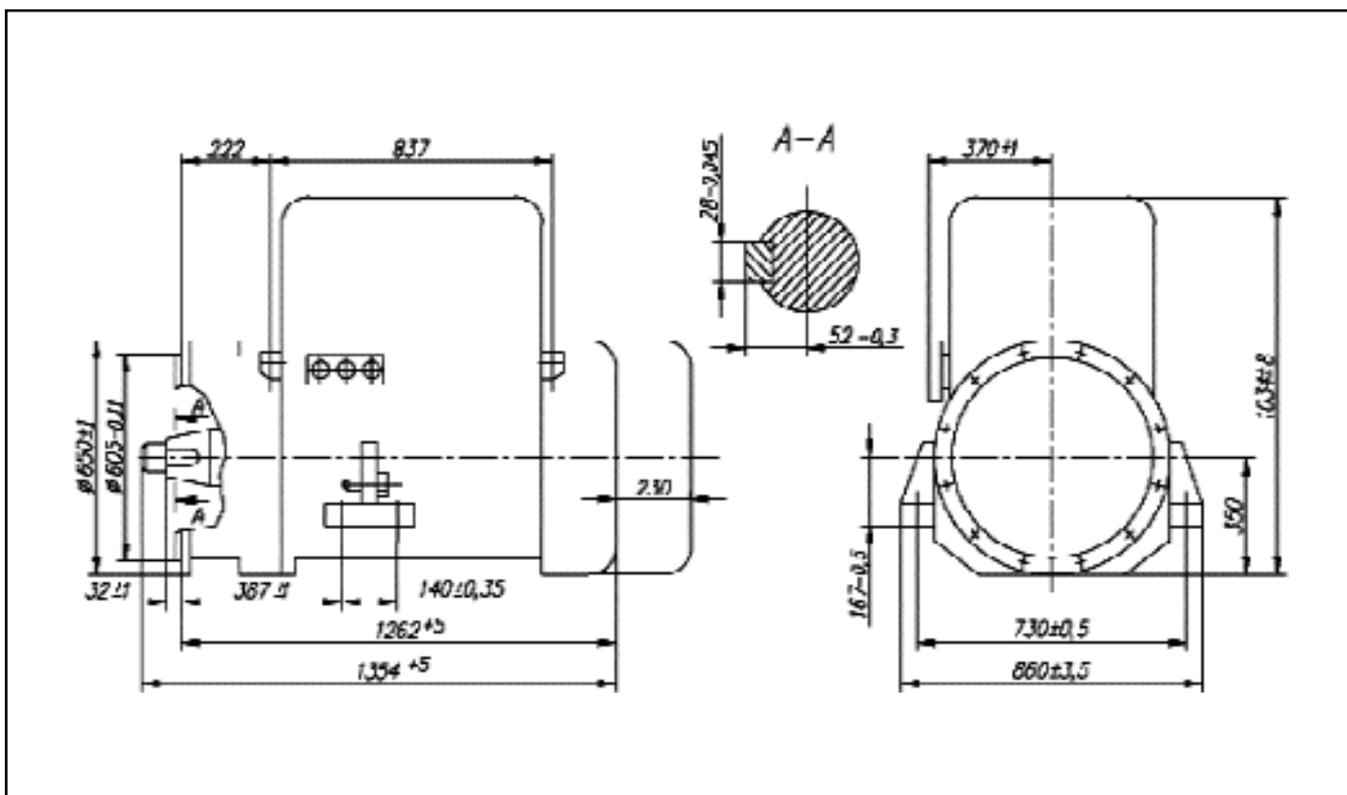
Генераторы синхронные типа ГСФ-200 в составе дизель-электрических агрегатов

Степень защиты IP22, Способ охлаждения ICA01, Режим работы S1

Основные характеристики

Тип генератора	Мощность, кВт	Напряжение, В	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности
ГСФ-200У2	200	0,23	1500	1500	0,80
ГСФ-200У2	200	0,4	1500	1500	0,80
ГСФ-200Т2	200	0,23	1500	1500	0,80
ГСФ-200Т2	200	0,4	1500	1500	0,80

Габаритные, установочные, присоединительные размеры





4. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДИЗЕЛЬНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

СГ

ГЕНЕРАТОРЫ СЕРИИ СГ

Генераторы предназначены для комплектации передвижных электростанций и обеспечивают сварку труб большого диаметра.

Генераторы могут работать в несимметричном режиме на однофазную или двухфазную нагрузку.

Генераторы обеспечивают номинальный режим работы при длительной запыленности воздуха до 10 мг/м³ и эпизодической – до 50 мг/м³, крене и дифференте в любом направлении до 10°.

Климатические условия, соответствующие продолжительной работе генераторов с номинальной мощностью:

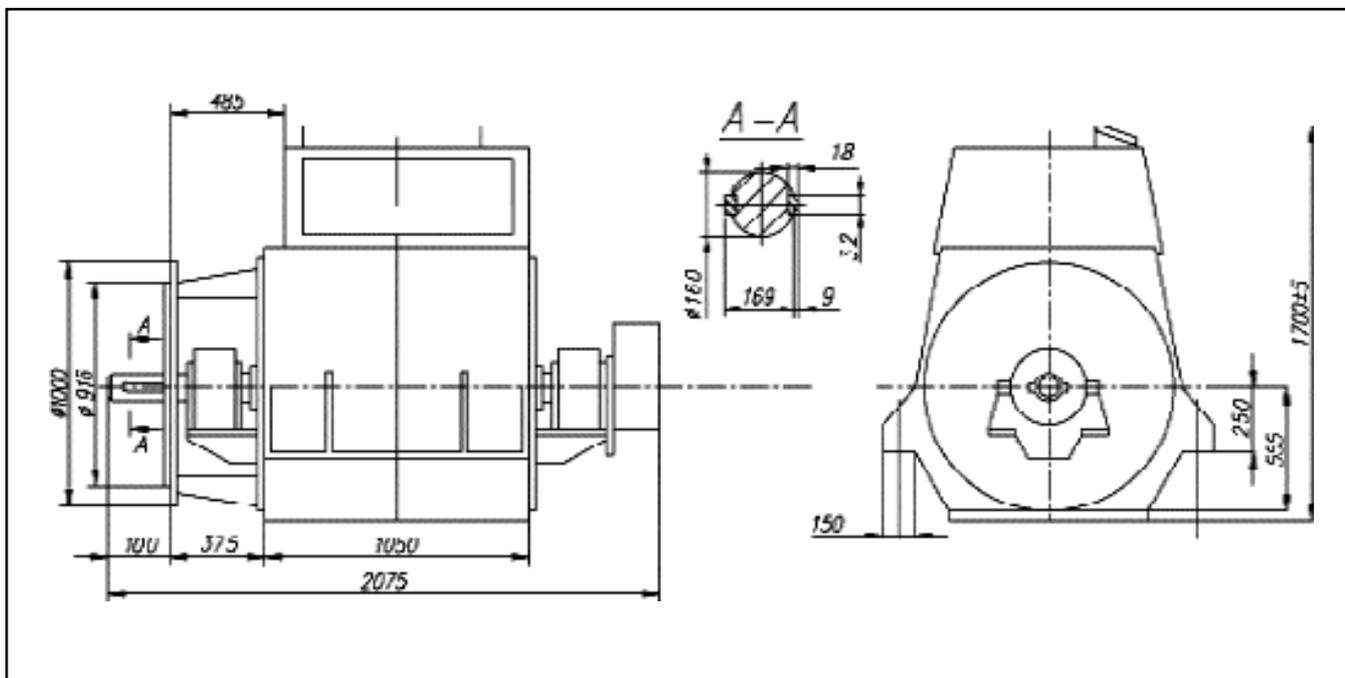
- температура охлаждающего воздуха на входе в генератор от 50°C до +55°C;
- относительная влажность окружающего воздуха 98% при 25°C;
- высота над уровнем моря не более 4000м.

Возбуждение генераторов осуществляется статической системой самовозбуждения, размещенной на корпусе генераторов.

Основные характеристики

Тип генератора	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Коэффициент мощности	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Масса, кг (с фундаментом / без плиты)
СГ-1250-1500У2	1250	0,4	0,80	1500	95,2	- / 4980
СГ-1500-6,3-500УХЛ4	1500	6,3	0,80	500	94,5	17000 / -

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



СГ-1250-1500У2 Масса 4980 кг



4. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДИЗЕЛЬНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

СГА

ГЕНЕРАТОРЫ СЕРИИ СГА

Генераторы предназначены для продолжительного номинального режима работы в качестве источника переменного тока и приводятся во вращение дизелями.

Генераторы выполняются с горизонтальным расположением вала, на фундаментной плите, с фланцевым концом вала для сопряжения с двигателем через эластичную муфту, на подшипниках скольжения с кольцевой смазкой.

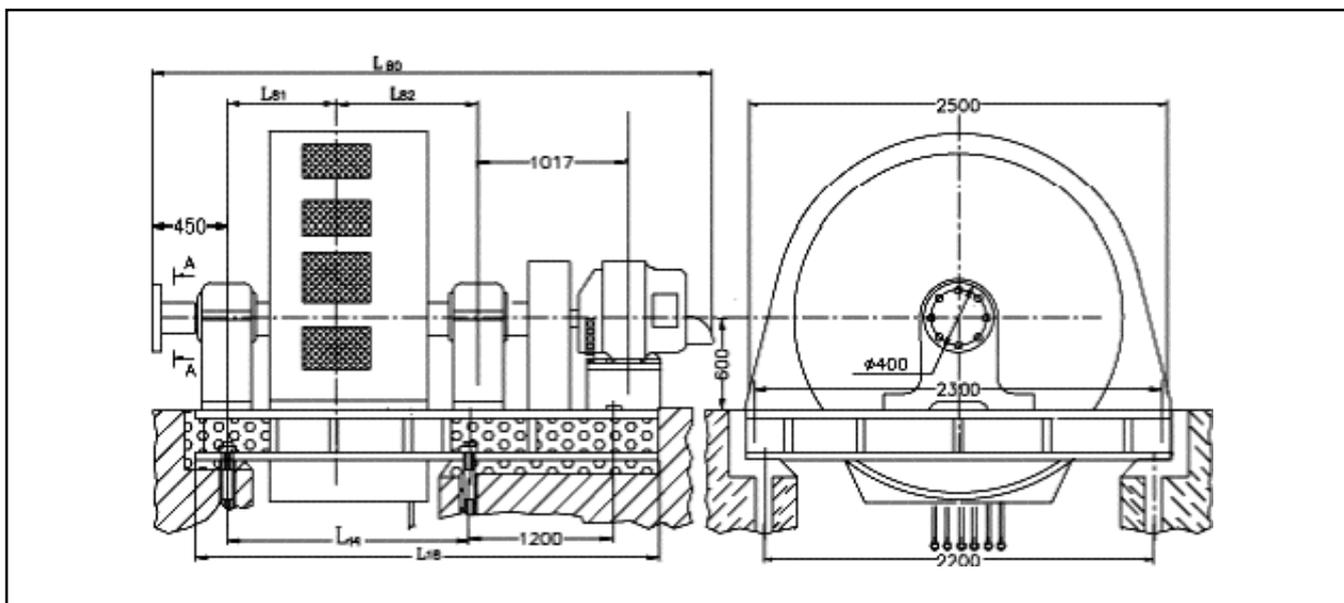
Генераторы работают в режиме самовентиляции с забором охлаждающего воздуха из машинного зала и выбросом нагретого воздуха в машинный зал.

Возбуждение генераторов осуществляется от электромашинных возбуждателей, сопрягаемых с валом генераторов с помощью эластичной муфты.

Основные характеристики

Тип генератора	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Коэффициент мощности	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Масса, кг (с фунда. плитой / без плиты)
СГД-16-69-6УХЛ4	3500	6,3	0,80	1000	96,0	18700
СГД-16-84-6УХЛ4	3500	10,5	0,80	1000	95,9	21300
СГД-16-84-8УХЛ4	3500	10,5	0,80	750	95,5	22150
СГД-16-69-6Т4	3500	6,3	0,80	1000	96,0	18700
СГД-16-84-6Т4	3500	11	0,80	1000	95,9	21300
СГД-16-71-8Т3	3500	6,3	0,80	750	96,0	18700

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



Тип генератора	L ₁₄	L ₁₈	L ₈₀	L ₈₁	L ₈₂	Масса, кг
СГД-16-69-6УХЛ4	2580	4140	4810	1150	1430	18700
СГД-16-69-6Т4	2580	4140	4810	1150	1430	18700
СГД-16-84-6УХЛ4	2880	4370	5110	1300	1580	21300
СГД-16-84-6Т4	2880	4440	5110	1300	1580	21300
СГД-16-84-8УХЛ4	2880	4370	5110	1300	1580	22150
СГД-16-71-8Т3	2400	3970	4625	1150	1250	18700

4. СЕРИИ СИНХРОННЫХ ДИЗЕЛЬНЫХ ГЕНЕРАТОРОВ

БГД

ГЕНЕРАТОРЫ СЕРИИ БГД

Синхронный генератор типа БГД-315-0,4-6УЗ с воздушным охлаждением предназначен для выработки электроэнергии на дизельных автоматизированных электростанциях в продолжительном режиме S1 по МЭК34-1 при непосредственном соединении с дизельным двигателем.

Класс изоляции обмоток ротора и статора H.

Соединение фаз обмотки статора звезда с выведенной нейтралью. По согласованию с заказчиком число выводов обмотки статора может быть 4 или 6.

Генераторы имеют подшипники качения с консистентной смазкой.

Система возбуждения бесщёточная.

В объём поставки входят:

- синхронный генератор;
- запасные части;
- бесщёточная система возбуждения, состоящая из бесщёточного возбудителя и аппаратуры управления.

Основные характеристики

Тип генератора	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Коэффициент мощности	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Масса, кг
БГД-315-0,4-6УЗ	315	0,4	0,8	1000	95,0	1300



5. СЕРИИ ГИДРОГЕНЕРАТОРОВ ДЛЯ МАЛЫХ ГЭС

СЕРИИ ГИДРОГЕНЕРАТОРОВ ДЛЯ МАЛЫХ ГЭС

Гидрогенераторы в комплекте со статическими возбуждательными устройствами предназначены для выработки электроэнергии при работе генераторов с приводом от гидравлических турбин.

Исполнение гидрогенераторов ГС-100-0,4-1500 и СМ-500-6,3-300УХЛ4 - горизонтальное, на двух стояковых подшипниках скольжения с кольцевой смазкой, с самовентилиацией по разомкнутому циклу.

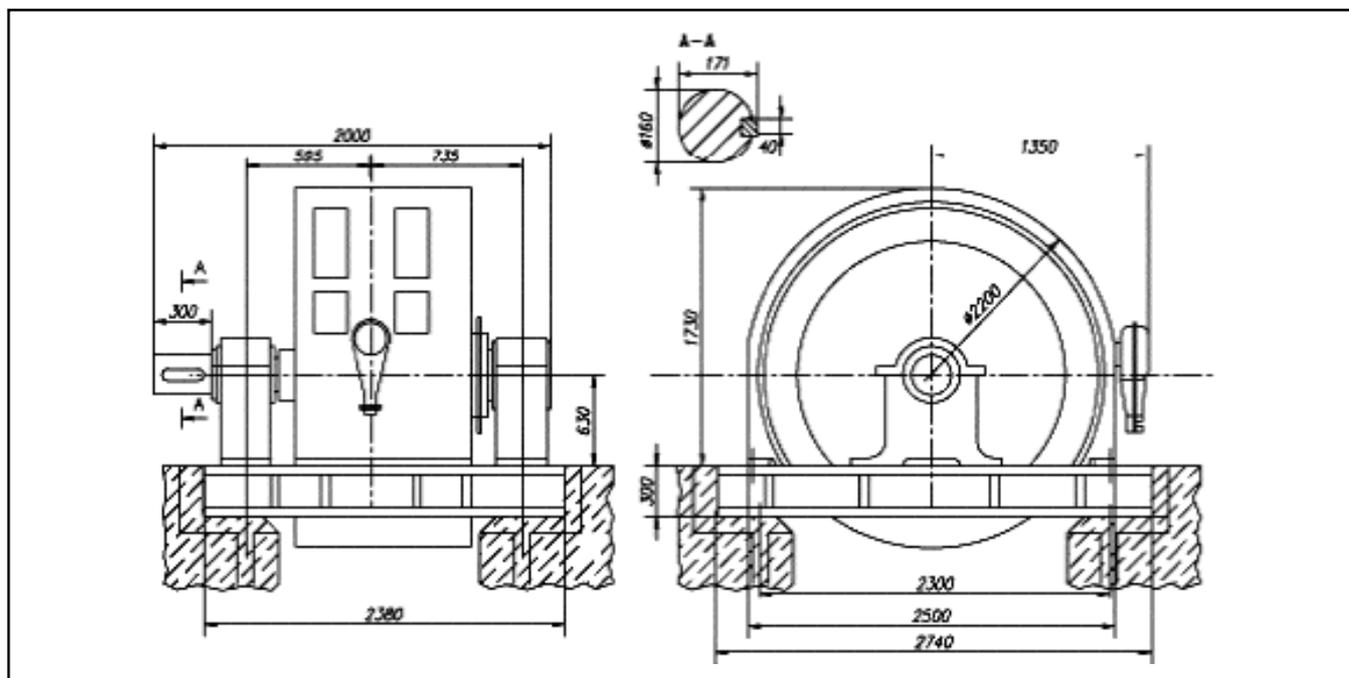
Исполнение остальных гидрогенераторов – вертикальное с подпятником и двумя направляющими подшипниками, с фланцевым концом вала для жесткого сочленения с валом турбины.

Питание статического возбуждательного устройства осуществляется от дополнительной обмотки, заложенной в пазах статора (за исключением ГС-100-0,4-1500).

Основные характеристики

Тип генератора	Мощность, кВА	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Коэффициент мощности	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Масса, кг
ГС-100-0,4-1500	125	100	0,4	0.80	1500	89,0	850
СГВ-500-10,5-300УХЛ4	625	500	10,5	0.80	300	92,0	12300
СМ-500-6,3-300УХЛ4	625	500	6,3	0.80	300	92,0	9100
СМВ-4000-18УХЛ4	5000	4000	6,3	0.80	333,3	94,8	57600

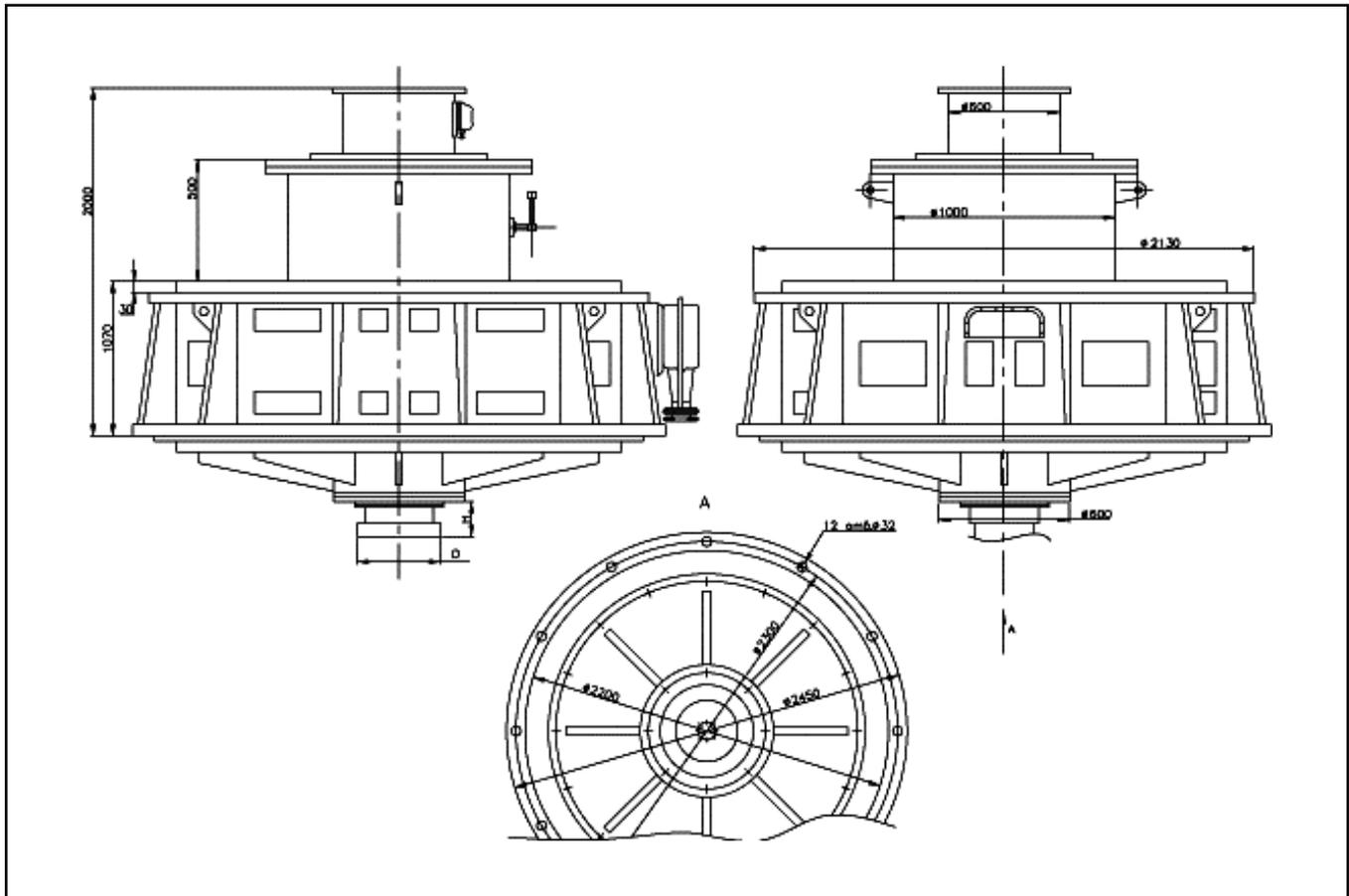
Гидрогенератор синхронный типа СМ-500-6,3-300УХЛ4



Тип генератора	Номинальная активная мощность, кВт	Номинальная полная мощность, кВА	Коэффициент мощности	Напряжение статора, В	Ток статора, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение возбуждения, В	Ток возбуждения, В	КПД, %	Масса, кг
СМ-500-6,3-300УХЛ4	500	625	0,80	6300	57	300	60	240	92	9100

5. СЕРИИ ГИДРОГЕНЕРАТОРОВ ДЛЯ МАЛЫХ ГЭС

Гидрогенератор синхронный типа СГВ-500-10,5-300УХЛ4

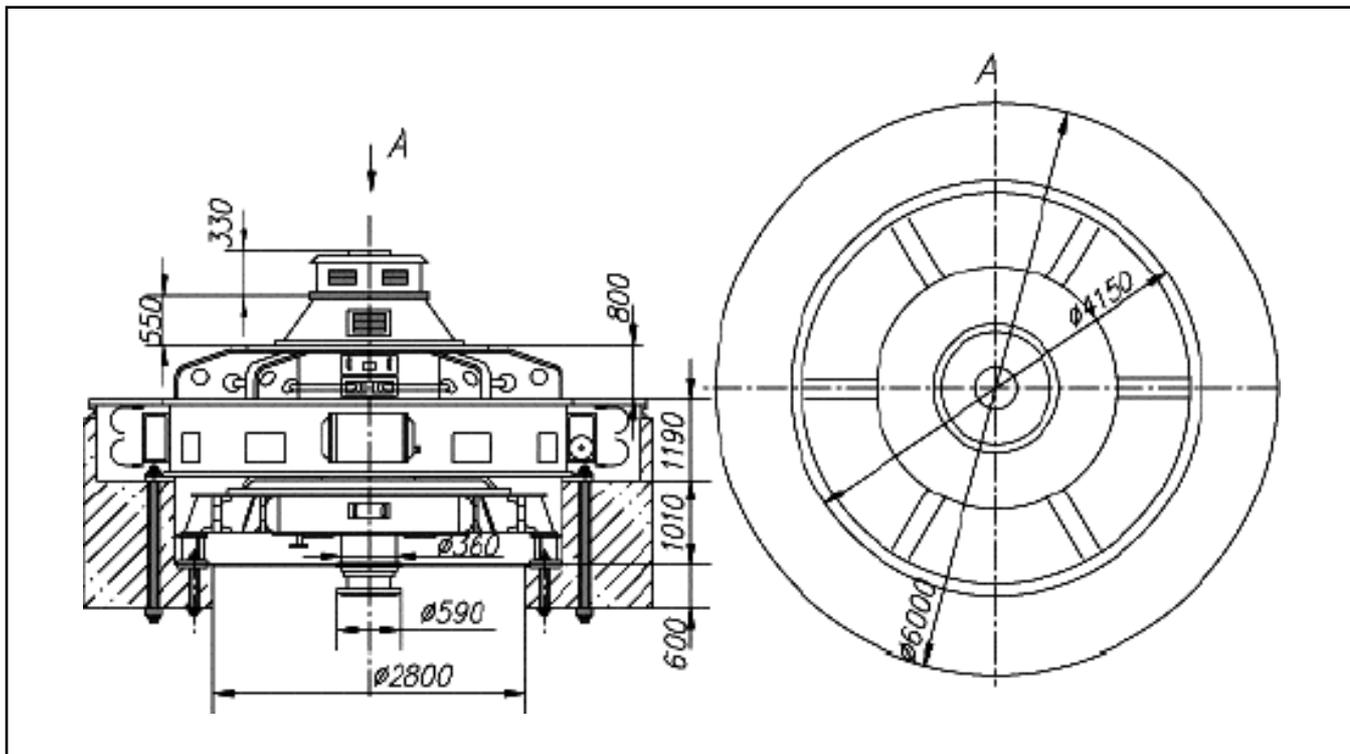


Тип генератора	Номинальная активная мощность, кВт	Номинальная полная мощность, кВА	Коэффициент мощности	Напряжение статора, В	Ток статора, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение возбуждения, В	Ток возбуждения, В	КПД, %	Масса, кг
СГВ-500-10,5-300УХЛ4	500	625	0,80	10500	35	300	60	160	92,2	12300



5. СЕРИИ ГИДРОГЕНЕРАТОРОВ ДЛЯ МАЛЫХ ГЭС

Генератор синхронный типа СМВ-4000-18УХЛ4



Тип генератора	Номинальная активная мощность, кВт	Номинальная полная мощность, кВА	Коэффициент мощности	Напряжение статора, В	Ток статора, А	Частота вращения, об/мин	Напряжение возбуждения, В	Ток возбуждения, В	КПД, %	Масса, кг
СМВ-4000-18УХЛ4	4000	5000	0,80	6300	458	333,3	140	420	94,8	57600

6. СЕРИИ ТУРБОГЕНЕРАТОРОВ

ТУРБОГЕНЕРАТОРЫ СЕРИИ ТПС МОЩНОСТЬЮ 1–32 МВт

Турбогенераторы серии ТПС с воздушным охлаждением предназначены для выработки электроэнергии в продолжительном режиме S1 по МЭК34-1 при непосредственном соединении с паровой или газовой турбиной. В турбогенераторах мощностью 1 - 12 МВт применяются катушечные обмотки статора, в турбогенераторах мощностью 16 - 32 МВт - стержневые.

Класс изоляции обмоток статора и ротора F.

Соединение обмотки статора генераторов мощностью до 2 МВт - звезда. Генераторы мощностью 2,5 МВт и выше допускают соединение обмотки статора как в звезду, так и в треугольник.

Число выводов обмотки статора 6.

Система возбуждения бесщёточная.

Все турбогенераторы удовлетворяют стандартам ГОСТ 533, ГОСТ 183, ISO-9001.

В объём поставки входят:

- турбогенератор;
- фундаментные плиты, фундаментные болты (шпильки);
- первичные датчики для измерения температуры обмотки и сердечника статора, воздуха и масла в подшипниках;
- монтажные приспособления для сборки и разборки (с 1-м турбогенератором);
- запасные части, необходимые в процессе эксплуатации;
- бесщёточная система возбуждения, состоящая из бесщёточного возбудителя и аппаратуры системы управления.

Монтаж, наладка и ввод оборудования в эксплуатацию производится с участием представителей нашей фирмы.

Структура условного обозначения: ТП(Г)С-Х-2У3

Т - турбогенератор

П - сопряжение с паровой турбиной

Г - сопряжение с газовой турбиной

С - ЛЭЗ

Х - мощность, М Вт

2 - двухполюсное исполнение

У3 - климатическое исполнение и категория размещения

Особенности конструкции турбогенераторов серии ТПС

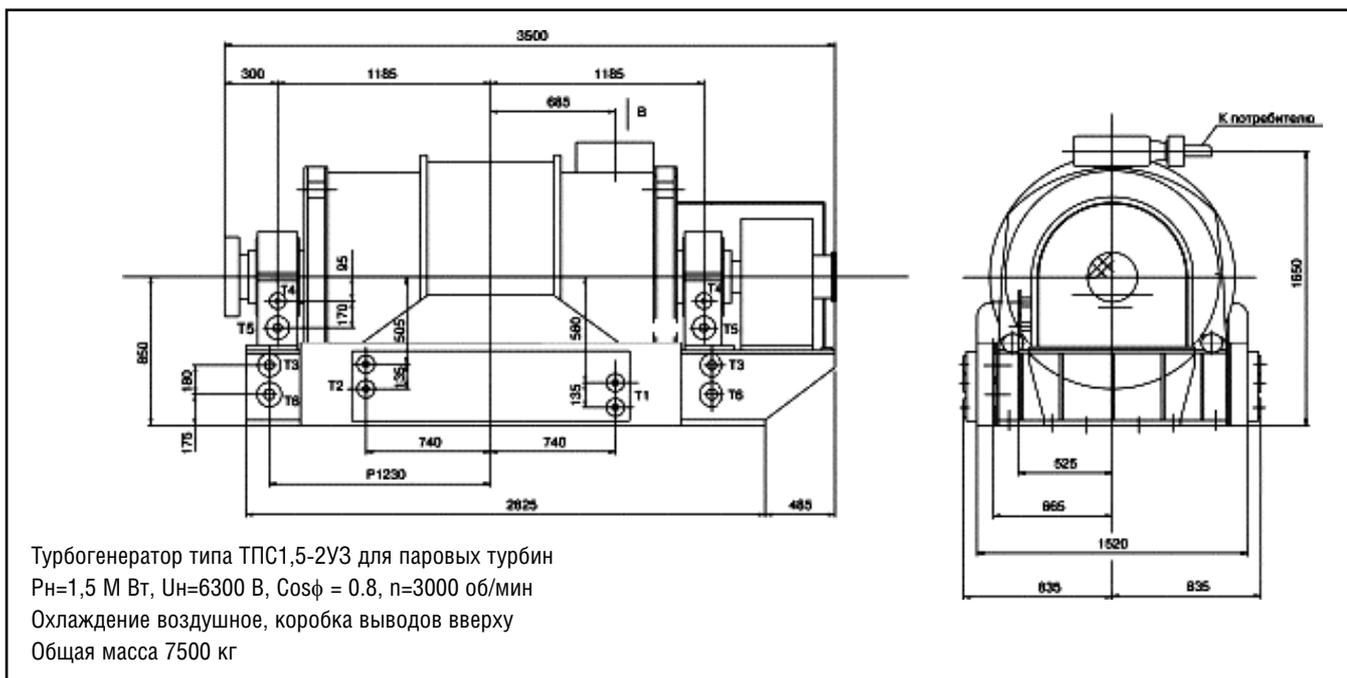
- Высокая надёжность и качество обеспечиваются применением уникальной технологии сборки статоров с катушечными обмотками методом “обратной последовательности”, который позволяет полностью исключить повреждения высоковольтной изоляции при сборке и тем самым существенно повысить надёжность и качество машин.
- Небольшой вес и компактность обеспечиваются компоновочными решениями, позволяющими исключить из конструкции немагнитные нажимные плиты и тяжёлые рёбра сердечника статора.
- Экономичность (высокий КПД) обеспечивается снижением механических потерь за счёт использования высокоэффективных центробежных вентиляторов, имеющих КПД порядка 65 – 70% и уменьшения электрических потерь в обмотках статора и ротора за счёт ограничения плотности тока и приведения рабочих температур в нормы, установленные для изоляции класса В.
- Низкий уровень шума (85 дБА) достигается приданием корпусу специальной формы, при которой существенно ограничиваются амплитуды вибраций звуковой частоты.

**6. СЕРИИ ТУРБОГЕНЕРАТОРОВ****ТП(Г)С**

Основные характеристики

Тип генератора	Мощность, кВА	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Коэффициент мощности	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Масса, кг
ТПС-1,5-2У3	1,875	1,5	6,3	0.80	3000	96.3	7500
ТПС-3-2У3	3,75	3	6,3; 10.5	0.80	3000	97.1	9800
ТПС-4-2У3	5	4	6,3; 10.5	0.80	3000	97.2	12800
ТПС-6-2У3	7,5	6	6,3; 10.5	0.80	3000	97.4	17300
ТПС-8-2У3	10	8	6,3; 10.5	0.80	3000	97.5	23500
ТПС-12-2У3	15	12	6,3; 10.5	0.80	3000	97.7	28200
ТПС-16-2У3	20	16	6,3; 10.5	0.80	3000	97.7	47000
ТПС-25-2У3	31,25	25	6,3; 10.5	0.80	3000	97.8	59500
ТПС-32-2У3	40	32	6,3; 10.5	0.80	3000	98.0	64000

Габаритные, установочные, присоединительные размеры

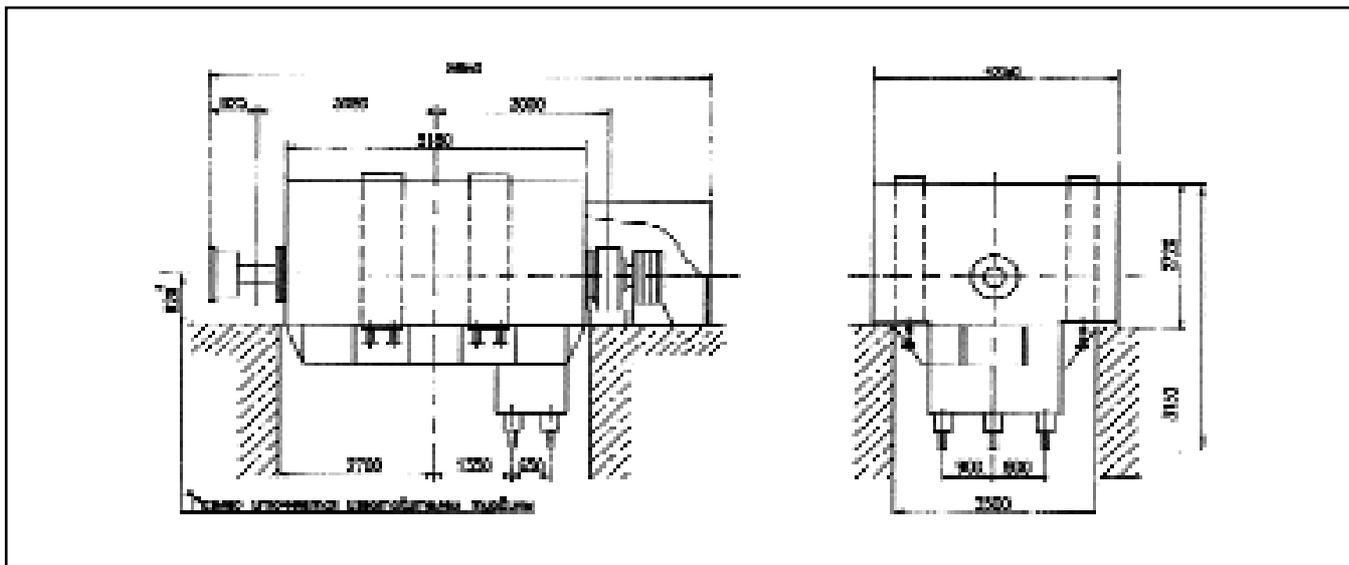
**Турбогенератор синхронный трехфазный с воздушным охлаждением типа ТФ-60-2У3**

Основные характеристики

Тип генератора	Активная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, кВ	КПД, %	Коэффициент мощности	Масса, кг (с фонд. плитой / без плиты)
ТФ-60-2У3	60000	3000	6,3 / 10,5	98,1 / 98,2	0,8	120000

6. СЕРИИ ТУРБОГЕНЕРАТОРОВ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры

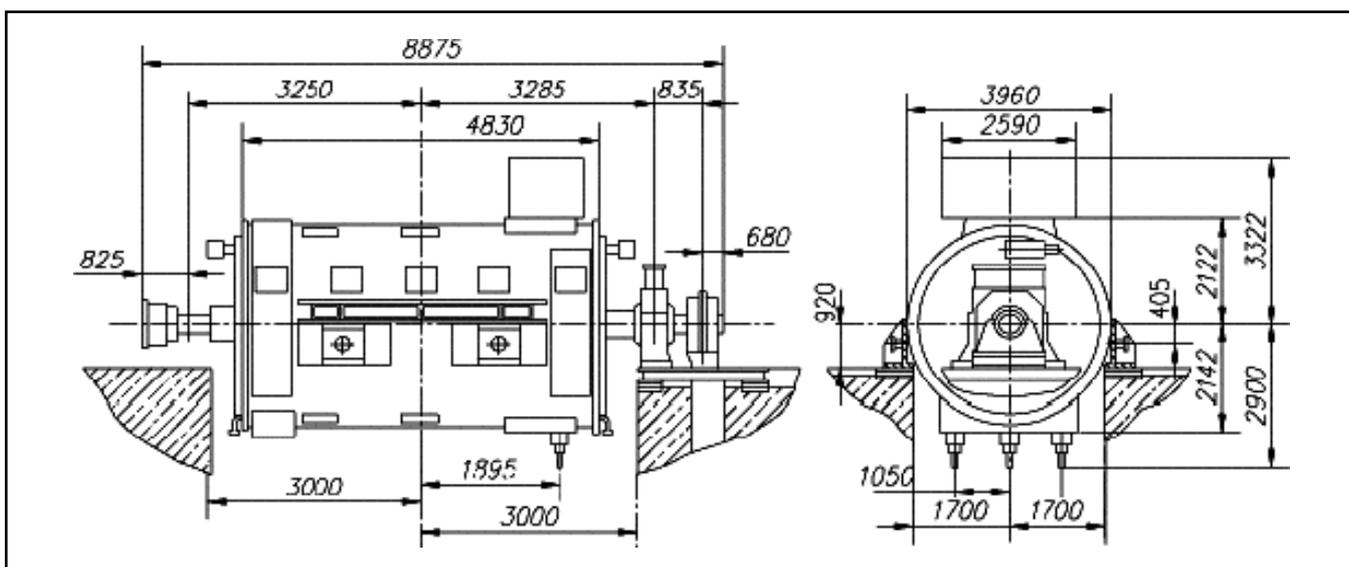


Турбогенератор синхронный с полным водяным охлаждением типа ТЗВ-110-2УЗ

Основные характеристики

Тип генератора	Активная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, кВ	КПД, %	Коэффициент мощности	Масса, кг (с фонд. плитой / без плиты)
ТЗВ-110-2УЗ	110000	3000	10,5	98,6	0,8	191800

Габаритные, установочные, присоединительные размеры





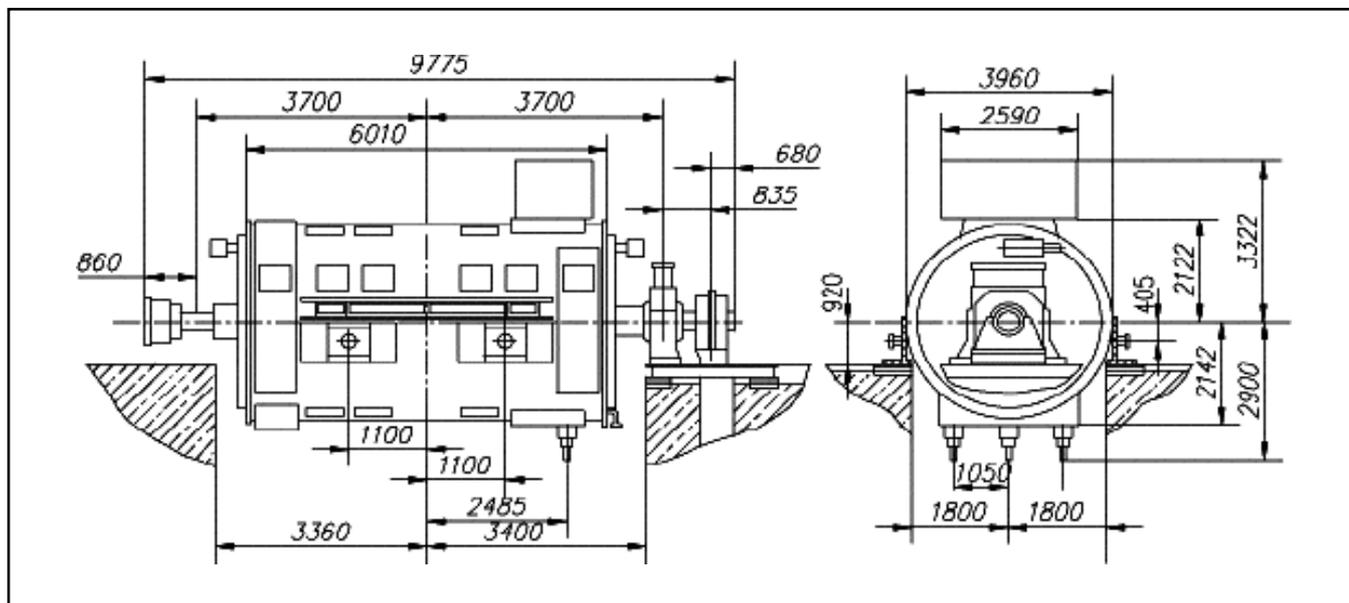
6. СЕРИИ ТУРБОГЕНЕРАТОРОВ

Турбогенератор синхронный с полным водяным охлаждением типа ТЗВ-220-2УЗ

Основные характеристики

Тип генератора	Активная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, кВ	КПД, %	Коэффициент мощности	Масса, кг (с фонд. плитой / без плиты)
ТЗВ-220-2УЗ	220000	3000	15,75	98,8	0,85	231700

Габаритные, установочные, присоединительные размеры



7. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТЯГОВЫЕ

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТЯГОВЫЕ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ЧАСТОТОЙ ВРАЩЕНИЯ

ДТА-380-6УХЛ1 и ДТА-400-6УХЛ1 - двигатели предназначены для работы в составе привода колес электропоездов пригородного сообщения соответственно **ЭТ-2А(ЭТ-4)** Торжокского завода и **ЭД-6** Демиховского завода.

Двигатели предназначены для эксплуатации в районах с холодным и умеренным климатом с температурой окружающей среды от - 50 С до + 40 С. Исполнение двигателей по степени защиты от внешних воздействий IP23 ГОСТ 17494. Охлаждение двигателей воздушное, по разомкнутому циклу, с самовентиляцией. Забор охлаждающего воздуха осуществляется из надвагонного пространства через фильтр.

Электродвигатели имеют высоковольтную изоляцию класса нагревостойкости «Н» ГОСТ 8865, не содержащую растворителей и летучих веществ.

Смазка подшипников двигателей консистентная. Конструкция подшипниковых узлов обеспечивает возможность пополнения смазки без разборки двигателей.

Контроль температуры обмотки статора и подшипников осуществляется с помощью термопреобразователей.

Контроль частоты вращения двигателя осуществляется с помощью встроенных датчиков частоты вращения.

Для крепления к редуктору и к раме моторной тележки на корпусе двигателей имеется фланец и кронштейн.

По требованию Заказчика способ крепления двигателей может быть изменен. Питание двигателей осуществляется от специального преобразователя частоты инвертора напряжения.

Структура условного обозначения: ДТА-XXX-6УХЛ1

Д - двигатель

Т - тяговый

А - асинхронный

380;400 - мощность двигателя в кВт

6 - число полюсов

УХЛ - климатическое исполнение

1 - категория размещения.

ТАД355-675-6УХЛ2 - двигатель предназначен для работы в составе привода колес скоростного электропоезда «Сокол».

Двигатель рассчитан для эксплуатации в районах с холодным и умеренным климатом при температуре окружающей среды от - 50 С до + 50 С. Исполнение двигателя по степени защиты от внешних воздействий - IP55 ГОСТ 17494. Охлаждение двигателя жидкостное по замкнутому циклу, с внешним охладителем для статора, и воздушное по замкнутому циклу для ротора.

Электродвигатель имеет изоляцию класса нагревостойкости «Н» ГОСТ 8865, не содержащую растворителей и летучих веществ.

Смазка подшипников двигателя консистентная. Конструкция подшипниковых узлов обеспечивает возможность пополнения смазки без разборки двигателя.

Контроль температуры обмотки статора и подшипников осуществляется с помощью термопреобразователей.

Для контроля частоты вращения двигатель имеет датчик частоты вращения.

Крепление двигателя на моторной тележке осуществляется с помощью боковых кронштейнов на станине.

Питание двигателя обеспечивается от преобразователя частоты инвертора напряжения.

Структура условного обозначения: ТАД355-675-6УХЛ2

Т - тяговый

А - асинхронный с короткозамкнутым ротором

Д - двигатель

355 - условное обозначение габарита

675 - продолжительная мощность в кВт

6 - число полюсов

УХЛ - климатическое исполнение

2 - категория размещения

ТАД 355-430-6УХЛ2 - двигатель предназначен для работы в составе привода колес скоростного электропоезда «Сокол». Может быть разработан с воздушным охлаждением по разомкнутому циклу, с забором воздуха в надвагонном пространстве.



7. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТЯГОВЫЕ

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТЯГОВЫЕ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ЧАСТОТОЙ ВРАЩЕНИЯ

ДАТ-Т-155-4У1 - двигатель предназначен для работы в составе привода колес троллейбуса.

Двигатель рассчитан для эксплуатации в районах с умеренным климатом при температуре окружающего воздуха от + 40 С до -45 С.

Исполнение двигателя по степени защиты от внешних воздействий – IP54 для активных частей статора и IP23 для ротора.

Охлаждение двигателя воздушное, с самовентиляцией.

Электродвигатель имеет изоляцию класса нагревостойкости «Н» ГОСТ 8865, не содержащую растворителей и летучих веществ.

Смазка подшипников двигателей консистентная. Конструкция подшипниковых узлов обеспечивает возможность пополнения смазки без разборки двигателя.

Контроль температуры обмотки статора и подшипников производится с помощью термопреобразователей. Для контроля частоты вращения двигатель имеет датчик частоты вращения.

Питание двигателя обеспечивается от преобразователя частоты инвертора напряжения.

Структура условного обозначения: ДАТ-Т-155-4У1

Д - двигатель

А - асинхронный с короткозамкнутым ротором

Т - тяговый

Т - троллейбусный

155 - продолжительная мощность в кВт

4 - число полюсов

У - климатическое исполнение

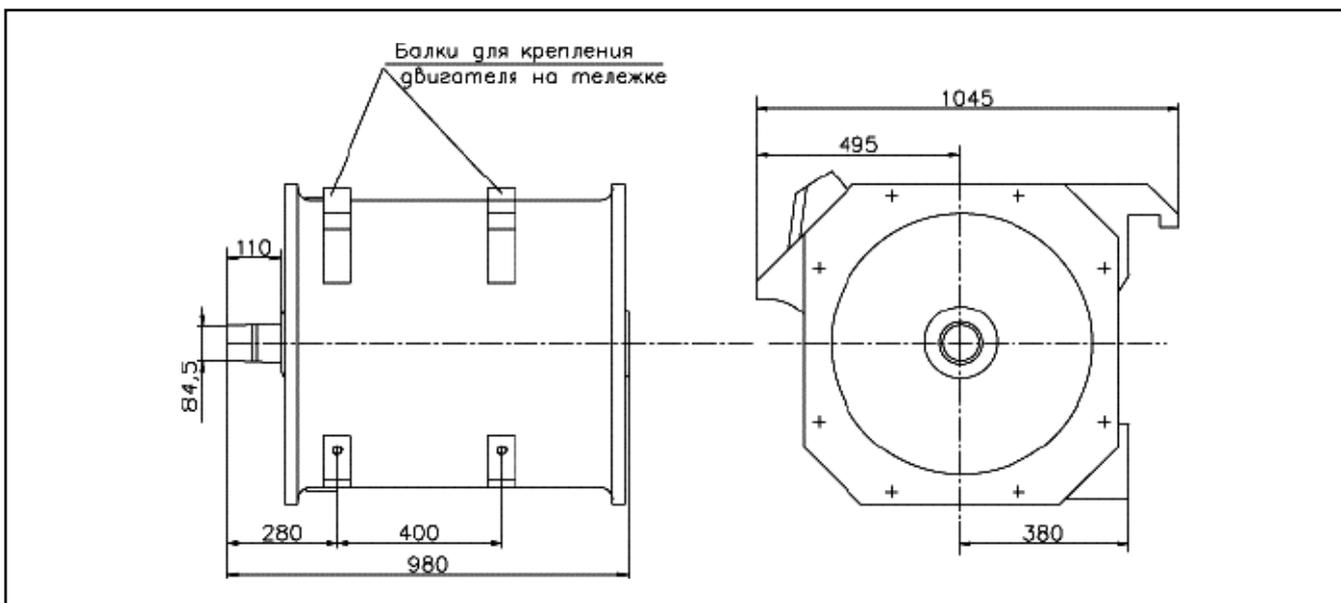
1 - категория размещения.

Двигатели асинхронные тяговые типа ДТА-380-6УХЛ1, 50 Гц с питанием от преобразователя на базе инвертора тока в составе привода электропоезда пригородного сообщения

Степень защиты токоведущих частей двигателя IP44, корпуса двигателя IP20; **Способ охлаждения** IC001; **Режим работы** S1

Основные характеристики

Тип двигателя	Мощность, кВт	Напряжение, кВ	Частота вращения, об/мин	Ток, А	КПД, %	Коэффициент мощности
ДТА-380-6УХЛ1	380	1150	1200	95	95	0,79



8. ТОКОПРИЕМНИКИ КОЛЬЦЕВЫЕ ЭКСКАВАТОРНЫЕ

ТОКОПРИЕМНИКИ КОЛЬЦЕВЫЕ ЭКСКАВАТОРНЫЕ

Токоприемник - ТКЭ0-5УХЛ1(Т1) предназначен для подвода переменного тока напряжением 6000 В частотой 50 Гц или 60 Гц к экскаватору от подключительного пункта через кабельный барабан на нижнюю раму.

Токоприемники - ТКЭ14-5УХЛ2(Т2), ТКЭ23-5УХЛ2(Т2) предназначены для подвода переменного тока напряжением 6000 В частотой 50 Гц или 60 Гц с нижней рамы на поворотную платформу экскаватора, а также для питания низковольтного оборудования, расположенного на нижней раме.

Структура условного обозначения типоразмера токоприемников:

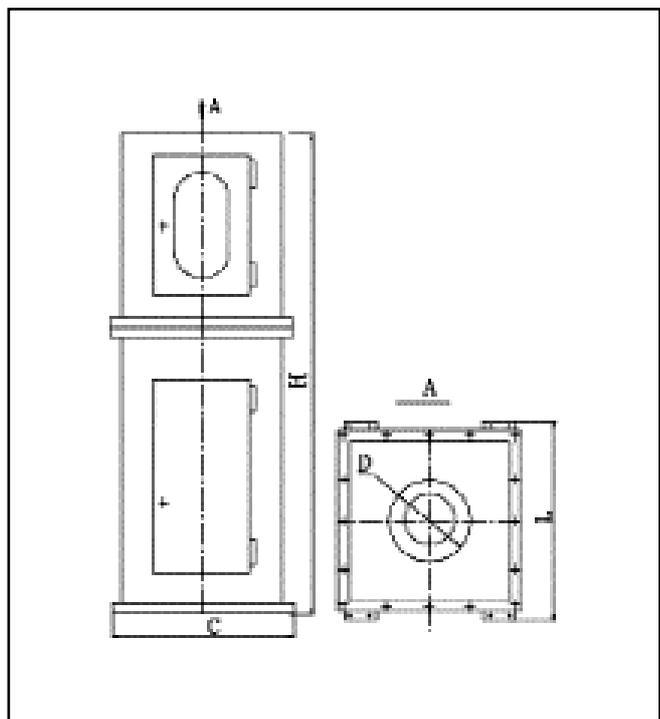
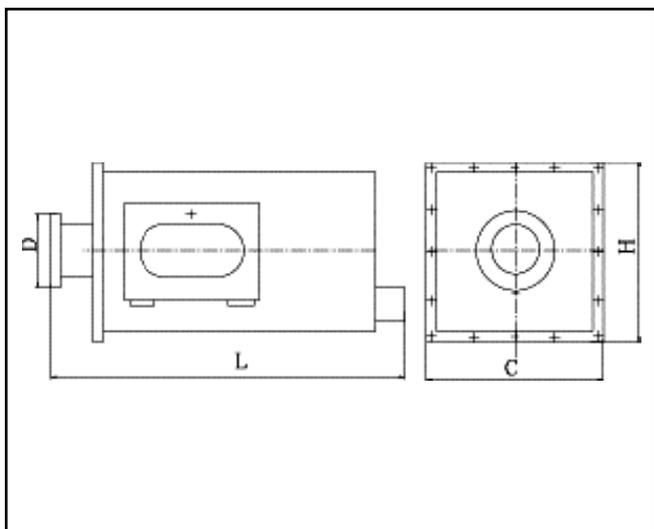
- ТКЭ** - токоприемник кольцевой экскаваторный
- 14(23)** - число низковольтных контактных колец
- 5** - число высоковольтных контактных колец
- УХЛ2 (Т2)** - вид климатического исполнения

Токоприемники кольцевые экскаваторные 6000 В, 50 или 60 Гц

Степень защиты IP44

Основные характеристики

Тип токоприемника	Высоковольтная часть			Низковольтная часть		
	Напряжение, В	Ток нагрузки, А	Число контактных колец	Напряжение, В	Ток нагрузки, А	Число контактных колец
ТКЭ0-5УХЛ1 (Т1)	6000	160	5			
ТКЭ14-5УХЛ2(Т2)	6000	160	5	500/600	200	14
ТКЭ23-5УХЛ2(Т2)	6000	160	5	500/600	200	23



Тип	L	C	H	D	Масса, кг
ТКЭ0-5УХЛ1 (Т1)	970	704	689	230	183
ТКЭ14-5УХЛ2(Т2)	766	689	2108	290	410
ТКЭ23-5УХЛ2(Т2)	766	689	2633	550	560



9. ПРИЛОЖЕНИЯ

СТЕПЕНЬ ЗАЩИТЫ (ПО ГОСТ 17494-87)

Обозначение	Характеристика
IP00	незащищенная машина
IP01	машина, защищенная от капающей воды
IP12	машина, защищенная от твердых тел диаметром более 50 мм и от капель воды, падающих под углом 15°
IP20	машина, защищенная от твердых тел диаметром 12 мм
IP21	машина, защищенная от твердых тел диаметром 12 мм и капель воды
IP22	машина, защищенная от твердых тел диаметром более 12 мм и капель воды, падающих под углом 15°
IP23	машина, защищенная от твердых тел диаметром более 12 мм и дождя
IP43	машина, защищенная от твердых тел диаметром более 1 мм и дождя
IP44	машина, защищенная от твердых тел диаметром более 1 мм и разбрызгиваемой воды
IP54	машина, защищенная от пыли и разбрызгиваемой воды

ФОРМА ИСПОЛНЕНИЯ (ПО ГОСТ 2479-79)

Обозначение	Характеристика
IM1001	машина с двумя подшипниковыми щитами, на лапах, с одним цилиндрическим концом вала
IM2003	машина на лапах, с фланцем, доступным с обратной стороны, на одном подшипниковом щите, с одним коническим концом вала
IM3001	машина с двумя подшипниковыми щитами, с фланцем, доступным с обратной стороны, конец вала на стороне D, опорная плоскость фланца обращена к стороне D, с одним цилиндрическим концом вала
IM5706	машина со станиной, на приподнятых лапах и опорных плитах, с ротором и валом, с двумя фланцевыми концами вала
IM5710	машина со станиной, на приподнятых лапах и опорных плитах, с ротором без вала
IM6505	машина на лапах с двумя подшипниковыми щитами, двумя стояковыми подшипниками, без фундаментной плиты, с одним фланцевым концом вала
IM7311	машина с двумя стояковыми подшипниками, на приподнятых лапах, с фундаментной плитой, с одним цилиндрическим концом вала
IM7312	машина с двумя стояковыми подшипниками, на приподнятых лапах, с фундаментной плитой, с двумя цилиндрическими концами вала
IM7315	машина с двумя стояковыми подшипниками, на приподнятых лапах, с фундаментной плитой, с одним фланцевым концом вала
IM7321	машина с двумя стояковыми подшипниками, на приподнятых лапах, с опорной плитой, с одним цилиндрическим концом вала
IM7325	машина с одним стояковыми подшипниками, на приподнятых лапах, с опорной плитой, с одним фланцевым концом вала

СПОСОБ ОХЛАЖДЕНИЯ (ПО ГОСТ 20459-75)

Обозначение	Характеристика
IC01	самовентиляция, хладагент свободно попадает в машину из окружающей среды и свободно возвращается в эту среду
IC0161	самовентиляция, охладитель пристроен сверху, обдуваемое исполнение
IC37	принудительная вентиляция при помощи входной и выходной трубы, с помощью отдельно вентилирующего устройства
ICW37A81	самовентиляция, охладитель встроен в машину и представляет собой самостоятельное устройство
IC0151	самовентиляция, охладитель встроен в машину, обдуваемое исполнение
IC17	принудительная вентиляция, хладагент попадает в машину через входную трубу, а затем свободно возвращается в окружающую среду
ICW37A97	принудительная вентиляция, охладитель является самостоятельным устройством, установленным отдельно от машины

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

Обозначение	Характеристика
IC91	самовентиляция, охладитель установлен отдельно; первичный хладагент циркулирует в замкнутой цепи и отдает свое тепло вторичному хладагенту в охладителе, являющемся самостоятельным устройством, установленным отдельно
ICW37A91	самовентиляция, охладитель установлен в фундаментнойяме
ICW37A86	принудительная вентиляция, охладитель представляет собой самостоятельное устройство, установленное непосредственно на машине
IC31	самовентиляция при помощи входной и выходной трубы, движение хладагента осуществляется за счет вентилирующего действия ротора или специального устройства, смонтированного на валу ротора машины
ICW37A71	самовентиляция, охладитель встроенный, является непосредственной частью машины

РЕЖИМ РАБОТЫ (ПО ГОСТ 183-74)

Обозначение	Характеристика
S1	продолжительный
S5	повторно-кратковременный с частыми пусками

КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Обозначение	Характеристика
У	для макроклиматического района с умеренным климатом
УХЛ	для макроклиматических районов с умеренным и холодным климатом
Т	для макроклиматических районов как с сухим, так и с влажным тропическим климатом

КАТЕГОРИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ

Обозначение	Характеристика
1	для эксплуатации на открытом воздухе (воздействие совокупности климатических факторов, характерных для данного микроклиматического района)
2	для эксплуатации под навесом или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха, а также отсутствует прямое воздействие солнечного излучения и атмосферных осадков
3	для эксплуатации в закрытых помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, где колебания температуры и влажности воздуха и воздействие песка и пыли существенно меньше, чем на открытом воздухе
4	для эксплуатации в помещениях с искусственно регулируемыми климатическими условиями

УСЛОВНАЯ ДЛИНА ПО ЛАПАМ СЕРИИ М, АК4, ДАЗО4

Обозначение	Условная длина по лапам, мм;	Габарит 400	Габарит 450
Х		900	900
ХК		900	-
У		1000	1000
УК		-	1000

**9. ПРИЛОЖЕНИЯ****Перечень продукции освоенной и модернизированной в 2004 году**

Обозначение	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, кВ	Примечание
A-1000-6-750У1	1000	750	6	
A-315-10-1500У3	315	1500	10	
A-630-10-750У3	630	750	10	с медной обмоткой ротора
AK-1200-6-1500У3	1200	1500	6	
AK-315-10-1500У3	315	1500	10	
AKП-13-59-4УХЛ4	1000	1500	6	
AOB-400-6-1500ТВ3	400	1500	6	
AOB-560-10-1500У3	560	1500	10	
АОД-1250/800-8/10У1	1250/800	750/600	6	
АОД-1600/1000-10/12У1	1600/1000	600/500	6	
АОД-1600-6,6-750Т1	1600	750	6,6	
АОДС-2000-10-1000У1	2000	1000	10	для привода вентилятора (на подшипниках качения)
АОК-315-0,38-500УХЛ1	315	500	0,38	
АОМ-800-6-750УХЛ1	800	750	6	
АОМВ-400-6,6-1500Т1	400	1500	6,6	
ДАЗ-250-0,38-1000ИУ2	250	1000	0 38	продуваемый с изолированным подшипниковым щитом
ДАЗО-1000-10-750ДУ1	1000	750	"1 0	с датчиком положения ротора
ДАЗО-160-0,4-1000Т1	160	1000	0,4	
ДАЗО16-1600-10-6У1	1600	1000	10	
ДАЗО16-800-6-10У1	800	600	6	
ДАЗО17-800-10У1	800	600	6	
ДАЗО-315-0,38-1000ДУ1	315	1000	0, 38	с датчиком положения роторов
ДАЗО-315-10-1000У1	315	1000	10	
ДАЗО-400-0,38-600У1	400	600	0,38	
ДАЗО-400-0,66-750У1	400	750	0,66	
ДАЗО4-450УК-8ЭУ1	400	750	6	со встроенным узлом электронагревателей
ДАЗО-560-1000/1000-10У1	1000	1000	10	
ДАЗО-560-1000/750-10У1	1000	750	10	
ДАЗО-560-1250/1000-6У1	1250	1000	6	
ДАЗО-560-1600/1500-6М1	1600	1500	6	
ДАЗО-560-630/750-10У1	630	750	10	
ДАЗО-560-800/1000-10У1	800	1000	10	
ДАЗО-560-800/1000-3У1	800	1000	3	
ДАЗО-560-800/750-10У1	800	750	10	
ДАЗО-560-800/750-6,6Т1	800	750	6,6	
ДАЗО-560Ш-315/500-6У1	315	500	6	
ДАЗО-630-0,6-1000У1	630	1000	0,6	с двумя изолированным щитами
ДАЗО-630-10-1000У1	630	1000	10	
ДАЗО-800-10-750У1	800	750	10	
ДАЗ-Р-4000-6-1500У1	4000	1500	6	для привода нагнетателя (работа от частотного привода)
ДСКЗ-260/34-36МУХЛ4	840	166,6	6	для привода компрессора
ДСКЗ-В-260/29-36МУХЛ4	780	166,6	6	для привода компрессора
КАМО-350-2УХЛ4	3500	3000	6	
СГ-630-10,5-1000УХЛ4	630	1000	10,5	гидрогенератор
СДКП2-19-61-16	3150	375	6	модернизация под японский компрессор
СДМ-260/36-36МУХЛ4	1000	166,6	6	
СДМЗ-17-59-12МУХЛ4	3150	500	6	
СДНЗ-14-59-8ТЗ	630	750	6	
СДНЗ-2500-10-1000УХЛ4	2500	1000	10	
СДУМ-18-61-16МУХЛ4	4000	375	6	

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

Краткий перечень оборудования, агрегируемого продукцией ООО «ПО «ЛЭЗ»

Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, кВ	Тип электродвигателя
Насосное оборудование производства ОАО "Насосэнергомаш," г. Сумы				
СЭ 800-100-11	315	1500	6	ДА304400ХК-4У1
СЭ1250-70-11	315	1500	6	ДА304400ХК4У1
СЭ 1250-140-11	630	1500	6	А4400У4УЗ, ДА304-450Х-4У1
СЭ 2500-60-11	500	1500	6	А4400Х4УЗ, ДА304-400У-4У1
СЭ 2500-60-11-1	630	1500	6	А4400У4УЗ, ДА304-450Х-4У1
СЭ 2500-60-8	630	1500	6	А4400У4УЗ, ДА304-450Х4У1
СЭ 2500-60-16	630	1500	6	А4-400У-4УЗ, ДА304450Х-4У1
СЭ 5000-70-6	1250	1500	6	АОД-12504У1
СЭ 5000-70-5	1250	1500	6	АОД-12504У1
ЦН 400/210	400	1500	6	А4400ХК-4УЗ
ЦН 400/210а	315	1500	6	ДА304400ХК-4У1
ЦН 1000-180-3	630	1500	6	А4400У4УЗ, ДА304-450Х-4У1
ЦН1000-180а-3	500	1500	6	А4400Х-4УЗ, ДА304400У-4У1
Д 2000-100-2	800	1000	6	А4-450У-6УЗ
Д 2000-100а-2	630	1000	6	А4450Х-6УЗ, ДА304-450У-6У1
Д 2000-100б-2	630	1000	6	А4450Х-6УЗ, ДА304450У-6У1
Д 2500-62-2	630	1000	6	А4450Х-6УЗ, ДА304-450У-6У1
Д 2500-62а-2	500	1000	6	А4400У-6УЗ, ДА304-450Х-6У1
Д 2500-62а-2	315	750	6	А4-400У-8УЗ
Д 3200-33-2	400	1000	6	А4400Х-6УЗ, ДА304400У-6У1
Д 3200-33а-2	315	1000	6	А4400ХК-6УЗ, ДА304-400Х-6У1
Д 3200-33б-2	315	1000	6	А4400ХК-6УЗ, ДА304400Х-6У1
Д 3200-75-2	400	750	6	А4450Х-8УЗ, ДА304-450УК-8У1
Д 3200-75-2	800	1000	6	А4450У-6УЗ
Д 4000-95-2	630	750	6	А4-450У-8УЗ
Д 4000-95а-2-10	630	750	6	А4-450У-8УЗ
Д 6300-27-3	630	750	6	А4450У-8УЗ
Д 6300-27-3-1	630	750	6	А4450У-8УЗ
Д 6300-27а-3	500	750	6	А4450УК-8УЗ, ДА304-450У-8У1
Тягодутьевое оборудование производства ОАО "СИБЭНЕРГОМАШ," г. Барнаул				
ДОД-28,5	1250	600	6	АОД-1250-10У1
ДОД-28,5	1600	600	6	АОД-1600-10У1
ДОД-28,5-Ш	1250	600	6	АОД-1250-10У1
ДОД-28,5-ГМ	1600	600	6	АОД-1600-10У1
ДОД-28,5-1	1250	600	6	АОД-1250-10У1
ДОД-28,5-1	1600	600	6	АОД-1600-10У1
ДОД-28,5-1ПМ	1250	600	6	АОД-1250И0У1
ДОД-28,5-1ГМ	1600	600	6	АОД-1600-10У1
ДОД-28,5-1ФГМ	1250	600	6	АОД-1250-10У1
ДОД-31,5	2000	500	6	АОД-2000-12У1
ДОД-31,5ГМ	2000	500	6	АОД-2000-12У1
ДОД-31,5Ф	2000	500	6	АОД-2000-12У1
ДОД-31,5ФГМ	2000	500	6	АОД-2000-12У1
ДН-22х2-0,62	400	750	6	ДА304450УК-8У1

**9. ПРИЛОЖЕНИЯ**

Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, кВ	Тип электродвигателя
Тягодутьевое оборудование производства ОАО "СИБЭНЕРГОМАШ, г. Барнаул				
ДН-22х2-0,62ГМ	250	600	6	ДА304-450Х-10У1
ДН-24х2-0,62	630	750	6	АОД-630-8У1
ДН-24х2-0,62	630/400	750/600	6	АОД-630/400-8/10У1
ДН-24х2-0,62ГМ	630	750	6	АОД-630-8У1
ДН-24х2-0,62ГМ	630/400	750/600	6	АОД-630/400-8/10У1
ДН-26х2-0,62	1000	750	6	АОД-1000-8У1
ДН-26х2-0,62	1000	750	10	АОД-1000-10-8У1
ДН-26х2-0,62	500	600	6	АОД-500-10У1
ДН-26х2-0,62	1000/500	750/600	6	АОД-1000/500-8/10У1
ДН-26х2-0,62ГМ	1000	750	6	АОД-1000-8У1
ДН-26х2-0,62ГМ	1000	750	10	АОД-1000-10-8У1
ДН-26х2-0,62ГМ	500	600	6	АОД-500-10У1
ДН-26х2-0,62ГМ	1000/500	750/600	6	АОД-1000/500-8/10У1
ДН-15Б	315	1500	6	ДА304-400ХК-4У1
ДН-15БГМ	315	1500	6	ДА304-400ХК-4У1
ДН-17Б	400	1500	6	ДА304-400Х-4У1
ДН-17БГМ	400	1500	6	ДА304-400Х-4У1
ДН-17БГМ	500	1500	6	ДА304-400У-4У1
ДН-19М	200	600	6	ДА304-400У-10У1
ДН-19МГМ	200	600	6	ДА304-400У-10У1
ДН-19С	800	1500	6	ДА304-450У-4У1
ДН-21М	400	1000	6	ДА304-400У-6У1
ДН-21М	400/250	1000/750	6	АОД-400/250-6/8У1
ДН-21МГМ	400	1000	6	ДА304-400У-6У1
ДН-21МГМ	400/250	1000/750	6	АОД-400/250-6/8У1
ДН-22	315	750	6	ДА304-450Х-8У1
ДН-22	250	600	6	ДА304-450Х-10У1
ДН-22 ГМ	315	750	6	ДА304-450Х-8У1
ДН-22 ГМ	250	600	6	ДА304-450Х-10У1
ДН-24	400	750	6	ДА304-450УК-8У1
ДН-24	250	600	6	ДА304-450Х-10У1
ДН-24 ГМ	400	750	6	ДА304-450УК-8У1
ДН-24 ГМ	250	600	6	ДА304-450Х-10У1
ДН-26	315	600	6	ДА304-450У-10У1
ДН-26	630	750	6	АОД-630-8У1
ДН-26	630	750	10	АОД-630-10-8У1
ДН-26	630/400	750/600	6	АОД-630/400-8/10У1
ДН-26 ГМ	315	600	6	ДА304-450У-10У1
ДН-26 ГМ	630	750	6	АОД-630-8У1
ДН-26 ГМ	630	750	10	АОД-630-10-8У1
ДН-26 ГМ	630/400	750/600	6	АОД-630/400-8/10У1
ДН-26Ф	315	600	6	ДА304-450У-10У1
ДН-26Ф	630	750	6	АОД-630-8У1
ДН-26Ф	630	750	10	АОД-630-10-8У1
ДН-26Ф	630/400	750/600	6	АОД-630/400-8/10У1
ДН-26ФГМ	315	600	6	ДА304-450У-10У1
ДН-26ФГМ	630	750	6	АОД-630-8У1

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, кВ	Тип электродвигателя
Тягодутьевое оборудование производства ОАО "СИБЭНЕРГОМАШ, г. Барнаул				
ДН-26ФГМ	630	750	10	АОД-630-10-8У1
ДН-26ФГМ	630/400	750/600	6	АОД-630/400-8/10У1
ДН-24х2Ф	630	750	6	АОД-630-8У1
ДН-24х2Ф	630/400	750/600	6	АОД-630/400-8/10У1
ДН-24х2Ф	1000/630	750/600	6	АОД-1000/630-8/10У1
ДН-24х2ФГМ	630	750	6	АОД-630-8У1
ДН-24х2ФГМ	630/400	750/600	6	АОД-630/400-8/10У1
ДН-24х2ФГМ	1000/630	750/600	6	АОД-1000/630-8/10У1
Д-15,5	250	1000	6	ДА304-400ХК-6У1
Д-15,5ГМ	250	1000	6	ДА304-400ХК-6У1
Д-18	250	750	6	ДА304-400У-8У1
Д-18	315	750	6	ДА304-450Х-8У1
Д-18	500	750	6	ДА304-450У-8У1
Д-18ГМ	250	750	6	ДА304-400У-8У1
Д-18ГМ	315	750	6	ДА304-450Х-8У1
Д-18ГМ	500	750	6	ДА304-450У-8У1
Д-20	200	600	6	ДА304-400У-10У1
Д-20	250	750	6	ДА304-400У-8У1
Д-20	315	750	6	ДА304-450Х-8У1
Д-20ГМ	200	600	6	ДА304-400У-10У1
Д-20ГМ	250	750	6	ДА304-400У-8У1
Д-20ГМ	315	750	6	ДА304-450Х-8У1
Д-18х2Б	315	750	6	ДА304-450Х-8У1
Д-18х2Б	400	750	6	ДА304-450УК-8У1
Д-18х2Б	315/200	750/600	6	АОД-315-200-8/10У1
Д-18х2Б	400/200	750/600	6	АОД-400/200-8/10У1
Д-18х2БГМ	315	750	6	ДА304-450Х-8У1
Д-18х2БГМ	400	750	6	ДА304-450УК-8У1
Д-18х2БГМ	315/200	750/600	6	АОД-315-200-8/10У1
Д-18х2БГМ	400/200	750/600	6	АОД-400/200-8/10У1
Д-20х2Б	800	750	6	АОД-800-8У1
Д-20х2Б	630	600	6	АОД-630-10У1
Д-20х2Б	800/400	750/600	6	АОД-800/400-8/10У1
Д-20х2БГМ	800	750	6	АОД-800-8У1
Д-20х2БГМ	630	600	6	АОД-630-10У1
Д-20х2БГМ	800/400	750/600	6	АОД-800/400-8/10У1
Д-21,5х2Б	630	750	6	АОД-630-8У1
Д-21,5х2Б	500	600	6	АОД-500-10У1
Д-21,5х2Б	400	600	6	АОД-400-10У1
Д-21,5х2Б	800	750	6	АОД-800-8У1
Д-21,5х2Б	1000	750	6	АОД-1000-8У1
Д-21,5х2БГМ	630	750	6	АОД-630-8У1
Д-21,5х2БГМ	500	600	6	АОД-500-10У1
Д-21,5х2БГМ	400	600	6	АОД-400-10У1
Д-21,5х2БГМ	800	750	6	АОД-800-8У1
Д-21,5х2БГМ	1000	750	6	АОД-1000-8У1
Д-25х2ШБ	1600	600	6	АОД-1600-10У1

**9. ПРИЛОЖЕНИЯ**

Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, кВ	Тип электродвигателя
Тягодутьевое оборудование производства ОАО "СИБЭНЕРГОМАШ, г. Барнаул				
Д-25х2ШБТН	1600	600	6	АОД-1600-10У1
ВДН-25х2У	630/400	750/600	6	АОД-630/400-8/10У1
ВДН-25х2М	1600	1000	6	АОД-1600-6У1
ВДН-25х2М	1600/800	1000/750	6	АОД-1000/800-6/8У1
ВДН-25х2	1600	1000	6	АОД-1600-6У1
ВДН-25х2-1	1600	1000	6	АОД-1600-6У1
ВДН-15	315	1500	6	ДА304-400ХК-4У1
ВДН-17	400	1500	6	ДА304-400Х-4У1
ВДН-19	400	1000	6	ДА304-400У-6У1
ВДН-18	315	1000	6	ДА304-400Х-6У1
ВДН-20	400	1000	6	ДА304-400У-6У1
ВДН-20	250	750	6	ДА304-400У-8У1
ВДН-20	315/160	1000/750	6	АОД-315/160-6/8У1
ВДН-20	400/250	1000/750	6	АОД-400/250-6/8У1
ВДН-22	250	750	6	ДА304-400У-8У1
ВДН-24	400	750	6	ДА304-450УК-8У1
ВДН-26	315	600	6	ДА304-450У-10У1
ВДН-26	630	750	6	АОД-630-8У1
ВДН-26	630/400	750/600	6	АОД-630/400-8/10У1
ВДН-28	800	750	6	АОД-800-8У1
ВДН-28	1000	750	6	АОД-1000-8У1
ВДН-28	800/400	750/600	6	АОД-800/400-8/10У1
ВДН-28	800/500	750/600	6	АОД-800/500-8/10У1
ВДН-31,5	1250/800	750/600	6	АОД-1250/800-8/10У1
ВДН-31,5	1000/630	750/600	6	АОД-1000/630-8/10У1
ВДН-32Б	1250/800	750/600	6	АОД-1250/800-8/10У1
ВДН-32Б	1000/630	750/600	6	АОД-1000/630-8/10У1
ВДН-32Б	630/370	600/500	6	АОД-630/370-10/12У1
ВГДН-15Б	315	1500	6	ДА304-400ХК-4У1
ВГДН-17Б	400	1500	6	ДА304-400Х-4У1
ВГДН-19М	250	1000	6	ДА304-400ХК-6У1
ВГДН-21М	400	1000	6	ДА304-400У-6У1
ВГД-22SD	630	1500	6	ДА304-450Х-4У1
ГД-20	500	1000	6	ДА304-450Х-6У1
ГД-20	630	1000	6	ДА304-450У-6У1
ГД-20	630	1000	6	АОД-630-6У1
ГД-31	800	750	6	АОД-800-8У1
ГД-31	800/500	750/600	6	АОД-800/500-8/10У1
ДРГ-19,5	800	1500	6	ДА304-450У-4У1
ДРГ-19,5Ф	800	1500	6	ДА304-450У-4У1
ДРГ-25	400	750	6	АОД-400-8У1
ГД-25М	630	1000	6	ДА304-450У-6У1
ГД-26х2	1250	1000	6	АОД-1250-6У1
ГД-26х2	1250	1000	10	АОД-1250-10-6У1
ГД-26х2-1	1250	1000	6	АОД-1250-6У1
ГД-26х2-1	1250	1000	10	АОД-1250-10-6У1
ВМ-160/850-1	630	1000	6	ДА304450У-6У1

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Напряжение, кВ	Тип электродвигателя
Тягодутьевое оборудование производства ОАО "СИБЭНЕРГОМАШ, г. Барнаул				
ВМ-160-850-1	1000	1000	6	АОД-1000-6У1
ВМ-160-850-1	630	1000	6	АОД-630-6У1
ВМ-180/1100-1	1250	1500	6	АОД-1250-4У1
ВМ-18Дл	500	1500	6	ДА304-400У-4У1
ВМ-18Дл	500	1500	10	ДА304-8343-4У1
ВМ-20Дл	800	1500	6	ДА304-450У-4У1
ВМ-20Дл	1000	1500	10	ДА30-1000-10-4У1
ВВН-18	500	1500	6	ДА304-400У-4У1
ВВН-20	1250	1500	6	АОД-1250-4У1
ВВН-20	1250	1500	10	АОД-1250-10-4У1
ВМ-18А	800	1000	10	АОД-800-10-6У1
ВМ-18А	1000	1000	6	АОД-1000-6У1
ВМ-18А	1000	1000	10	АОД-1000-10-6У1
ВМ-20А	500	1500	6	ДА304-400У-4У1
ВВР-18	1250	1500	6	АОД-1250-4У1
ВВР-18	1250	1500	10	АОД-1250-10-4У1
ВВР-22	800	1000	10	АОД-800-6У1
ВВР-22	1000	1000	6	АОД-1000-6У1
ВВР-22	1000	1000	10	АОД-1000-10-6У1
ВКС-20	800	1500	6	ДА304-450У-4У1
ДН-15БНЖ	400	1500	6	ДА304-400Х-4У1
ДН-17БНЖ	400	1500	6	ДА304-400Х-4У1
ВСК-20	800	1500	6	ДА304-450У-4У1
ВСК-16	630	1500	6	ДА304-450Х-4У1
ВСК-16М	630	1500	6	ДА304-450Х-4У1
ВСК-17	800	1500	6	ДА304-450У-4У1
ВСК-17М	800	1500	6	ДА304-450У-4У1
ВСК-17-1	315	1000	6	ДА304-400Х-6У1
ВСК-17-1М	315	1000	6	ДА304-400Х-6У1
ВС-24	400	750	6	ДА304-450УК-8У1
ДЦ-25х2	800	1000	6	АК4-450У-6У3
ДРЦ-21х2	315	600	6	ДА304-450У-10У1
ДРЦ-21х2	250	500	6	ДА304-450У-12У1
ДРЦ-21х2	630	750	6	АОД-630-8У1
Насосное оборудование производства ОАО Ливгидромаш" г.Ливны				
1Д630х90	315	1500	6	ДА304-400ХК-4У1
1Д630Х125	400	1500	6	ДА304-400Х-4У1
1Д630Х125	400	1500	6	А4-400ХК-4У3
1Д1250х63	315	1500	6	ДА304-400ХК-4У1
1Д1250х125	630	1500	6	А4-400У-4У3
1Д1250х125	500	1500	6	А4-400Х-4У3
1Д1250х125	400	1500	6	А4-400ХК-4У3
1Д1250х125	630	1500	6	ДА304-450Х-4У1
1Д1600*90	400	1500	6	А4-400ХК-4У3
1Д1600*90	500	1500	6	А-400Х-4У3
1Д1600*90	630	1500	6	А4-400У-4У3