



**ЛЭМЗ**

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Нижний Новгород (831)429-08-12, Екатеринбург (343)384-55-89, Краснодар (861)203-40-90, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Москва (495)268-04-70, Самара (846)206-03-16, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Уфа (347)229-48-12, Саратов (845)249-38-78, Казань (843)206-01-48, Красноярск (391)204-63-61,

**единый адрес: ezm@nt-rt.ru**

**сайт: lemez.nt-rt.ru**

## 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 Уном.

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  $2p=4$  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 АОД (1250 кВт при  $2p=4$  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-X-YYU1** (Пример: АОД-1250-4У1)

**X** - мощность, кВт

**YY** - число полюсов

**двухскоростных АОД-X/X-YY/YYU1** (Пример: АОД-315/200-8/10У1)

**X/X** - мощность, кВт

**YY/YY** - число полюсов

**ДАЗО16** - асинхронный обдуваемый двигатель 16 габарита с короткозамкнутым ротором

**односкоростных ДАЗО16-X-6-YYU1** (Пример: ДАЗО16-630-6-6У1)

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

**YY** - число полюсов

**двухскоростных ДАЗО16-X/X-YY/YYU1**

(Пример: ДАЗО16-500/250-8/10У1)

**X/X** - мощность, кВт

**YY/YY** - число полюсов

**У1** - климатическое исполнение и категория размещения.

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

**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, толщины обшивки и необходимой массы фундаментной плиты баков 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**

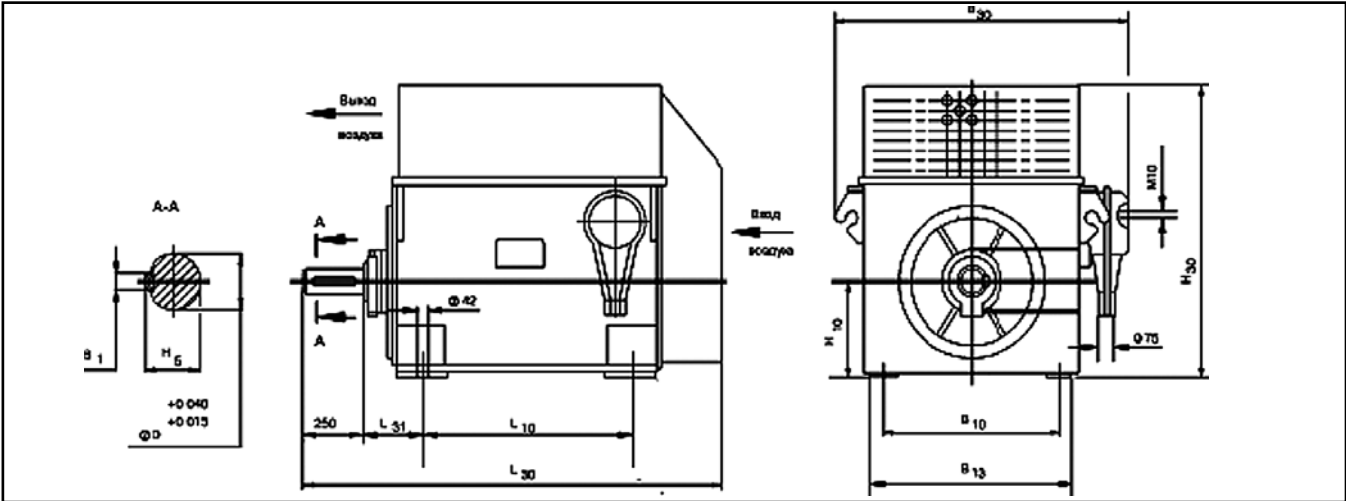
Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Масса, кг	Тип заменяемого двигателя
АОД-400/170-6/8У1	400/170	1000/7 50	5090	ДАЗО2-16-44-6/8У1
АОД-315/200-8/10У1	315/200	750/600	5400	ДАЗО2-16-44-8/10У 1
ДАЗО16-630-6-8У1	630	750	7950	ДАЗО2-16-54-8У1
АОД-630-8У1			4800	
ДАЗО16-320/160-8/10У1	320/160	750/600	8270	ДАЗО2-54-8/10У1
АОД-400/200-8/10У1	400/200		5640	
ДАЗО16-1250-4У1	1250	1500	12500	ДАЗО2-16-59-4У1
АОД-1250-4У1			6200	ДАЗО2-15-69-10/12У1
ДАЗО16-800-6-6МУ1	800	1000	10350	ДАЗО2-16-64-6У1
АОД-400/200-8/10У1	400/200	750/600	5640	ДАЗО2-17-39-8/10У1
ДАЗО16-500/250-8/10У1	500/250	750/600	10300	
ДАЗО16-800-6-8У1	800	750	10265	ДАЗО2-17-44-8У1
ДАЗО16-630/320-8/10У1	630/320	750/600	9200	ДАЗО2-17-44-8/10У1
АОД-630/400-8/10У1	630/400		11 900	
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	600	12100	ДАЗО2-17-64-10У1
АОД-1250-10У1	1250		17000	
ДАЗО16-800/400-8/10У1	800/400	750/600	10500	ДАЗО2-17-64-8/10У1
АОД-800/400-8/10У1			12900	
А-120-6-6У3	1250	1000	11300	
ДАЗО-16-1250-6-750У1	1250	750	11140	
ДАЗО-16-1600-10-6КУ3	1600	1000	12300	
ДАЗО-16-1800-6-1000У1	1800	1000	12300	
ДАЗОС -16 -1000/500-8/10АУ1	1000/500	750/600	11000	
ДАЗОС -16 - 800-6-10МУ1	800	600	10600	
ДАЗО-17-1250-6У1	1250	1000	13350	

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Масса, кг	Тип заменяемого двигателя
АОД-1000/500-8/10У1	1000/500	750/600	13360	ДАЗО2-17-69-8/10У1
АОД-1250-6У1	1250	1000	17400	ДАЗО2-17-79-6У1
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	18300	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	18300	ДАЗО-19-12-12У1
АОД-630/400-10/12У1	630/400	600/500	13360	ДАЗО-19-14-10АУ1
АОД-1600/800-10/12У1	1600/800	600/500	19400	ДАЗО-19-14-10АУ1
АОД-1600/630-12/16У1	1600/630	500/375	18300	ДАЗО-19-14-12/16У1
АОД-1250/800-8/10У1	1250/800	750/600	14700	ДАЗО-19-16-8/10У1

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	Mmax / Mпот	Максимально допустимый маховый момент, кг·м²	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	18300
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	18300
АОД-400/170-6/8У1	400/170	1000/1750	92,5/91,5	0,84/0,73	2,9/2,9	2500	5090
АОД-400/250-6/8У1	400/250	1000/1750	91,5/91,0	0,84/0,73	2,8/2,8	3200	5120
АОД-1600/800-6/8У1	1600/800	100/1750	93,7/93,0	0,90/0,86	2,5/2,8	9200	15280
АОД-315/200-8/10У1	315/200	750/600	93,1/92,0	0,74/0,64	3,0/2,7	6200	5400
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		10200
ДАЗО15-400/170-6/8У1	400/170	1000/750	92,5/91,9	0,84/0,73	2,0/3,0		5400
ДАЗО16-1000/500-8/10АУ1	1000/500	750/600					11000
ДАЗО16-900/500-8/10МУ1	900/500	750/600	94,4/93,8	0,85/0,73	2,0/2,8		10800
ДАЗО16-800/400-8/10МУ1	800/400	750/600	94,3/93,3	0,84/0,7	2,3/3,1		10800
ДАЗО16-630/320-8/10АУ1	630/320	750/600	94,2/93,0	0,83/0,73	2,5/2,7		10800
ДАЗО16-1600-10-6У1	1600	1000	95,3	0,88	2,2		10600
ДАЗО16-1000-6-8У1	1000	750	95,3	0,85	2,1		11200
ДАЗО16-800-6-10У1	800	600	95,2	0,77	2,5		11750
ДАЗО16-6300-6-10У1	630	600	94,9	0,78	210600		10600
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	21600
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

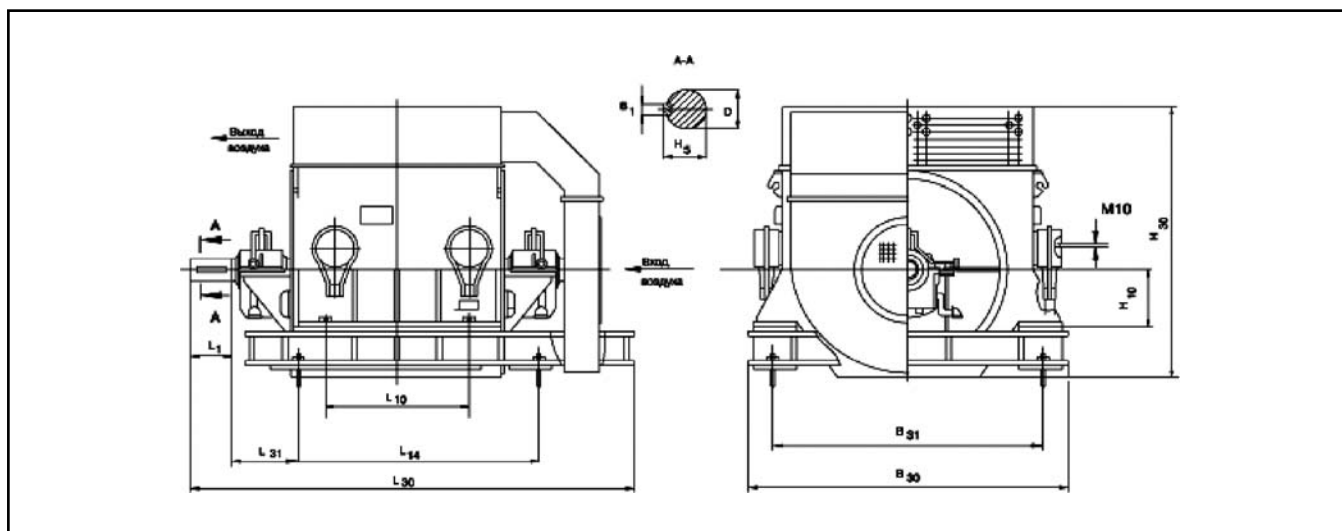


Тип двигателя	B <sub>1</sub>	B <sub>30</sub>	B <sub>13</sub>	B <sub>30</sub>	II	H <sub>5</sub>	H <sub>10</sub>	H <sub>30</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>14</sub>	L <sub>31</sub>
АОД-1250-6-4У1	36	1000	1200	1600	140	148	560	1800	250	1000		250
АОД-1250-4У1	36	1000	1250	1580	140	148	630	1832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

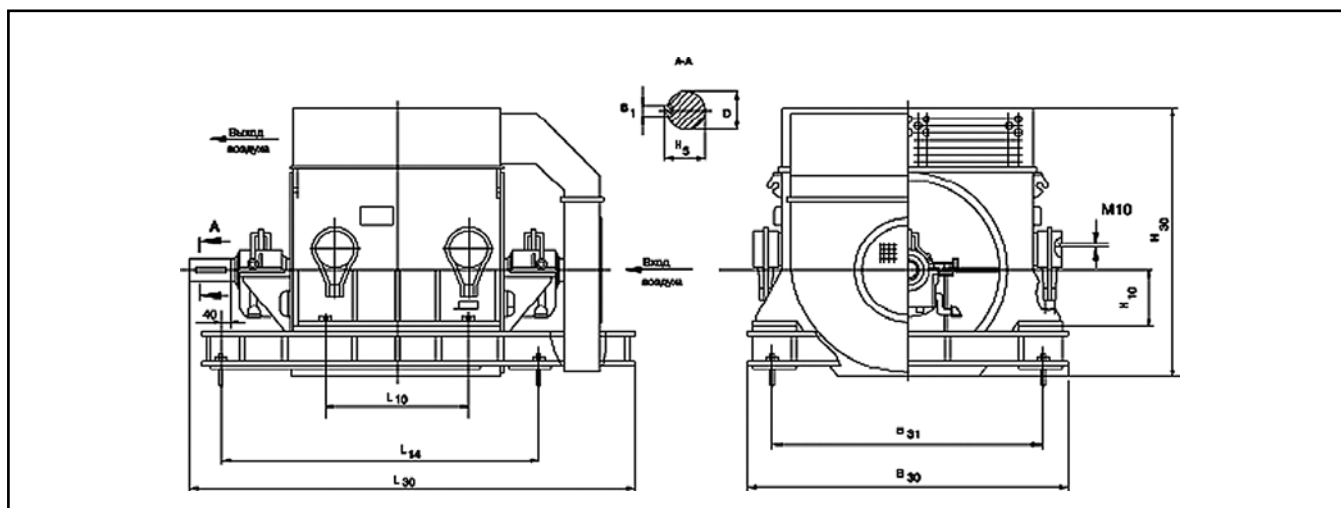
## Основные характеристики (продолжение)

Тип двигателя	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности	Mmax Мном	Максимально допустимый маховый момент, кг·м²	Масса, кг
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	19400
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		15280
АОД-315/160-6/8У1	315/160	1000/750	92,8/91,4	0,84/0,7	3,0/3,2		5120
АОД-1600/1000-10/12У1	1600/1000	600/500	95,0/94,3	0,84/0,75	2,4/2,7		19600
АОД-1600/800-3-12/16У1	1600/800	600/500	94,8/93,6	0,78/0,64	2,6/2,4		21600
АОД-1250-10-1500У1	1250	1500	95,6	0,87	3,0		6850
АОД-2000-10-1000МУ1	2000	1000	95,5	0,89	2,5		11500
АОДС-2000-10-1000У1	2000	1000	95,5	0,87	2,5		15200
АОД-1600-10-750У1	1600	750	95,1	0,88	2,6		14200
АОД-1600-6,6-750Т1	1600	750	95,5	0,88	2,8		14700
АОДМ-630-8У1	630	750	94,8	0,8	2,2		4800
АОД-2500-6-600У1	2500	600	95,5	0,85	2,0		21800
ДА3017-800-10У1	800	600	95	0,83	2,5		13350
АОД-1250-6-500У1	1250	500	95,5	0,8	1,9		15700
АН-1000-6-500УХЛ4	1000	500					
АН-1000-6-500УХЛ3	1000	500					
А-1000-10-600У3	1000	600					
АН-1600-6-750У3	1600	750					
АОДС-1250-6-1500У1	1250	1500					
АОД-2000-6-1000МУ1	2000	1000					
АОД-1250-6-600У1	1250	500					

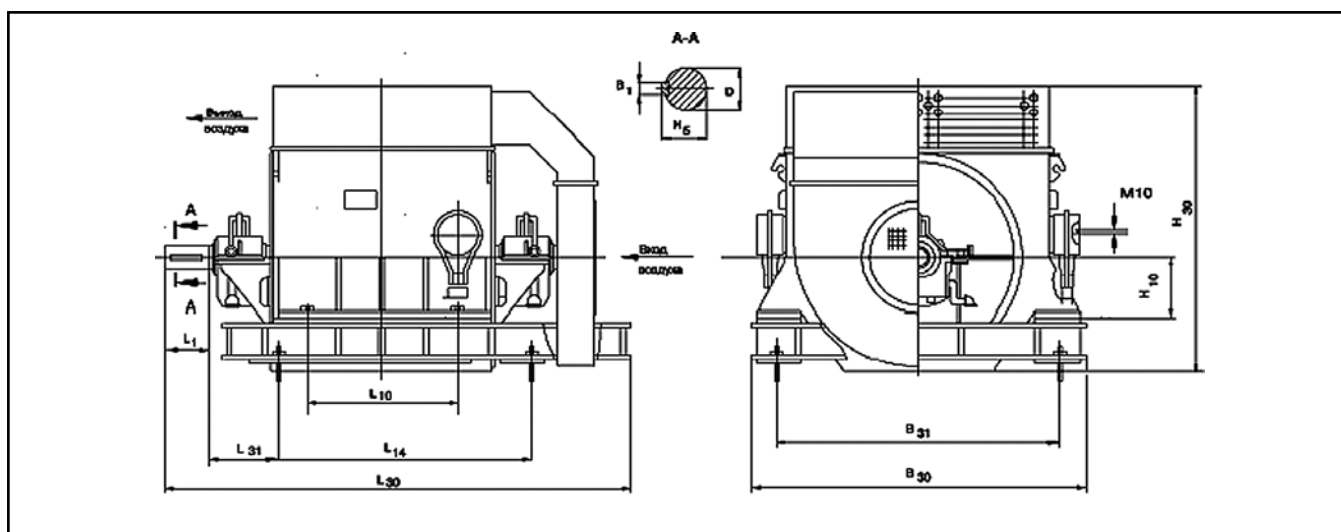
**Примечание.** Форма исполнения двигателей 1250 кВт для 2р=4 и двухскоростных двигателей до 400 кВт – IM 1001, остальных – IM 1101 на приподнятых лапах.



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



Тип двигателя	B <sub>1</sub>	B <sub>30</sub>	B <sub>31</sub>	D	H <sub>5</sub>	H <sub>10</sub>	H <sub>30</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>14</sub>	L <sub>30</sub>	L <sub>31</sub>
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

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Астана +7(7172)727-132, Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Нижний Новгород (831)429-08-12, Екатеринбург (343)384-55-89, Краснодар (861)203-40-90, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Москва (495)268-04-70, Самара (846)206-03-16, Новосибирск (383)227-86-73, Ростов-на-Дону (863)308-18-15, Уфа (347)229-48-12, Саратов (845)249-38-78, Казань (843)206-01-48, Красноярск (391)204-63-61,

**единый адрес: ezm@nt-rt.ru**

**сайт: lemez.nt-rt.ru**