

ОГЛАВЛЕНИЕ

Электродвигатели

| | |
|---|-----|
| Электродвигатели асинхронные серии А4 | 3 |
| Электродвигатели асинхронные серии А4 12 и 13 габарита | 7 |
| Электродвигатели асинхронные серии ДАЗ04 | 9 |
| Электродвигатели асинхронные серии ДАЗ04 12 и 13 габарита | 13 |
| Электродвигатели асинхронные серии АОД | 15 |
| Электродвигатели асинхронные двухскоростные типа 2АОД | 18 |
| Электродвигатели асинхронные серии АОВМ | 23 |
| Электродвигатели асинхронные серии АОДН | 25 |
| Электродвигатели асинхронные серии АОМ | 27 |
| Электродвигатели асинхронные серии ДАВ | 29 |
| Электродвигатели асинхронные серии ДАН | 31 |
| Электродвигатели асинхронные серии ДАЭ | 33 |
| Электродвигатели асинхронные вертикальные серии ДВАН | 35 |
| Электродвигатели асинхронные серии 1ВАО-280, 315 | 37 |
| Электродвигатели асинхронные низковольтные серии 1ВАОРВ | 44 |
| Электродвигатели асинхронные высоковольтные серии 1ВАО-450 | 47 |
| Электродвигатели асинхронные частотно-регулируемые серии 1ВАОЧР | 51 |
| Электродвигатели асинхронные высоковольтные серии 1ВАО-560 | 53 |
| Электродвигатели асинхронные высоковольтные вертикальные серии 1ВАО-560 | 55 |
| Электродвигатели асинхронные серии АРД | 57 |
| Электродвигатели асинхронные серии АНСКМ | 59 |
| Электродвигатели асинхронные серии 2АСВО | 60 |
| Электродвигатели асинхронные серии 4МТН-280, 315 | 62 |
| Электродвигатели асинхронные серии 4МТН-400 | 64 |
| Электродвигатели асинхронные серии А2К | 66 |
| Электродвигатели асинхронные серии А2КП | 68 |
| Электродвигатели асинхронные серии АДФ | 70 |
| Электродвигатели асинхронные серии АК4 | 72 |
| Электродвигатели асинхронные серии ДАСК-90 | 74 |
| Электродвигатели асинхронные серии ДАСК-132 | 75 |
| Электродвигатели асинхронные серии ДАСК-315 | 77 |
| Электродвигатели асинхронные серии АСК | 78 |
| Электродвигатели асинхронные взрывозащищенные серии АДКП | 80 |
| Электродвигатели асинхронные серии АДВ | 81 |
| Электродвигатели асинхронные буровые серии АКБ, АКБМ, 4АОКБ | 82 |
| Электродвигатели асинхронные серии АДЧР | 84 |
| Электродвигатели асинхронные серии АДПМ | 88 |
| Электродвигатели синхронные серии БСДКМ | 90 |
| Электродвигатели синхронные серии БСДКПМ | 92 |
| Электродвигатели синхронные серии СД2 напряжением 6000 В | 94 |
| Электродвигатели синхронные серии СД2 напряжением 380 В | 97 |
| Электродвигатели синхронные серии СДБМ | 100 |
| Электродвигатели синхронные вертикальные серии ДСВ | 102 |
| Электродвигатели синхронные экскаваторные серии ДСЭ-750, 630 | 104 |
| Электродвигатели синхронные экскаваторные серии ДСЭ-1250 | 106 |

Генераторы

| | |
|---|-----|
| Генераторы синхронные серии СГ2 | 108 |
| Генераторы синхронные серии СГ2-15-46-12 и СГ2-15-40-12 | 110 |
| Генераторы синхронные серии СГ2-320, 420, 520 | 112 |
| Генераторы синхронные серии СГ2-500, СГ2-600, СГ2-750 | 114 |
| Генераторы синхронные типа СГ2-750/6,3; СГ2-1000/6,3 | 117 |
| Генераторы синхронные тяговые серии СГТ-1000 (БелАЗ) | 119 |
| Генераторы синхронные тяговые серии СГТ-1400 (БелАЗ) | 121 |
| Взрывозащищенные синхронные генераторы серии ВСГ | 123 |

| | |
|---|-----|
| Вентиляторы для градиен | 125 |
| Устройство пуска двигателя с фазным ротором типа УПДФР | 127 |

Приложение

| | |
|--|-----|
| Применяемость двигателей в различных устройствах | 128 |
| Гарантийные обязательства | 139 |
| Опросный лист | 142 |
| Контакты | 143 |

О КОМПАНИИ



Открытое акционерное общество «Сафоновский электромашиностроительный завод» является одним из ведущих предприятий электромашиностроения в России. В 2000 году предприятие отметило свое 40-летие. С 2002 года предприятие входит в концерн «РУСЭЛПРОМ».

Завод специализируется на выпуске крупных электрических машин мощностью от 30 до 2000 кВт на различное напряжение и частоту вращения. Наши двигатели и генераторы находят свое применение в различных отраслях промышленности. Основными потребителями являются машиностроение и нефтехимия, химическая и металлургическая промышленности, цементная, пищевая, горнодобывающая и энергетическая промышленности. Географическая карта сбыта нашей продукции очень широка. Мы поставляем свою продукцию от России и ближнего зарубежья до Канады и Новой Зеландии.

За последние 2-3 года на предприятии освоен выпуск широкой линейки взрывозащищенных электродвигателей, двигателей для работы в составе ЧРП, тяговых генераторов для а/м БелАЗ и других электрических машин.

ОАО «СЭЗ» имеет лицензию Госатомнадзора на изготовление оборудования для объектов производственного назначения на конструирование и изготовление электродвигателей для атомных станций.

Настоящий каталог содержит краткое описание, технические характеристики и габаритные размеры изделий, выпускаемых ОАО «СЭЗ». При их производстве используется как отечественный, так и зарубежный опыт передовых электромашиностроительных фирм. Имеются модификации для работы в условиях тропического климата, во взрывоопасных помещениях, на буровых установках, на морских судах.

На базе указанных в каталоге изделий могут быть изготовлены машины с другими параметрами в соответствии с требованиями контракта. По просьбе заказчика специалисты ОАО «СЭЗ» окажут помощь в установке и подключении электрооборудования, произведут ремонтные работы.

Работая с нами, Вы обретаете надежного партнера в области машиностроения!

В каталоге встречаются следующие сокращения:

$I_{ki}/I_{ном}$ - отношение начального пускового тока к номинальному;
 $M_s/M_{ном}$ - отношение начального пускового момента к номинальному;
 $M_{max}/M_{ном}$ - отношение максимального момента к номинальному;
ПВ - продолжительность включения.

Данные в каталоге тщательно проверены. Однако, возможны неточность или неполнота данных. Это не может быть основанием для юридических претензий.

Все права защищены. Содержимое этого каталога не может быть использовано в других изданиях без письменного согласия ОАО «СЭЗ».

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ А4



Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором серии А4 предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосы, вентиляторы, дымососы и др.).

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 3000 В, 6000 В и 10000 В. Двигатели напряжением 3000 В изготавливаются в габаритах двигателей напряжением 6000 В с сохранением мощности. Ток статора двигателей напряжением 3000 В в два раза больше, чем у двигателей напряжением 6000 В.

Вид климатического исполнения двигателей напряжением 3000 В и 6000 В – У3, Т3.

Вид климатического исполнения двигателей напряжением 10000 В – У3. **Номинальный режим работы** – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM1001.

Способ охлаждения двигателей – ICA01.

Степень защиты двигателей – IP23, коробки выводов - IP55.

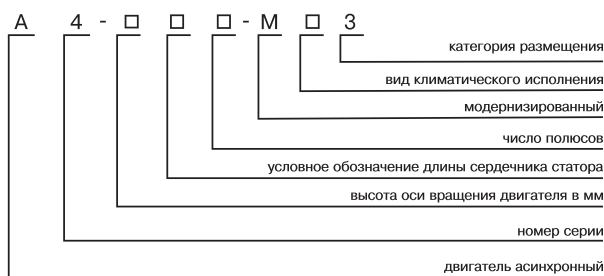
Пуск двигателей прямой. Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее трех часов, количество пусков не менее 2000 за период эксплуатации, но не более 250 пусков в год в течение гарантийного периода.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством упругой муфты. Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит – 2». Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов. Соединение фаз обмоток – звезда.

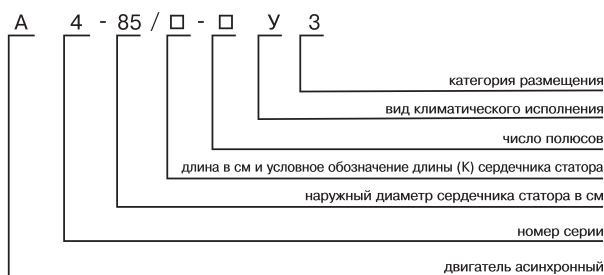
Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя.

Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения типа двигателей серии А4 напряжением 6 кВ



Структура условного обозначения типа двигателей серии А4 напряжением 10 кВ



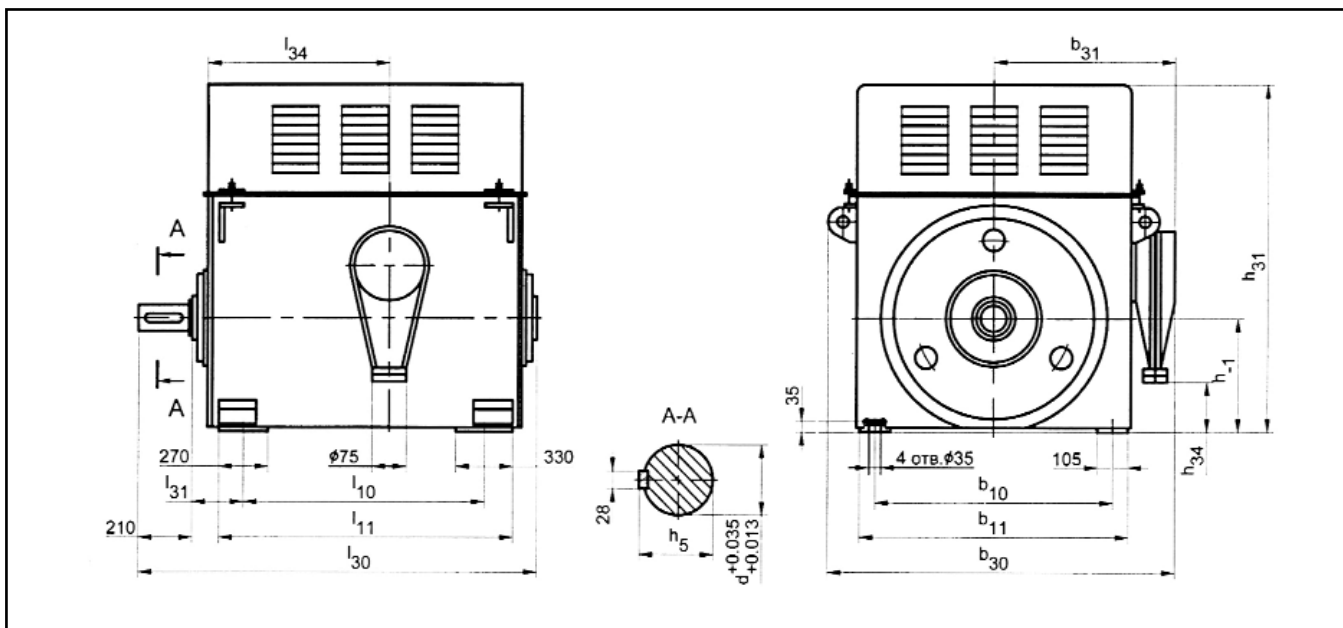
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ А4

Основные характеристики двигателей серии А4 напряжением 6 кВ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Напряжение, В | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Маховый момент, кгм ² | |
|----------------|---------------|-------------------------------------|---------------|--------|------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| A4-400XK-4МУЗ | 400 | 1500 | 6000 | 94,3 | 0,87 | 47 | 2,3 | 1 | 5,7 | 40 | 680 |
| A4-400X-4МУЗ | 500 | 1500 | 6000 | 94,7 | 0,88 | 58 | 2,3 | 1 | 5,7 | 44 | 920 |
| A4-400Y-4МУЗ | 630 | 1500 | 6000 | 95,2 | 0,88 | 72,5 | 2,3 | 1,2 | 5,7 | 52 | 1120 |
| A4-450X-4МУЗ | 800 | 1500 | 6000 | 95,2 | 0,88 | 92 | 2 | 1 | 5,5 | 84 | 1200 |
| A4-450Y-4МУЗ | 1000 | 1500 | 6000 | 95,5 | 0,89 | 113 | 2,1 | 1 | 5,7 | 100 | 1400 |
| A4-400XK-6МУЗ | 315 | 1000 | 6000 | 93,6 | 0,85 | 38 | 2 | 1 | 5,3 | 60 | 1200 |
| A4-400X-6МУЗ | 400 | 1000 | 6000 | 94 | 0,86 | 47,5 | 2 | 1 | 5,3 | 72 | 1400 |
| A4-400Y-6МУЗ | 500 | 1000 | 6000 | 94,4 | 0,86 | 59,5 | 2 | 1 | 5,3 | 84 | 2400 |
| A4-450X-6МУЗ | 630 | 1000 | 6000 | 94,7 | 0,86 | 74,5 | 1,9 | 1 | 5,3 | 128 | 2800 |
| A4-450Y-6МУЗ | 800 | 1000 | 6000 | 95 | 0,86 | 94,5 | 1,9 | 1 | 5,3 | 152 | 3400 |
| A4-400X-8МУЗ | 250 | 750 | 6000 | 93 | 0,81 | 32 | 1,9 | 1 | 5,2 | 76 | 2000 |
| A4-400Y-8МУЗ | 315 | 750 | 6000 | 93,4 | 0,82 | 39,5 | 1,9 | 1 | 5 | 88 | 2400 |
| A4-450X-8МУЗ | 400 | 750 | 6000 | 93,8 | 0,82 | 50 | 1,9 | 1,2 | 5 | 144 | 3200 |
| A4-450YK-8МУЗ | 500 | 750 | 6000 | 94,2 | 0,83 | 61,5 | 1,8 | 1 | 5 | 168 | 5200 |
| A4-450Y-8МУЗ | 630 | 750 | 6000 | 94,5 | 0,83 | 7,5 | 1,9 | 1 | 5 | 196 | 6000 |
| A4-400X-10МУЗ | 200 | 600 | 6000 | 92 | 0,76 | 27,5 | 1,9 | 1 | 4,8 | 76 | 2000 |
| A4-400Y-10МУЗ | 250 | 600 | 6000 | 92,2 | 0,77 | 34 | 1,9 | 1 | 4,8 | 88 | 3200 |
| A4-450X-10МУЗ | 315 | 600 | 6000 | 93 | 0,82 | 40 | 1,9 | 1 | 5 | 148 | 4800 |
| A4-450Y-10МУЗ | 400 | 600 | 6000 | 93,4 | 0,82 | 50 | 1,8 | 1 | 4,8 | 168 | 6000 |
| A4-450YD-10МУЗ | 500 | 600 | 6000 | 93,8 | 0,82 | 62,5 | 2,1 | 1,2 | 5,8 | 188 | 7200 |
| A4-450X-12МУЗ | 250 | 500 | 6000 | 92 | 0,76 | 34,5 | 1,8 | 1 | 4,8 | 160 | 7600 |
| A4-450Y-12МУЗ | 315 | 500 | 6000 | 92,2 | 0,77 | 42,5 | 1,8 | 1 | 4,8 | 180 | 10000 |
| A4-400XK-4MT3 | 315 | 1500 | 6000 | 93,9 | 0,885 | 36,5 | 2 | 0,8 | 5,8 | 40 | 580 |
| A4-400X-4MT3 | 400 | 1500 | 6000 | 94,2 | 0,89 | 46 | 2 | 0,8 | 5,5 | 44 | 680 |
| A4-400Y-4MT3 | 500 | 1500 | 6000 | 94,6 | 0,895 | 57 | 1,9 | 0,8 | 5,5 | 52 | 920 |
| A4-450X-4MT3 | 630 | 1500 | 6000 | 95 | 0,89 | 72 | 1,9 | 0,8 | 5,7 | 84 | 1000 |
| A4-450Y-4MT3 | 800 | 1500 | 6000 | 95 | 0,89 | 91 | 1,8 | 0,8 | 4,8 | 100 | 1120 |
| A4-400XK-6MT3 | 250 | 1000 | 6000 | 93,3 | 0,86 | 30 | 2 | 1 | 5,6 | 60 | 1120 |
| A4-400X-6MT3 | 315 | 1000 | 6000 | 93,6 | 0,87 | 37,5 | 1,8 | 0,9 | 5 | 72 | 1200 |
| A4-400Y-6MT3 | 400 | 1000 | 6000 | 94 | 0,865 | 47,5 | 2 | 1 | 5,6 | 84 | 1400 |
| A4-450X-6MT3 | 500 | 1000 | 6000 | 94,3 | 0,86 | 59,5 | 1,8 | 0,8 | 4,9 | 128 | 2400 |
| A4-450Y-6MT3 | 630 | 1000 | 6000 | 94,7 | 0,86 | 74,5 | 1,8 | 1 | 5,5 | 152 | 2800 |
| A4-400X-8MT3 | 200 | 750 | 6000 | 92,3 | 0,8 | 26,1 | 2 | 1 | 6 | 76 | 1700 |
| A4-400Y-8MT3 | 250 | 750 | 6000 | 93 | 0,82 | 31,5 | 2 | 1 | 5,5 | 88 | 2000 |
| A4-450X-8MT3 | 315 | 750 | 6000 | 93,3 | 0,835 | 39 | 1,8 | 1 | 4,8 | 144 | 3200 |
| A4-450YK-8MT3 | 400 | 750 | 6000 | 93,7 | 0,83 | 49,5 | 1,8 | 1 | 5 | 168 | 3200 |
| A4-450Y-8MT3 | 500 | 750 | 6000 | 94,2 | 0,83 | 61,5 | 1,8 | 1 | 5,1 | 196 | 5200 |
| A4-450X-10MT3 | 250 | 600 | 6000 | 92 | 0,82 | 31,9 | 1,8 | 0,8 | 4,8 | 148 | 3800 |
| A4-450Y-10MT3 | 315 | 600 | 6000 | 93 | 0,83 | 39,5 | 1,9 | 1 | 5 | 168 | 4800 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ А4

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей серии А4 напряжением 6 кВ



| Тип двигателя | b ₁₀ | b ₁₁ | b ₃₀ | b ₃₁ | d | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | l ₃₁ | l ₃₄ | h | h ₅ | h ₃₁ | h ₃₄ | Масса, кг |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| A4-400XK-4M | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 900 | 1140 | 1550 | 200 | 740 | 400 | 106 | 1300 | 100 | 1930 |
| A4-400X-4M | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 900 | 1140 | 1550 | 200 | 740 | 400 | 106 | 1300 | 100 | 2070 |
| A4-400Y-4M | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 1000 | 1240 | 1650 | 200 | 840 | 400 | 106 | 1300 | 100 | 2290 |
| A4-400XK-6M | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 900 | 1140 | 1550 | 200 | 740 | 400 | 106 | 1300 | 100 | 1960 |
| A4-400X-6M | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 900 | 1140 | 1550 | 200 | 740 | 400 | 106 | 1300 | 100 | 2110 |
| A4-400Y-6M | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 1000 | 1240 | 1650 | 200 | 840 | 400 | 106 | 1300 | 100 | 2320 |
| A4-400X-8M | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 900 | 1140 | 1550 | 200 | 740 | 400 | 106 | 1300 | 100 | 2080 |
| A4-400Y-8M | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 1000 | 1240 | 1650 | 200 | 840 | 400 | 106 | 1300 | 100 | 2280 |
| A4-400X-10M | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 900 | 1140 | 1550 | 200 | 740 | 400 | 106 | 1300 | 100 | 2050 |
| A4-400Y-10M | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 1000 | 1240 | 1650 | 200 | 840 | 400 | 106 | 1300 | 100 | 2250 |
| A4-450X-4M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 900 | 1190 | 1600 | 224 | 790 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 2580 |
| A4-450Y-4M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1700 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 2890 |
| A4-450X-6M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 900 | 1190 | 1600 | 224 | 790 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 2620 |
| A4-450Y-6M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1700 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 2940 |
| A4-450X-8M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 900 | 1190 | 1600 | 224 | 790 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 2540 |
| A4-450YK-8M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1700 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 2790 |
| A4-450Y-8M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1700 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 3070 |
| A4-450X-10M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 900 | 1190 | 1600 | 224 | 790 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 2450 |
| A4-450Y-10M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1700 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 2690 |
| A4-450YD-10M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1700 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 3240 |
| A4-450X-12M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 900 | 1190 | 1600 | 224 | 790 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 2570 |
| A4-450Y-12M | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1700 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1410 | 205 | 2790 |

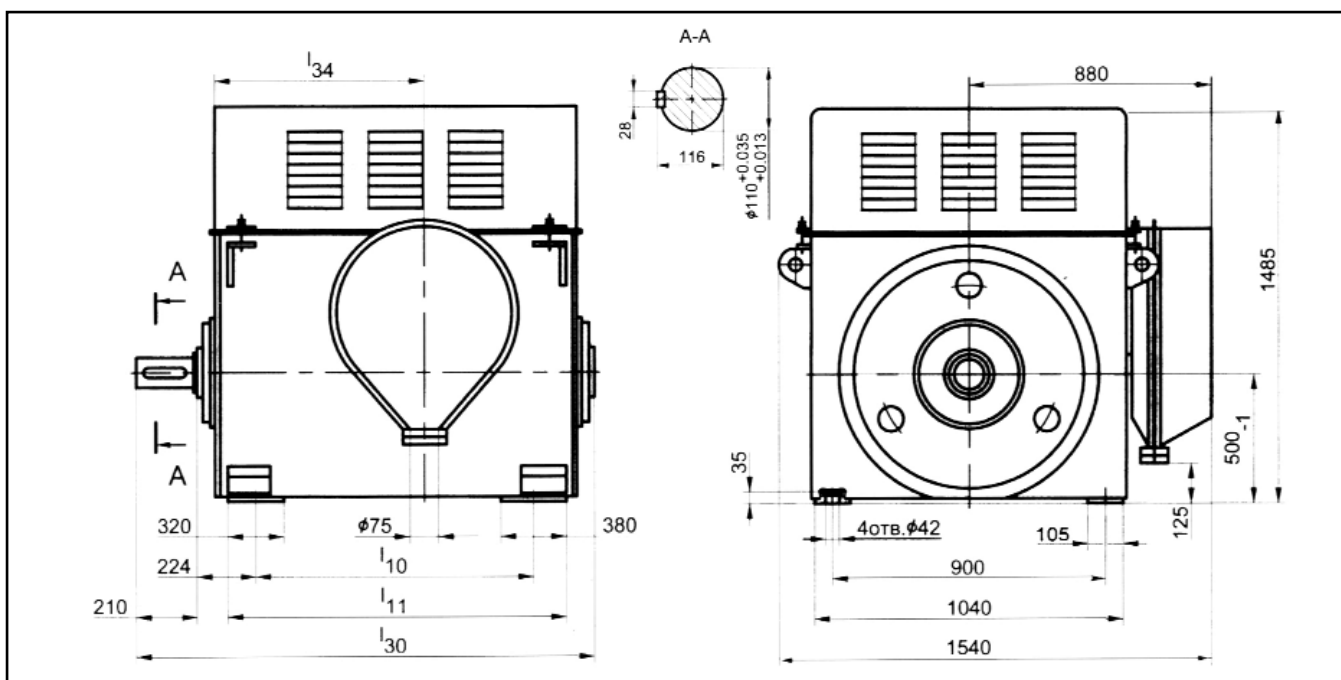
Размеры в миллиметрах

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ А4

Основные характеристики двигателей серии А4 напряжением 10 кВ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Напряжение, В | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Маховый момент, кгм ² | |
|---------------|---------------|-------------------------------------|---------------|--------|------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| A4-85/37K-4Y3 | 400 | 1500 | 10000 | 93,1 | 0,86 | 29 | 2 | 1 | 6 | 82 | 680 |
| A4-85/37-4Y3 | 500 | 1500 | 10000 | 93,2 | 0,86 | 36 | 2 | 1 | 6 | 82 | 920 |
| A4-85/43-4Y3 | 630 | 1500 | 10000 | 93,9 | 0,86 | 45 | 2 | 1 | 6 | 92 | 1120 |
| A4-85/49-4Y3 | 800 | 1500 | 10000 | 94,2 | 0,86 | 57 | 2 | 1 | 6 | 103 | 1200 |
| A4-85/55-4Y3 | 1000 | 1500 | 10000 | 94,5 | 0,86 | 71 | 2 | 1 | 6 | 114 | 1400 |
| A4-85/40-6Y3 | 400 | 1000 | 10000 | 93,5 | 0,82 | 30 | 2 | 1 | 5,7 | 140 | 2300 |
| A4-85/51-6Y3 | 500 | 1000 | 10000 | 94,1 | 0,82 | 37,4 | 2,1 | 1,1 | 6,0 | 176 | 3000 |
| A4-85/54-6Y3 | 630 | 1000 | 10000 | 94,3 | 0,84 | 43,7 | 1,8 | 1 | 5,4 | 188 | 3200 |
| A4-85/59-6Y3 | 800 | 1000 | 10000 | 94,5 | 0,84 | 58,2 | 1,8 | 1 | 5,5 | 204 | 3450 |
| A4-85/51-8Y3 | 400 | 750 | 10000 | 93,5 | 0,78 | 31,7 | 1,8 | 1 | 5,2 | 140 | 4900 |
| A4-85/62-8Y3 | 500 | 750 | 10000 | 94 | 0,78 | 39,4 | 1,8 | 1 | 5,2 | 212 | 6000 |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей серии А4 напряжением 10 кВ

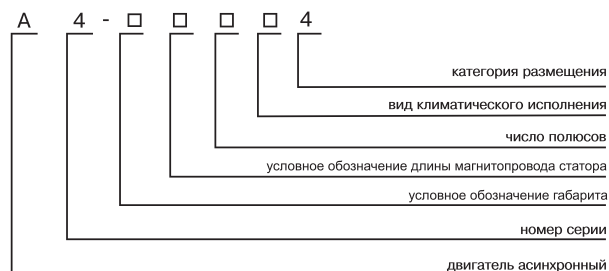


| Тип двигателя | l_{10} | l_{11} | l_{30} | l_{34} | Масса, кг |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| A4-85/37K-4Y3 | 1000 | 1340 | 1750 | 870 | 2600 |
| A4-85/37-4Y3 | 1000 | 1340 | 1750 | 870 | 2600 |
| A4-85/43-4Y3 | 1000 | 1340 | 1750 | 870 | 2800 |
| A4-85/49-4Y3 | 1120 | 1460 | 1870 | 990 | 3000 |
| A4-85/55-4Y3 | 1120 | 1460 | 1870 | 990 | 3100 |
| A4-85/40-6Y3 | 1000 | 1340 | 1750 | 870 | 2740 |

| Тип двигателя | l_{10} | l_{11} | l_{30} | l_{34} | Масса, кг |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| A4-85/51-6Y3 | 1120 | 1460 | 1870 | 990 | 3090 |
| A4-85/54-6Y3 | 1120 | 1460 | 1870 | 990 | 3230 |
| A4-85/59-6Y3 | 1120 | 1460 | 1870 | 990 | 3450 |
| A4-85/51-8Y3 | 1000 | 1340 | 1750 | 870 | 3160 |
| A4-85/62-8Y3 | 1120 | 1460 | 1870 | 990 | 3420 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ А4 12, 13 ГАБАРИТА

Структура условного обозначения типа двигателей серии А4 12 и 13 габаритов



Электродвигатели асинхронные двигатели трёхфазного тока с короткозамкнутым ротором типа А4 -12, А4-13 предназначены для привода различных механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосов, вентиляторов, дымососов и т.п.)

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

Вид климатического исполнения двигателей УХЛ4.

Номинальный режим работы двигателей продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей IM1001.

Степень защиты двигателей IP23 , коробки выводов IP44.

Способ охлаждения двигателей IC01 .

Пуск двигателей прямой, обеспечивается как при нормальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0.8 Уном. Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния и один пуска из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее 1 часа, количество пусков не менее 2000 за период эксплуатации, но не более 250 пусков в год в течение гарантийного периода.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой, могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством эластичных муфт.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже "F" с температурным использованием на уровне класса "B".

Изоляция обмотки статора термореактивная типа " Монолит-2".

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

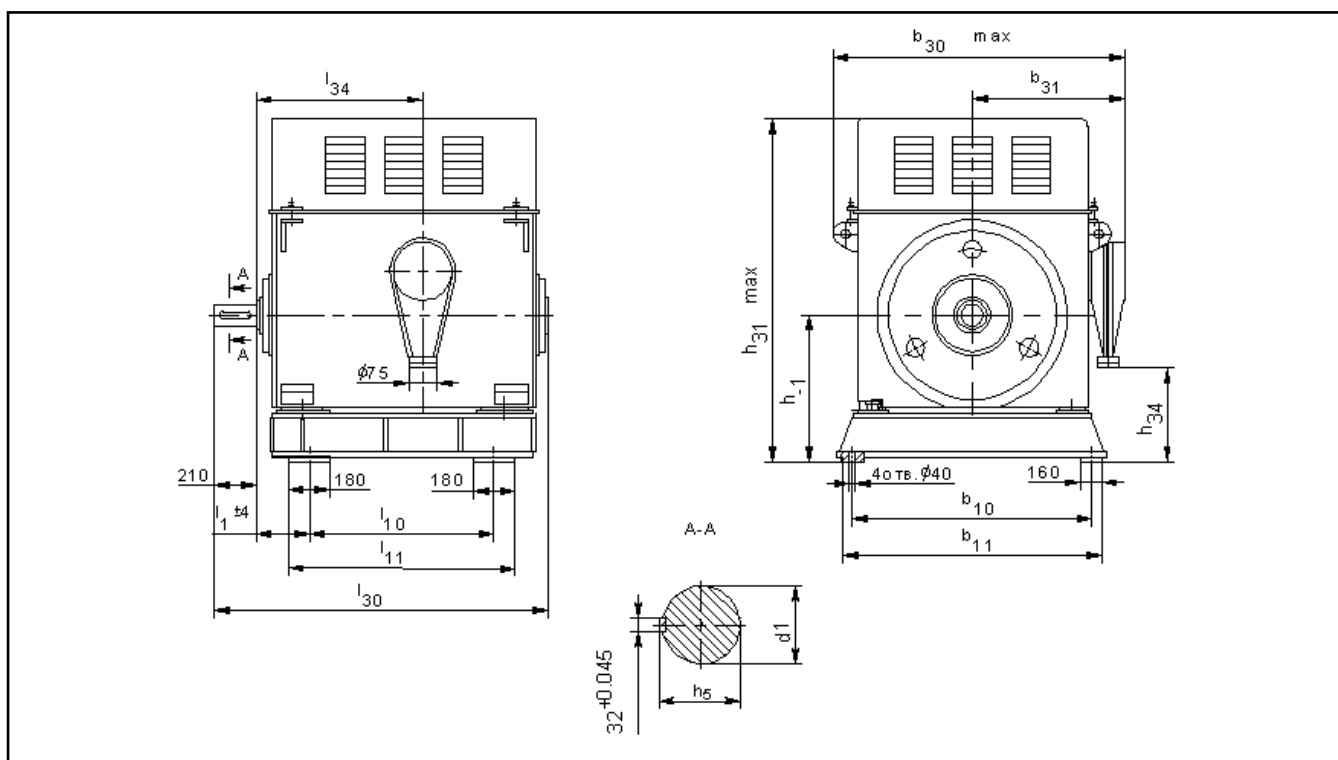
Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления осуществляется только из состояния покоя.

Основные характеристики двигателей серии А4 12, 13 габарита

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Напряжение, В | Частота сети, Гц | Ток статора, А | Синхронная частота вращения, об/мин | cosφ, о.е. | КПД, % | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{ном}}$ | Масса, кг |
|------------------|---------------|---------------|------------------|----------------|-------------------------------------|------------|--------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------|
| А4 -12-32-4УХЛ4 | 400 | 6000 | 50 | 47.0 | 1500 | 0.87 | 94.3 | 2.3 | 1.0 | 5.7 | 680 |
| А4 -12-41-4УХЛ4 | 500 | 6000 | 50 | 58.0 | 1500 | 0.88 | 94.7 | 2.3 | 1.0 | 5.7 | 920 |
| А4 -12-52-4УХЛ4 | 630 | 6000 | 50 | 72.5 | 1500 | 0.88 | 95.2 | 2.3 | 1.2 | 5.7 | 1120 |
| А4 -12-49-6УХЛ4 | 400 | 6000 | 50 | 47.5 | 1000 | 0.86 | 94.0 | 2.0 | 1.0 | 5.3 | 1400 |
| А4 -12-37-6УХЛ4 | 500 | 6000 | 50 | 59.5 | 1000 | 0.86 | 94.4 | 2.0 | 1.0 | 5.3 | 2400 |
| А4 -12-42-8УХЛ4 | 250 | 6000 | 50 | 32.0 | 750 | 0.81 | 93.0 | 1.9 | 1.0 | 5.2 | 2000 |
| А4 -12-42-10УХЛ4 | 200 | 6000 | 50 | 27.5 | 600 | 0.76 | 92.0 | 1.9 | 1.0 | 4.8 | 2000 |
| А4 -12-52-10УХЛ4 | 250 | 6000 | 50 | 34.0 | 600 | 0.77 | 92.2 | 1.9 | 1.0 | 4.8 | 3200 |
| А4 -13-46-4УХЛ4 | 800 | 6000 | 50 | 92.0 | 1500 | 0.88 | 95.2 | 2.0 | 1.0 | 5.5 | 1200 |
| А4 -13-59-4УХЛ4 | 1000 | 6000 | 50 | 113 | 1500 | 0.89 | 95.5 | 2.1 | 1.0 | 5.7 | 1400 |
| А4 -13-46-6УХЛ4 | 630 | 6000 | 50 | 74.5 | 1000 | 0.86 | 94.7 | 1.9 | 1.0 | 5.3 | 2800 |
| А4 -13-59-6УХЛ4 | 800 | 6000 | 50 | 94.5 | 1000 | 0.86 | 95.0 | 1.9 | 1.0 | 5.3 | 3400 |
| А4 -13-42-8УХЛ4 | 400 | 6000 | 50 | 50.0 | 750 | 0.82 | 93.8 | 1.9 | 1.2 | 5.0 | 3200 |
| А4 -13-52-8УХЛ4 | 500 | 6000 | 50 | 61.5 | 750 | 0.83 | 94.2 | 1.8 | 1.0 | 5.0 | 5200 |
| А4 -13-62-8УХЛ4 | 630 | 6000 | 50 | 77.5 | 750 | 0.83 | 94.5 | 1.9 | 1.0 | 5.0 | 6000 |
| А4 -13-52-10УХЛ4 | 400 | 6000 | 50 | 50.0 | 600 | 0.82 | 93.4 | 1.8 | 1.0 | 4.8 | 6000 |
| А4 -13-62-10УХЛ4 | 500 | 6000 | 50 | 62.5 | 600 | 0.82 | 93.8 | 2.1 | 1.2 | 5.8 | 7200 |
| А4 -13-52-12УХЛ4 | 250 | 6000 | 50 | 34.5 | 500 | 0.76 | 92.0 | 1.8 | 1.0 | 4.8 | 7600 |
| А4 -13-37-6УХЛ4 | 500 | 6000 | 50 | 59.5 | 1000 | 0.86 | 94.4 | 2.0 | 1.0 | 5.3 | 2400 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ А4 12, 13 ГАБАРИТА

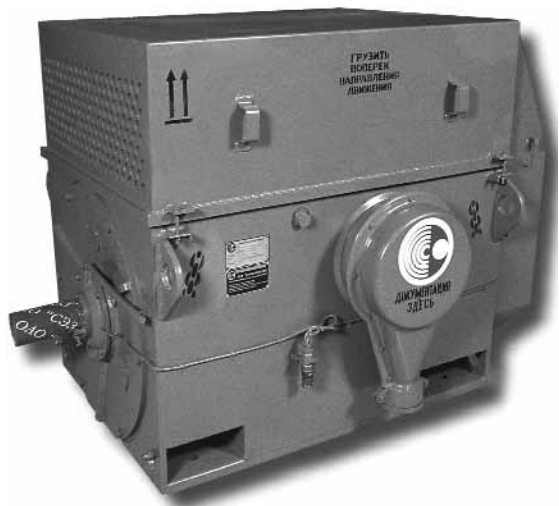
Габаритные, установочные, присоединительные размеры
и масса двигателей серии А4 12 и 13 габарита



| Тип двигателя | l_1 | l_{30} | l_{10} | l_{11} | l_{34} | h | h_5 | h_{31} | h_{34} | b_{10} | b_{11} | b_{30} | b_{31} | $d1$ | Масса |
|-----------------|-------|----------|----------|----------|----------|-----|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------|-------|
| A4-12-32-4УХЛ4 | 324 | 1550 | 480 | 680 | 740 | 560 | 119 | 1460 | 260 | 940 | 1100 | 1320 | 710 | 110 | 2150 |
| A4-12-41-4УХЛ4 | 324 | 1550 | 580 | 780 | 740 | 560 | 119 | 1460 | 260 | 940 | 1100 | 1320 | 710 | 110 | 2290 |
| A4-12-52-4УХЛ4 | 324 | 1650 | 680 | 880 | 840 | 560 | 119 | 1460 | 260 | 940 | 1100 | 1320 | 710 | 110 | 2520 |
| A4-12-49-6УХЛ4 | 324 | 1550 | 680 | 880 | 740 | 560 | 119 | 1460 | 260 | 940 | 1100 | 1320 | 710 | 110 | 2320 |
| A4-12-37-6УХЛ4 | 324 | 1650 | 580 | 780 | 840 | 560 | 119 | 1460 | 260 | 940 | 1100 | 1320 | 710 | 110 | 2550 |
| A4-12-42-8УХЛ4 | 324 | 1550 | 580 | 780 | 740 | 560 | 119 | 1460 | 260 | 940 | 1100 | 1320 | 710 | 110 | 2300 |
| A4-12-42-10УХЛ4 | 324 | 1550 | 480 | 680 | 740 | 560 | 119 | 1460 | 260 | 940 | 1100 | 1320 | 710 | 110 | 2270 |
| A4-12-52-10УХЛ4 | 324 | 1650 | 580 | 780 | 840 | 560 | 119 | 1460 | 260 | 940 | 1100 | 1320 | 710 | 110 | 2480 |
| A4-13-46-4УХЛ4 | 326 | 1600 | 680 | 880 | 790 | 630 | 129 | 1590 | 385 | 1080 | 1240 | 1420 | 760 | 120 | 2830 |
| A4-13-59-4УХЛ4 | 326 | 1700 | 930 | 1030 | 890 | 630 | 129 | 1590 | 385 | 1080 | 1240 | 1420 | 760 | 120 | 3150 |
| A4-13-46-6УХЛ4 | 326 | 1600 | 680 | 880 | 790 | 630 | 129 | 1590 | 385 | 1080 | 1240 | 1420 | 760 | 120 | 2870 |
| A4-13-59-6УХЛ4 | 326 | 1700 | 830 | 1030 | 890 | 630 | 129 | 1590 | 385 | 1080 | 1240 | 1420 | 760 | 120 | 3200 |
| A4-13-42-8УХЛ4 | 326 | 1600 | 580 | 780 | 790 | 630 | 129 | 1590 | 385 | 1080 | 1240 | 1420 | 760 | 120 | 2790 |
| A4-13-52-8УХЛ4 | 326 | 1700 | 680 | 880 | 890 | 630 | 129 | 1590 | 385 | 1080 | 1240 | 1420 | 760 | 120 | 3050 |
| A4-13-62-8УХЛ4 | 326 | 1700 | 830 | 1030 | 890 | 630 | 129 | 1590 | 385 | 1080 | 1240 | 1420 | 760 | 120 | 3330 |
| A4-13-52-10УХЛ4 | 326 | 1700 | 580 | 780 | 790 | 630 | 129 | 1590 | 385 | 1080 | 1240 | 1420 | 760 | 120 | 2950 |
| A4-13-62-10УХЛ4 | 326 | 1700 | 680 | 880 | 890 | 630 | 129 | 1590 | 385 | 1080 | 1240 | 1420 | 760 | 120 | 3500 |
| A4-13-52-12УХЛ4 | 326 | 1600 | 580 | 780 | 790 | 630 | 129 | 1590 | 385 | 1080 | 1240 | 1420 | 760 | 120 | 2820 |
| A4-13-37-6УХЛ4 | 326 | 1650 | 580 | 780 | 840 | 630 | 129 | 1530 | 330 | 1080 | 1240 | 1320 | 710 | 121 | 2620 |

Размеры в миллиметрах

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДАЗО4



Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором серии ДАЗО4 предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосы, вентиляторы, дымососы и др.) Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 3000 В, 6000 В и 10000 В.

Двигатели напряжением 3000 В изготавливаются в габаритах двигателей напряжением 6000 В с сохранением мощности.

Ток статора двигателей напряжением 3000 В в два раза больше, чем у двигателей напряжением 6000 В.

Вид климатического исполнения двигателей напряжением 3000 В и 6000 В – У1, Т2.

Вид климатического исполнения двигателей напряжением 10000 В – У1.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM1001.

Способ охлаждения двигателей – ICA01A61.

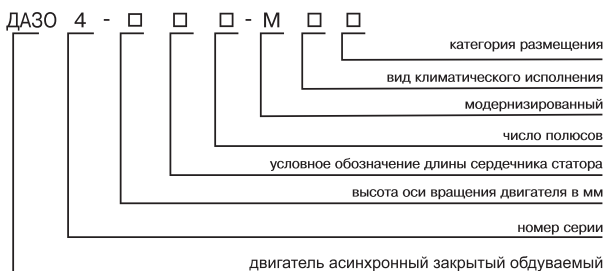
Степень защиты – IP54, коробки выводов – IP55, наружного вентилятора – IP21.

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

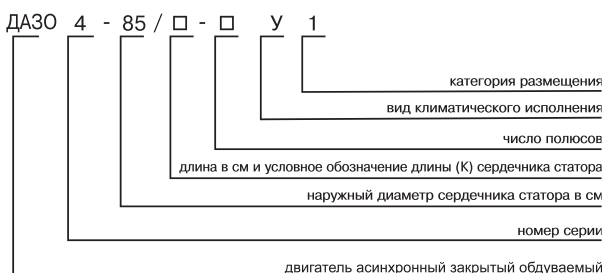
Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Контроль температуры подшипников осуществляется термопреобразователями сопротивления. Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством упругих муфт. Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит-2». Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов. Соединение фаз обмотки – звезда. Контроль температуры обмотки и сердечника статора осуществляется шестью термопреобразователями, заложенными в пазы статора. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя.

Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения типа двигателей серии ДАЗО4 напряжением 6 кВ



Структура условного обозначения типа двигателей серии ДАЗО4 напряжением 10 кВ



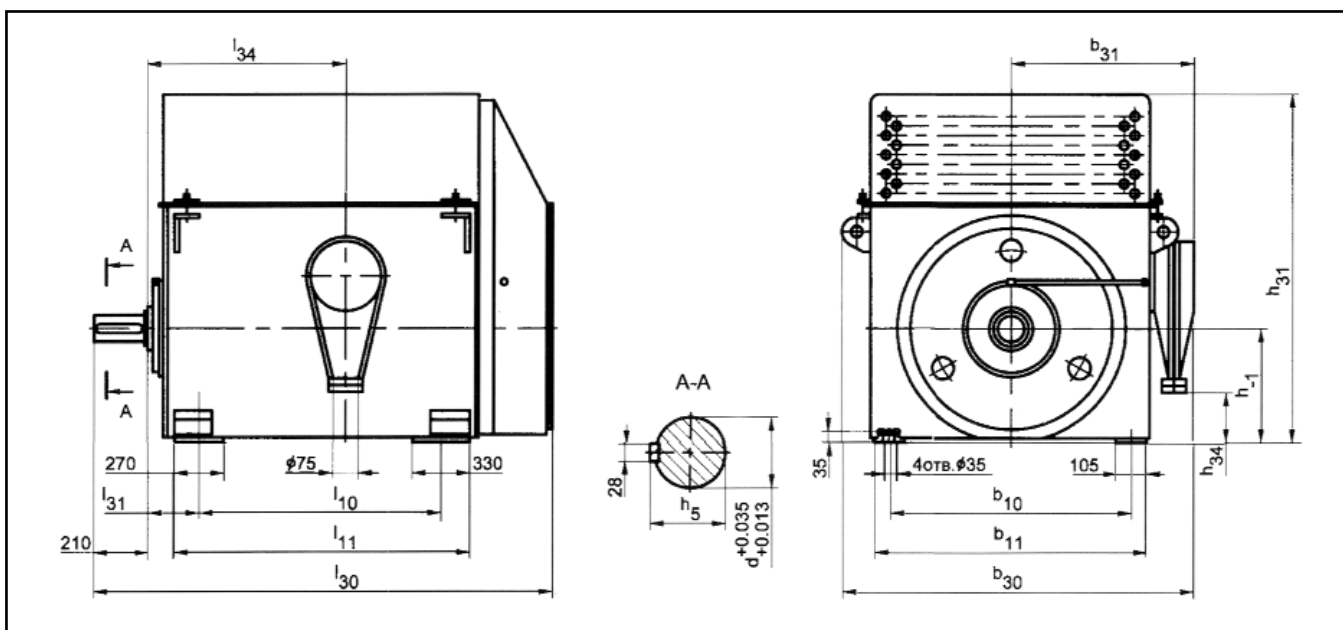
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДАЗО4

Основные характеристики двигателей серии ДАЗО4 напряжением 6 кВ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Напряжение, В | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Маховый момент, кгм ² | |
|------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|--------|------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| ДАЗО4-400ХК-4МУ1 | 315 | 1500 | 6000 | 93,7 | 0,86 | 38 | 2,8 | 1,3 | 7 | 44 | 680 |
| ДАЗО4-400Х-4МУ1 | 400 | 1500 | 6000 | 94,2 | 0,87 | 47 | 2,8 | 1,3 | 7 | 48 | 920 |
| ДАЗО4-400У-4МУ1 | 500 | 1500 | 6000 | 94,8 | 0,87 | 58,5 | 2,8 | 1,5 | 7 | 56 | 1120 |
| ДАЗО4-450Х-4МУ1 | 630 | 1500 | 6000 | 94,7 | 0,87 | 74 | 2,5 | 1,2 | 7 | 88 | 1200 |
| ДАЗО4-450У-4МУ1 | 800 | 1500 | 6000 | 95 | 0,88 | 92 | 2,6 | 1,3 | 7 | 104 | 1400 |
| ДАЗО4-400ХК-6МУ1 | 250 | 1000 | 6000 | 93,2 | 0,83 | 31 | 2,5 | 1,3 | 6,5 | 64 | 1200 |
| ДАЗО4-400Х-6МУ1 | 315 | 1000 | 6000 | 93,9 | 0,85 | 38 | 2,5 | 1,3 | 6,5 | 76 | 1400 |
| ДАЗО4-400У-6МУ1 | 400 | 1000 | 6000 | 94,2 | 0,85 | 48 | 2,5 | 1,3 | 6,5 | 88 | 2400 |
| ДАЗО4-450Х-6МУ1 | 500 | 1000 | 6000 | 94,4 | 0,85 | 60 | 2,4 | 1,3 | 6,5 | 132 | 3000 |
| ДАЗО4-450У-6МУ1 | 630 | 1000 | 6000 | 94,7 | 0,85 | 75 | 2,4 | 1,3 | 6,5 | 156 | 3600 |
| ДАЗО4-400Х-8МУ1 | 200 | 750 | 6000 | 92,5 | 0,77 | 27 | 2,3 | 1,2 | 6 | 80 | 2000 |
| ДАЗО4-400У-8МУ1 | 250 | 750 | 6000 | 93 | 0,79 | 32,5 | 2,4 | 1,2 | 6 | 92 | 2400 |
| ДАЗО4-450Х-8МУ1 | 315 | 750 | 6000 | 93,4 | 0,8 | 40,5 | 2,4 | 1,2 | 6 | 148 | 3200 |
| ДАЗО4-450УК-8МУ1 | 400 | 750 | 6000 | 93,8 | 0,81 | 50,5 | 2,3 | 1,2 | 6 | 172 | 5200 |
| ДАЗО4-450У-8МУ1 | 500 | 750 | 6000 | 94,2 | 0,82 | 62 | 2,3 | 1,2 | 6 | 200 | 6000 |
| ДАЗО4-400У-10МУ1 | 200 | 600 | 6000 | 92 | 0,74 | 28 | 2,3 | 1,3 | 6 | 92 | 3200 |
| ДАЗО4-450Х-10МУ1 | 250 | 600 | 6000 | 92,5 | 0,78 | 33 | 2,3 | 1,3 | 6 | 152 | 6000 |
| ДАЗО4-450У-10МУ1 | 315 | 600 | 6000 | 93 | 0,8 | 41 | 2,3 | 1,3 | 6 | 172 | 6000 |
| ДАЗО4-450Х-12МУ1 | 200 | 500 | 6000 | 91,7 | 0,75 | 28 | 2,3 | 1,3 | 5,5 | 164 | 7600 |
| ДАЗО4-450У-12МУ1 | 250 | 500 | 6000 | 92,2 | 0,75 | 35 | 2,3 | 1,3 | 5,5 | 184 | 10000 |
| ДАЗО4-400ХК-4МТ2 | 250 | 1500 | 6000 | 93 | 0,87 | 30 | 2,7 | 1,1 | 7,1 | 44 | 500 |
| ДАЗО4-400Х-4МТ2 | 315 | 1500 | 6000 | 93,6 | 0,89 | 36,5 | 2,6 | 1,1 | 6,6 | 48 | 680 |
| ДАЗО4-400У-4МТ2 | 400 | 1500 | 6000 | 94,2 | 0,89 | 45,5 | 2,4 | 1,1 | 6,6 | 56 | 920 |
| ДАЗО4-450Х-4МТ2 | 500 | 1500 | 6000 | 94 | 0,88 | 58 | 2,6 | 1,1 | 7 | 88 | 1000 |
| ДАЗО4-450У-4МТ2 | 630 | 1500 | 6000 | 94,7 | 0,89 | 72 | 2,2 | 1 | 6,5 | 104 | 1200 |
| ДАЗО4-400ХК-6МТ2 | 200 | 1000 | 6000 | 92,6 | 0,84 | 24,7 | 2,2 | 1,2 | 6,5 | 64 | 1400 |
| ДАЗО4-400Х-6МТ2 | 250 | 1000 | 6000 | 93 | 0,86 | 30 | 2,4 | 1,2 | 6,5 | 76 | 1800 |
| ДАЗО4-400У-6МТ2 | 315 | 1000 | 6000 | 93,6 | 0,84 | 38,6 | 2,2 | 1,2 | 6,5 | 88 | 2400 |
| ДАЗО4-450Х-6МТ2 | 400 | 1000 | 6000 | 94,2 | 0,85 | 48 | 2,2 | 1,2 | 6,5 | 132 | 2800 |
| ДАЗО4-450У-6МТ2 | 500 | 1000 | 6000 | 94,5 | 0,86 | 59,5 | 2,4 | 1,2 | 6,6 | 156 | 3400 |
| ДАЗО4-400Х-8МТ2 | 160 | 750 | 6000 | 92 | 0,77 | 21,7 | 2,4 | 1,3 | 6,5 | 80 | 1800 |
| ДАЗО4-400У-8МТ2 | 200 | 750 | 6000 | 92,6 | 0,79 | 26,3 | 2,2 | 1,3 | 6,5 | 92 | 2200 |
| ДАЗО4-450Х-8МТ2 | 250 | 750 | 6000 | 93,3 | 0,81 | 32 | 2,4 | 1,2 | 6 | 148 | 2400 |
| ДАЗО4-450УК-8МТ2 | 315 | 750 | 6000 | 93,4 | 0,83 | 39 | 2,2 | 1,1 | 5,6 | 172 | 5200 |
| ДАЗО4-450У-8МТ2 | 400 | 750 | 6000 | 93,5 | 0,81 | 51 | 2,3 | 1,2 | 6 | 200 | 5600 |
| ДАЗО4-450Х-10МТ2 | 200 | 600 | 6000 | 92 | 0,81 | 26 | 2,3 | 1,2 | 6 | 152 | 4000 |
| ДАЗО4-450У-10МТ2 | 250 | 600 | 6000 | 92,5 | 0,8 | 32,5 | 2,3 | 1,3 | 6 | 172 | 6000 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДАЗО4

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей серии ДАЗО4 напряжением 6 кВ



| Тип двигателя | b ₁₀ | b ₁₁ | b ₃₀ | b ₃₁ | d | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | l ₃₁ | l ₃₄ | h | h ₅ | h ₃₁ | h ₃₄ | Масса, кг |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| ДАЗО4-400ХК-4М | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 900 | 1140 | 1775 | 200 | 740 | 400 | 106 | 1270 | 100 | 2190 |
| ДАЗО4-400Х-4М | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 900 | 1140 | 1775 | 200 | 740 | 400 | 106 | 1270 | 100 | 2330 |
| ДАЗО4-400У-4М | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 1000 | 1240 | 1875 | 200 | 840 | 400 | 106 | 1270 | 100 | 2630 |
| ДАЗО4-400ХК-6М | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 900 | 1140 | 1775 | 200 | 740 | 400 | 106 | 1270 | 100 | 2220 |
| ДАЗО4-400Х-6М | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 900 | 1140 | 1775 | 200 | 740 | 400 | 106 | 1270 | 100 | 2380 |
| ДАЗО4-400У-6М | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 1000 | 1240 | 1875 | 200 | 840 | 400 | 106 | 1270 | 100 | 2650 |
| ДАЗО4-400Х-8М | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 900 | 1140 | 1775 | 200 | 740 | 400 | 106 | 1270 | 100 | 2340 |
| ДАЗО4-400У-8М | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 1000 | 1240 | 1875 | 200 | 840 | 400 | 106 | 1270 | 100 | 2610 |
| ДАЗО4-400У-10М | 800 | 940 | 1320 | 710 | 100 | 1000 | 1240 | 1875 | 200 | 840 | 400 | 106 | 1270 | 100 | 2590 |
| ДАЗО4-450Х-4М | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 900 | 1190 | 1825 | 224 | 790 | 450 | 116 | 1475 | 205 | 2900 |
| ДАЗО4-450У-4М | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1925 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1475 | 205 | 3300 |
| ДАЗО4-450Х-6М | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 900 | 1190 | 1825 | 224 | 790 | 450 | 116 | 1475 | 205 | 2950 |
| ДАЗО4-450У-6М | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1925 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1475 | 205 | 3350 |
| ДАЗО4-450Х-8М | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 900 | 1190 | 1825 | 224 | 790 | 450 | 116 | 1475 | 205 | 2870 |
| ДАЗО4-450УК-8М | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1925 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1475 | 205 | 3200 |
| ДАЗО4-450У-8М | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1925 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1475 | 205 | 3470 |
| ДАЗО4-450Х-10М | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 900 | 1190 | 1825 | 224 | 790 | 450 | 116 | 1475 | 205 | 2770 |
| ДАЗО4-450У-10М | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1925 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1475 | 205 | 3100 |
| ДАЗО4-450Х-12М | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 900 | 1190 | 1825 | 224 | 790 | 450 | 116 | 1475 | 205 | 2860 |
| ДАЗО4-450У-12М | 900 | 1040 | 1420 | 760 | 110 | 1000 | 1290 | 1925 | 224 | 890 | 450 | 116 | 1475 | 205 | 3120 |

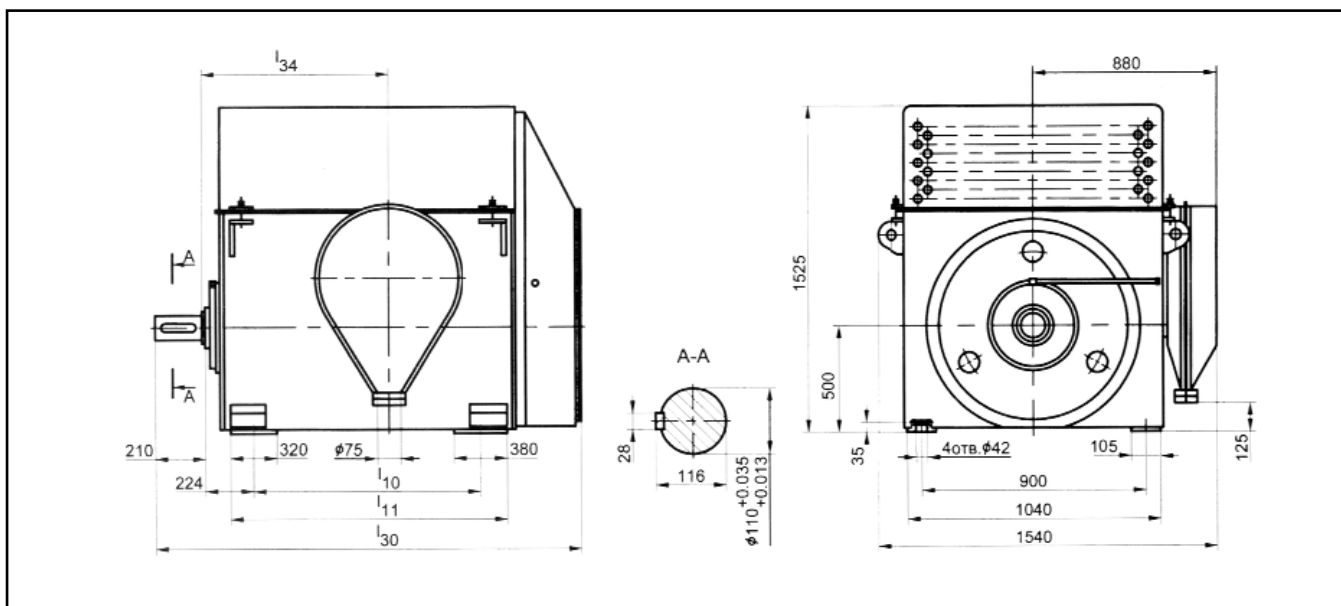
Размеры в миллиметрах

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДАЗО4

Основные характеристики двигателей серии ДАЗО4 напряжением 10 кВ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Напряжение, В | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Маховый момент, кгм ² | |
|------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|--------|------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| ДАЗО4-85/37К-4У1 | 315 | 1500 | 10000 | 92,6 | 0,85 | 23 | 2 | 1,2 | 7 | 84 | 680 |
| ДАЗО4-85/37-4У1 | 400 | 1500 | 10000 | 93 | 0,86 | 29 | 2 | 1 | 7 | 84 | 920 |
| ДАЗО4-85/43-4У1 | 500 | 1500 | 10000 | 93,6 | 0,85 | 36 | 2,2 | 1,2 | 7 | 96 | 1120 |
| ДАЗО4-85/49-4У1 | 630 | 1500 | 10000 | 94,1 | 0,86 | 45 | 2 | 1,2 | 7 | 107 | 1200 |
| ДАЗО4-85/55-4У1 | 800 | 1500 | 10000 | 94,6 | 0,86 | 57 | 2 | 1,2 | 7 | 118 | 1400 |
| ДАЗО4-85/40-6У1 | 315 | 1000 | 10000 | 93,3 | 0,8 | 24,4 | 2,3 | 1,3 | 6,2 | 140 | 2300 |
| ДАЗО4-85/51-6У1 | 400 | 1000 | 10000 | 93,9 | 0,81 | 30,4 | 2,4 | 1,3 | 6,5 | 176 | 3000 |
| ДАЗО4-85/54-6У1 | 500 | 1000 | 10000 | 94,2 | 0,83 | 37,0 | 2,3 | 1,2 | 5,8 | 188 | 3200 |
| ДАЗО4-85/59-6У1 | 630 | 1000 | 10000 | 94,4 | 0,83 | 46,4 | 2,2 | 1,2 | 5,8 | 204 | 3450 |
| ДАЗО4-85/51-8У1 | 315 | 750 | 10000 | 93,3 | 0,77 | 25,3 | 2,2 | 1,2 | 5,4 | 176 | 4900 |
| ДАЗО4-85/62-8У1 | 400 | 750 | 10000 | 93,8 | 0,77 | 32 | 2,2 | 1,2 | 5,4 | 212 | 6000 |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей серии ДАЗО4 напряжением 10 кВ

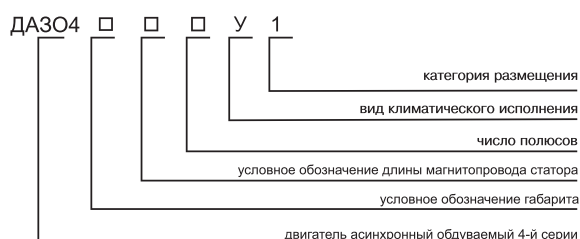


| Тип двигателя | l_{10} | l_{11} | l_{30} | l_{34} | Масса, кг |
|------------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| ДАЗО4-85/37К-4У1 | 1000 | 1340 | 1975 | 870 | 2820 |
| ДАЗО4-85/37-4У1 | 1000 | 1340 | 1975 | 870 | 2820 |
| ДАЗО4-85/43-4У1 | 1000 | 1340 | 1975 | 870 | 3065 |
| ДАЗО4-85/49-4У1 | 1120 | 1460 | 2095 | 990 | 3325 |
| ДАЗО4-85/55-4У1 | 1120 | 1460 | 2095 | 990 | 3530 |
| ДАЗО4-85/40-6У1 | 1000 | 1340 | 1975 | 870 | 2800 |

| Тип двигателя | l_{10} | l_{11} | l_{30} | l_{34} | Масса, кг |
|-----------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| ДАЗО4-85/51-6У1 | 1120 | 1460 | 2095 | 990 | 3300 |
| ДАЗО4-85/54-6У1 | 1120 | 1460 | 2095 | 990 | 3400 |
| ДАЗО4-85/59-6У1 | 1120 | 1460 | 2095 | 990 | 3600 |
| ДАЗО4-85/51-8У1 | 1000 | 1340 | 1975 | 870 | 2900 |
| ДАЗО4-85/62-8У1 | 1120 | 1460 | 2075 | 990 | 3750 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДАЗО4 12 и 13 габарита

Структура условного обозначения
типа двигателей серии ДАЗО4 12 и 13 габарита



Электродвигатели асинхронные двигатели трёхфазного тока с короткозамкнутым ротором типа ДАЗО4-12, ДАЗО4-13 предназначены для привода различных механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосов, вентиляторов, дымососов и т.п.)

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

Вид климатического исполнения двигателей У1.

Номинальный режим работы двигателей продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей IM1001.

Степень защиты двигателей IP44 , коробки выводов IP55, наружного вентилятора IP21.

Способ охлаждения двигателей IC01A61.

Пуск двигателей прямой, обеспечивается как при нормальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0.8 Уном. Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния и один пуска из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее 1 часа, количество пусков не менее 2000 за период эксплуатации, но не более 250 пусков в год в течение гарантийного периода.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой, могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством эластичных муфт.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже "F" с температурным использованием на уровне класса "B".

Изоляция обмотки статора термореактивная типа " Монолит-2".

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

Двигатели оснащены датчиками контроля температуры обмотки, сердечника статора и подшипниковых узлов.

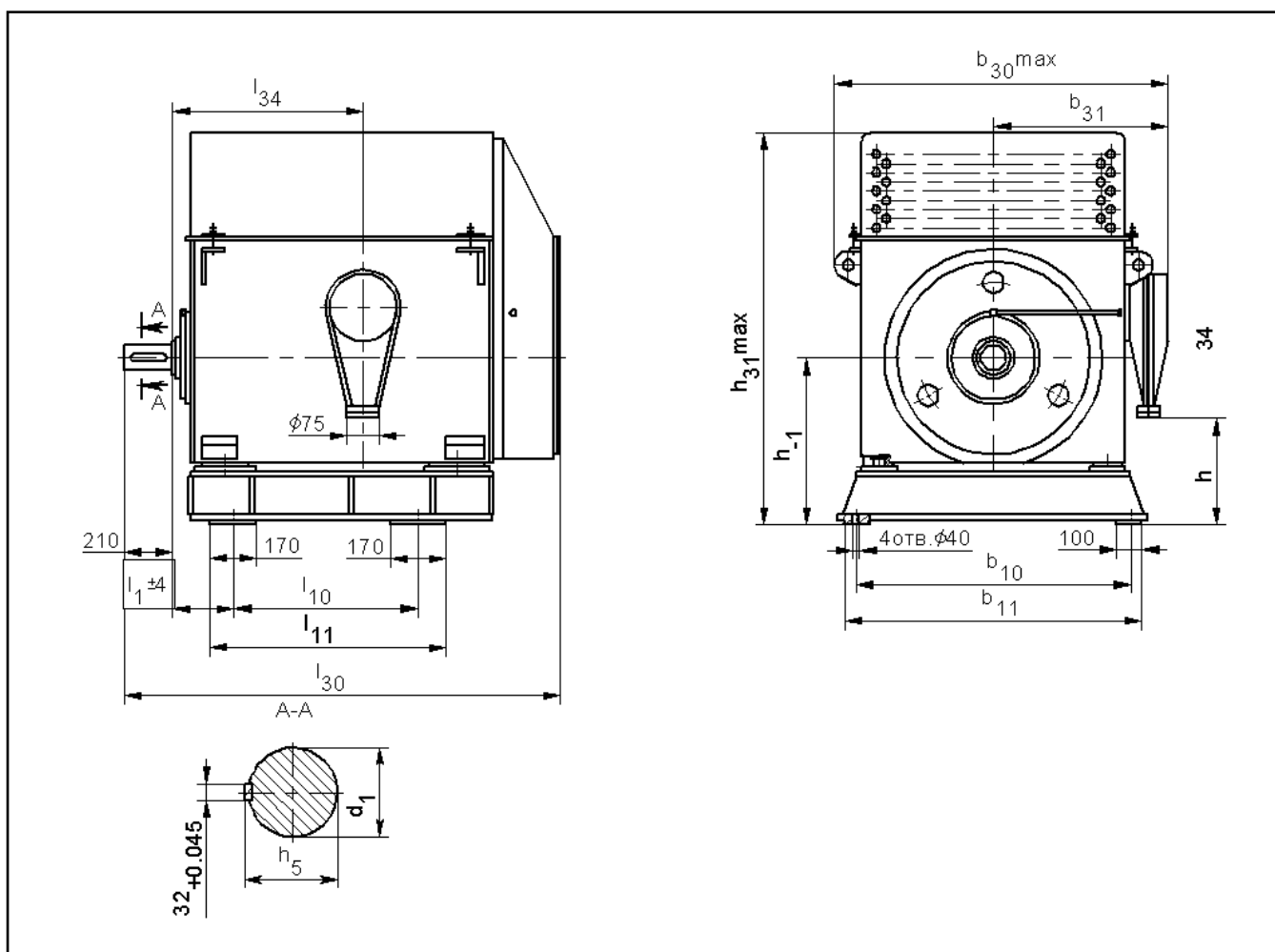
Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя.

Основные характеристики двигателей серии ДАЗО4 12 и 13 габарита

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Напряжение, В | Частота сети, Гц | Номин. линейный ток, А | Синхронная частота вращения, об/мин | cosφ, о.е. | КПД, % | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | max маховый момент меха. мгм ² |
|-------------------|---------------|---------------|------------------|------------------------|-------------------------------------|------------|--------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| ДАЗО4 -12-41-4У1 | 400 | 6000 | 50 | 47 | 1500 | 0.87 | 94.2 | 2.8 | 1.3 | 7.0 | 920 |
| ДАЗО4 -12-55-4У1 | 500 | 6000 | 50 | 58.5 | 1500 | 0.87 | 94.8 | 2.8 | 1.3 | 7.0 | 1120 |
| ДАЗО4 -12-55-8У1 | 250 | 6000 | 50 | 32.5 | 750 | 0.79 | 93.0 | 2.4 | 1.2 | 6.0 | 2400 |
| ДАЗО4 -13-42-6У1 | 400 | 6000 | 50 | 48 | 1000 | 0.85 | 94.2 | 2.5 | 1.3 | 6.5 | 2400 |
| ДАЗО4 -13-50-4У1 | 630 | 6000 | 50 | 74 | 1500 | 0.87 | 94.7 | 2.5 | 1.2 | 7.0 | 1200 |
| ДАЗО4 -13-62-4У1 | 800 | 6000 | 50 | 92 | 1500 | 0.88 | 95.0 | 2.6 | 1.3 | 7.0 | 1400 |
| ДАЗО4 -13-55-6У1 | 500 | 6000 | 50 | 60 | 1000 | 0.85 | 94.4 | 2.4 | 1.3 | 6.5 | 3000 |
| ДАЗО4 -13-67-6У1 | 630 | 6000 | 50 | 75 | 1000 | 0.85 | 94.7 | 2.4 | 1.3 | 6.5 | 3600 |
| ДАЗО4 -13-55-8У1 | 400 | 6000 | 50 | 50.5 | 750 | 0.81 | 93.8 | 2.3 | 1.2 | 6.0 | 5200 |
| ДАЗО4 -13-70-8У1 | 500 | 6000 | 50 | 62.0 | 750 | 0.82 | 94.2 | 2.3 | 1.2 | 6.0 | 6000 |
| ДАЗО4 -13-42-10У1 | 250 | 6000 | 50 | 33 | 600 | 0.78 | 92.5 | 2.3 | 1.3 | 6.0 | 6000 |
| ДАЗО4 -13-70-12У1 | 250 | 6000 | 50 | 35 | 500 | 0.75 | 92.2 | 2.3 | 1.3 | 5.5 | 10000 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДАЗО4 12 и 13 габарита

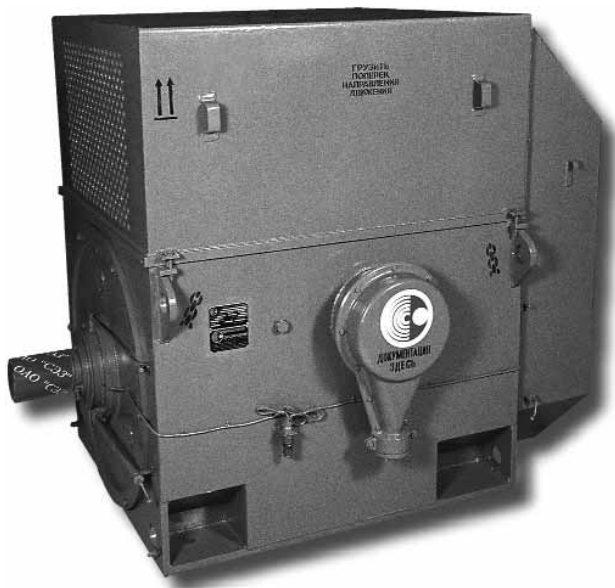
Габаритные, установочные, присоединительные размеры
и масса двигателей серии ДАЗО4 12 и 13 габарита



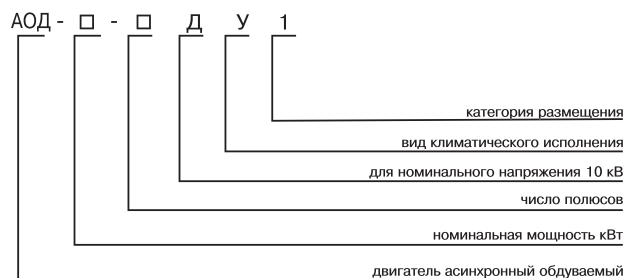
| Тип двигателя | b ₁₀ | b ₁₁ | b ₃₀ | b ₃₁ | d | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | l ₃₁ | l ₃₄ | h | h ₅ | h ₃₁ | h ₃₄ | Масса, кг |
|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| ДАЗО4-12-41-4У1 | 1775 | 950 | 1120 | 209 | 740 | 560 | 117 | 1430 | 260 | 940 | 1040 | 1320 | 710 | 110 | 2620 |
| ДАЗО4-12-55-4У1 | 1875 | 1050 | 1220 | 209 | 840 | 560 | 117 | 1430 | 260 | 940 | 1040 | 1320 | 710 | 110 | 2930 |
| ДАЗО4-12-55-8У1 | 1875 | 950 | 1120 | 209 | 840 | 560 | 117 | 1430 | 260 | 940 | 1040 | 1320 | 710 | 110 | 2910 |
| ДАЗО4-13-42-6У1 | 1875 | 900 | 1070 | 211 | 840 | 630 | 127 | 1500 | 330 | 1080 | 1180 | 1320 | 710 | 120 | 2950 |
| ДАЗО4-13-50-4У1 | 1825 | 1000 | 1170 | 211 | 790 | 630 | 127 | 1705 | 385 | 1080 | 1180 | 1420 | 760 | 120 | 3140 |
| ДАЗО4-13-62-4У1 | 1925 | 1100 | 1270 | 211 | 890 | 630 | 127 | 1705 | 385 | 1080 | 1180 | 1420 | 760 | 120 | 3550 |
| ДАЗО4-13-55-6У1 | 1825 | 1000 | 1170 | 211 | 790 | 630 | 127 | 1705 | 385 | 1080 | 1180 | 1420 | 760 | 120 | 3190 |
| ДАЗО4-13-67-6У1 | 1925 | 1100 | 1270 | 211 | 890 | 630 | 127 | 1705 | 385 | 1080 | 1180 | 1420 | 760 | 120 | 3600 |
| ДАЗО4-13-55-8У1 | 1925 | 1000 | 1170 | 211 | 890 | 630 | 127 | 1705 | 385 | 1080 | 1180 | 1420 | 760 | 120 | 3450 |
| ДАЗО4-13-70-8У1 | 1925 | 1100 | 1270 | 211 | 890 | 630 | 127 | 1705 | 385 | 1080 | 1180 | 1420 | 760 | 120 | 3720 |
| ДАЗО4-13-42-10У1 | 1825 | 800 | 970 | 211 | 790 | 630 | 127 | 1705 | 385 | 1080 | 1180 | 1420 | 760 | 120 | 3010 |
| ДАЗО4-13-70-12У1 | 1925 | 1000 | 1170 | 211 | 890 | 630 | 127 | 1705 | 385 | 1080 | 1180 | 1420 | 760 | 120 | 3370 |

Размеры в миллиметрах

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АОД



Структура условного обозначения двигателей типа АОД



Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором серии АОД предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосы, вентиляторы, дымососы и т.п.) и других механизмов с аналогичными характеристиками при пуске.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 3000 В, 6000 В и 10000 В. Двигатели напряжением 3000 В изготавливаются в габаритах двигателей напряжением 6000 В с сохранением мощности. Ток статора двигателей напряжением 3000 В в два раза больше, чем у двигателей напряжением 6000 В.

Вид климатического исполнения - У1.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001.

Способ охлаждения - IC01A61.

Степень защиты двигателя - IP44, коробки выводов - IP55, наружного вентилятора - IP21.

Соединение двигателя с приводимым механизмом должно осуществляться посредством упругих муфт.

Пуск двигателя 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 количество пусков 500 за год и 10000 за срок службы.

Изоляция обмотки статора терморезистивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости не ниже "В". Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов. Соединение фаз обмотки статора - звезда. Контроль температуры обмоток и сердечника статора осуществляется шестью термопреобразователями сопротивления, заложенными в пазы статора.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Контроль температуры подшипниковых узлов осуществляется термопреобразователями сопротивления. По требованию заказчика, двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

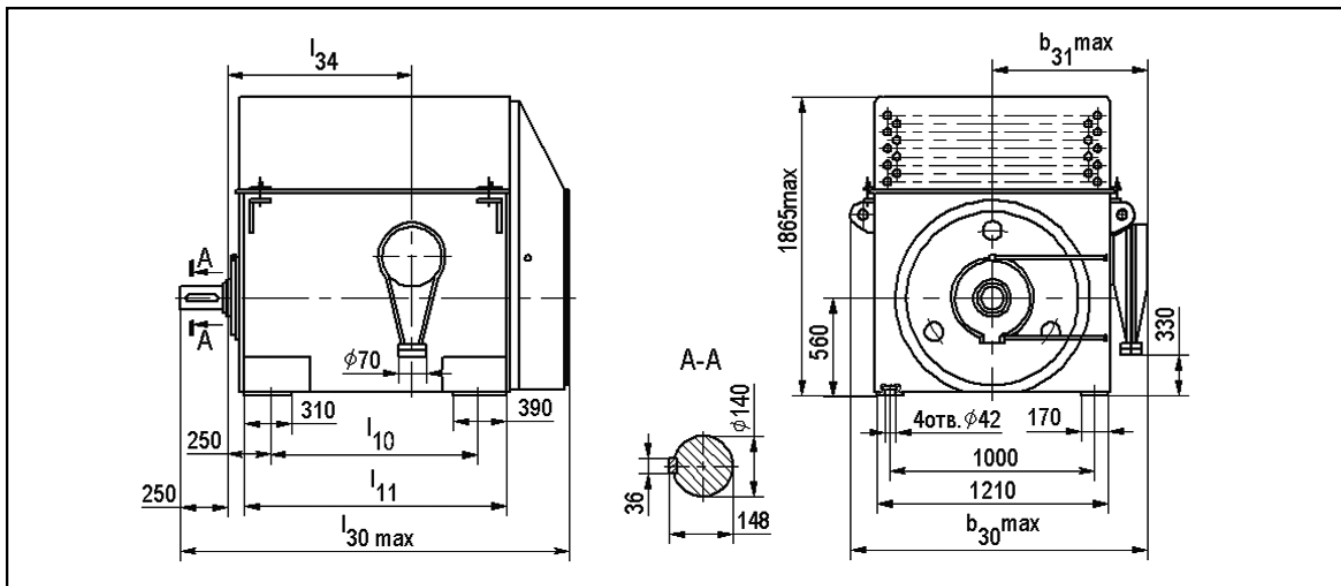
Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя. Серия электродвигателей АОД по техническим параметрам и присоединительным размерам соответствует серии ДАЗ04-560.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АОД

Основные характеристики двигателей типа АОД напряжением 3 и 6 кВ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Направление вращения | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | | Mmax / Mном | Ms / Mном | Iki / Iном | Маховый момент, кгм ² | |
|---------------|---------------|-------------------------------------|----------------------|--------|------------|----------------|-------|-------------|-----------|------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | 3 кВ | 6 кВ | | | | ротора | допустимый механизма |
| АОД-630-8У1 | 630 | 750 | левое и правое | 94,9 | 0,79 | 162 | 81 | 2,2 | 1,3 | 6,2 | 490 | 11000 |
| АОД-800-8У1 | 800 | 750 | | 95,1 | 0,8 | 202 | 101 | 2,2 | 1,3 | 6,0 | 600 | 13000 |
| АОД-1000-8У1 | 1000 | 750 | | 95,3 | 0,8 | 252 | 126 | 2,2 | 1,3 | 6,0 | 700 | 15000 |
| АОД-400-10У1 | 400 | 600 | | 93,8 | 0,76 | 108 | 54 | 2,4 | 1,3 | 6,0 | 470 | 12000 |
| АОД-500-10У1 | 500 | 600 | | 94,1 | 0,78 | 132 | 66 | 2,2 | 1,3 | 6,0 | 520 | 15000 |
| АОД-630-10У1 | 630 | 600 | | 94,7 | 0,78 | 164 | 82 | 2,2 | 1,3 | 5,8 | 700 | 18000 |
| АОД-800-10У1 | 800 | 600 | | 94,9 | 0,8 | 203 | 101,5 | 1,8 | 1,2 | 5,2 | 750 | 21400 |
| АОД-800-6У1 | 800 | 1000 | | 95,0 | 0,85 | 192 | 96 | 2,2 | 1,2 | 6,5 | 390 | 6000 |
| АОД-1000-6У1 | 1000 | 1000 | | 95,5 | 0,85 | 238 | 119 | 2,2 | 1,2 | 6,5 | 430 | 7000 |
| АОД-1250-6У1 | 1250 | 1000 | | 95,8 | 0,86 | 292 | 146 | 2,2 | 1,2 | 6,5 | 520 | 8000 |
| АОД-1600-6У1 | 1600 | 1000 | | 96,0 | 0,86 | 374 | 187 | 2,2 | 1,2 | 6,5 | 640 | 9400 |
| АОД-1000-4У1 | 1000 | 1500 | | правое | 95,2 | 0,88 | 230 | 115 | 2,4 | 1,1 | 7,0 | 250 |
| АОД-1250-4У1 | 1250 | 1500 | 95,5 | | 0,88 | 186 | 143 | 2,5 | 1,1 | 7,0 | 280 | 2200 |
| АОД-1600-4У1 | 1600 | 1500 | 95,8 | | 0,88 | 366 | 183 | 2,3 | 1,1 | 7,0 | 340 | 2600 |
| АОД-1000-4У1 | 1000 | 1500 | левое | 95,2 | 0,88 | 230 | 115 | 2,4 | 1,1 | 7,0 | 250 | 1900 |
| АОД-1250-4У1 | 1250 | 1500 | | 95,2 | 0,88 | 286 | 143 | 2,5 | 1,1 | 7,0 | 280 | 2200 |
| АОД-1600-4У1 | 1600 | 1500 | | 95,8 | 0,88 | 366 | 183 | 2,3 | 1,1 | 7,0 | 340 | 2600 |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей типа АОД



| Тип двигателя | l_{10} | l_{11} | l_{30} | l_{34} | Масса, кг |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| АОД-630-8У1 | 1000 | 1400 | 2190 | 930 | 5150 |
| АОД-800-8У1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 5700 |
| АОД-1000-8У1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 5950 |
| АОД-400-10У1 | 1000 | 1400 | 2190 | 930 | 5100 |
| АОД-500-10У1 | 1000 | 1400 | 2190 | 930 | 5300 |
| АОД-630-10У1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 5970 |
| АОД-800-10У1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 6150 |

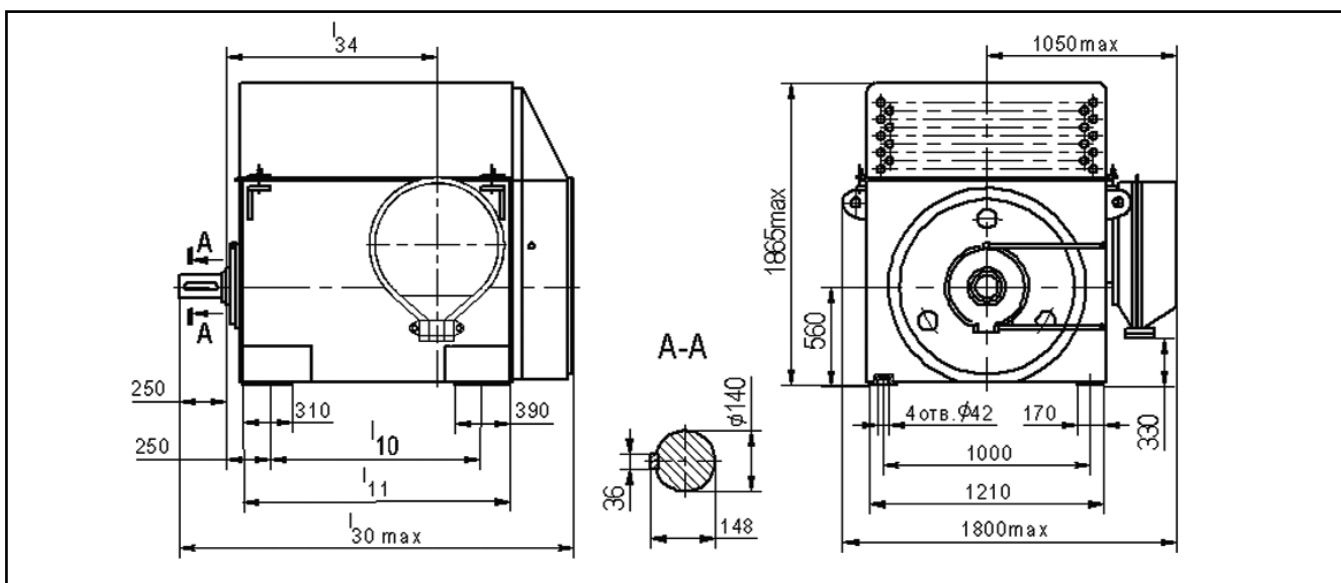
| Тип двигателя | l_{10} | l_{11} | l_{30} | l_{34} | Масса, кг |
|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| АОД-800-6У1 | 1000 | 1400 | 2190 | 930 | 5050 |
| АОД-1000-6У1 | 1000 | 1400 | 2190 | 930 | 5330 |
| АОД-1250-6У1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 5980 |
| АОД-1600-6У1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 6440 |
| АОД-1000-4У1 | 1000 | 1400 | 2190 | 930 | 4890 |
| АОД-1250-4У1 | 1000 | 1400 | 2190 | 930 | 5140 |
| АОД-1600-4У1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 5820 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АОД

Основные характеристики двигателей типа АОД напряжением 10 кВ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Направление вращения | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | Mmax / Mном | Ms / Mном | Iki / Iном | Маховый момент, кгм ² | |
|---------------|---------------|-------------------------------------|----------------------|--------|------------|----------------|-------------|-----------|------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| АОД-1000-4ДУ1 | 1000 | 1500 | правое | 95 | 0,88 | 69 | 2,2 | 6,5 | 1,0 | 230 | 1790 |
| АОД-1250-4ДУ1 | 1250 | 1500 | | 95,3 | 0,88 | 86 | 2,2 | 6,5 | 1,0 | 285 | 2280 |
| АОД-1600-4ДУ1 | 1600 | 1500 | | 95,6 | 0,89 | 109 | 2,2 | 6,5 | 1,0 | 320 | 2500 |
| АОД-1000-4ДУ1 | 1000 | 1500 | левое | 95 | 0,88 | 69 | 2,2 | 6,5 | 1,0 | 230 | 1790 |
| АОД-1250-4ДУ1 | 1250 | 1500 | | 95,3 | 0,88 | 86 | 2,2 | 6,5 | 1,0 | 285 | 2280 |
| АОД-1600-4ДУ1 | 1600 | 1500 | | 95,6 | 0,89 | 109 | 2,2 | 6,5 | 1,0 | 320 | 2500 |
| АОД-800-6ДУ1 | 800 | 1000 | Правое и левое | 94,7 | 0,86 | 57 | 2,3 | 6,5 | 1,2 | 415 | 6450 |
| АОД-1000-6ДУ1 | 1000 | 1000 | | 95,2 | 0,85 | 71 | 2,3 | 6,5 | 1,2 | 520 | 8400 |
| АОД-1250-6ДУ1 | 1250 | 1000 | | 95,5 | 0,86 | 88 | 2,2 | 6,5 | 1,2 | 555 | 8500 |
| АОД-630-8ДУ1 | 630 | 750 | | 94,5 | 0,78 | 49 | 2,1 | 5,5 | 1,2 | 500 | 11300 |
| АОД-800-8ДУ1 | 800 | 750 | | 94,7 | 0,8 | 61 | 2,1 | 5,5 | 1,2 | 645 | 14000 |
| АОД-1000-8ДУ1 | 1000 | 750 | 95 | 0,8 | 76 | 2,1 | 5,5 | 1,2 | 690 | 15000 | |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей типа АОД напряжением 10 кВ



| Тип двигателя | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | l ₃₄ | Масса, кг |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| АОД-1000-4ДУ1 | 1000 | 1400 | 2190 | 930 | 4910 |
| АОД-1250-4ДУ1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 5540 |
| АОД-1600-4ДУ1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 5740 |
| АОД-800-6ДУ1 | 1000 | 1400 | 2190 | 930 | 5270 |
| АОД-1000-6ДУ1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 5980 |
| АОД-1250-6ДУ1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 6130 |
| АОД-630-8ДУ1 | 1000 | 1400 | 2190 | 930 | 5210 |
| АОД-800-8ДУ1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 5900 |
| АОД-1000-8ДУ1 | 1250 | 1640 | 2430 | 1170 | 5950 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ДВУХСКОРОСТНЫЕ ТИПА 2АОД



Структура условного обозначения двигателей типа 2АОД



Электродвигатели асинхронные двухскоростные с короткозамкнутым ротором типа 2АОД предназначены для привода механизмов с тяжелыми условиями пуска (насосов, вентиляторов, дымососов и других механизмов).

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

Вид климатического исполнения двигателей – У1.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM1101.

Способ охлаждения двигателей – ICA01A61.

Степень защиты двигателей – IP44, коробки выводов - IP 55.

Соединение двигателя с приводимым механизмом должно осуществляться посредством упругих муфт.

Пуск двигателя прямой обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 Uном. Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее трех часов. Общее количество пусков 500 за год и 10000 за срок службы.

Изоляция обмотки статора терморезистивная типа "Монолит-3" класса нагревостойкости не ниже "F" с температурным использованием на уровне класса "B". Соединение фаз обмотки статора - звезда. Обмотки статора имеют по шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах. Выводные концы каждой обмотки выведены в свою коробку выводов. Контроль температуры обмоток и сердечника статора осуществляется шестью термопреобразователями сопротивления, заложенными в пазы статора. Концы проводов от них выведены в отдельное выводное устройство (штепсельный разъем), расположенное на боковой поверхности станины.

Двигатели выполнены на щитовых подшипниках качения или скольжения. На двигателях с подшипниками скольжения осуществляется контроль температуры подшипниковых узлов термопреобразователями сопротивления. По требованию заказчика, двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

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

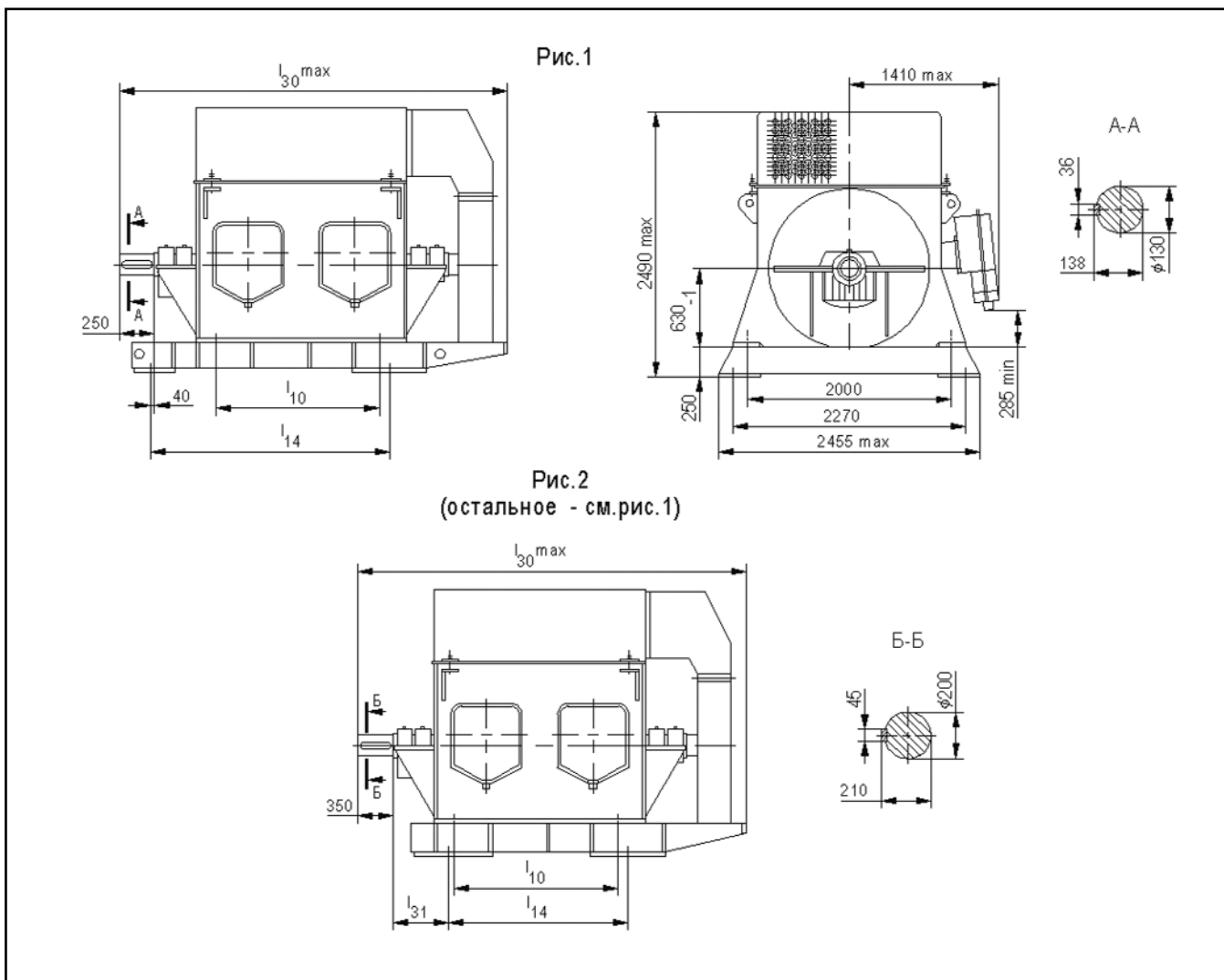
Серия электродвигателей 2АОД по техническим параметрам и присоединительным размерам соответствует серии ДАЗО2 16,17-Х габаритов, производства АО "Армэлектромаш".

Основные характеристики двигателей типа 2АОД на подшипниках скольжения

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | Mmax / Mном | Ms / Mном | Iki / Iном | Маховый момент, кгм ² | |
|-----------------------|---------------|-------------------------------------|-----------|------------|----------------|-------------|-----------|------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| 2АОДС-1600/800-6/8У1 | 1600/800 | 1000/750 | 94,6/93,7 | 0,9/0,85 | 181/97 | 2,1/2,2 | 1,1/1,2 | 6,0/6,5 | 1277 | 8200 |
| 2АОДС-1250/630-6/8У1 | 1250/630 | 1000/750 | 94,3/93,5 | 0,9/0,85 | 142/76 | 2,2/2,2 | 1,2/1,2 | 6,5/6,2 | 1134 | 7300 |
| 2АОДС-1000/500-6/8У1 | 1000/500 | 1000/750 | 93,9/93,0 | 0,88/0,84 | 116/62 | 2,4/2,3 | 1,2/1,2 | 6,5/6,2 | 847 | 6800 |
| 2АОДС-800/400-6/8У1 | 800/400 | 1000/750 | 93,4/92,5 | 0,89/0,83 | 93/50 | 2,2/2,3 | 1,1/1,3 | 6,2/6,5 | 775 | 6300 |
| 2АОДС-630/315-6/8У1 | 630/315 | 1000/750 | 92,8/91,8 | 0,88/0,82 | 74/40 | 2,3/2,3 | 1,1/1,2 | 6,5/6,0 | 632 | 5300 |
| 2АОДС-1250/630-8/10У1 | 1250/630 | 750/600 | 94,5/93,4 | 0,86/0,76 | 148/85 | 2,1/2,4 | 1,2/1,3 | 6,2/6,5 | 1421 | 18500 |
| 2АОДС-1000/500-8/10У1 | 1000/500 | 750/600 | 94,0/93,1 | 0,85/0,76 | 120/68 | 2,1/2,2 | 1,2/1,2 | 6,2/6,0 | 1134 | 17600 |
| 2АОДС-800/400-8/10У1 | 800/400 | 750/600 | 93,7/92,7 | 0,85/0,75 | 97/55 | 2,1/2,4 | 1,2/1,4 | 5,8/6,0 | 990 | 14500 |
| 2АОДС-630/315-8/10У1 | 630/315 | 750/600 | 93,4/92,4 | 0,83/0,75 | 78/44 | 2,2/2,2 | 1,2/1,2 | 6,3/5,8 | 818 | 10900 |
| 2АОДС-500/250-8/10У1 | 500/250 | 750/600 | 92,9/91,7 | 0,82/0,72 | 63/36 | 2,2/2,3 | 1,2/1,3 | 6,2/6,2 | 675 | 7600 |
| 2АОДС-800/400-10/12У1 | 800/400 | 600/500 | 94,0/93,1 | 0,8/0,71 | 102/58 | 2,1/2,2 | 1,1/1,2 | 5,6/5,6 | 1421 | 21800 |
| 2АОДС-630/315-10/12У1 | 630/315 | 600/500 | 93,7/92,8 | 0,78/0,7 | 83/47 | 2,1/2,2 | 1,3/1,2 | 5,9/5,8 | 1206 | 16400 |
| 2АОДС-500/250-10/12У1 | 500/250 | 600/500 | 93,5/92,2 | 0,78/0,69 | 66/38 | 2,1/2,2 | 1,2/1,3 | 5,8/5,8 | 1062 | 11600 |
| 2АОДС-400/200-10/12У1 | 400/200 | 600/500 | 93,1/92,2 | 0,79/0,65 | 52/32 | 2,1/2,3 | 1,1/1,3 | 5,6/5,8 | 847 | 8400 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ДВУХСКОРОСТНЫЕ ТИПА 2АОД

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей 2АОД на подшипниках скольжения



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ДВУХСКОРОСТНЫЕ ТИПА 2АОД

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей 2АОД на подшипниках скольжения

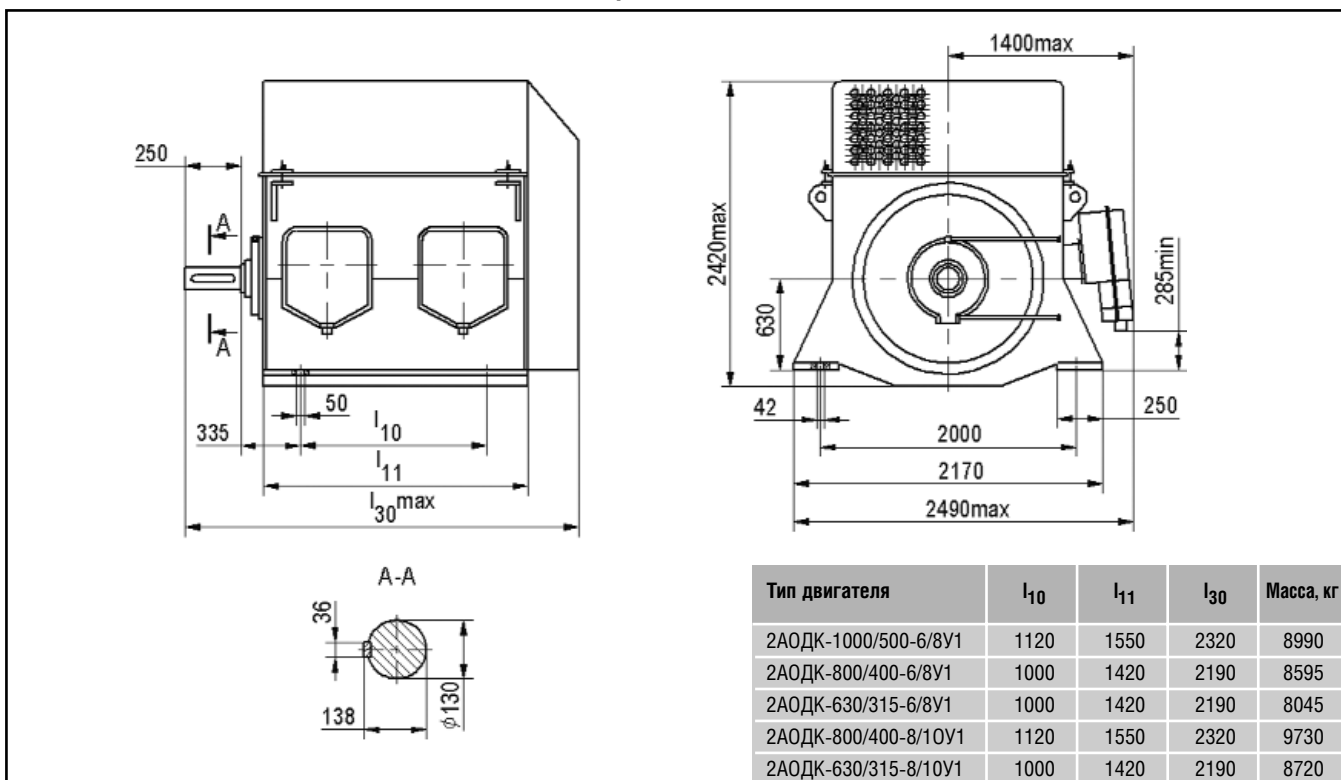
| Тип двигателя | l ₁₀ | l ₁₄ | l ₃₀ | l ₃₄ | Изображение | Расположение выводных устройств | Рис. | Масса, кг |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|--|------|-----------|
| 2АОДС-1600/800-6/8У1 | 1400 | 2250 | 3530 | 530 | изображено | Коробка выводов справа, штепсельный разъем слева | 2 | 13700 |
| 2АОДС-1250/630-6/8У1 | 1400 | 2250 | 3450 | 480 | | | 2 | 12450 |
| 2АОДС-1000/500-6/8У1 | 1120 | 2010 | 3095 | - | | | 1 | 10600 |
| 2АОДС-800/400-6/8У1 | 1000 | 1760 | 2965 | - | | | 1 | 10190 |
| 2АОДС-630/315-6/8У1 | 1000 | 1760 | 2965 | - | | | 1 | 9510 |
| 2АОДС-1250/630-8/10У1 | 1400 | 2250 | 3530 | 530 | | | 2 | 13900 |
| 2АОДС-1000/500-8/10У1 | 1400 | 2250 | 3450 | 480 | | | 2 | 12270 |
| 2АОДС-800/400-8/10У1 | 1120 | 2010 | 3095 | - | | | 1 | 11550 |
| 2АОДС-630/315-8/10У1 | 1000 | 1760 | 2965 | - | | | 1 | 10350 |
| 2АОДС-500/250-8/10У1 | 1000 | 1760 | 2965 | - | | | 1 | 9590 |
| 2АОДС-800/400-10/12У1 | 1400 | 2250 | 3530 | 530 | | | 2 | 13650 |
| 2АОДС-630/315-10/12У1 | 1400 | 2250 | 3450 | 480 | | | 2 | 12520 |
| 2АОДС-500/250-10/12У1 | 1120 | 2010 | 3095 | - | | | 1 | 11860 |
| 2АОДС-400/200-10/12У1 | 1000 | 1760 | 2965 | - | | | 1 | 10330 |
| 2АОДС-1600/800-6/8У1 | 1400 | 2250 | 3530 | 530 | зеркальное отражение | Коробка выводов слева, штепсельный разъем справа | 2 | 13700 |
| 2АОДС-1250/630-6/8У1 | 1400 | 2250 | 3450 | 480 | | | 2 | 12450 |
| 2АОДС-1000/500-6/8У1 | 1120 | 2010 | 3095 | - | | | 1 | 10600 |
| 2АОДС-800/400-6/8У1 | 1000 | 1760 | 2965 | - | | | 1 | 10190 |
| 2АОДС-630/315-6/8У1 | 1000 | 1760 | 2965 | - | | | 1 | 9510 |
| 2АОДС-1250/630-8/10У1 | 1400 | 2250 | 3530 | 530 | | | 2 | 13900 |
| 2АОДС-1000/500-8/10У1 | 1400 | 2250 | 3450 | 480 | | | 2 | 12270 |
| 2АОДС-800/400-8/10У1 | 1120 | 2010 | 3095 | - | | | 1 | 11550 |
| 2АОДС-630/315-8/10У1 | 1000 | 1760 | 2965 | - | | | 1 | 10350 |
| 2АОДС-500/250-8/10У1 | 1000 | 1760 | 2965 | - | | | 1 | 9590 |
| 2АОДС-800/400-10/12У1 | 1400 | 2250 | 3530 | 530 | | | 2 | 13650 |
| 2АОДС-630/315-10/12У1 | 1400 | 2250 | 3450 | 480 | | | 2 | 12520 |
| 2АОДС-500/250-10/12У1 | 1120 | 2010 | 3095 | - | | | 1 | 11860 |
| 2АОДС-400/200-10/12У1 | 1000 | 1760 | 2965 | - | | | 1 | 10330 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ДВУХСКОРОСТНЫЕ ТИПА 2АОД

Основные характеристики двигателей типа 2АОД на подшипниках качения

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | Mmax / Mном | Ms / Mном | Iki / Iном | Маховый момент, кгм ² | |
|-----------------------|---------------|-------------------------------------|-----------|------------|----------------|-------------|-----------|------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| 2АОДК-400/170-6/8У1 | 400/170 | 1000/750 | 93,1/91,8 | 0,86/0,76 | 48/23,5 | 2,5/2,6 | 1,2/1,2 | 6,5/6,0 | 320 | 3200 |
| 2АОДК-500/250-6/8У1 | 500/250 | 1000/750 | 92,1/91,0 | 0,87/0,82 | 60/32 | 2,3/2,2 | 1,1/1,1 | 6,5/6,0 | 480 | 4700 |
| 2АОДК-630/315-6/8У1 | 630/315 | 1000/750 | 92,8/91,8 | 0,88/0,82 | 74/40 | 2,3/2,3 | 1,1/1,2 | 6,5/6,0 | 632 | 5300 |
| 2АОДК-800/400-6/8У1 | 800/400 | 1000/750 | 93,4/92,5 | 0,89/0,83 | 93/50 | 2,2/2,3 | 1,1/1,3 | 6,2/6,5 | 775 | 6300 |
| 2АОДК-1000/500-6/8У1 | 1000/500 | 1000/750 | 93,9/93,0 | 0,88/0,84 | 116/62 | 2,4/2,3 | 1,2/1,2 | 6,5/6,2 | 847 | 6800 |
| 2АОДК-250/125-8/10У1 | 250/125 | 750/600 | 91,9/90,6 | 0,82/0,73 | 32/18,2 | 2,7/2,8 | 1,1/1,1 | 6,0/6,0 | 325 | 4500 |
| 2АОДК-315/160-8/10У1 | 315/160 | 750/600 | 92,4/91,4 | 0,82/0,74 | 40/22,8 | 2,4/2,6 | 1,1/1,1 | 6,0/6,0 | 365 | 6400 |
| 2АОДК-400/200-8/10У1 | 400/200 | 750/600 | 92,8/91,7 | 0,82/0,74 | 51/28,4 | 2,4/2,7 | 1,1/1,1 | 6,0/6,0 | 400 | 7500 |
| 2АОДК-800/400-8/10У1 | 800/400 | 750/600 | 93,7/92,7 | 0,85/0,75 | 97/55 | 2,1/2,4 | 1,2/1,4 | 5,8/6,0 | 990 | 14500 |
| 2АОДК-630/315-8/10У1 | 630/315 | 750/600 | 93,4/92,4 | 0,83/0,75 | 78/44 | 2,2/2,2 | 1,2/1,2 | 6,3/5,8 | 818 | 10900 |
| 2АОДК-500/250-8/10У1 | 500/250 | 750/600 | 92,9/91,7 | 0,82/0,72 | 63/36 | 2,2/2,3 | 1,2/1,3 | 6,2/6,2 | 675 | 7600 |
| 2АОДК-250/150-10/12У1 | 250/150 | 600/500 | 92,0/90,7 | 0,73/0,60 | 36/26,5 | 2,6/2,8 | 1,2/1,2 | 6,0/5,5 | 400 | 8500 |
| 2АОДК-500/250-10/12У1 | 500/250 | 600/500 | 93,5/92,2 | 0,78/0,69 | 66/38 | 2,1/2,2 | 1,2/1,3 | 5,8/5,8 | 1062 | 11600 |
| 2АОДК-400/200-10/12У1 | 400/200 | 600/500 | 93,1/91,2 | 0,79/0,65 | 52/32 | 2,1/2,3 | 1,1/1,3 | 5,6/5,8 | 847 | 8400 |

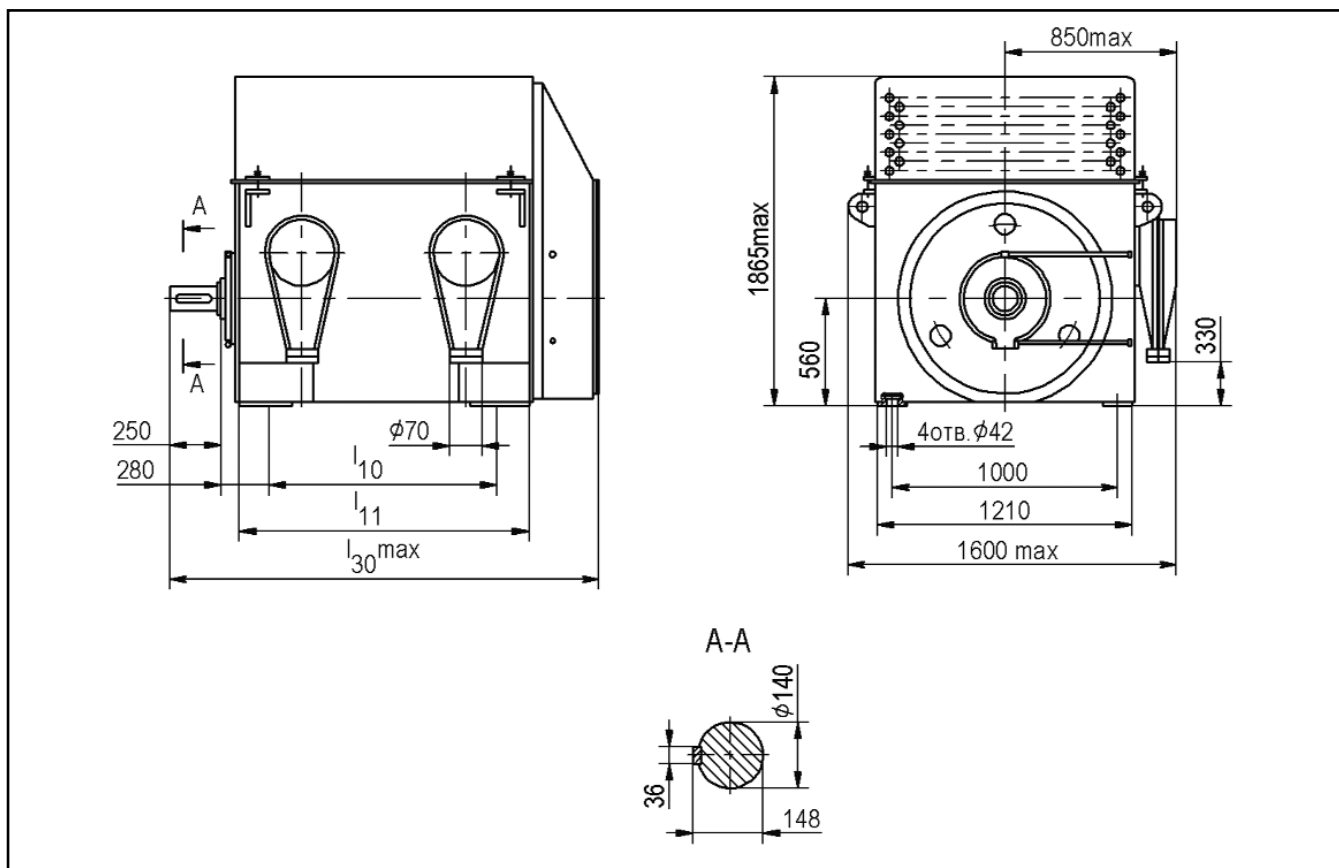
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей типа 2АОД на подшипниках качения с высотой оси вращения 630 мм.



| Тип двигателя | I ₁₀ | I ₁₁ | I ₃₀ | Масса, кг |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 2АОДК-1000/500-6/8У1 | 1120 | 1550 | 2320 | 8990 |
| 2АОДК-800/400-6/8У1 | 1000 | 1420 | 2190 | 8595 |
| 2АОДК-630/315-6/8У1 | 1000 | 1420 | 2190 | 8045 |
| 2АОДК-800/400-8/10У1 | 1120 | 1550 | 2320 | 9730 |
| 2АОДК-630/315-8/10У1 | 1000 | 1420 | 2190 | 8720 |
| 2АОДК-500/250-8/10У1 | 1000 | 1420 | 2190 | 8110 |
| 2АОДК-500/250-10/12У1 | 1120 | 1550 | 2320 | 9895 |
| 2АОДК-400/200-10/12У1 | 1000 | 1420 | 2190 | 8790 |
| 2АОДК-500/250-6/8У1 | 1000 | 1420 | 2190 | 7340 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ДВУХСКОРОСТНЫЕ ТИПА 2АОД

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей типа 2АОД на подшипниках качения с высотой оси вращения 560 мм



| Тип двигателя | l_{10} | l_{11} | l_{30} | Масса, кг |
|-----------------------|----------|----------|----------|-----------|
| 2АОДК-400/170-6/8У1 | 1120 | 1490 | 2270 | 5150 |
| 2АОДК-250/125-8/10У1 | 1120 | 1490 | 2270 | 5050 |
| 2АОДК-315/160-8/10У1 | 1120 | 1490 | 2270 | 5145 |
| 2АОДК-400/200-8/10У1 | 1250 | 1640 | 2420 | 5460 |
| 2АОДК-250/150-10/12У1 | 1120 | 1550 | 2330 | 5270 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АОВМ



Электродвигатели асинхронные трехфазные вертикальные с короткозамкнутым ротором типа АОВМ предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосы, вентиляторы, дымососы и др.).

Вид климатического исполнения двигателей – У1.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM3011.

Способ охлаждения двигателей – IC0151.

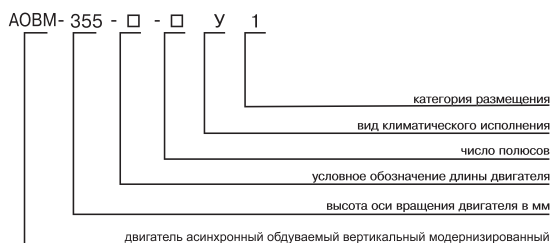
Степень защиты двигателей – IP54, коробки выводов - IP55, наружно-го вентилятора - IP21.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 3000 В, 6000 В. Пуск двигателей прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 $I_{ном}$ при среднем моменте статических сопротивлений за время пуска 0,3 $M_{ном}$. 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.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством эластичных муфт. Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже "В". Изоляция обмотки статора терморезистивная типа "Монолит-2". Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов. Соединение фаз обмотки - звезда. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя.

Двигатели напряжением 3000 В изготавливаются в габаритах двигателей напряжением 6000 В с сохранением мощности. Ток статора двигателей напряжением 3000 В в два раза больше, чем у двигателей напряжением 6000 В.

Структура условного обозначения двигателей типа АОВМ

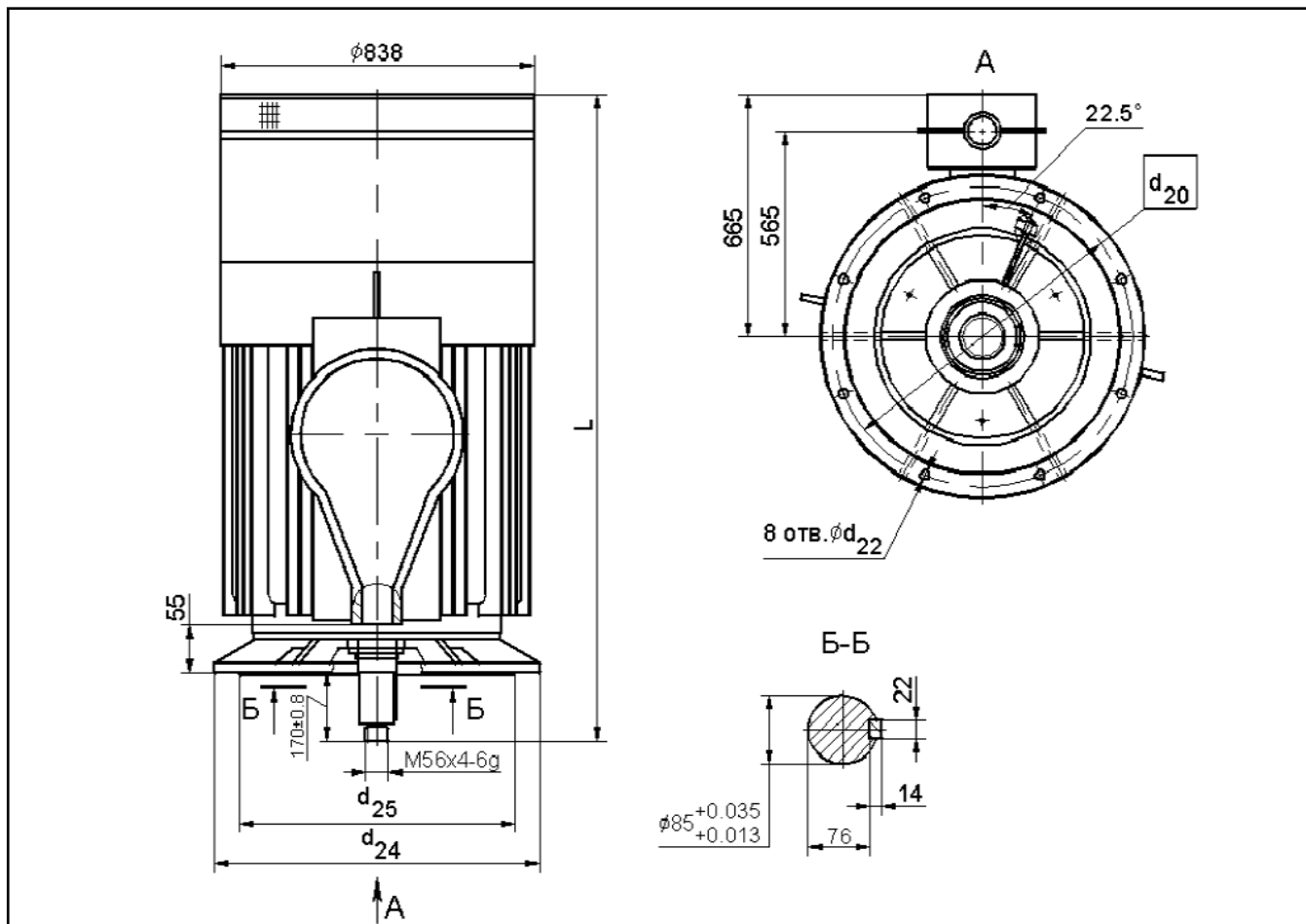


Основные характеристики двигателей типа АОВМ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{ном}}$ | Маховый момент, кгм ² | |
|---------------|---------------|-------------------------------------|--------|------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| АОВМ-355S-4У1 | 200 | 1500 | 93,7 | 0,88 | 23,4 | 2,2 | 1,2 | 6,0 | 30 | 106 |
| АОВМ-355M-4У1 | 250 | 1500 | 94,0 | 0,88 | 29,0 | 2,0 | 1,2 | 5,5 | 37 | 130 |
| АОВМ-355L-4У1 | 315 | 1500 | 94,6 | 0,89 | 36,0 | 2,4 | 1,3 | 6,5 | 37 | 160 |
| АОВМ-355S-6У1 | 160 | 1000 | 93,0 | 0,81 | 20,5 | 2,2 | 1,3 | 6,0 | 32 | 240 |
| АОВМ-355M-6У1 | 200 | 1000 | 93,8 | 0,83 | 23,9 | 2,0 | 1,1 | 5,5 | 39 | 293 |
| АОВМ-355L-6У1 | 250 | 1000 | 94,0 | 0,84 | 29,5 | 2,0 | 1,1 | 5,4 | 43 | 359 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АОВМ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей типа АОВМ



| Тип двигателя | d_{20} | d_{22} | d_{24} | d_{25} | L | Масса, кг |
|---------------|----------|----------|----------|----------|------|-----------|
| АОВМ-355S-4У1 | 740 | 24 | 800 | 680 | 1720 | 1920 |
| АОВМ-355М-4У1 | 740 | 24 | 800 | 680 | 1810 | 2140 |
| АОВМ-355L-4У1 | 740 | 24 | 800 | 680 | 1810 | 2170 |
| АОВМ-355S-6У1 | 740 | 24 | 800 | 680 | 1720 | 1940 |
| АОВМ-355М-6У1 | 740 | 24 | 800 | 680 | 1810 | 2160 |
| АОВМ-355L-6У3 | 740 | 24 | 800 | 680 | 1860 | 2290 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АОДН



Электродвигатели асинхронные трехфазные с коротко-замкнутым ротором типа АОДН предназначены для привода различных механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосов, воздуходувок, вентиляторов, дымососов) и других механизмов с аналогичными характеристиками при пуске.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380/660 В.

Вид климатического исполнения двигателей - У1.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001.

Способ охлаждения двигателей - IC0141 или IC0151.

Степень защиты двигателей - IP54, наружного вентилятора - IP21, коробки выводов IP-55.

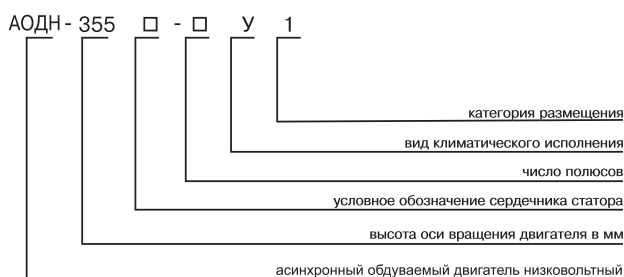
Пуск двигателей прямой, от полного напряжения сети, осуществляется как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 U_{ном} при среднем моменте статических сопротивлений за время пуска 0,3 M_{ном}. Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния при номинальном напряжении. Последующие пуски - через 3 часа. Количество пусков не более 10000 за период эксплуатации и не более 500 пусков в год. Изоляция обмотки статора терморезистивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости "F" или "H". Обмотки статора имеют шесть выводных концов, закрепленных в коробке выводов. Соединение фаз обмотки статора - "треугольник"/"звезда".

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

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством эластичных муфт. Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Электродвигатели типа АОДН являются аналогами двигателей АИР, 6А, АОЗ, АО103.

Структура условного обозначения двигателей типа АОДН

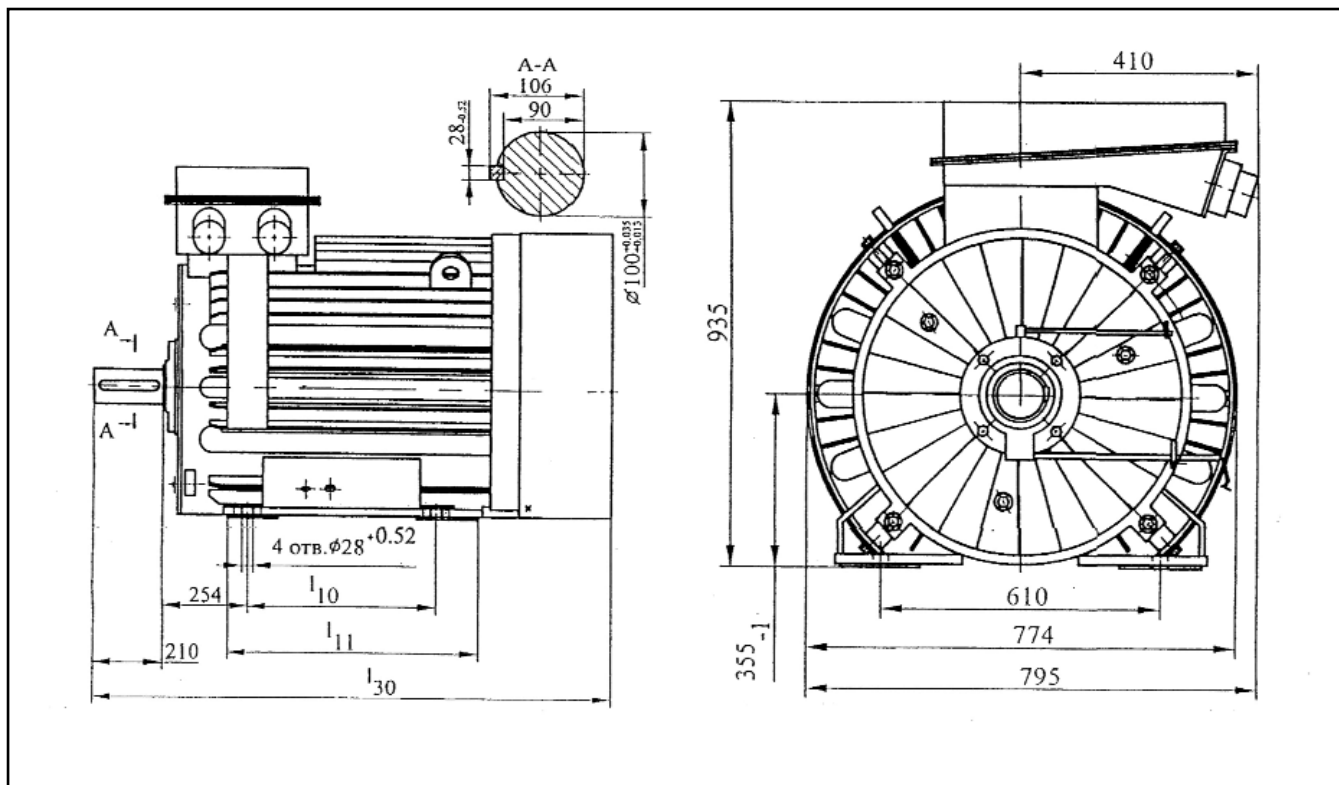


Основные характеристики двигателей типа АОДН

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Частота вращения, об/мин | Ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | M _{max} /M _{ном} | M _s /M _{ном} | I _{ki} /I _{ном} | Маховый момент, кгм ² | |
|----------------|---------------------------|--------------------------|----------------|--------|------------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| АОДН-355SK-4У1 | 200 | 1500 | 357/206 | 94,5 | 0,9 | 2,3 | 1,2 | 6,5 | 19 | 450 |
| АОДН-355S-4У1 | 250 | 1500 | 447/258 | 94,5 | 0,9 | 2,2 | 1,1 | 6,0 | 23 | 520 |
| АОДН-355M-4У1 | 315 | 1500 | 559/323 | 95,0 | 0,9 | 2,4 | 1,4 | 7,0 | 29 | 630 |
| АОДН-355S-6У1 | 160 | 1000 | 305/176 | 94,0 | 0,85 | 2,0 | 1,2 | 6,0 | 30 | 1355 |
| АОДН-355M-6У1 | 200 | 1000 | 378/218 | 94,5 | 0,85 | 2,2 | 1,2 | 6,5 | 37 | 1660 |
| АОДН-355L-6У1 | 250 | 1000 | 468/270 | 94,5 | 0,86 | 2,2 | 1,2 | 6,5 | 45 | 1950 |
| АОДН-355S-8У1 | 132 | 750 | 263/152 | 93,3 | 0,85 | 1,8 | 1,2 | 5,0 | 38 | 2400 |
| АОДН-355M-8У1 | 160 | 750 | 317/183 | 93,5 | 0,82 | 1,8 | 1,2 | 5,0 | 46 | 3280 |
| АОДН-355L-8У1 | 200 | 750 | 395/228 | 94,0 | 0,82 | 1,6 | 1,1 | 4,9 | 54 | 3670 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АОДН

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей типа АОДН



| Тип двигателя | l_{10} | l_{11} | l_{30} | Масса, кг |
|----------------|----------|----------|----------|-----------|
| АОДН-355СК-4У1 | 500 | 600 | 1490 | 1375 |
| АОДН-355S-4У1 | 500 | 600 | 1580 | 1540 |
| АОДН-355М-4У1 | 560 | 660 | 1660 | 1745 |
| АОДН-355S-6У1 | 500 | 600 | 1490 | 1440 |
| АОДН-355М-6У1 | 560 | 660 | 1580 | 1650 |
| АОДН-355L-6У1 | 630 | 730 | 1660 | 1830 |
| АОДН-355S-8У1 | 500 | 600 | 1455 | 1500 |
| АОДН-355М-8У1 | 560 | 660 | 1545 | 1690 |
| АОДН-355L-8У1 | 630 | 730 | 1625 | 1870 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АОМ



Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором типа АОМ предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосы, вентиляторы, дымососы) и других механизмов с аналогичными характеристиками при пуске. Не допускается применение двигателей для привода механизмов, работающих в режиме реверса.

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

Вид климатического исполнения - У1.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001.

Способ охлаждения - IC0151.

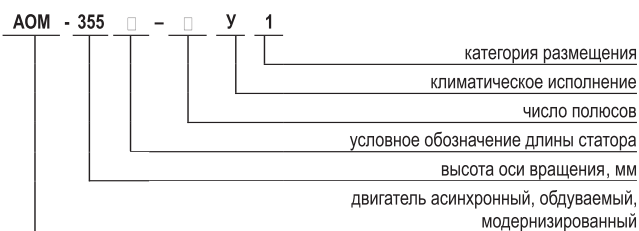
Степень защиты двигателя - IP54, коробки выводов - IP55, наружного вентилятора - IP21.

Соединение двигателя с приводимым механизмом осуществляется посредством эластичных муфт.

Пуск двигателя прямой обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 U_{ном}. 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. Изоляция обмотки статора термореактивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости не ниже "В". Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов. Соединение фаз обмотки статора - звезда. Выводное устройство статора двигателей типа АОМ располагается с правой стороны двигателя, если смотреть со стороны приводимого механизма. По требованию заказчика возможно левое расположение выводного устройства. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя. Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. По требованию заказчика, двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Электродвигатели АОМ являются аналогами двигателей А04-355

Структура условного обозначения двигателей типа АОМ

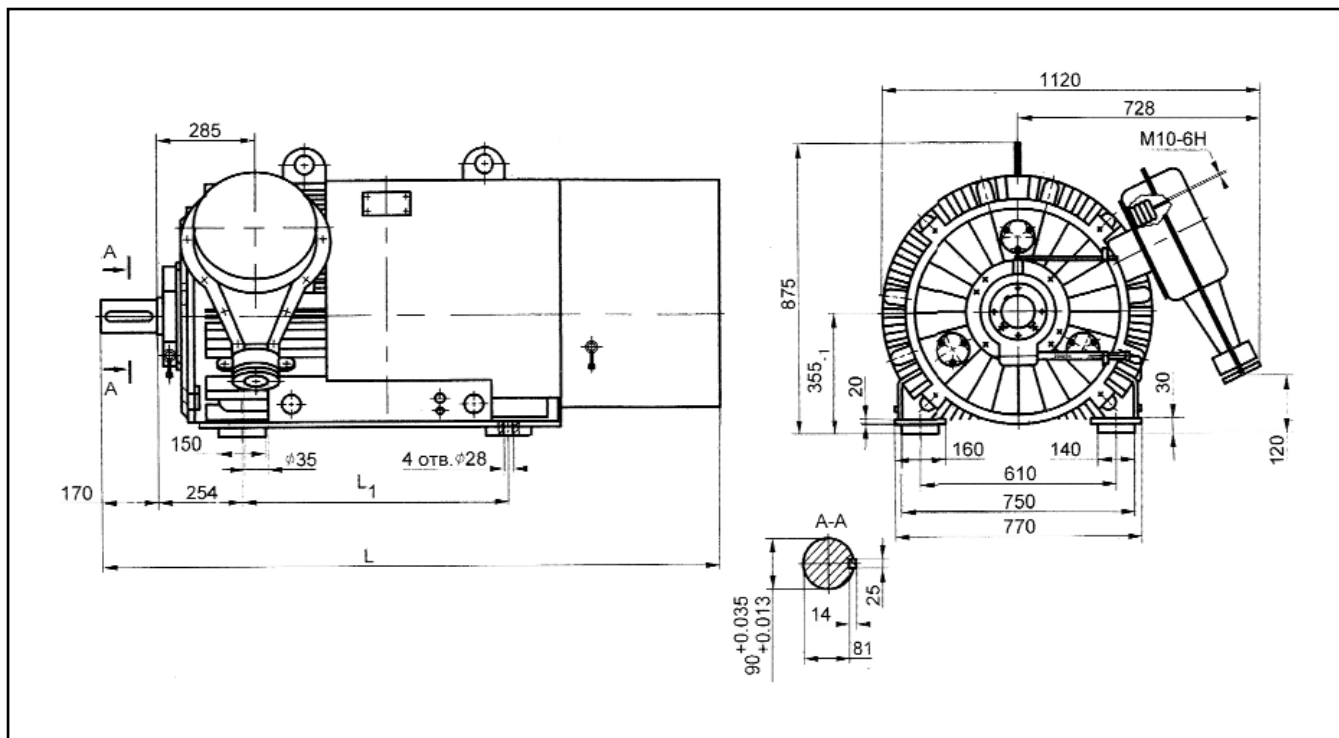


Основные характеристики двигателей типа АОМ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Напряжение, В | Номинальная частота тока, Гц | Номинальный ток статора, А | Синхронная частота вращения, об/мин | cosφ, о.е. | КПД, % | M _{max} /M _{ном} | M _s /M _{ном} | I _{ki} /I _{ном} | Маховый момент, кгм ² | |
|---------------|---------------|---------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------|--------|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| АОМ-355S-4У1 | 200 | 6000 | 50 | 23,4 | 1500 | 0,88 | 93,7 | 2,2 | 1,2 | 6,0 | 30 | 106 |
| АОМ-355М-4У1 | 250 | 6000 | 50 | 29,0 | 1500 | 0,88 | 94,0 | 2,0 | 1,2 | 5,5 | 37 | 130 |
| АОМ-355L-4У1 | 315 | 6000 | 50 | 36,0 | 1500 | 0,89 | 94,6 | 2,4 | 1,3 | 6,5 | 37 | 160 |
| АОМ-355S-6У1 | 160 | 6000 | 50 | 20,5 | 1000 | 0,81 | 93,0 | 2,2 | 1,3 | 6,0 | 32 | 240 |
| АОМ-355М-6У1 | 200 | 6000 | 50 | 23,9 | 1000 | 0,86 | 93,8 | 2,0 | 1,1 | 5,5 | 39 | 293 |
| АОМ-355L-6У1 | 250 | 6000 | 50 | 29,6 | 1000 | 0,87 | 94,0 | 2,0 | 1,1 | 5,4 | 43 | 359 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АОМ

Габаритные и установочные, присоединительные размеры и масса двигателей АОМ

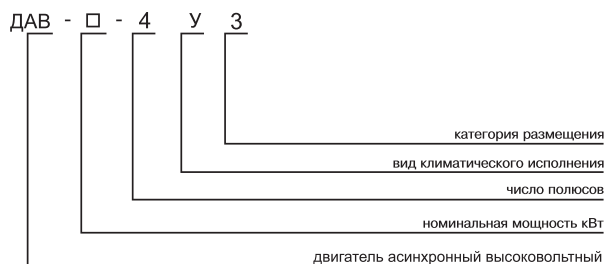


| Тип двигателя | L | L ₁ | Масса, кг |
|---------------|------|----------------|-----------|
| АОМ-355S-4У1 | 1705 | 630 | 1700 |
| АОМ-355М-4У1 | 1795 | 710 | 1830 |
| АОМ-355L-4У1 | 1795 | 800 | 1850 |
| АОМ-355S-6У1 | 1705 | 630 | 1750 |
| АОМ-355М-6У1 | 1795 | 710 | 2000 |
| АОМ-355L-6У1 | 1845 | 800 | 2160 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА ДАВ



Структура условного обозначения двигателей типа ДАВ



Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором серии ДАВ предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосы, вентиляторы, дымососы и др.) и других механизмов с аналогичными характеристиками при пуске.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 3000 В и 6000 В. Ток статора двигателя напряжением 3000В в два раза больше, чем у двигателей напряжением 6000В.

Вид климатического исполнения - У3.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001.

Способ охлаждения - ICAO1.

Степень защиты двигателя - IP23, коробки выводов - IP44.

Соединение двигателя с приводимым механизмом должно осуществляться посредством эластичных муфт.

Пуск двигателя 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 количество пусков за срок службы не менее 20000.

Изоляция обмотки статора терморезистивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости не ниже "В". Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов. Соединение фаз обмотки статора - звезда. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. По требованию заказчика, двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

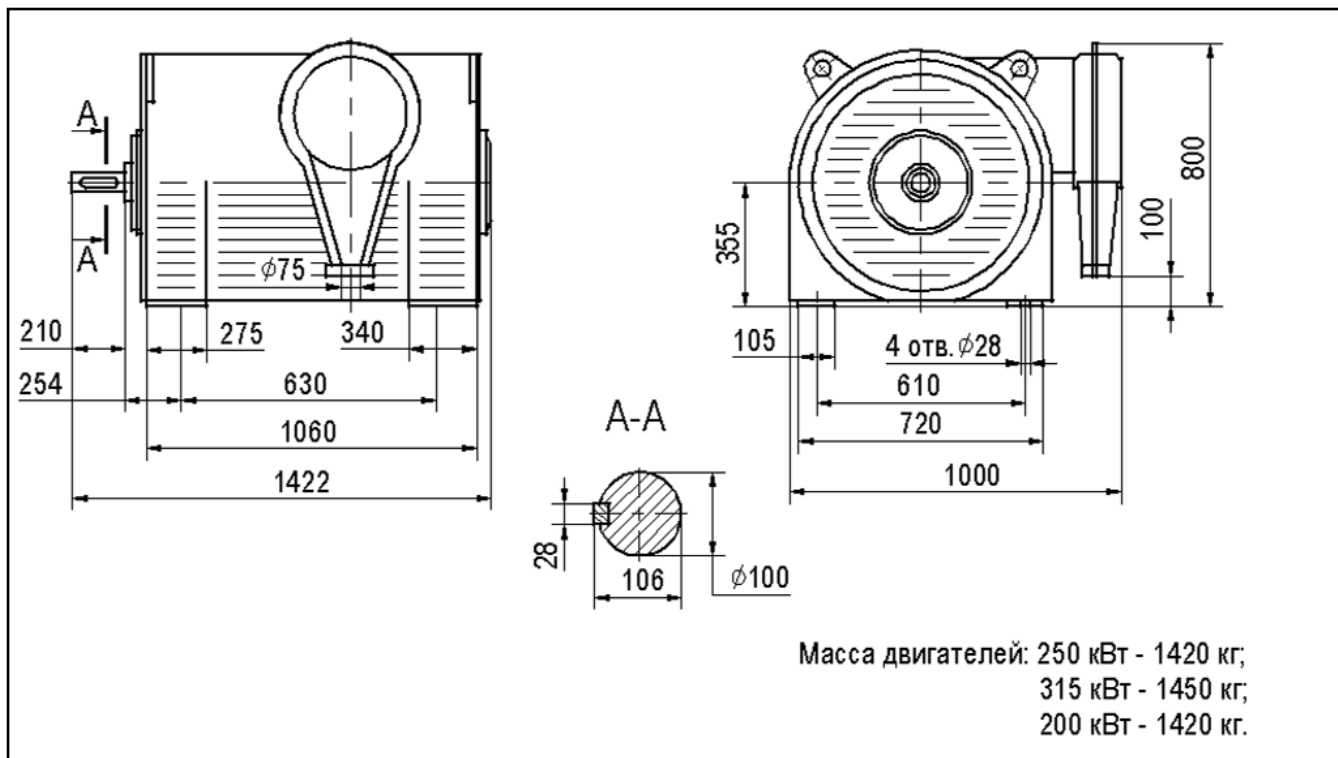
Электродвигатели серии ДАВ являются аналогами двигателей А4-355FAG.

Основные характеристики двигателей типа ДАВ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Номинальное напряжение, В | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | Mmax / Mnom | Ms / Mnom | Iki / Inom | Маховый момент, кгм ² | |
|---------------|---------------|-------------------------------------|---------------------------|--------|------------|----------------|-------------|-----------|------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| ДАВ-250-4У3 | 250 | 1500 | 6000 | 92,5 | 0,88 | 29 | 2,2 | 1,0 | 6,0 | 6,91 | 33 |
| ДАВ-315-4У3 | 315 | 1500 | 6000 | 92,7 | 0,88 | 36,5 | 2,0 | 1,0 | 6,0 | 7,28 | 40 |
| ДАВ-250-4У3 | 250 | 1500 | 3000 | 92,5 | 0,88 | 58 | 2,2 | 1,0 | 6,0 | 6,91 | 33 |
| ДАВ-315-4У3 | 315 | 1500 | 3000 | 92,7 | 0,88 | 73 | 2,0 | 1,0 | 6,0 | 7,28 | 40 |
| ДАВ-200-4У3 | 200 | 1500 | 6000 | 91,7 | 0,86 | 25 | 2,0 | 1,0 | 7,0 | 6,91 | 33 |
| ДАВ-200-4У3 | 200 | 1500 | 3000 | 91,7 | 0,86 | 50 | 2,0 | 1,0 | 7,0 | 6,91 | 33 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА ДАВ

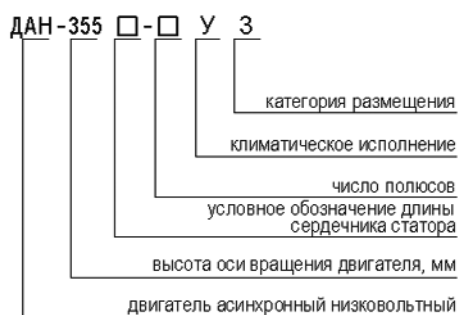
Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей типа ДАВ



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА ДАН



Структура условного обозначения двигателей типа ДАН



Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором типа ДАН предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосы, вентиляторы, дымососы) и других механизмов с аналогичными характеристиками при пуске.

Двигатель предназначен для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380/660 В.

Вид климатического исполнения – У3.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM1001.

Способ охлаждения двигателей – ICA01.

Степень защиты – IP23, коробки выводов – IP44.

Соединение двигателя с приводимым механизмом должно осуществляться посредством эластичных муфт.

Пуск двигателя прямой обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 Uном. Двигатель допускает два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между последующими пусками не менее трех часов. Общее количество пусков за срок службы не более 20000.

Изоляция обмотки статора термореактивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости не ниже "В". Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на шести шинах в коробке выводов. Коробка располагается сверху двигателя и допускает поворот на 180°. Соединение фаз обмотки статора – треугольник/звезда.

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

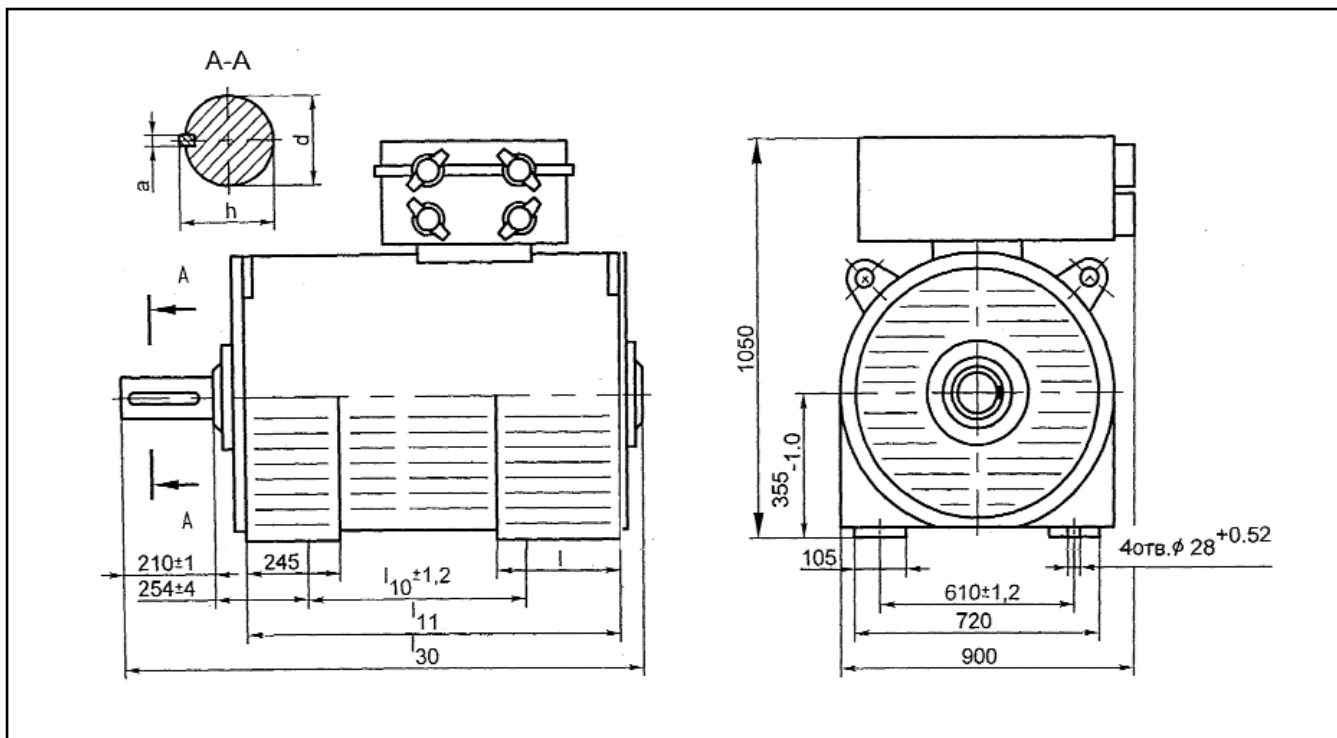
Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. По требованию заказчика, двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Основные характеристики двигателей типа ДАН

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Номинальный ток, А | cosφ, о.е. | КПД, % | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Маховый момент ротора, кгм ² |
|---------------|---------------|-------------------------------------|--------------------|------------|--------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| ДАН-355S-2У3 | 315 | 3000 | 558/332 | 0,9 | 95,0 | 2,8 | 1,1 | 7,7 | 11 |
| ДАН-355SK-4У3 | 250 | 1500 | 450/260 | 0,89 | 94,5 | 2,2 | 1,0 | 5,5 | 19 |
| ДАН-355S-4У3 | 315 | 1500 | 565/326 | 0,89 | 95,0 | 2,4 | 1,1 | 6,0 | 23 |
| ДАН-355S-6У3 | 200 | 1000 | 360/208 | 0,89 | 94,5 | 1,8 | 1,1 | 5,0 | 30 |
| ДАН-355M-6У3 | 250 | 1000 | 450/260 | 0,89 | 94,5 | 1,9 | 1,1 | 5,5 | 45 |
| ДАН-355S-8У3 | 160 | 750 | 316/183 | 0,82 | 93,5 | 1,6 | 1,0 | 4,5 | 38 |
| ДАН-355M-8У3 | 200 | 750 | 393/227 | 0,82 | 94,0 | 1,6 | 1,1 | 4,5 | 46 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА ДАН

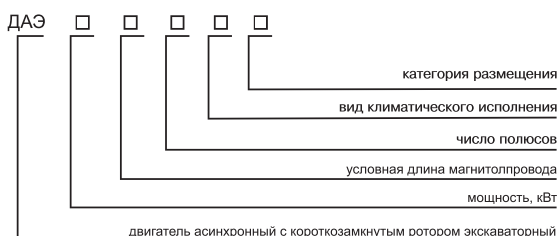
Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей типа ДАН



| Двигатель | a, мм | h, мм | d, мм | l, мм | l ₁₀ , мм | l ₁₁ , мм | l ₃₀ , мм | Масса, кг |
|---------------|-------|-------|---|-------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|
| ДАН-355S-2У3 | 22 | 90 | 85 ^{+0,035} _{+0,013} | 370 | 560 | 1014 | 1375 | 1545 |
| ДАН-355SK-4У3 | 28 | 106 | 100 ^{+0,035} _{+0,013} | 275 | 560 | 882 | 1300 | 1260 |
| ДАН-355S-4У3 | 28 | 106 | 100 ^{+0,035} _{+0,013} | 340 | 560 | 944 | 1365 | 1390 |
| ДАН-355S-6У3 | 28 | 106 | 100 ^{+0,035} _{+0,013} | 340 | 500 | 843 | 1285 | 1235 |
| ДАН-355M-6У3 | 28 | 106 | 100 ^{+0,035} _{+0,013} | 340 | 560 | 944 | 1365 | 1375 |
| ДАН-355S-8У3 | 28 | 106 | 100 ^{+0,035} _{+0,013} | 275 | 560 | 882 | 1300 | 1355 |
| ДАН-355M-8У3 | 28 | 106 | 100 ^{+0,035} _{+0,013} | 340 | 560 | 944 | 1365 | 1520 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА ДАЭ

Структура условного обозначения двигателей типа ДАЭ



Электродвигатели асинхронные трехфазного тока с короткозамкнутым ротором типа ДАЭ-250-4 предназначены для комплектации пятимашинных преобразовательных агрегатов экскаваторов.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 3000В, 3300В, 6000В 6600В.

Вид климатического исполнения двигателей - "У2"; "ХЛ2"; "Т2";

Номинальный режим работы -S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1004 .

Способ охлаждения двигателей- IC01 (воздушное, в режиме самовентиляции).

Степень защиты двигателей - IP21.

Изоляция обмотки статора - терморезистивная, типа "Монолит-2", класса нагревостойкости не ниже "В". Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя. Не допускается работа в режиме реверса.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой.

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

Соединение фаз обмотки статора - "звезда".

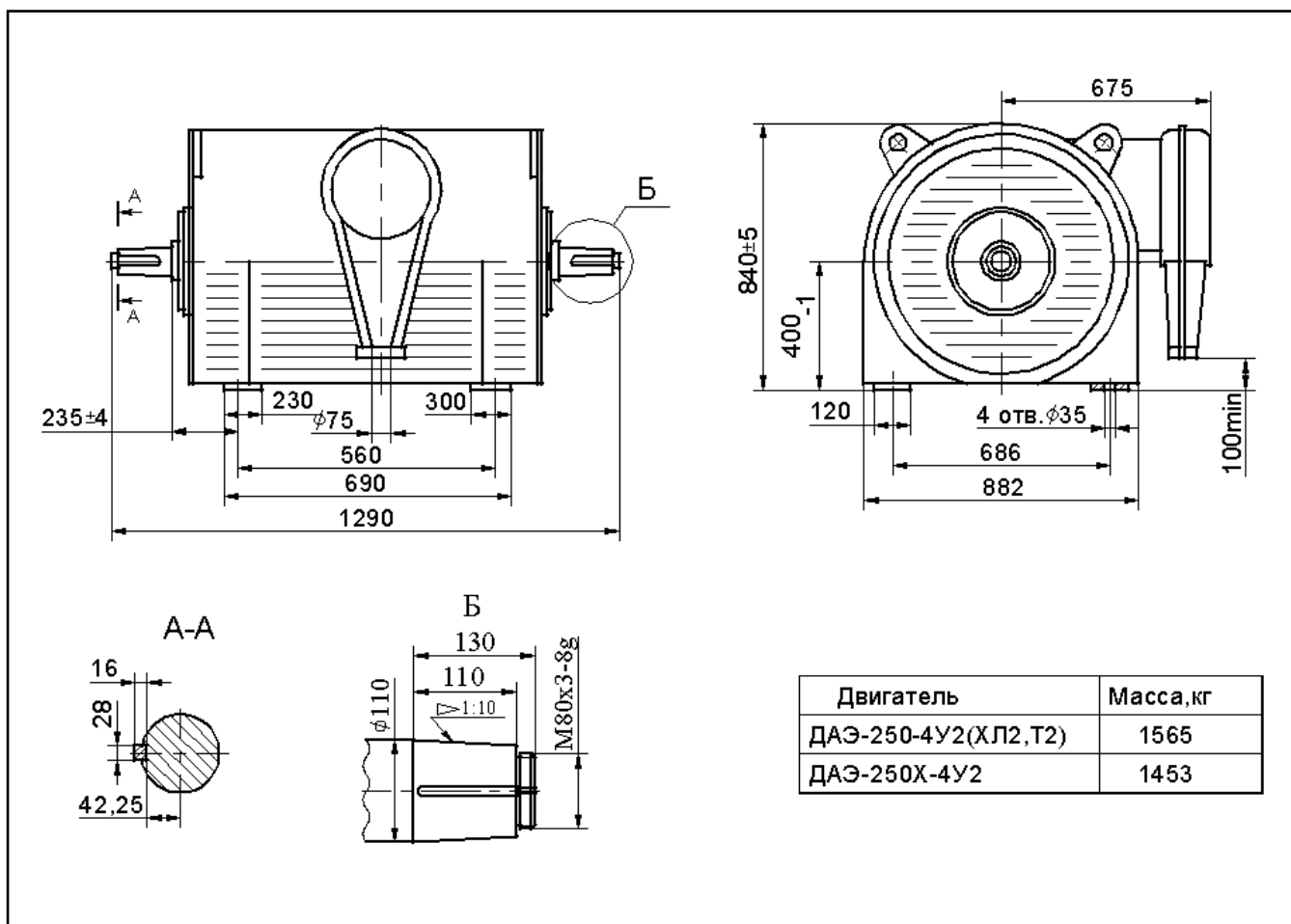
Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Основные характеристики двигателей типа ДАЭ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | Частота сети, Гц | Номинальный линейный ток, А | Синхр. частота вращ., об/мин | cosφ, о.е. | КПД, % | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Допуст. маховый момент меха, кгм ² | Маховый момент ротора, кгм ² |
|---------------------|---------------|---------------------------|------------------|-----------------------------|------------------------------|------------|--------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---|---|
| ДАЭ-250-4У2(ХЛ2,Т2) | 250 | 6000 | 50 | 28.7 | 1500 | 0.89 | 94.2 | 2.7 | 1.2 | 6.5 | 400 | 38 |
| ДАЭ-250-4У2(ХЛ2,Т2) | 250 | 6600 | 50 | 26.1 | 1500 | 0.89 | 94.2 | 2.7 | 1.2 | 6.5 | 400 | 38 |
| ДАЭ-250-4У2(ХЛ2,Т2) | 250 | 3300 | 50 | 52.2 | 1500 | 0.89 | 94.2 | 2.7 | 1.2 | 6.5 | 400 | 38 |
| ДАЭ-250-4У2(ХЛ2,Т2) | 250 | 3000 | 50 | 57.4 | 1500 | 0.89 | 94.2 | 2.7 | 1.2 | 6.5 | 400 | 38 |
| ДАЭ-250Х-4У2 | 250 | 6000 | 50 | 28.7 | 1500 | 0.89 | 94.2 | 2.7 | 1.2 | 6.5 | 400 | 32 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА ДАЭ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей типа ДАЭ



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕРИИ ДВАН



Двигатели асинхронные вертикальные серии ДВАН трехфазного тока, предназначены для привода вертикальных гидравлических насосов.

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

Вид климатического исполнения двигателей - УЗ.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - М8425.

Способ охлаждения двигателей - ICA01.

Степень защиты двигателей - IP23, коробок выводов статора - IP55.

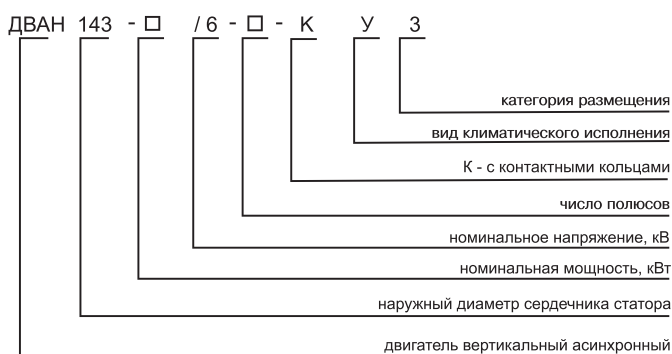
Пуск двигателя прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8U. Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между следующими пусками не менее 30 мин. Количество пусков в год не более 400. За срок службы не более 10000.

Исполнение двигателя вертикальное, подвесное, с фланцевым валом, двумя направляющими подшипниками и подпятником, рассчитанным на восприятие нагрузки от веса вращающихся частей насоса и реакции воды.

Изоляционные материалы обмоток статора класса нагревостойкости "F" с использованием по классу "В". Изоляция обмотки статора терморезистивная типа "Монолит-2".

Соединение фаз обмотки - звезда. Направление вращения двигателей правое, если смотреть со стороны насоса.

Структура условного обозначения двигателей типа ДВАН

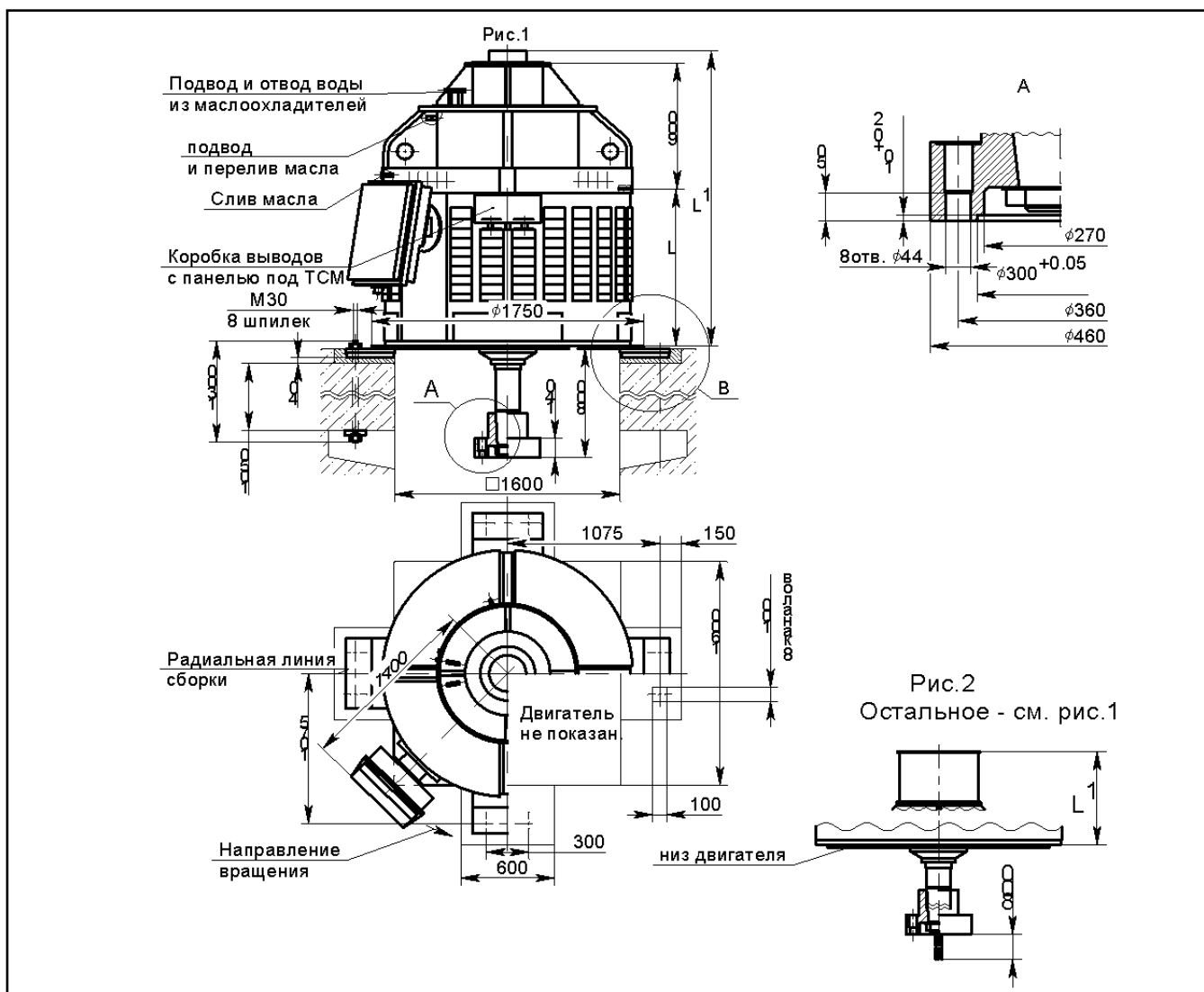


Основные характеристики вертикальных двигателей серии ДВАН

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Номинальный ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{ном}}$ | Момент инерции ротора, кгхм ² |
|----------------------|---------------------------|-------------------------------------|--------|------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|--|
| ДВАН143-1000/6-12У3 | 1000 | 500 | 94,2 | 0,81 | 125 | 0,6 | 1,9 | 5 | 510 |
| ДВАН143-1000/6-12КУ3 | 1000 | 500 | 94,2 | 0,81 | 125 | 0,6 | 1,9 | 5 | 510 |
| ДВАН143-800/6-12У3 | 800 | 500 | 94,2 | 0,8 | 101 | 0,65 | 2 | 4,5 | 350 |
| ДВАН143-800/6-12КУ3 | 800 | 500 | 94,2 | 0,8 | 101 | 0,65 | 2 | 4,5 | 350 |
| ДВАН143-630/6-16У3 | 630 | 375 | 93,1 | 0,72 | 89 | 0,85 | 2,1 | 3,8 | 390 |
| ДВАН143-630/6-16КУ3 | 630 | 375 | 93,1 | 0,72 | 89 | 0,85 | 2,1 | 3,8 | 390 |
| ДВАН143-500/6-16У3 | 500 | 375 | 92,3 | 0,7 | 72,5 | 0,85 | 2 | 4 | 300 |
| ДВАН143-500/6-16КУ3 | 500 | 375 | 92,3 | 0,7 | 72,5 | 0,85 | 2 | 4 | 300 |
| ДВАН143-1000/6-10У3 | 1000 | 600 | 94,2 | 0,84 | 121 | 0,6 | 1,9 | 4,5 | 350 |
| ДВАН143-1000/6-10КУ3 | 1000 | 600 | 94,2 | 0,84 | 121 | 0,6 | 1,9 | 4,5 | 350 |
| ДВАН143-1250/6-10У3 | 1250 | 600 | 94,4 | 0,83 | 154 | 0,7 | 2 | 4,2 | 450 |
| ДВАН143-1250/6-10КУ3 | 1250 | 600 | 94,4 | 0,83 | 154 | 0,7 | 2 | 4,2 | 450 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕРИИ ДВАН

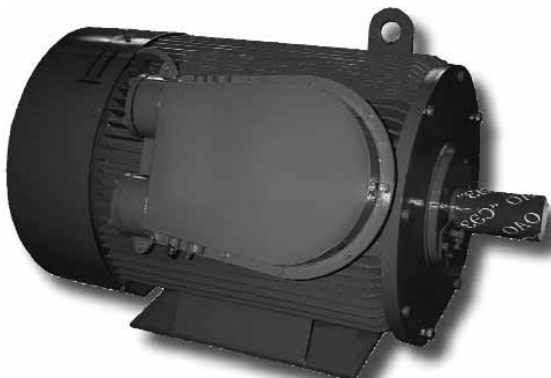
Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей типа ДВАН



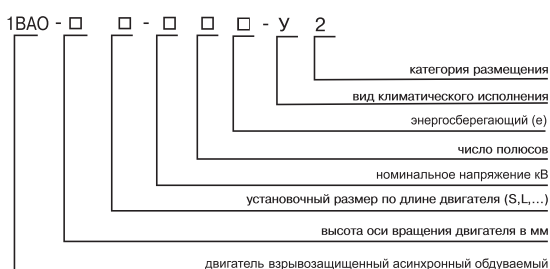
Основные характеристики низковольтных двигателей типа ДВАН143

| Тип двигателя | L, мм | L ₁ , мм | Рис. | Масса, кг |
|----------------------|-------|---------------------|------|-----------|
| ДВАН143-1000/6-12У3 | 1220 | 2210 | 1 | 8900 |
| ДВАН143-1000/6-12КУ3 | 1220 | 2380 | 2 | 8920 |
| ДВАН143-800/6-12У3 | 1120 | 2110 | 1 | 8200 |
| ДВАН143-800/6-12КУ3 | 1120 | 2280 | 2 | 8220 |
| ДВАН143-630/6-16У3 | 1120 | 2110 | 1 | 8590 |
| ДВАН143-630/6-16КУ3 | 1120 | 2280 | 2 | 8610 |
| ДВАН143-500/6-16У3 | 920 | 1910 | 1 | 7280 |
| ДВАН143-500/6-16КУ3 | 920 | 2080 | 2 | 7300 |
| ДВАН143-1000/6-10У3 | 1220 | 2210 | 1 | 8950 |
| ДВАН143-1000/6-10КУ3 | 1220 | 2380 | 2 | 8970 |
| ДВАН143-1250/6-10У3 | 1120 | 2110 | 1 | 8270 |
| ДВАН143-1250/6-10КУ3 | 1120 | 2280 | 2 | 8290 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА 1BAO-280, 315



Структура условного обозначения низковольтных двигателей типа 1BAO



Электродвигатели трехфазные асинхронные взрывозащищенные с короткозамкнутым ротором типа 1BAO предназначены для нужд угольной, химической, газовой, нефтеперерабатывающей, нефтяной и других отраслей промышленности в качестве привода стационарных машин и механизмов во взрывоопасных зонах помещений всех классов и наружных установках, где могут образовываться взрывоопасные смеси газов, паров или пыли с воздухом, отнесенные по взрывоопасности к категориям IIА, IIВ и группам воспламеняемости Т1, Т2, Т3, Т4 (маркировка по взрывозащите 1ExdellBT4 или 2ExdellBT4).

Вид климатического исполнения - У2.

Номинальный режим работы - S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001, IM4001, IM9701.

Способ охлаждения двигателей - ICA0141 или ICA0151.

Степень защиты двигателей - IP54, наружного вентилятора - IP20.

Вид взрывозащиты - "взрывонепроницаемая оболочка" и "защита вида е".

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380, 660 В.

Пуск двигателей прямой при номинальном напряжении сети.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством зубчатых или упругих втулочно-пальцевых муфт.

Двигатели имеют подшипники качения с консистентной смазкой.

Подшипниковые узлы снабжены устройством для пополнения и удаления смазки.

Двигатели с маркировкой по взрывозащите 1ExdellBT4 оснащены датчиками температуры подшипниковых узлов.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости "Н" или "F".

Соединение фаз обмотки - треугольник (380В) или звезда (660В).

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

1BAO аналог двигателей 2B, 3B, BA02, BA04.

Двигатели сертифицированы на соответствие действующей с 2003г системы стандартов на взрывозащищенное электрооборудование ГОСТ Р 51330.

Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Основные характеристики низковольтных двигателей типа 1BAO-280, 315

| Тип двигателя | Номин. мощность, кВт | Номин. напряжение, В | Синхр. част. вращения, об/мин | Номинальный ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Маховый момент ротора |
|---------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|----------------------------|--------|------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| 1BAO-280XK-0,38-2Y2 | 55 | 380 | 3000 | 100 | 91,0 | 0,92 | 2,8 | 1,1 | 7,0 | 3,7 |
| 1BAO-280XK-0,66-2Y2 | 55 | 660 | 3000 | 58 | 91,0 | 0,92 | 2,8 | 1,1 | 7,0 | 3,7 |
| 1BAO-280X-0,38-2Y2 | 75 | 380 | 3000 | 133 | 92,3 | 0,93 | 2,8 | 1,1 | 7,0 | 4,0 |
| 1BAO-280X-0,66-2Y2 | 75 | 660 | 3000 | 77 | 92,3 | 0,93 | 2,8 | 1,1 | 7,0 | 4,0 |
| 1BAO-280Y-0,38-2Y2 | 90 | 380 | 3000 | 158 | 92,7 | 0,93 | 2,8 | 1,2 | 7,0 | 4,3 |
| 1BAO-280Y-0,66-2Y2 | 90 | 660 | 3000 | 91 | 92,7 | 0,93 | 2,8 | 1,2 | 7,0 | 4,3 |
| 1BAO-280SA-0,38-2Y2 | 110 | 380 | 3000 | 191 | 93,4 | 0,93 | 2,6 | 1,1 | 7,0 | 4,6 |
| 1BAO-280SA-0,66-2Y2 | 110 | 660 | 3000 | 110 | 93,4 | 0,93 | 2,6 | 1,1 | 7,0 | 4,6 |
| 1BAO-280SB-0,38-2Y2 | 132 | 380 | 3000 | 227 | 93,6 | 0,94 | 2,6 | 1,3 | 7,0 | 5,1 |
| 1BAO-280SB-0,66-2Y2 | 132 | 660 | 3000 | 131 | 93,6 | 0,94 | 2,6 | 1,3 | 7,0 | 5,1 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА 1BAO-280, 315

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | Синхронная частота вращения, об/мин | Номинальный ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{ном}}$ | Маховый момент ротора, кгм ² |
|---------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------|------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| 1BAO-280M-0,38-2Y2 | 160 | 380 | 3000 | 273 | 93,9 | 0,94 | 2,6 | 1,2 | 7,0 | 6,1 |
| 1BAO-280M-0,66-2Y2 | 160 | 660 | 3000 | 158 | 93,9 | 0,94 | 2,6 | 1,2 | 7,0 | 6,1 |
| 1BAO-280L-0,38-2Y2 | 200 | 380 | 3000 | 338 | 94,2 | 0,95 | 2,6 | 1,2 | 7,0 | 7,3 |
| 1BAO-280L-0,66-2Y2 | 200 | 660 | 3000 | 195 | 94,2 | 0,95 | 2,6 | 1,2 | 7,0 | 7,3 |
| 1BAO-280XK-0,38-4Y2 | 55 | 380 | 1500 | 103 | 91,5 | 0,88 | 2,5 | 1,2 | 6,0 | 7,8 |
| 1BAO-280XK-0,66-4Y2 | 55 | 660 | 1500 | 60 | 91,5 | 0,88 | 2,5 | 1,2 | 6,0 | 7,8 |
| 1BAO-280X-0,38-4Y2 | 75 | 380 | 1500 | 138 | 92,3 | 0,90 | 2,2 | 1,2 | 6,0 | 8,9 |
| 1BAO-280X-0,66-4Y2 | 75 | 660 | 1500 | 80 | 92,3 | 0,90 | 2,2 | 1,2 | 6,0 | 8,9 |
| 1BAO-280Y-0,38-4Y2 | 90 | 380 | 1500 | 165 | 92,7 | 0,90 | 2,7 | 1,4 | 6,0 | 9,6 |
| 1BAO-280Y-0,66-4Y2 | 90 | 660 | 1500 | 95 | 92,7 | 0,90 | 2,7 | 1,4 | 6,0 | 9,6 |
| 1BAO-280SA-0,38-4Y2 | 110 | 380 | 1500 | 199 | 93,2 | 0,90 | 2,7 | 1,5 | 6,5 | 11,2 |
| 1BAO-280SA-0,66-4Y2 | 110 | 660 | 1500 | 115 | 93,2 | 0,90 | 2,7 | 1,5 | 6,5 | 11,2 |
| 1BAO-280SB-0,38-4Y2 | 132 | 380 | 1500 | 237 | 93,9 | 0,90 | 2,6 | 1,4 | 6,5 | 11,9 |
| 1BAO-280SB-0,66-4Y2 | 132 | 660 | 1500 | 137 | 93,9 | 0,90 | 2,6 | 1,4 | 6,5 | 11,9 |
| 1BAO-280M-0,38-4Y2 | 160 | 380 | 1500 | 284 | 94,0 | 0,91 | 2,7 | 1,5 | 6,5 | 14,7 |
| 1BAO-280M-0,66-4Y2 | 160 | 660 | 1500 | 164 | 94,0 | 0,91 | 2,7 | 1,5 | 6,5 | 14,7 |
| 1BAO-280L-0,38-4Y2 | 200 | 380 | 1500 | 351 | 94,3 | 0,91 | 2,7 | 1,5 | 6,5 | 17,7 |
| 1BAO-280L-0,66-4Y2 | 200 | 660 | 1500 | 203 | 94,3 | 0,91 | 2,7 | 1,5 | 6,5 | 17,7 |
| 1BAO-280X-0,38-6Y2 | 45 | 380 | 1000 | 91 | 90,5 | 0,82 | 2,0 | 1,8 | 5,5 | 11,9 |
| 1BAO-280X-0,66-6Y2 | 45 | 660 | 1000 | 53 | 90,5 | 0,82 | 2,0 | 1,8 | 5,5 | 11,9 |
| 1BAO-280Y-0,38-6Y2 | 55 | 380 | 1000 | 110 | 91,4 | 0,82 | 2,0 | 2,1 | 5,5 | 13,6 |
| 1BAO-280Y-0,66-6Y2 | 55 | 660 | 1000 | 64 | 91,4 | 0,82 | 2,0 | 2,1 | 5,5 | 13,6 |
| 1BAO-280S-0,38-6Y2 | 75 | 380 | 1000 | 149 | 92,3 | 0,82 | 2,4 | 2,1 | 6,0 | 16,2 |
| 1BAO-280S-0,66-6Y2 | 75 | 660 | 1000 | 86 | 92,3 | 0,82 | 2,4 | 2,1 | 6,0 | 16,2 |
| 1BAO-280MA-0,38-6Y2 | 90 | 380 | 1000 | 176 | 93,0 | 0,83 | 2,3 | 2,1 | 6,0 | 18,9 |
| 1BAO-280MA-0,66-6Y2 | 90 | 660 | 1000 | 102 | 93,0 | 0,83 | 2,3 | 2,1 | 6,0 | 18,9 |
| 1BAO-280MB-0,38-6Y2 | 110 | 380 | 1000 | 214 | 93,5 | 0,84 | 2,1 | 1,9 | 6,0 | 20,0 |
| 1BAO-280MB-0,66-6Y2 | 110 | 660 | 1000 | 124 | 93,5 | 0,84 | 2,1 | 1,9 | 6,0 | 20,0 |
| 1BAO-280L-0,38-6Y2 | 132 | 380 | 1000 | 255 | 93,8 | 0,84 | 2,2 | 1,9 | 6,0 | 24,3 |
| 1BAO-280L-0,66-6Y2 | 132 | 660 | 1000 | 147 | 93,8 | 0,84 | 2,2 | 1,9 | 6,0 | 24,3 |
| 1BAO-280S-0,38-8Y2 | 55 | 380 | 750 | 111 | 92,1 | 0,80 | 1,9 | 1,9 | 5,5 | 17,6 |
| 1BAO-280S-0,66-8Y2 | 55 | 660 | 750 | 64 | 92,1 | 0,80 | 1,9 | 1,9 | 5,5 | 17,6 |
| 1BAO-280MA-0,38-8Y2 | 75 | 380 | 750 | 156 | 92,5 | 0,80 | 2,0 | 2,0 | 5,5 | 19,7 |
| 1BAO-280MA-0,66-8Y2 | 75 | 660 | 750 | 90 | 92,5 | 0,80 | 2,0 | 2,0 | 5,5 | 19,7 |
| 1BAO-280MB-0,38-8Y2 | 90 | 380 | 750 | 176 | 92,7 | 0,80 | 2,0 | 2,0 | 5,5 | 22,1 |
| 1BAO-280MB-0,66-8Y2 | 90 | 660 | 750 | 102 | 92,7 | 0,80 | 2,0 | 2,0 | 5,5 | 22,1 |
| 1BAO-280L-0,38-8Y2 | 100 (110*) | 380 | 750 | 215 (218) | 92,8 (92,1) | 0,83 | 1,5 | 1,5 | 5,5 | 26,9 |
| 1BAO-280L-0,66-8Y2 | 100 (110*) | 660 | 750 | 124 (126) | 92,8 (92,1) | 0,83 | 1,5 | 1,5 | 5,5 | 26,9 |
| 1BAO-315M-0,38-2Y2 | 250 | 380 | 3000 | 424 | 94,2 | 0,94 | 2,3 | 1,2 | 6,9 | 12,5 |
| 1BAO-315M-0,66-2Y2 | 250 | 660 | 3000 | 245 | 94,2 | 0,94 | 2,3 | 1,2 | 6,9 | 12,5 |
| 1BAO-315L-0,38-2Y2 | 315 | 380 | 3000 | 530 | 94,7 | 0,94 | 2,3 | 1,3 | 7,0 | 14,9 |
| 1BAO-315L-0,66-2Y2 | 315 | 660 | 3000 | 306 | 94,7 | 0,94 | 2,3 | 1,3 | 7,0 | 14,9 |
| 1BAO-315M-0,38-4Y2 | 250 | 380 | 1500 | 443 | 94,7 | 0,9 | 3,1 | 1,6 | 6,9 | 27,5 |
| 1BAO-315M-0,66-4Y2 | 250 | 660 | 1500 | 256 | 94,7 | 0,9 | 3,1 | 1,6 | 6,9 | 27,5 |
| 1BAO-315L-0,38-4Y2 | 315 | 380 | 1500 | 547 | 95,0 | 0,91 | 2,9 | 1,5 | 6,6 | 33,0 |
| 1BAO-315L-0,66-4Y2 | 315 | 660 | 1500 | 316 | 95,0 | 0,91 | 2,9 | 1,5 | 6,6 | 33,0 |
| 1BAO-315M-0,38-6Y2 | 160 | 380 | 1000 | 293 | 94,0 | 0,88 | 2,7 | 1,8 | 6,5 | 34,0 |

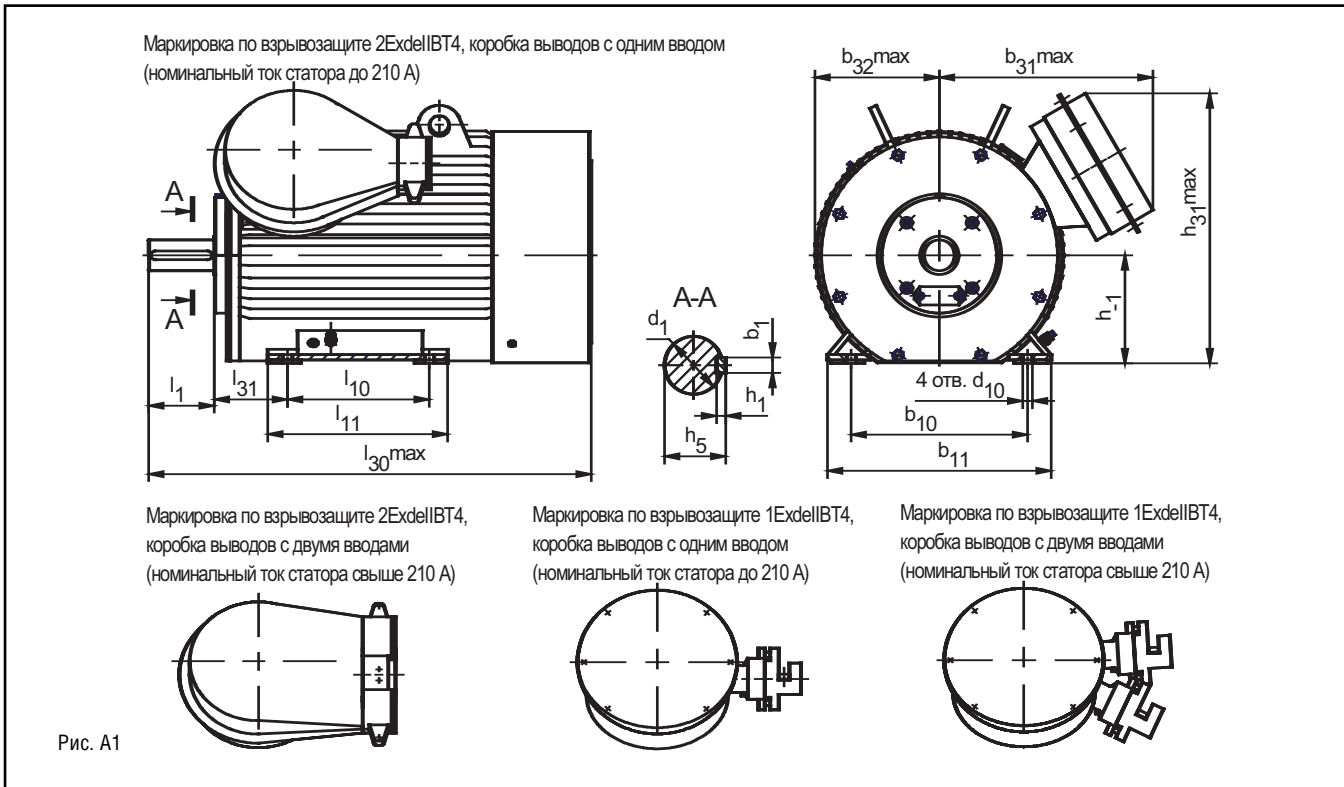
* Двигатели с уровнем взрывозащиты "Повышенная надежность против взрыва" (маркировка 2ExdellBT4).

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА 1BAO-280, 315

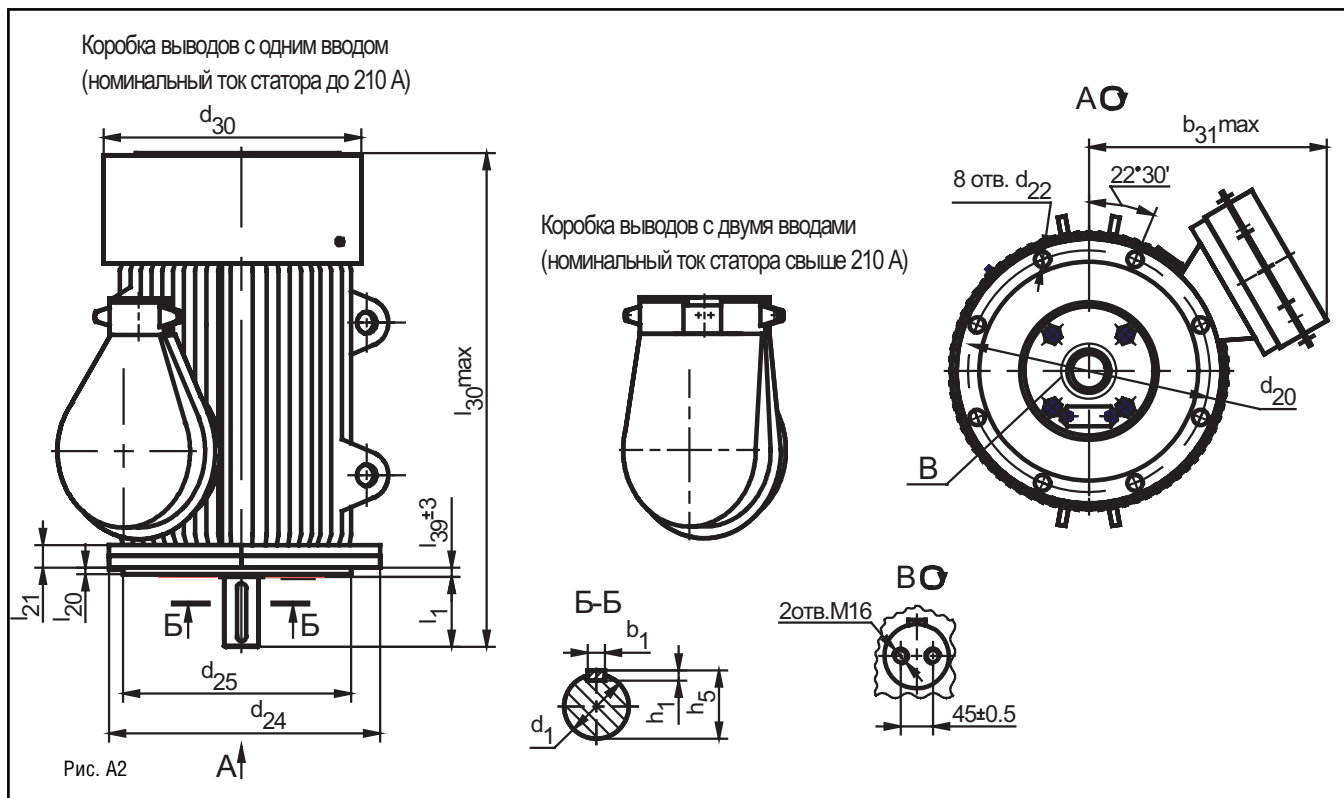
| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | Синхронная частота вращения, об/мин | Номинальный ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{ном}}$ | Маховый момент ротора, кгм ² |
|----------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--------|------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| 1BAO-315M-0,66-6У2 | 160 | 660 | 1000 | 169 | 94,0 | 0,88 | 2,7 | 1,8 | 6,5 | 34,0 |
| 1BAO-315L-0,38-6У2 | 200 | 380 | 1000 | 359 | 94,4 | 0,9 | 2,5 | 1,7 | 6,2 | 41,1 |
| 1BAO-315L-0,66-6У2 | 200 | 660 | 1000 | 207 | 94,4 | 0,9 | 2,5 | 1,7 | 6,2 | 41,1 |
| 1BAO-315M-0,38-8У2 | 132 | 380 | 750 | 251 | 93,3 | 0,85 | 2,0 | 1,4 | 4,8 | 40,4 |
| 1BAO-315M-0,66-8У2 | 132 | 660 | 750 | 145 | 93,3 | 0,85 | 2,0 | 1,4 | 4,8 | 40,4 |
| 1BAO-315L-0,38-8У2 | 160 | 380 | 750 | 301 | 93,7 | 0,86 | 2,1 | 1,5 | 5,1 | 48,7 |
| 1BAO-315L-0,66-8У2 | 160 | 660 | 750 | 174 | 93,7 | 0,86 | 2,1 | 1,5 | 5,1 | 48,7 |
| 1BAO-280SA-0,38-2еУ2 | 110 | 380 | 3000 | 195 | 93,5 | 0,92 | 2,3 | 1,6 | 6,5 | 3,4 |
| 1BAO-280SA-0,66-2еУ2 | 110 | 660 | 3000 | 113 | 93,5 | 0,92 | 2,3 | 1,6 | 6,5 | 3,4 |
| 1BAO-280SB-0,38-2еУ2 | 132 | 380 | 3000 | 232 | 94,5 | 0,92 | 2,5 | 1,8 | 7,2 | 4,1 |
| 1BAO-280SB-0,66-2еУ2 | 132 | 660 | 3000 | 134 | 94,5 | 0,92 | 2,5 | 1,8 | 7,2 | 4,1 |
| 1BAO-280SA-0,38-4еУ2 | 110 | 380 | 1500 | 202 | 95,1 | 0,87 | 2,0 | 2,1 | 6,4 | 8,8 |
| 1BAO-280SA-0,66-4еУ2 | 118 | 660 | 1500 | 117 | 95,1 | 0,87 | 2,0 | 2,1 | 6,4 | 8,8 |
| 1BAO-280SB-0,38-4еУ2 | 132 | 380 | 1500 | 238 | 95,8 | 0,88 | 2,3 | 2,3 | 7,5 | 10,8 |
| 1BAO-280SB-0,66-4еУ2 | 132 | 660 | 1500 | 137 | 95,8 | 0,88 | 2,3 | 2,3 | 7,5 | 10,8 |
| 1BAO-280SA-0,38-6еУ2 | 75 | 380 | 1000 | 142 | 94,5 | 0,85 | 2,0 | 1,9 | 6,2 | 12,2 |
| 1BAO-280SA-0,66-6еУ2 | 75 | 660 | 1000 | 82 | 94,5 | 0,85 | 2,0 | 1,9 | 6,2 | 12,2 |
| 1BAO-280SB-0,38-6еУ2 | 90 | 380 | 1000 | 171 | 94,5 | 0,85 | 2,2 | 1,9 | 6,2 | 13 |
| 1BAO-280SB-0,66-6еУ2 | 90 | 660 | 1000 | 99 | 94,5 | 0,85 | 2,2 | 1,9 | 6,2 | 13 |
| 1BAO-280SA-0,38-8еУ2 | 55 | 380 | 750 | 108 | 93,6 | 0,83 | 2,0 | 1,9 | 5,9 | 13,2 |
| 1BAO-280SA-0,66-8еУ2 | 55 | 660 | 750 | 62 | 93,6 | 0,83 | 2,0 | 1,9 | 5,9 | 13,2 |
| 1BAO-280SB-0,38-8еУ2 | 75 | 380 | 750 | 148 | 94,0 | 0,82 | 2,1 | 2,0 | 6,0 | 16,0 |
| 1BAO-280SB-0,66-8еУ2 | 75 | 660 | 750 | 148 | 94,0 | 0,82 | 2,1 | 2,0 | 6,0 | 16,0 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА 1ВАО-280, 315

Монтажное исполнение IM 1001



Монтажное исполнение IM4011



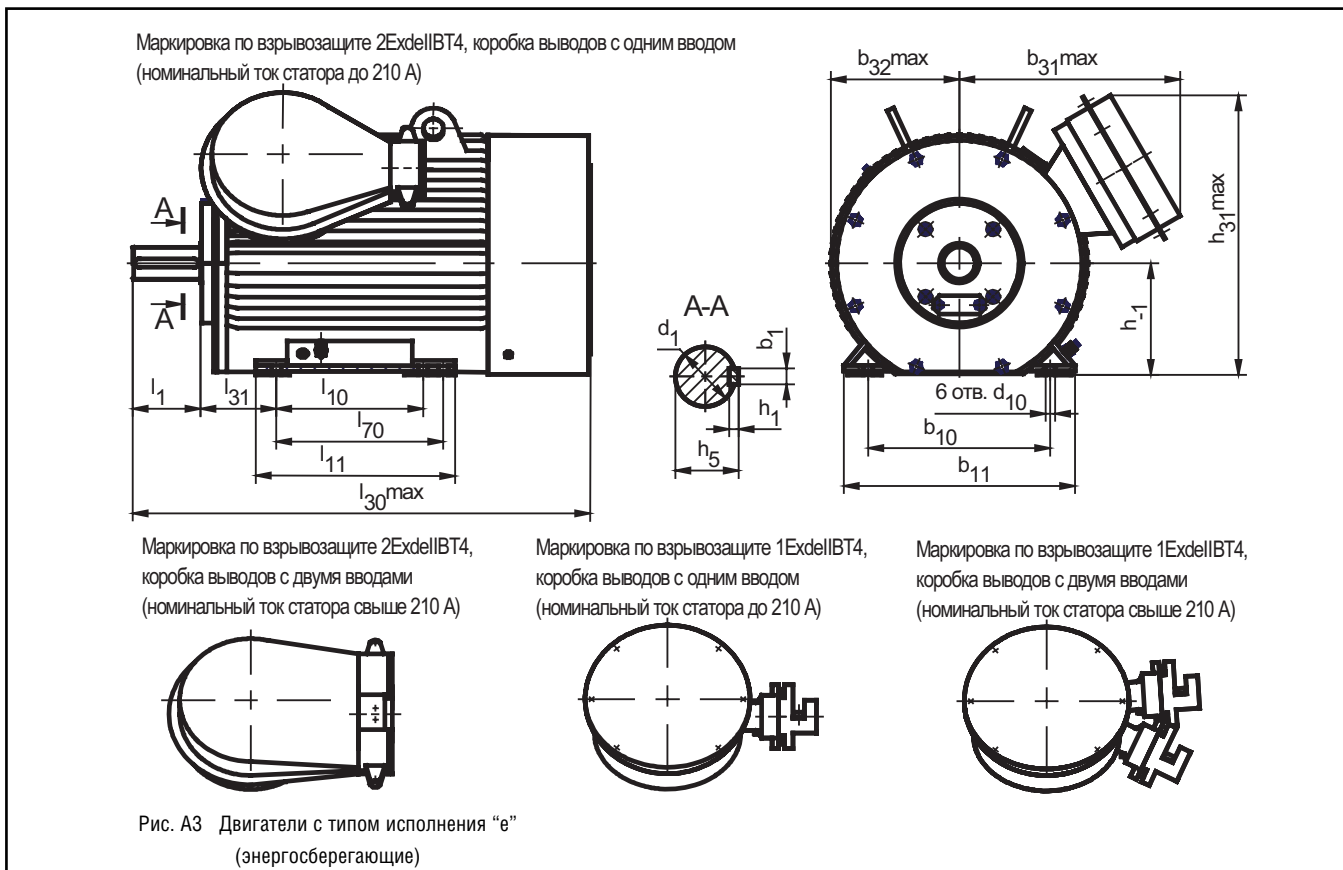
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей серии 1BAO

| Тип двигателя | b1 | b10 | b11 | b31 | | b32 | d1 | d10 | d20 | d22 | d24 | d25 | d30 | h | h1 | h5 | h31 | l1 | l10 | l11 | l20 | l21 | l30 | | l31 | l39 | Масса, кг | |
|---------------------|----|-----|-----|---------|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|---------|-----|-----|-----------|---------|
| | | | | IM 1001 | IM 4011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | IM 1001 | IM 4011 | | | IM 1001 | IM 4011 |
| 1BAO-280XK-0,38-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 630 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1195 | 1295 | 190 | 0 | 880 | 1080 |
| 1BAO-280XK-0,66-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 630 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1195 | 1295 | 190 | 0 | 880 | 1080 |
| 1BAO-280X-0,38-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 630 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1195 | 1295 | 190 | 0 | 900 | 1100 |
| 1BAO-280X-0,66-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 630 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1195 | 1295 | 190 | 0 | 900 | 1100 |
| 1BAO-280Y-0,38-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 630 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1225 | 1325 | 190 | 0 | 935 | 1135 |
| 1BAO-280Y-0,66-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 630 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1225 | 1325 | 190 | 0 | 935 | 1135 |
| 1BAO-280SA-0,38-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 630 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1225 | 1325 | 190 | 0 | 945 | 1145 |
| 1BAO-280SA-0,66-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 630 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1225 | 1325 | 190 | 0 | 945 | 1145 |
| 1BAO-280SB-0,38-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 630 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1225 | 1325 | 190 | 0 | 995 | 1195 |
| 1BAO-280SB-0,66-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 630 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1225 | 1325 | 190 | 0 | 995 | 1195 |
| 1BAO-280M-0,38-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 670 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1335 | 1435 | 190 | 0 | 1120 | 1320 |
| 1BAO-280M-0,66-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 670 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1335 | 1435 | 190 | 0 | 1120 | 1320 |
| 1BAO-280L-0,38-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 670 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 457 | 540 | 6 | 45 | 1435 | 1535 | 190 | 0 | 1190 | 1390 |
| 1BAO-280L-0,66-2Y2 | 20 | 457 | 580 | 605 | 560 | 325 | 75 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 670 | 280 | 12 | 79,5 | 750 | 140 | 457 | 540 | 6 | 45 | 1435 | 1535 | 190 | 0 | 1190 | 1390 |
| 1BAO-280SA-0,38-4Y2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 700 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1160 | 1325 | 190 | 0 | 980 | 1270 |
| 1BAO-280SA-0,66-4Y2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 700 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1160 | 1325 | 190 | 0 | 980 | 1270 |
| 1BAO-280SB-0,38-4Y2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 700 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1220 | 1325 | 190 | 0 | 1100 | 1300 |
| 1BAO-280SB-0,66-4Y2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 700 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1220 | 1325 | 190 | 0 | 1100 | 1300 |
| 1BAO-280M-0,38-4Y2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 700 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1225 | 1355 | 190 | 0 | 1185 | 1385 |
| 1BAO-280M-0,66-4Y2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 700 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1225 | 1355 | 190 | 0 | 1185 | 1385 |
| 1BAO-280L-0,38-4Y2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 700 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 457 | 540 | 6 | 45 | 1335 | 1465 | 190 | 0 | 1295 | 1495 |
| 1BAO-280L-0,66-4Y2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 700 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 457 | 540 | 6 | 45 | 1335 | 1465 | 190 | 0 | 1295 | 1495 |
| 1BAO-280S-0,38-6V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1015 | 1145 | 190 | 0 | 900 | 1100 |
| 1BAO-280S-0,66-6V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1015 | 1145 | 190 | 0 | 900 | 1100 |
| 1BAO-280MA-0,38-6V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1130 | 1260 | 190 | 0 | 1000 | 1200 |
| 1BAO-280MA-0,66-6V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1130 | 1260 | 190 | 0 | 1000 | 1200 |
| 1BAO-280MB-0,38-6V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1130 | 1260 | 190 | 0 | 1060 | 1245 |
| 1BAO-280MB-0,66-6V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1130 | 1260 | 190 | 0 | 1060 | 1245 |
| 1BAO-280L-0,38-6V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 457 | 540 | 6 | 45 | 1180 | 1310 | 190 | 0 | 1110 | 1310 |
| 1BAO-280L-0,66-6V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 457 | 540 | 6 | 45 | 1180 | 1310 | 190 | 0 | 1110 | 1310 |
| 1BAO-280S-0,38-8V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1025 | 1155 | 190 | 0 | 900 | 1100 |
| 1BAO-280S-0,66-8V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 368 | 450 | 6 | 45 | 1025 | 1155 | 190 | 0 | 900 | 1100 |
| 1BAO-280MA-0,38-8V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1130 | 1260 | 190 | 0 | 990 | 1190 |
| 1BAO-280MA-0,66-8V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1130 | 1260 | 190 | 0 | 990 | 1190 |
| 1BAO-280MB-0,38-8V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1130 | 1260 | 190 | 0 | 1030 | 1230 |
| 1BAO-280MB-0,66-8V2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 419 | 500 | 6 | 45 | 1130 | 1260 | 190 | 0 | 1030 | 1230 |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей серии 1BAO (продолжение таблицы)

| Тип двигателя | b1 | b10 | b11 | b31 | | b32 | d1 | d10 | d20 | d22 | d24 | d25 | d30 | h | h1 | h5 | h31 | I1 | I10 | I11 | I20 | I21 | I30 | | I31 | I39 | Масса, кг | |
|--------------------|----|-----|-----|---------|---------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------|---------|-----|-----|-----------|---------|
| | | | | IM 1001 | IM 4011 | | | | | | | | | | | | | | | | | | IM 1001 | IM 4011 | | | IM 1001 | IM 4011 |
| 1BAO-280L-0,38-8Y2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 457 | 540 | 6 | 45 | 1160 | 1290 | 190 | 0 | 1100 | 1300 |
| 1BAO-280L-0,66-8Y2 | 22 | 457 | 580 | 615 | 570 | 335 | 80 | 24 | 600 | 24 | 660 | 550 | 660 | 280 | 14 | 85 | 755 | 170 | 457 | 540 | 6 | 45 | 1160 | 1290 | 190 | 0 | 1100 | 1300 |
| 1BAO-315M-0,38-2Y2 | 20 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 75 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 770 | 315 | 12 | 79,5 | 805 | 140 | 457 | 630 | 6 | 45 | 1400 | 1510 | 216 | 0 | 1540 | 1740 |
| 1BAO-315M-0,66-2Y2 | 20 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 75 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 770 | 315 | 12 | 79,5 | 805 | 140 | 457 | 630 | 6 | 45 | 1400 | 1510 | 216 | 0 | 1540 | 1740 |
| 1BAO-315L-0,38-2Y2 | 20 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 75 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 770 | 315 | 12 | 79,5 | 805 | 140 | 508 | 680 | 6 | 45 | 1460 | 1570 | 216 | 0 | 1700 | 1900 |
| 1BAO-315L-0,66-2Y2 | 20 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 75 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 770 | 315 | 12 | 79,5 | 805 | 140 | 508 | 680 | 6 | 45 | 1460 | 1570 | 216 | 0 | 1700 | 1900 |
| 1BAO-315M-0,38-4Y2 | 25 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 90 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 770 | 315 | 14 | 95 | 805 | 170 | 457 | 630 | 6 | 45 | 1460 | 1570 | 216 | 0 | 1560 | 1760 |
| 1BAO-315M-0,66-4Y2 | 25 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 90 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 770 | 315 | 14 | 95 | 805 | 170 | 457 | 630 | 6 | 45 | 1460 | 1570 | 216 | 0 | 1560 | 1760 |
| 1BAO-315L-0,38-4Y2 | 25 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 90 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 770 | 315 | 14 | 95 | 805 | 170 | 508 | 680 | 6 | 45 | 1550 | 1660 | 216 | 0 | 1760 | 1960 |
| 1BAO-315L-0,66-4Y2 | 25 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 90 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 770 | 315 | 14 | 95 | 805 | 170 | 508 | 680 | 6 | 45 | 1550 | 1660 | 216 | 0 | 1760 | 1960 |
| 1BAO-315M-0,38-6Y2 | 25 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 90 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 730 | 315 | 14 | 95 | 805 | 170 | 457 | 630 | 6 | 45 | 1260 | 1395 | 216 | 0 | 1280 | 1480 |
| 1BAO-315M-0,66-6Y2 | 25 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 90 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 730 | 315 | 14 | 95 | 805 | 170 | 457 | 630 | 6 | 45 | 1260 | 1395 | 216 | 0 | 1280 | 1480 |
| 1BAO-315L-0,38-6Y2 | 25 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 90 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 730 | 315 | 14 | 95 | 805 | 170 | 508 | 680 | 6 | 45 | 1340 | 1475 | 216 | 0 | 1540 | 1740 |
| 1BAO-315L-0,66-6Y2 | 25 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 90 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 730 | 315 | 14 | 95 | 805 | 170 | 508 | 680 | 6 | 45 | 1340 | 1475 | 216 | 0 | 1540 | 1740 |
| 1BAO-315M-0,38-8Y2 | 25 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 90 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 730 | 315 | 14 | 95 | 805 | 170 | 457 | 630 | 6 | 45 | 1260 | 1395 | 216 | 0 | 1350 | 1550 |
| 1BAO-315M-0,66-8Y2 | 25 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 90 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 730 | 315 | 14 | 95 | 805 | 170 | 457 | 630 | 6 | 45 | 1260 | 1395 | 216 | 0 | 1350 | 1550 |
| 1BAO-315L-0,38-8Y2 | 25 | 508 | 680 | 645 | 600 | 370 | 90 | 28 | 740 | 24 | 800 | 680 | 730 | 315 | 14 | 95 | 805 | 170 | 508 | 680 | 6 | 45 | 1340 | 1475 | 216 | 0 | 1600 | 1800 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА 1BAO-280, 315



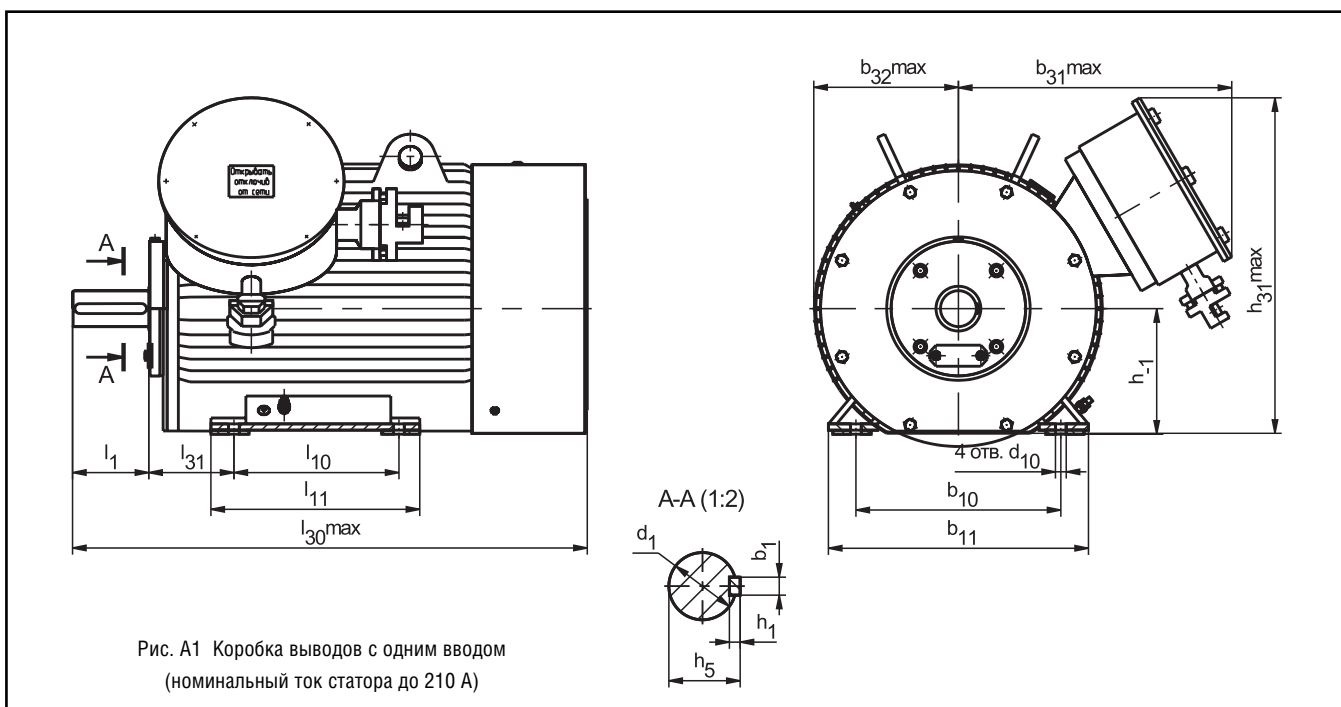
| Тип двигателя | Рисунок | b ₁ | b ₁₀ | b ₁₁ | b ₃₁ | d ₁ | d ₁₀ | b ₃₂ | l ₇₀ | h | h ₁ | h ₅ | h ₃₁ | l ₁ | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | l ₃₁ | Масса, кг |
|----------------------|---------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 1BAO-280SA-0,38-2eY2 | A3 | 20 | 457 | 580 | 605 | 325 | 75 | 24 | 280 | 12 | 79.5 | 750 | 140 | 368 | 419 | 500 | 1185 | 190 | 872 |
| 1BAO-280SA-0,66-2eY2 | A3 | 20 | 457 | 580 | 605 | 325 | 75 | 24 | 280 | 12 | 79.6 | 750 | 140 | 368 | 419 | 500 | 1185 | 190 | 872 |
| 1BAO-280SB-0,38-2eY2 | A3 | 20 | 457 | 580 | 605 | 325 | 75 | 24 | 280 | 12 | 79.7 | 750 | 140 | 368 | 419 | 500 | 1185 | 190 | 975 |
| 1BAO-280SB-0,66-2eY2 | A3 | 20 | 457 | 580 | 605 | 325 | 75 | 24 | 280 | 12 | 79.8 | 750 | 140 | 368 | 419 | 500 | 1185 | 190 | 975 |
| 1BAO-280SA-0,38-4eY2 | A3 | 22 | 457 | 580 | 605 | 325 | 80 | 24 | 280 | 14 | 85 | 750 | 170 | 368 | 419 | 500 | 1215 | 190 | 962 |
| 1BAO-280SA-0,66-4eY2 | A3 | 22 | 457 | 580 | 605 | 325 | 80 | 24 | 280 | 14 | 85 | 750 | 170 | 368 | 419 | 500 | 1215 | 190 | 962 |
| 1BAO-280SB-0,38-4eY2 | A3 | 22 | 457 | 580 | 605 | 325 | 80 | 24 | 280 | 14 | 85 | 750 | 170 | 368 | 419 | 500 | 1215 | 190 | 1085 |
| 1BAO-280SB-0,66-4eY2 | A3 | 22 | 457 | 580 | 605 | 325 | 80 | 24 | 280 | 14 | 85 | 750 | 170 | 368 | 419 | 500 | 1215 | 190 | 1085 |
| 1BAO-280SA-0,38-6eY2 | A3 | 22 | 457 | 580 | 605 | 325 | 80 | 24 | 280 | 14 | 85 | 750 | 170 | 368 | 419 | 500 | 1215 | 190 | 831 |
| 1BAO-280SA-0,66-6eY2 | A3 | 22 | 457 | 580 | 605 | 325 | 80 | 24 | 280 | 14 | 85 | 750 | 170 | 368 | 419 | 500 | 1215 | 190 | 831 |
| 1BAO-280SB-0,38-6eY2 | A3 | 22 | 457 | 580 | 605 | 325 | 80 | 24 | 280 | 14 | 85 | 750 | 170 | 368 | 419 | 500 | 1215 | 190 | 853 |
| 1BAO-280SB-0,66-6eY2 | A3 | 22 | 457 | 580 | 605 | 325 | 80 | 24 | 280 | 14 | 85 | 750 | 170 | 368 | 419 | 500 | 1215 | 190 | 853 |
| 1BAO-280SA-0,38-8eY2 | A3 | 22 | 457 | 580 | 605 | 325 | 80 | 24 | 280 | 14 | 85 | 750 | 170 | 368 | 419 | 500 | 1215 | 190 | 835 |
| 1BAO-280SA-0,66-8eY2 | A3 | 22 | 457 | 580 | 605 | 325 | 80 | 24 | 280 | 14 | 85 | 750 | 170 | 368 | 419 | 500 | 1215 | 190 | 835 |
| 1BAO-280SB-0,38-8eY2 | A3 | 22 | 457 | 580 | 605 | 325 | 80 | 24 | 280 | 14 | 85 | 750 | 170 | 368 | 419 | 500 | 1215 | 190 | 903 |

Для всех электродвигателей значения параметров d₂₂ = 24mm; l₂₀ = 6mm; l₃₉ = 0

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ ТИПА 1ВАОРВ

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | Синхронная частота вращения, об/мин | Номинальный ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{ном}}$ | Маховый момент ротора, кгм ² |
|--------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--------|------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---|
| 1ВАОРВ-280SB-2Y2,5 | 132 | 380/660 | 3000 | 227/131 | 93,6 | 0,94 | 2,6 | 1,3 | 7,0 | 5,1 |
| 1ВАОРВ-280SB-4Y2,5 | 132 | 380/660 | 1500 | 237/137 | 93,9 | 0,90 | 2,6 | 1,4 | 6,5 | 11,9 |
| 1ВАОРВ-280S-6Y2,5 | 75 | 380/660 | 1000 | 149/86 | 92,3 | 0,82 | 2,4 | 2,1 | 6,0 | 16,2 |
| 1ВАОРВ-280S-8Y2,5 | 55 | 380/660 | 750 | 111/64 | 92,1 | 0,80 | 1,9 | 1,9 | 5,5 | 17,6 |
| 1ВАОРВ-280XK-2Y2,5 | 55 | 380/660 | 3000 | 100/58 | 91,0 | 0,92 | 2,8 | 1,1 | 7,0 | 3,7 |
| 1ВАОРВ-280XK-4Y2,5 | 55 | 380/660 | 1500 | 103/60 | 91,5 | 0,88 | 2,5 | 1,2 | 6,0 | 7,8 |
| 1ВАОРВ-280X-2Y2,5 | 75 | 380/660 | 3000 | 133/77 | 92,3 | 0,93 | 2,8 | 1,1 | 7,0 | 4,0 |
| 1ВАОРВ-280X-4Y2,5 | 75 | 380/660 | 1500 | 138/80 | 92,3 | 0,90 | 2,2 | 1,2 | 6,0 | 8,9 |
| 1ВАОРВ-280X-6Y2,5 | 45 | 380/660 | 1000 | 91/53 | 90,5 | 0,82 | 2,0 | 1,8 | 5,5 | 11,9 |
| 1ВАОРВ-280Y-2Y2,5 | 90 | 380/660 | 3000 | 158/91 | 92,7 | 0,93 | 2,8 | 1,2 | 7,0 | 4,3 |
| 1ВАОРВ-280Y-4Y2,5 | 90 | 380/660 | 1500 | 165/95 | 92,7 | 0,90 | 2,7 | 1,4 | 6,0 | 9,6 |
| 1ВАОРВ-280Y-6Y2,5 | 55 | 380/660 | 1000 | 110/64 | 91,4 | 0,82 | 2,0 | 2,1 | 5,5 | 13,6 |
| 1ВАОРВ-315L-2Y2,5 | 315 | 380/660 | 3000 | 530/306 | 94,7 | 0,94 | 2,3 | 1,3 | 7,0 | 14,9 |
| 1ВАОРВ-315L-4Y2,5 | 315 | 380/660 | 1500 | 547/316 | 95,0 | 0,91 | 2,9 | 1,5 | 6,6 | 33,0 |
| 1ВАОРВ-315L-6Y2,5 | 200 | 380/660 | 1000 | 359/207 | 94,4 | 0,90 | 2,5 | 1,7 | 6,2 | 41,1 |
| 1ВАОРВ-315L-8Y2,5 | 160 | 380/660 | 750 | 301/174 | 93,7 | 0,86 | 2,1 | 1,5 | 5,1 | 48,7 |
| 1ВАОРВ-315M-2Y2,5 | 250 | 380/660 | 3000 | 424/245 | 94,2 | 0,94 | 2,3 | 1,2 | 6,9 | 12,5 |
| 1ВАОРВ-315M-4Y2,5 | 250 | 380/660 | 1500 | 443/256 | 94,7 | 0,90 | 3,1 | 1,6 | 6,9 | 27,5 |
| 1ВАОРВ-315M-6Y2,5 | 160 | 380/660 | 1000 | 293/169 | 94,0 | 0,88 | 2,7 | 1,8 | 6,5 | 34,0 |
| 1ВАОРВ-315M-8Y2,5 | 132 | 380/660 | 750 | 251/145 | 93,3 | 0,85 | 2,0 | 1,4 | 4,8 | 40,4 |

Габаритные, установочные размеры и масса низковольтных двигателей типа 1ВАОРВ



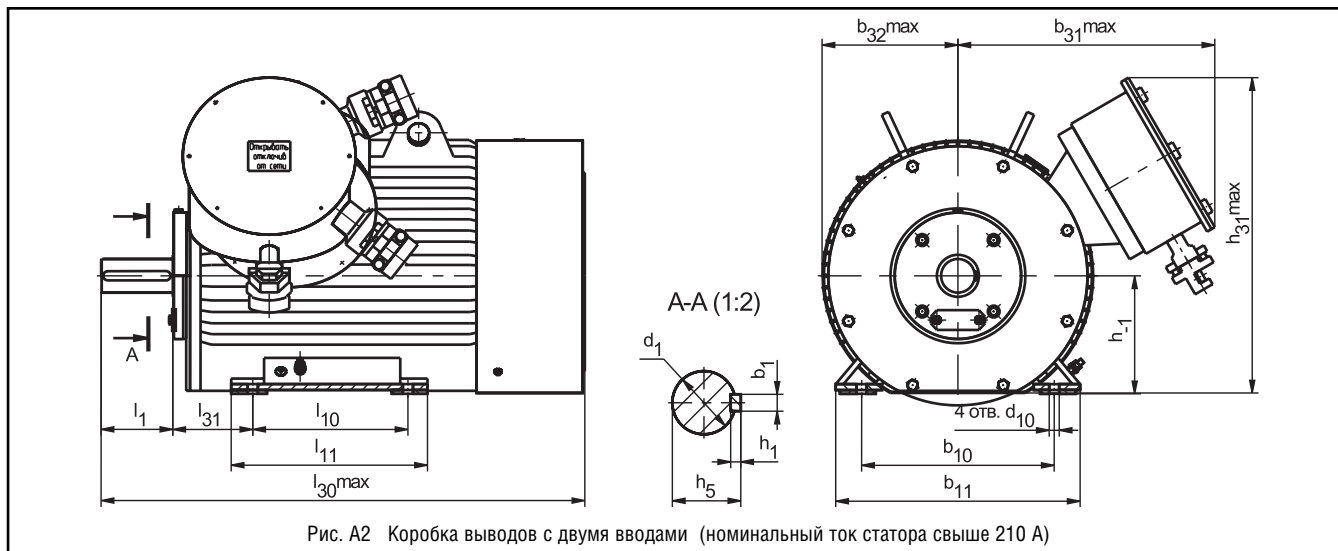
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ ТИПА 1ВАОРВ


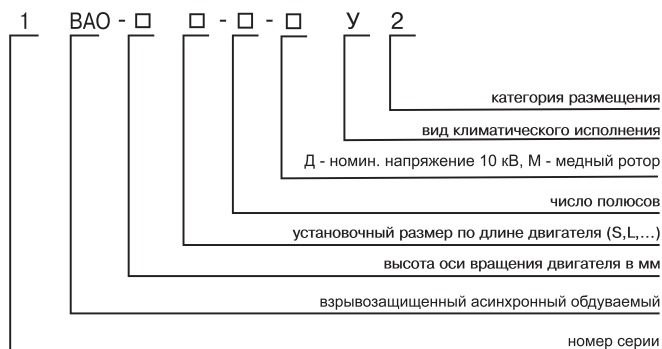
Рис. А2 Коробка выводов с двумя вводами (номинальный ток статора свыше 210 А)

| Тип двигателя | Рисун- нок | b ₁ | b ₁₀ | b ₁₁ | b ₃₁ | b ₃₂ | d ₁ | d ₁₀ | h | h ₁ | h ₅ | h ₃₁ | l ₁ | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | l ₃₁ | Мас- са, кг |
|--------------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 1ВАОРВ-280ХК-2У2,5 | А1 | 20 | | | 620 | 325 | 75 | | | 12 | 79.5 | | 140 | 368 | 450 | 1195 | | 895 |
| 1ВАОРВ-280Х-2У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 915 |
| 1ВАОРВ-280У-2У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 950 |
| 1ВАОРВ-280СА-2У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 960 |
| 1ВАОРВ-280СВ-2У2,5 | А2 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1005 |
| 1ВАОРВ-280М-2У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1130 |
| 1ВАОРВ-280Л-2У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1200 |
| 1ВАОРВ-280ХК-4У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 805 |
| 1ВАОРВ-280Х-4У2,5 | А1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 850 |
| 1ВАОРВ-280У-4У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 915 |
| 1ВАОРВ-280СА-4У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 940 |
| 1ВАОРВ-280СВ-4У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 960 |
| 1ВАОРВ-280М-4У2,5 | А2 | 457 | 580 | | | | 24 | 280 | | | | 770 | | 419 | 500 | 1225 | 190 | 1195 |
| 1ВАОРВ-280Л-4У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1305 |
| 1ВАОРВ-280Х-6У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 735 |
| 1ВАОРВ-280У-6У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 785 |
| 1ВАОРВ-280С-6У2,5 | А1 | 22 | | | 630 | 335 | 80 | | | 14 | 85 | | 170 | 311 | 395 | 975 | | 915 |
| 1ВАОРВ-280МА-6У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1015 |
| 1ВАОРВ-280МВ-6У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1055 |
| 1ВАОРВ-280Л-6У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1120 |
| 1ВАОРВ-280С-8У2,5 | А2 | | | | | | | | | | | | | 457 | 540 | 1180 | | 915 |
| 1ВАОРВ-280МА-8У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1005 |
| 1ВАОРВ-280МВ-8У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1045 |
| 1ВАОРВ-280Л-8У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1110 |
| 1ВАОРВ-315М-2У2,5 | А2 | 20 | | | | | 75 | | | 12 | 79.5 | | 140 | 457 | 630 | 1400 | | 1550 |
| 1ВАОРВ-315Л-2У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1710 |
| 1ВАОРВ-315М-4У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1570 |
| 1ВАОРВ-315Л-4У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1770 |
| 1ВАОРВ-315М-6У2,5 | | 25 | 508 | 680 | 660 | 370 | | 28 | 315 | 14 | 95 | 820 | 170 | 457 | 630 | 1260 | 216 | 1290 |
| 1ВАОРВ-315Л-6У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1550 |
| 1ВАОРВ-315М-8У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1360 |
| 1ВАОРВ-315Л-8У2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1610 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ НИЗКОВОЛЬТНЫЕ ТИПА 1BAO-450



Структура условного обозначения высоковольтных двигателей типа 1BAO-450



Двигатели сертифицированы на соответствие действующей с 2003г. системы стандартов на электрооборудование ГОСТ Р 51330.

Электродвигатель 1BAO - аналог электродвигателей BAO2, BAO3, BAO4, BAO5, BAO7.

Электродвигатели трехфазные асинхронные взрывозащищенные высоковольтные с короткозамкнутым ротором типа 1BAO-450 предназначены для привода стационарных машин и механизмов, работающих во взрывоопасных зонах класса 1 по ГОСТ Р.51330.9, маркировка по взрывозащите - 1ExdII BT4 и подземных выработках шахт, рудников и их наземных строениях, опасных по рудничному газу или пыли (маркировка по взрывозащите - PExdI).

Вид климатического исполнения - У2,5.

Номинальный режим работы - S1, продолжительный.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001 или IM3011.

Способ охлаждения двигателей - ICA 0151.

Степень защиты двигателей IP54. Степень защиты кожухов наружных вентиляторов IP20.

Вид взрывозащиты - "взрывонепроницаемая оболочка".

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

Пуск двигателей прямой при номинальном напряжении сети. 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 с механизмом - посредством упругих муфт.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Подшипниковые узлы снабжены устройством для пополнения и удаления смазки, возможна комплектация подшипниками SKF или FAG.

Изоляция обмотки статора термореактивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости "F". Обмотка статора имеет три выводных конца

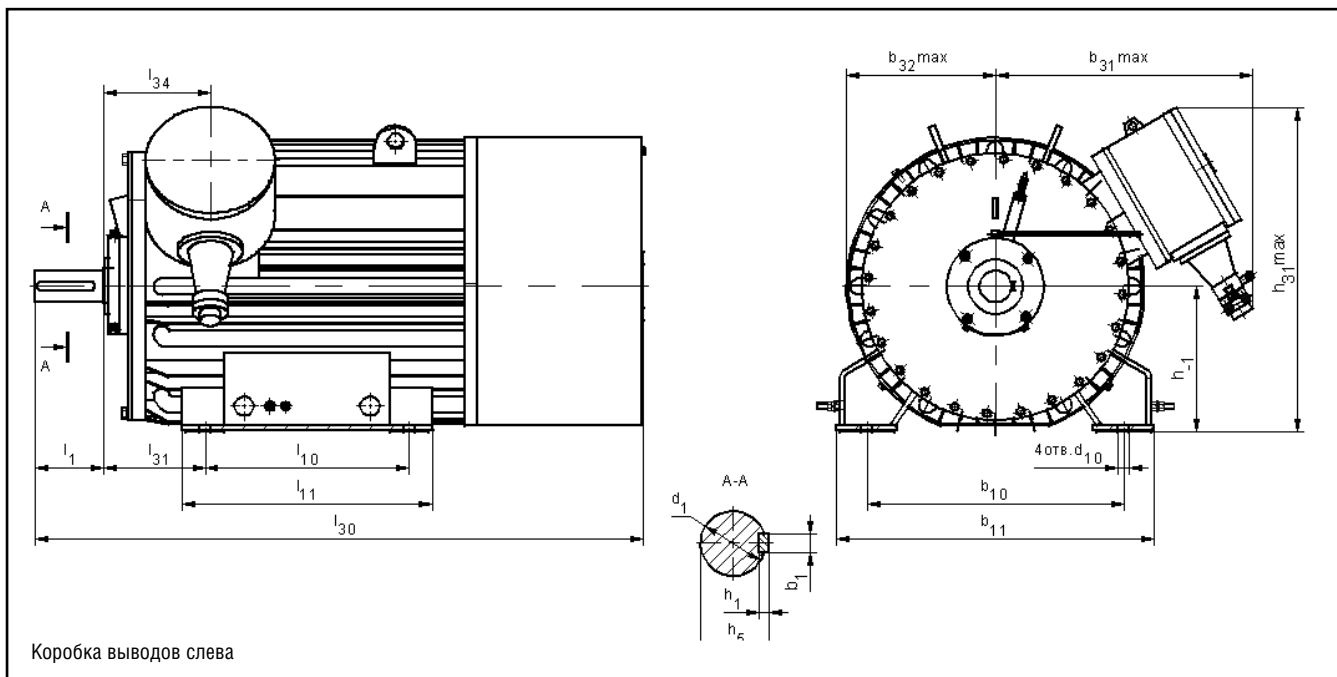
Соединение фаз обмотки - звезда. Допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя.

Для контроля температуры подшипников в подшипниковых узлах установлены термопреобразователи сопротивления.

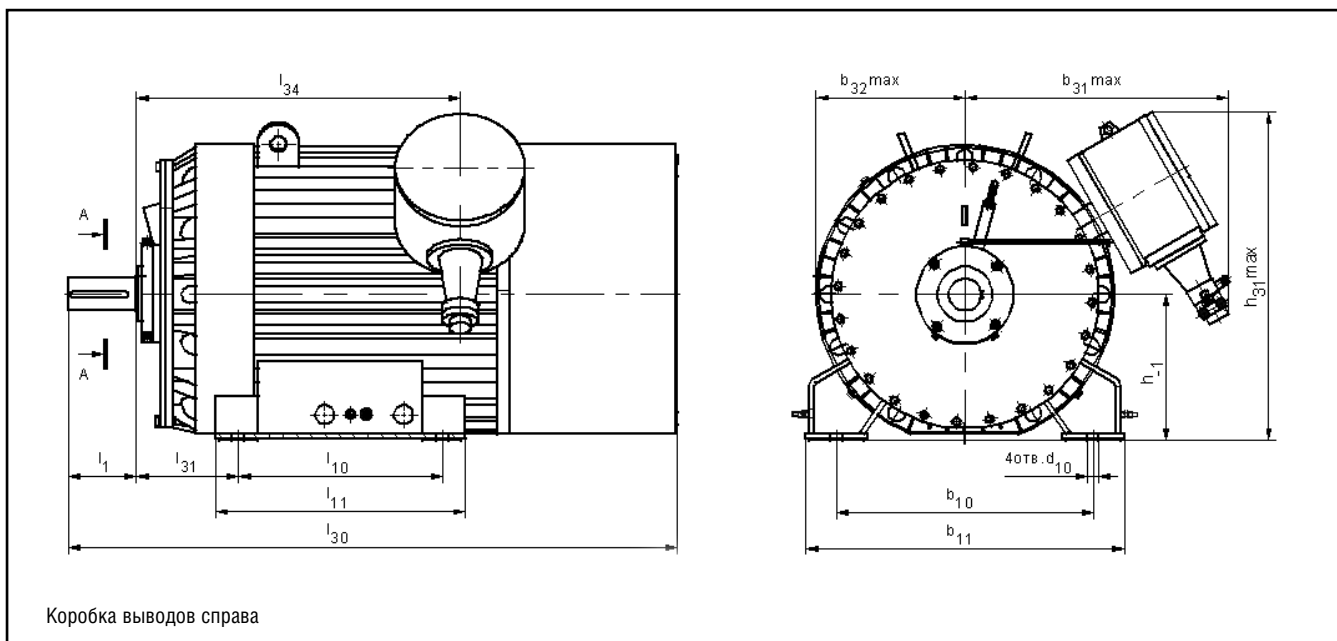
| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | Синхр. частота вращения, об/мин | Номинальный ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | Mmax / Mnom | Mпуск / Mnom | Iпуск / Iном |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------|------------|-------------|--------------|--------------|
| 1BAO-450S-2 У2,5 | 200 | 6000 | 3000 | 23.1 | 93,2 | 0,90 | 3.0 | 1.1 | 7.0 |
| 1BAO-450M-2 У2,5 | 250 | 6000 | 3000 | 28.4 | 93,8 | 0,91 | 3.0 | 1.3 | 7.4 |
| 1BAO-450LA-2 У2,5 | 315 | 6000 | 3000 | 34.6 | 94,5 | 0,93 | 3.0 | 1.3 | 7.4 |
| 1BAO-450LB-2 У2,5 | 400 | 6000 | 3000 | 44.2 | 94,8 | 0,92 | 3.0 | 1.0 | 7.4 |
| 1BAO-450S-4 У2,5 | 200 | 6000 | 1500 | 23.6 | 94,0 | 0,86 | 3.0 | 1.3 | 7.0 |
| 1BAO-450M-4 У2,5 | 250 | 6000 | 1500 | 29.5 | 94,4 | 0,86 | 3.0 | 1.3 | 7.0 |
| 1BAO-450LA-4 У2,5 | 315 | 6000 | 1500 | 35.6 | 95,0 | 0,90 | 3.0 | 1.3 | 7.0 |
| 1BAO-450LB-4 У2,5 | 400 | 6000 | 1500 | 44.3 | 95,1 | 0,91 | 2.5 | 1.3 | 7.0 |
| 1BAO-450M-6 У2,5 | 200 | 6000 | 1000 | 23.9 | 93,8 | 0,85 | 3.0 | 1.3 | 7.0 |
| 1BAO-450LA-6 У2,5 | 250 | 6000 | 1000 | 29.3 | 94,5 | 0,87 | 3.0 | 1.3 | 7.0 |
| 1BAO-450LB-6 У2,5 | 315 | 6000 | 1000 | 36.2 | 94,9 | 0,88 | 2.5 | 1.3 | 6.8 |
| 1BAO-450LA-8 У2,5 | 200 | 6000 | 750 | 26.0 | 93,8 | 0,80 | 3.0 | 1.3 | 6.8 |
| 1BAO-450LB-8 У2,5 | 250 | 6000 | 750 | 30.9 | 94,2 | 0,82 | 2.5 | 1.3 | 5.8 |
| 1BAO-450S-4МУ2,5 | 200 | 6000 | 1500 | 23.8 | 94,2 | 0,86 | 3.0 | 1.1 | 7.0 |
| 1BAO-450M-4МУ2,5 | 250 | 6000 | 1500 | 29.6 | 94,6 | 0,86 | 3.0 | 1.2 | 7.0 |
| 1BAO-450LA-4МУ2,5 | 315 | 6000 | 1500 | 35.8 | 95,2 | 0,89 | 3.0 | 1.1 | 7.0 |
| 1BAO-450LB-4МУ2,5 | 400 | 6000 | 1500 | 44.0 | 95,3 | 0,91 | 2.5 | 1.0 | 6.5 |
| 1BAO-450S-4ДУ2,5 | 200 | 10000 | 1500 | 13.9 | 92,5 | 0,90 | 2.5 | 1.1 | 6.0 |
| 1BAO-450M-4ДУ2,5 | 250 | 10000 | 1500 | 17.0 | 93,3 | 0,91 | 2.4 | 1.1 | 6.0 |
| 1BAO-450LA-4ДУ2,5 | 315 | 10000 | 1500 | 21.3 | 94,0 | 0,91 | 2.4 | 1.1 | 6.0 |
| 1BAO-450SA-2У2,5 | 160 | 6000 | 3000 | 18,2 | 92,1 | 0,92 | 2,8 | 1,0 | 7,0 |
| 1BAO-450SA-4У2,5 | 160 | 6000 | 1500 | 18,8 | 92,5 | 0,88 | 2,8 | 1,3 | 6,5 |
| 1BAO-450S-6У2,5 | 160 | 6000 | 1000 | 19,1 | 92,9 | 0,86 | 2,6 | 1,3 | 6,5 |
| 1BAO-450SA-4МУ2,5 | 160 | 6000 | 1500 | 19,0 | 93,0 | 0,87 | 2,9 | 1,0 | 7,0 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ СЕРИИ 1ВАО-450

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса
высоковольтных двигателей 1ВАО-450, монтажное исполнение IM1001



Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса
высоковольтных двигателей 1ВАО-450, монтажное исполнение IM1001



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ СЕРИИ 1BAO-450

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса высоковольтных двигателей 1BAO-450, монтажное исполнение IM1001

| Тип двигателя | b ₁ | b ₁₀ | b ₁₁ | b ₃₁ | b ₃₂ | d ₁ | d ₁₀ | h | h ₁ | h ₅ | h ₃₁ | l ₁ | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | l ₃₁ | l ₃₄ | Масса, кг |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 1BAO-450S-2Y2,5 | 20 | 750 | 850 | 755 | 400 | 70 | 35 | 450 | 12 | 74,5 | 978 | 140 | 560 | 700 | 1525 | 315 | 300 (895*) | 1790 |
| 1BAO-450M-2Y2,5 | 20 | 750 | 850 | 755 | 400 | 70 | 35 | 450 | 12 | 74,5 | 978 | 140 | 560 | 700 | 1585 | 315 | 300 (955*) | 1920 |
| 1BAO-450LA-2Y2,5 | 20 | 750 | 850 | 755 | 400 | 70 | 35 | 450 | 12 | 74,5 | 978 | 140 | 710 | 850 | 1705 | 315 | 300 (1075*) | 2230 |
| 1BAO-450LB-2Y2,5 | 20 | 750 | 920 | 805 | 465 | 70 | 35 | 450 | 12 | 74,5 | 1010 | 140 | 710 | 850 | 1670 | 315 | 300 (1010*) | 2585 |
| 1BAO-450S-4Y2,5 | 28 | 750 | 850 | 755 | 400 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 978 | 210 | 630 | 770 | 1750 | 315 | 315 (910*) | 2035 |
| 1BAO-450M-4Y2,5 | 28 | 750 | 850 | 755 | 400 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 978 | 210 | 710 | 850 | 1810 | 315 | 315 (970*) | 2220 |
| 1BAO-450LA-4Y2,5 | 28 | 750 | 850 | 755 | 400 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 978 | 210 | 710 | 850 | 1820 | 315 | 315 (1090*) | 2475 |
| 1BAO-450LB-4Y2,5 | 28 | 750 | 920 | 805 | 465 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 1010 | 210 | 800 | 940 | 1735 | 315 | 315 (995*) | 2795 |
| 1BAO-450M-6Y2,5 | 28 | 750 | 920 | 805 | 465 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 1010 | 210 | 710 | 850 | 1540 | 315 | 315 (800*) | 2315 |
| 1BAO-450LA-6Y2,5 | 28 | 750 | 920 | 805 | 465 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 1010 | 210 | 710 | 850 | 1650 | 315 | 315 (910*) | 2645 |
| 1BAO-450LB-6Y2,5 | 28 | 750 | 920 | 805 | 465 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 1010 | 210 | 800 | 940 | 1690 | 315 | 315 (950*) | 2775 |
| 1BAO-450LA-8Y2,5 | 28 | 750 | 920 | 805 | 465 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 1010 | 210 | 710 | 850 | 1580 | 315 | 315 (840*) | 2445 |
| 1BAO-450LB-8Y2,5 | 28 | 750 | 920 | 805 | 465 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 1010 | 210 | 800 | 940 | 1650 | 315 | 315 (910*) | 2760 |
| 1BAO-450SA-2Y2,5 | 20 | 750 | 850 | 755 | 400 | 70 | 35 | 450 | 12 | 74,5 | 978 | 140 | 560 | 700 | 1525 | 315 | 315 (895*) | 1770 |
| 1BAO-450SA-4Y2,5 | 28 | 750 | 850 | 755 | 400 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 978 | 210 | 630 | 770 | 1750 | 315 | 315 (910*) | 2033 |
| 1BAO-450S-6Y2,5 | 28 | 750 | 920 | 805 | 465 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 1010 | 210 | 710 | 850 | 1540 | 315 | 315 (800*) | 2270 |
| 1BAO-450SA-4MY2,5 | 28 | 750 | 850 | 775 | 400 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 993 | 210 | 630 | 770 | 1750 | 315 | 910 | 2095 |
| 1BAO-450S-4MY2,5 | 28 | 750 | 850 | 775 | 400 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 993 | 210 | 630 | 770 | 1750 | 315 | 910 | 2100 |
| 1BAO-450M-4MY2,5 | 28 | 750 | 850 | 775 | 400 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 993 | 210 | 710 | 850 | 1810 | 315 | 970 | 2295 |
| 1BAO-450LA-4MY2,5 | 28 | 750 | 850 | 775 | 400 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 993 | 210 | 710 | 850 | 1830 | 315 | 1090 | 2560 |
| 1BAO-450LB-4MY2,5 | 28 | 750 | 920 | 825 | 465 | 100 | 35 | 450 | 16 | 106 | 1025 | 210 | 800 | 940 | 1735 | 315 | 995 | 2910 |
| 1BAO-450S-4DY2,5 | 25 | 750 | 920 | 980 | 465 | 90 | 35 | 450 | 14 | 95 | 1135 | 210 | 710 | 860 | 1830 | 315 | 1100 | 2380 |
| 1BAO-450M-4DY2,5 | 25 | 750 | 920 | 980 | 465 | 90 | 35 | 450 | 14 | 95 | 1135 | 210 | 710 | 860 | 1830 | 315 | 1100 | 2700 |
| 1BAO-450LA-4DY2,5 | 25 | 750 | 920 | 980 | 465 | 90 | 35 | 450 | 14 | 95 | 1135 | 210 | 710 | 860 | 1890 | 315 | 1170 | 3010 |

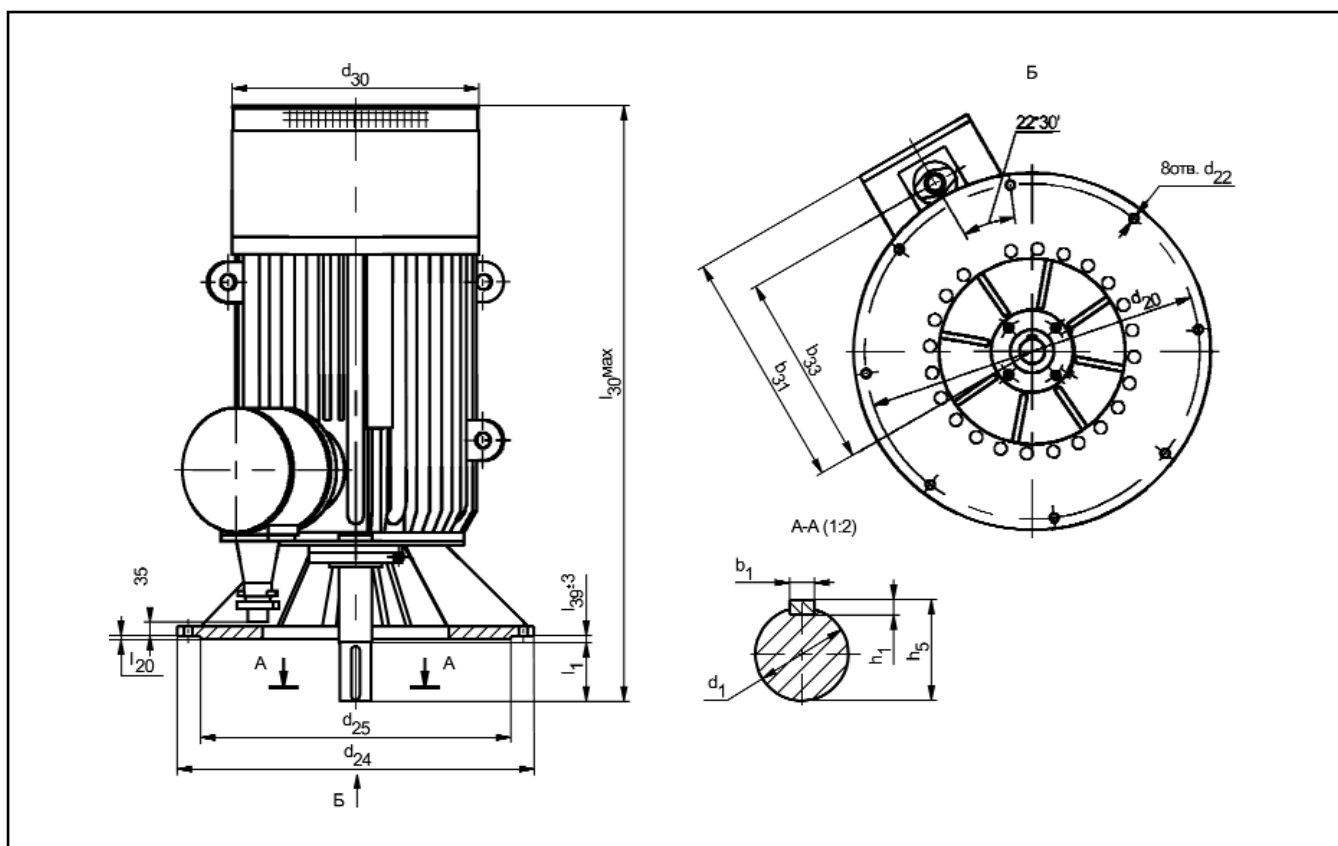
* - Коробка выводов справа

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса высоковольтных двигателей 1BAO-450, монтажное исполнение IM3011

| Тип двигателя | b ₁ | b ₃₁ | b ₃₃ | d ₁ | d ₂₀ | d ₂₂ | d ₂₄ | d ₂₅ | d ₃₀ | h ₁ | h ₅ | l ₁ | l ₂₀ | l ₃₀ | l ₃₉ | Масса, кг |
|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 1BAO-450S-2Y2,5 | 20 | 766 | 626 | 70 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 800 | 12 | 74,5 | 140 | 6 | 1870 | 0 | 1935 |
| 1BAO-450M-У2,5 | 20 | 766 | 626 | 70 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 800 | 12 | 74,5 | 140 | 6 | 1930 | 0 | 2080 |
| 1BAO-450LA-У2,5 | 20 | 766 | 626 | 70 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 800 | 12 | 74,5 | 140 | 6 | 2050 | 0 | 2300 |
| 1BAO-450LB-У2,5 | 20 | 766 | 626 | 70 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 925 | 12 | 74,5 | 140 | 6 | 1980 | 0 | 2720 |
| 1BAO-450S-4Y2,5 | 28 | 766 | 626 | 100 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 800 | 16 | 106 | 250 | 6 | 2010 | 0 | 2145 |
| 1BAO-450M-У2,5 | 28 | 766 | 626 | 100 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 800 | 16 | 106 | 250 | 6 | 2070 | 0 | 2325 |
| 1BAO-450LA-У2,5 | 28 | 766 | 626 | 100 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 800 | 16 | 106 | 250 | 6 | 2230 | 0 | 2595 |
| 1BAO-450LB-У2,5 | 28 | 766 | 626 | 100 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 925 | 16 | 106 | 250 | 6 | 2140 | 0 | 2970 |
| 1BAO-450M-У2,5 | 28 | 766 | 626 | 100 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 925 | 16 | 106 | 250 | 6 | 1960 | 0 | 2460 |
| 1BAO-450LA-У2,5 | 28 | 766 | 626 | 100 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 925 | 16 | 106 | 250 | 6 | 2070 | 0 | 2790 |
| 1BAO-450LB-У2,5 | 28 | 766 | 626 | 100 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 925 | 16 | 106 | 250 | 6 | 2110 | 0 | 2920 |
| 1BAO-450LA-У2,5 | 28 | 766 | 626 | 100 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 925 | 16 | 106 | 250 | 6 | 2000 | 0 | 2595 |
| 1BAO-450LB-У2,5 | 28 | 766 | 626 | 100 | 1080 | 28 | 1150 | 1000 | 925 | 16 | 106 | 250 | 6 | 2070 | 0 | 2800 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ СЕРИИ 1ВАО-450

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса высоковольтных двигателей 1ВАО, монтажное исполнение IM3011



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ 1ВАОЧР ЧАСТОТНО-РЕГУЛИРУЕМЫЕ



Электродвигатели асинхронные взрывозащищенные низковольтные типа 1ВАОЧР трехфазные с короткозамкнутым ротором предназначены для работы в составе частотно-регулируемого привода механизмов, имеющих вентиляторную характеристику зависимости момента сопротивления от частоты вращения ($M=M_{ном}(n/n_{ном})^2$) или непосредственно от сети переменного тока. Маркировка по взрывозащите - 1ExdIIВТ4.

Вид климатического исполнения - У2.5.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001.

Способ охлаждения - ICA0141.

Степень защиты двигателя, коробки выводов и коробки клеммовой - IP54, кожухов наружных вентиляторов - IP20.

При работе без преобразователя частоты пуск двигателя прямой, допускается два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния, общее количество пусков в год не должно превышать 500, за срок службы - 10000.

При работе от преобразователя частоты двигатель может работать в двух диапазонах регулирования частоты вращения. В диапазоне регулирования частоты вращения 1 (частота вращения 30-100%) регулирование частоты (f) и напряжения U на входе двигателя должно соответствовать зависимости $U/f=const$, характеристика зависимости момента сопротивления от частоты вращения должна соответствовать $M=M_{ном}(n/n_{ном})^2$. В диапазоне регулирования частоты вращения 2 (частота вращения 100-120%) напряжения на входе должно соответствовать зависимости $U=const$, полезная мощность на валу должна соответствовать $P2=const$.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Один из подшипниковых узлов токоизолированный. Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

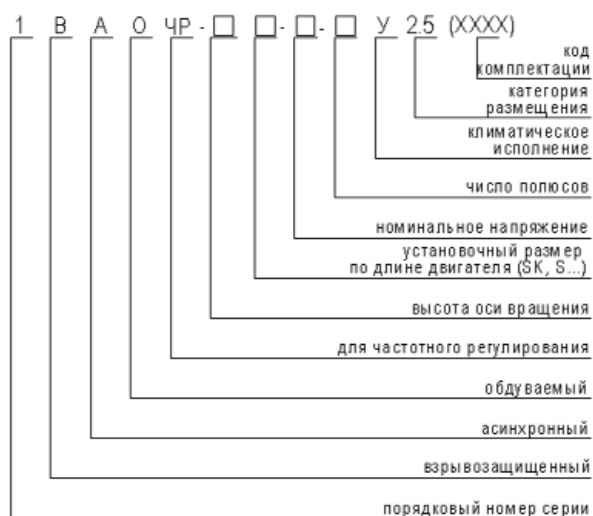
Двигатели оснащены датчиками контроля температуры обмотки статора и подшипниковых узлов.

Изоляция обмотки статора класса нагревостойкости "H". Соединение фаз обмотки статора - звезда.

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

Структура условного обозначения

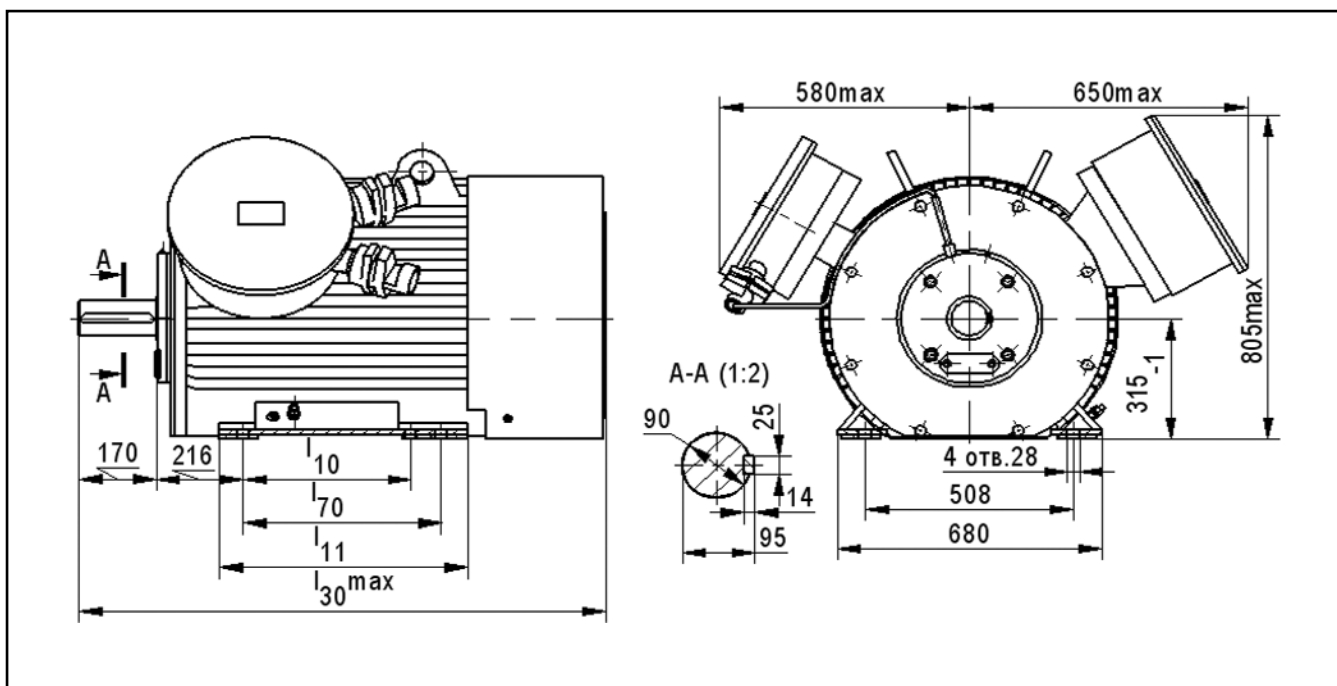
взрывозащищенных двигателей типа 1ВАОЧР



| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | Синхр. частота вращения, об/мин | Номинальный ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_{пуск}}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{пуск}}{I_{ном}}$ | Маховый момент ротора, кгм ² |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------|------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|---|
| 1ВАОЧР-315SK-0,38-6У2,5 | 110 | 380 | 1000 | 199 | 93.4 | 0.90 | 2.2 | 1.4 | 6.0 | 29.2 |
| 1ВАОЧР-315SK-0,66-6У2,5 | 110 | 660 | 1000 | 115 | 93.3 | 0.89 | 2.1 | 1.4 | 6.0 | 29.2 |
| 1ВАОЧР-315S-0,38-6У2,5 | 132 | 380 | 1000 | 240 | 93.9 | 0.89 | 2.2 | 1.5 | 6.5 | 35.0 |
| 1ВАОЧР-315S-0,66-6У2,5 | 132 | 660 | 1000 | 138 | 93.9 | 0.89 | 2.2 | 1.5 | 6.5 | 35.0 |
| 1ВАОЧР-315M-0,38-6У2,5 | 160 | 380 | 1000 | 288 | 94.4 | 0.90 | 2.4 | 1.5 | 7.0 | 39.8 |
| 1ВАОЧР-315M-0,66-6У2,5 | 160 | 660 | 1000 | 167 | 94.3 | 0.89 | 2.4 | 1.5 | 7.0 | 39.8 |
| 1ВАОЧР-315L-0,38-6У2,5 | 200 | 380 | 1000 | 357 | 94.4 | 0.90 | 2.4 | 1.5 | 6.5 | 46.5 |
| 1ВАОЧР-315L-0,66-6У2,5 | 200 | 660 | 1000 | 206 | 94.5 | 0.90 | 2.4 | 1.5 | 6.5 | 46.5 |
| 1ВАОЧР-315M-0,38-8У2,5 | 132 | 380 | 750 | 255 | 93.4 | 0.84 | 2.0 | 1.2 | 5.5 | 48.7 |
| 1ВАОЧР-315M-0,66-8У2,5 | 132 | 660 | 750 | 143 | 93.4 | 0.85 | 2.0 | 1.2 | 5.5 | 48.7 |
| 1ВАОЧР-315L-0,38-8У2,5 | 160 | 380 | 750 | 309 | 93.7 | 0.84 | 2.0 | 1.4 | 6.0 | 57.2 |
| 1ВАОЧР-315L-0,66-8У2,5 | 160 | 660 | 750 | 178 | 93.7 | 0.84 | 2.0 | 1.4 | 6.0 | 57.2 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ 1ВАОЧР ЧАСТОТНО-РЕГУЛИРУЕМЫЕ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей 1ВАОЧР



| Тип двигателя | L ₁₀ | L ₁₁ | L ₃₀ | L ₇₀ | Масса, кг |
|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 1ВАОЧР-315SK-0,38-6У2,5 | 406 | 630 | 1260 | 457 | 1200 |
| 1ВАОЧР-315SK-0,66-6У2,5 | 406 | 630 | 1260 | 457 | 1200 |
| 1ВАОЧР-315S-0,38-6У2,5 | 406 | 630 | 1260 | 457 | 1300 |
| 1ВАОЧР-315S-0,66-6У2,5 | 406 | 630 | 1260 | 457 | 1300 |
| 1ВАОЧР-315М-0,38-6У2,5 | 457 | 680 | 1420 | 508 | 1500 |
| 1ВАОЧР-315М-0,66-6У2,5 | 457 | 680 | 1420 | 508 | 1500 |
| 1ВАОЧР-315L-0,38-6У2,5 | 457 | 680 | 1420 | 508 | 1760 |
| 1ВАОЧР-315L-0,66-6У2,5 | 457 | 680 | 1420 | 508 | 1760 |
| 1ВАОЧР-315М-0,38-8У2,5 | 457 | 680 | 1420 | 508 | 1610 |
| 1ВАОЧР-315М-0,66-8У2,5 | 457 | 680 | 1420 | 508 | 1610 |
| 1ВАОЧР-315L-0,38-8У2,5 | 457 | 680 | 1420 | 508 | 1890 |
| 1ВАОЧР-315L-0,66-8У2,5 | 457 | 680 | 1420 | 508 | 1890 |

Серия 1ВАОЧР полностью соответствует требованиям безопасности, предъявляемым к взрывозащищенным частотно-регулируемым двигателям. Данные требования установлены в системе стандартов на взрывозащищенное электрооборудование и дополняют требования гл.7.3 ПУЭ "Электроустановки во взрывоопасных зонах".

Взрывобезопасность двигателей подтверждена сертификатом по взрывозащите. На двигатели имеется Разрешение Ростехнадзора на применение на опасных производственных объектах.

Серия полностью удовлетворяет отраслевым нормам и

ведомственным руководящим документам по энергосбережению (РАО "Газпром" и др.).

При необходимости серия может быть дополнена двигателями на частоту вращения 1500 и 3000об/мин.

В настоящее время проводится работа по освоению серии высоковольтных частотно-регулируемых двигателей типа 1ВАО-450Р всего диапазона мощностей.

После оформления Разрешение Ростехнадзора на применение высоковольтные частотно-регулируемые двигатели могут быть поставлены заказчику.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ СЕРИИ 1BAO-560



Электродвигатели трехфазные асинхронные взрывозащищенные высоковольтные с короткозамкнутым ротором типа 1BAO-560 предназначены для привода стационарных машин и механизмов, работающих во взрывоопасных зонах класса 1 по ГОСТ Р.51330.9, Двигатели должны иметь взрывобезопасный уровень взрывозащиты с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка", и маркировкой по взрывозащите 1ExdII BT4 или PExdI по ГОСТ Р 51330.0-99.

Вид климатического исполнения - У2,5.

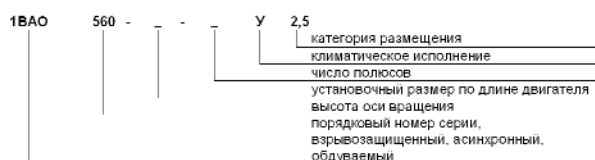
Номинальный режим работы – S1, продолжительный.

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

Электродвигатель 1BAO является аналогом электродвигателей BA02, BA03.

Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения высоковольтных двигателей типа 1BAO-560

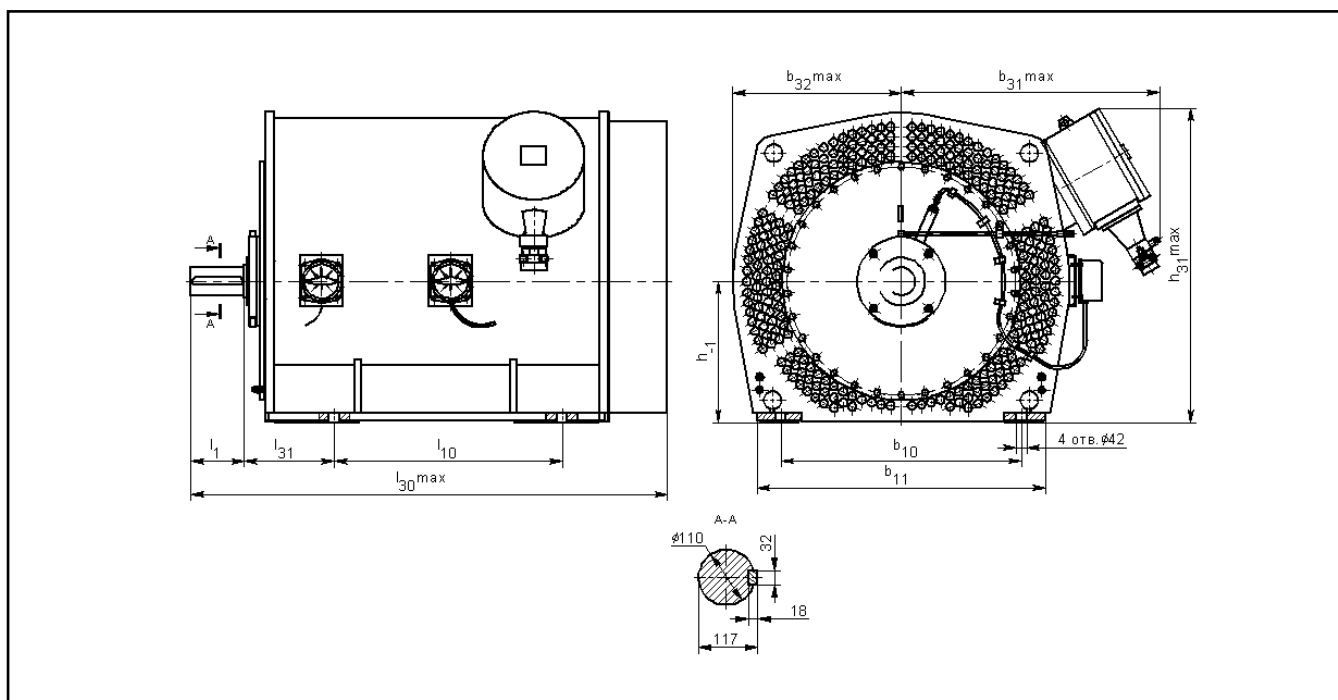


Основные характеристики высоковольтных двигателей типа 1BAO-560

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | Синхронная частота вращения, об/мин | Номинальный ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{пуск}}{I_{nom}}$ | $\frac{I_{пуск}}{I_{nom}}$ |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--------|------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1BAO-560LB-4 У2,5 | 1000 | 6000 | 1500 | 110.7 | 95,4 | 0,91 | 2,5 | 1,5 | 7 |
| 1BAO-560S-4У2,5 | 500 | 6000 | 1500 | 57.1 | 94.3 | 0.89 | 2.5 | 1.3 | 6.5 |
| 1BAO-560M-4У2,5 | 630 | 6000 | 1500 | 70.8 | 94.8 | 0.90 | 2.5 | 1.3 | 6.5 |
| 1BAO-560LA-4У2,5 | 800 | 6000 | 1500 | 89.2 | 95.0 | 0.91 | 2.5 | 1.5 | 7.0 |
| 1BAO-560S-6 У2,5 | 400 | 6000 | 1000 | 47.5 | 94,5 | 0,85 | 2,5 | 1,5 | 6,5 |
| 1BAO-560M-6 У2,5 | 500 | 6000 | 1000 | 58.6 | 94,8 | 0,87 | 2,5 | 1,5 | 6,5 |
| 1BAO-560LA-6 У2,5 | 630 | 6000 | 1000 | 73.6 | 95,1 | 0,87 | 2,5 | 1,5 | 6,5 |
| 1BAO-560LB-6 У2,5 | 800 | 6000 | 1000 | 92.6 | 95,3 | 0,87 | 2,5 | 1,5 | 6,5 |
| 1BAO-560S-8 У2,5 | 315 | 6000 | 750 | 40.1 | 93,9 | 0,8 | 2,3 | 1,4 | 5,5 |
| 1BAO-560M-8 У2,5 | 400 | 6000 | 750 | 49.6 | 94,3 | 0,82 | 2,3 | 1,4 | 5,5 |
| 1BAO-560LA-8 У2,5 | 500 | 6000 | 750 | 61.1 | 94,9 | 0,83 | 2,5 | 1,5 | 6 |
| 1BAO-560LB-8 У2,5 | 630 | 6000 | 750 | 79.1 | 94,9 | 0,80 | 2,5 | 1,5 | 6 |

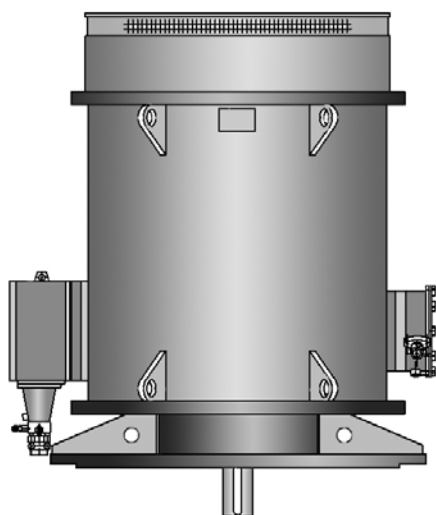
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ СЕРИИ 1BAO-560

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса высоковольтных двигателей 1BAO-560

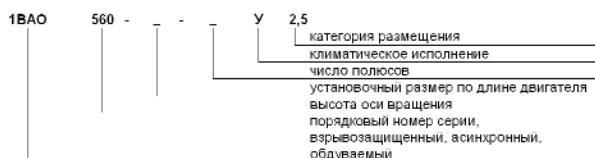


| Тип двигателя | b ₁ | b ₁₀ | b ₁₁ | b ₃₁ | b ₃₂ | d ₁ | d ₁₀ | h | h ₁ | h ₅ | h ₃₁ | l ₁ | l ₁₀ | l ₃₀ | l ₃₁ | Масса, кг |
|------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 1BAO-560S-4Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 630 | 1590 | 355 | 3100 |
| 1BAO-560M-4Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 710 | 1670 | 355 | 3700 |
| 1BAO-560LA-4Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 800 | 1780 | 355 | 4500 |
| 1BAO-560LB-4Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 900 | 1880 | 355 | 4700 |
| 1BAO-560S-6Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 630 | 1620 | 355 | 3360 |
| 1BAO-560M-6Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 710 | 1720 | 355 | 3770 |
| 1BAO-560LA-6Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 800 | 1840 | 355 | 4290 |
| 1BAO-560LB-6Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 900 | 1990 | 355 | 4810 |
| 1BAO-560S-8Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 630 | 1560 | 355 | 3260 |
| 1BAO-560M-8Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 710 | 1660 | 355 | 3640 |
| 1BAO-560LA-8Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 800 | 1840 | 355 | 4340 |
| 1BAO-560LB-8Y2,5 | 32 | 950 | 1140 | 1025 | 670 | 110 | 42 | 560 | 18 | 117 | 1250 | 210 | 900 | 2020 | 355 | 4800 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ СЕРИИ 1BAO-560 ВЕРТИКАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ



Структура условного обозначения высоковольтных двигателей типа 1BAO-560



Электродвигатель асинхронный вертикальный серии 1BAO-560 IM3011 (аналог ВАОВ2-630М-4).

Двигатели асинхронные трехфазные короткозамкнутые взрывозащищенные высоковольтные типа 1BAO-560 предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц для привода стационарных машин и механизмов.

Двигатель предназначен для эксплуатации в районах с умеренным и с умеренным холодным климатом и имеет климатическое исполнение У1 или УХЛ1 по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-70.

Двигатели имеют взрывобезопасный уровень взрывозащиты с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка", и маркировку по взрывозащите 1ExdIIBT4 по ГОСТ Р 51330.0-99.

Режим работы - S1 по ГОСТ 183-74

Способ охлаждения - ICAO151 по ГОСТ 20459-87, с внутренней циркуляцией воздуха и наружным обдувом.

Исполнение по монтажу - IM3011 по ГОСТ 2479-79.

Двигатели реверсивные.

Изоляция обмотки статора класса нагревостойкости - "F" по ГОСТ 8865-93.

Контроль температуры обмотки статора осуществляется термпреобразователями сопротивления установленными в обмотке статора.

Контроль температуры подшипников осуществляется термпреобразователями сопротивления установленными в подшипниковых узлах.

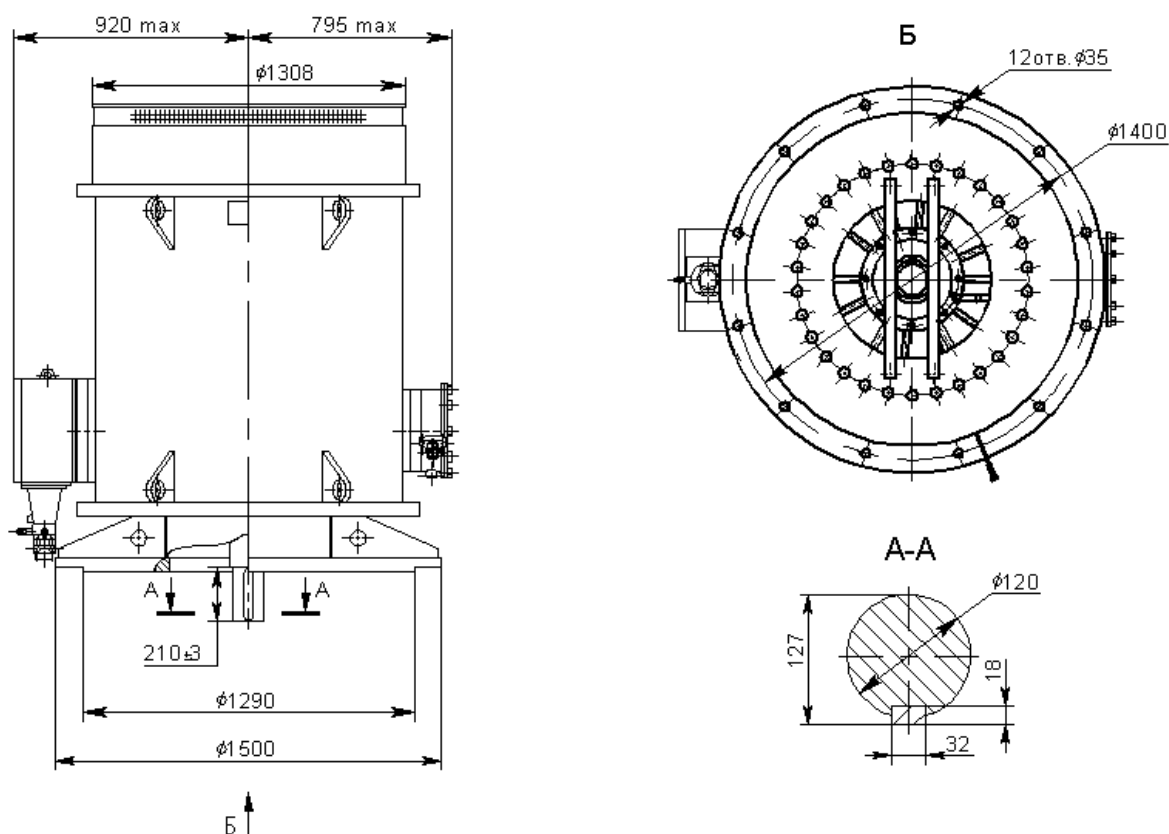
Основные характеристики двигателей 1BAO-560LA-4Y1 и 1BAO-560LA-4УХЛ1.

Основные характеристики высоковольтных двигателей типа 1BAO-560 вертикального исполнения

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | Синхронная частота вращения, об/мин | Номинальный ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_{пуск}}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{пуск}}{I_{nom}}$ |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--------|------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1BAO-560LB-4 У2,5 | 800 | 6000 | 1500 | 89.2 | 95,5 | 0,91 | 2.5 | 1.5 | 7 |

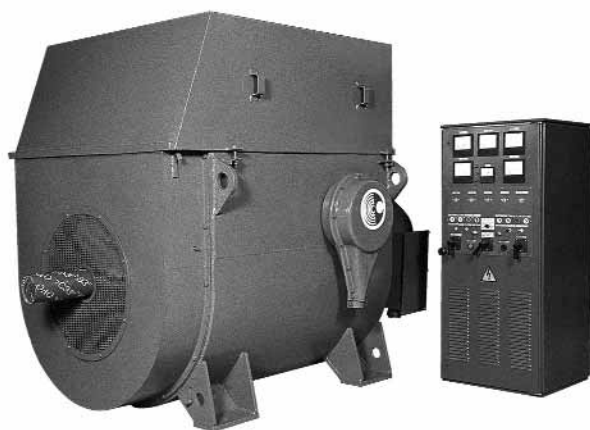
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ВЫСОКОВОЛЬТНЫЕ СЕРИИ 1ВАО-560 ВЕРТИКАЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателе типа 1ВАО-560LA4
800кВт, 6000В, 50Гц, 1500об/мин



Масса электродвигателя 4840 кг.

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АД



Электродвигатели асинхронные трехфазные с фазным ротором типа АД предназначены для привода дымососов, воздуходувок, конвейеров и других механизмов, требующих ограниченного диапазона регулирования частоты вращения.

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

Двигатели поставляются в комплекте с системой возбуждения, включающей в себя шкаф управления двухстороннего обслуживания и трансформатор.

Питание системы возбуждения осуществляется от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В.

Вид климатического исполнения – У3.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM1001.

Способ охлаждения двигателей – ICA01A61.

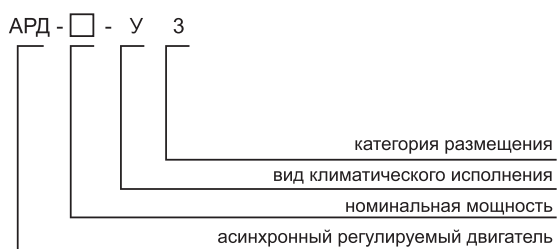
Охлаждение шкафа управления и трансформатора естественное воздушное.

Степень защиты двигателя – IP44, кожуха вентилятора наружного цикла – не менее IP20, шкафа управления и трансформатора – IP10.

Двигатели допускают прямой пуск на установленную частоту вращения от сети с номинальным на установленную частоту вращения от сети с номинальным напряжением без специальной пусковой аппаратуры с подключенной к ротору системой возбуждения. Допускается два пуска подряд из холодного состояния. Интервал между пусками из горячего состояния не менее 1 часа. Отношение начального пускового тока ротора к номинальному току системы возбуждения 3,0. Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством упругой муфты. Изоляционные материалы обмоток статора и ротора класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмоток статора и ротора терморезистивная типа «Монолит-2». Обмотка статора двигателей имеет шесть выводных концов, закрепленных в коробке выводов. Соединение фаз – звезда. Обмотка ротора имеет четыре выводных конца. Соединение фаз – звезда с нулевым выводом. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя.

Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения двигателей типа АД

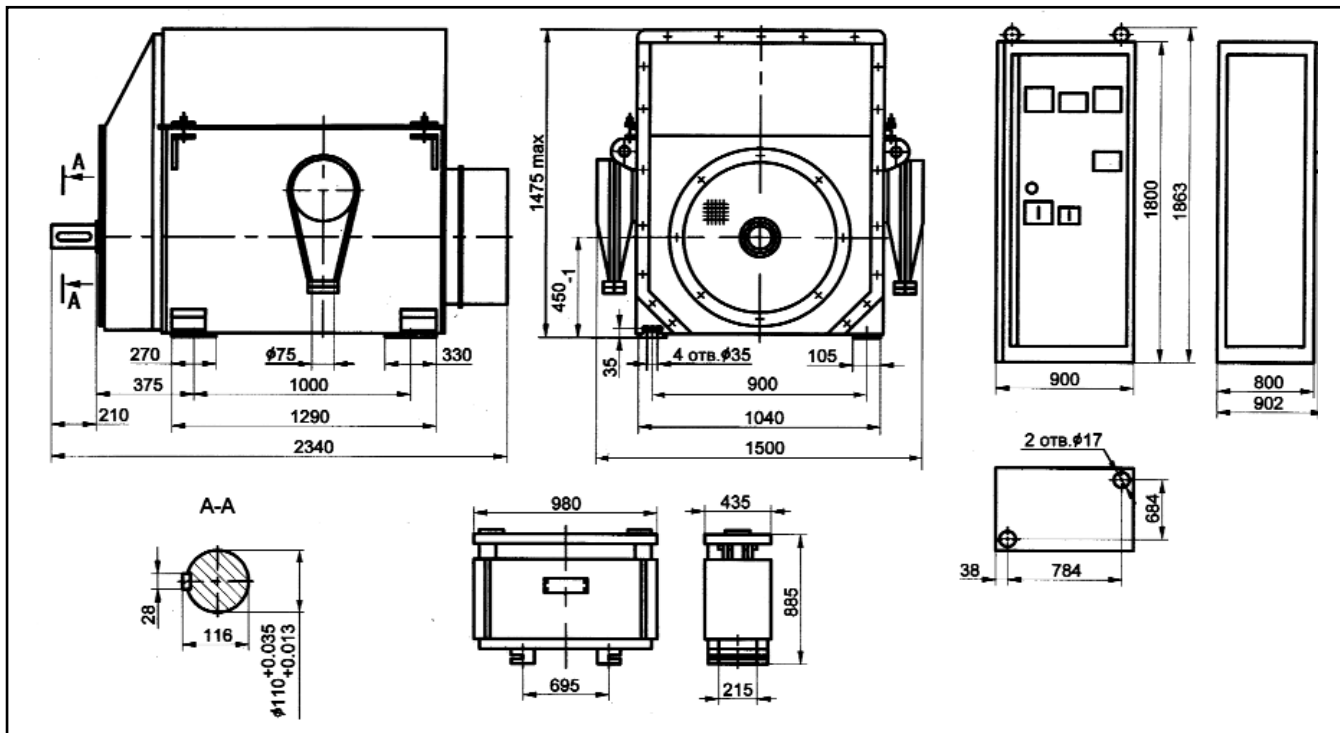


Основные характеристики высоковольтных двигателей типа АД

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Диапазон изменения частоты вращения, об/мин | Номинальный вращающий момент, кН м | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | Ток системы возбуждения, А | Первичный ток трансформатора питания системы возбуждения, А | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{ном}}$ |
|---------------|---------------|-------------------------------------|---|------------------------------------|--------|------------|----------------|----------------------------|---|-----------------------|--------------------------|
| АД-250-У3 | 250 | 600 | 525-750 | 3,2 | 91 | 1 | 23 | 130 | 230 | 1 | 5 |
| АД-400-У3 | 400 | 600 | 400-750 | 5,1 | 92 | 1 | 36 | 152 | 243,1 | 1 | 4,5 |
| АД-630-УХЛ4 | 630 | 750 | 400-750 | 8,0 | 94,3 | 1 | 55 | 246 | 462 | 1 | 4,5 |

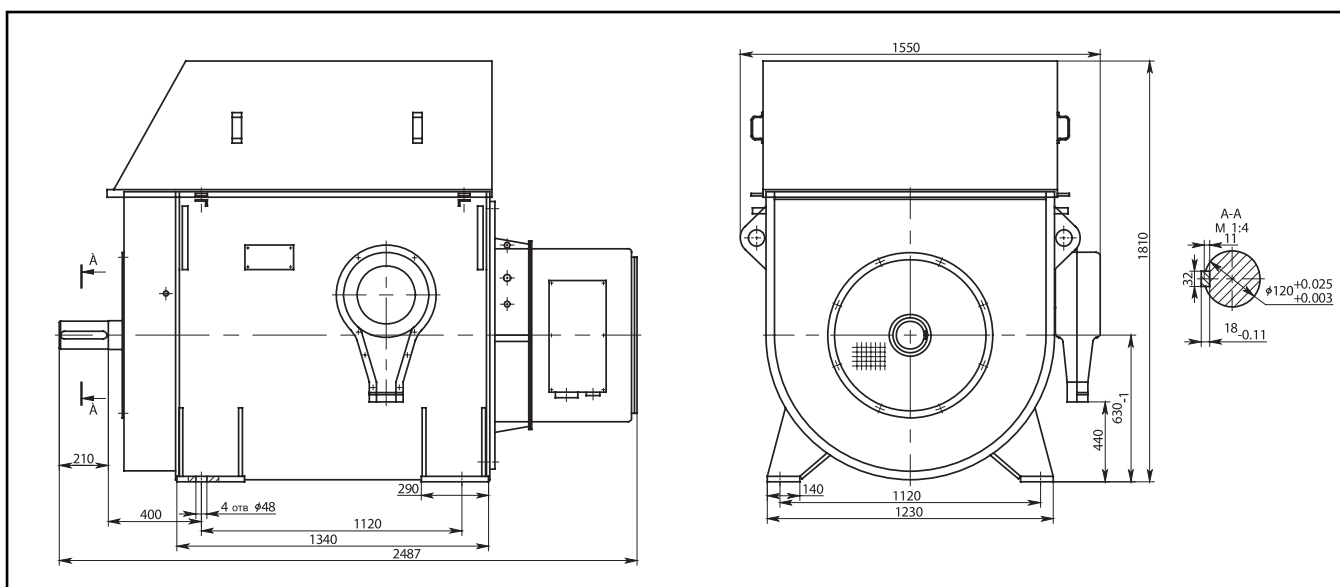
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АД

Габаритные, присоединительные размеры и масса двигателей типа АД 250, 400



| Тип двигателя | Масса, кг | | |
|---------------|-----------|----------------|------------------|
| | двигателя | трансформатора | шкафа управления |
| АД-250-У3 | 3410 | 676 | 440 |
| АД-400-У3 | 3600 | 676 | 440 |

Габаритные, присоединительные размеры и масса двигателей типа АД 630

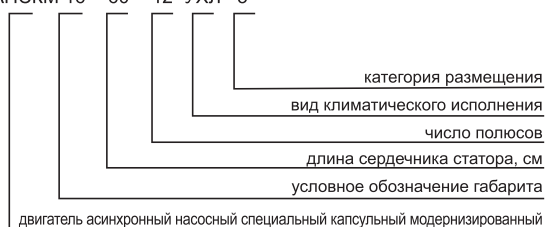


ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АНСКМ



Структура условного обозначения двигателей типа АНСКМ

АНСКМ 16 - 60 - 12 УХЛ 5



Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором типа АНСКМ предназначены для привода погружного насоса.

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

Вид климатического исполнения – УХЛ5.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM5210.

Способ охлаждения двигателей – ICW08A41.

Степень защиты двигателей (в сборе с насосом) – IP67.

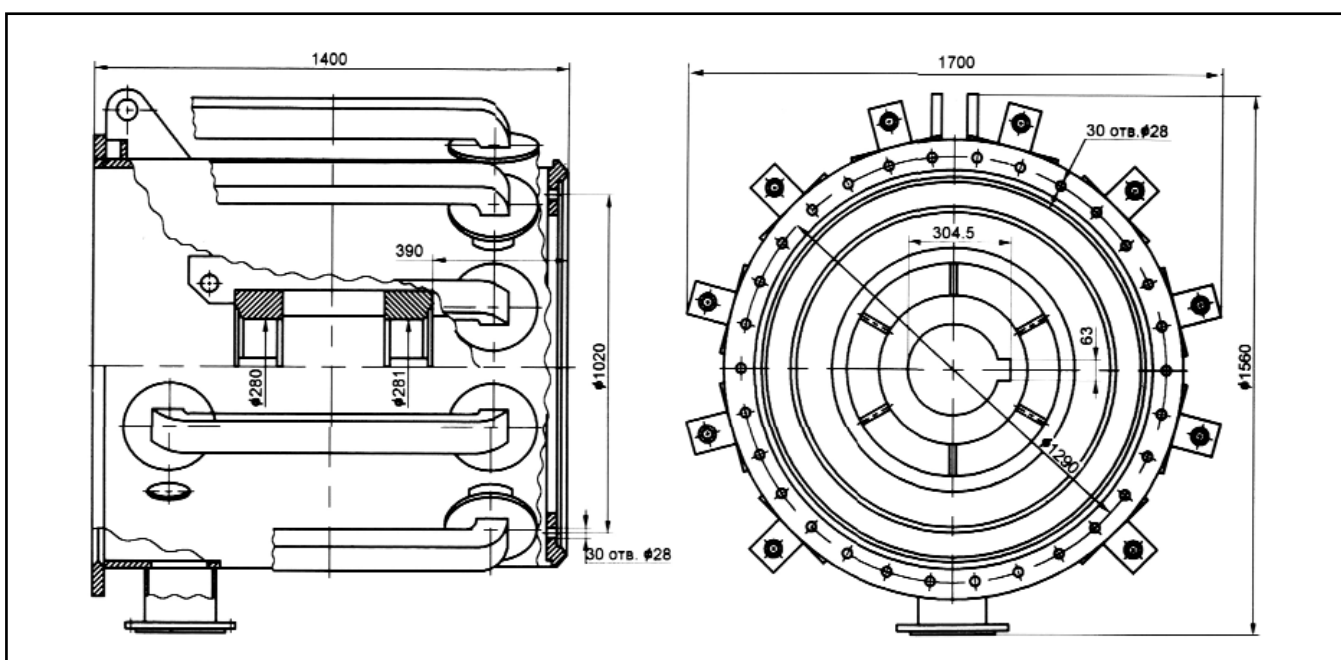
Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит-2».

Обмотка статора имеет три выводных конца, закрепленных на внутренней поверхности корпуса статора зажимом. Соединение фаз обмотки – звезда. Контроль температуры обмотки статора и сердечника осуществляется девятью медными термопреобразователями, заложенными в пазы статора. Направление вращения двигателей – левое.

Основные характеристики двигателей типа АНСКМ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Номинальный ток статора, А | Пусковой ток, А | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | Номинальный момент, кНм | Масса, кг |
|-------------------|---------------|-------------------------------------|--------|------------|----------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------|
| АНСКМ16-60-12УХЛ5 | 1000 | 500 | 95,1 | 0,7 | 139 | 5,7I _n | 1,8 | 0,8 | 19,3 | 5550 |

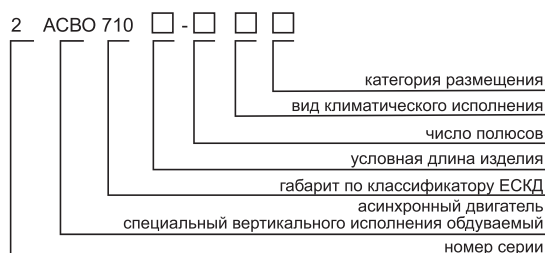
Габаритные, установочные и присоединительные размеры двигателя АНСКМ



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА 2АСВО



Структура условного обозначения двигателей типа 2АСВО



Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором типа 2АСВО предназначены для безредукторного привода вентиляторов градирен.

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

Вид климатического исполнения – У1, Т1.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM8211.

Способ охлаждения двигателей – ICA0141.

Степень защиты двигателей – IP44.

Пуск двигателей прямой, от полного напряжения сети. Допустимое количество пусков в год – 500, за срок службы – 10000.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит-2». Соединение фаз обмотки – звезда или звезда/треугольник. Контроль температуры обмотки статора осуществляется тремя терморезисторами, встроенными в обмотку статора.

Электродвигатели 2АСВО могут выпускаться с присоединительными и установочными размерами двигателей ВАСО 14, 15 габаритов. По согласованию с заказчиком возможна установка со стороны выходного вала магнитожидкостного герметизатора (МЖГ).

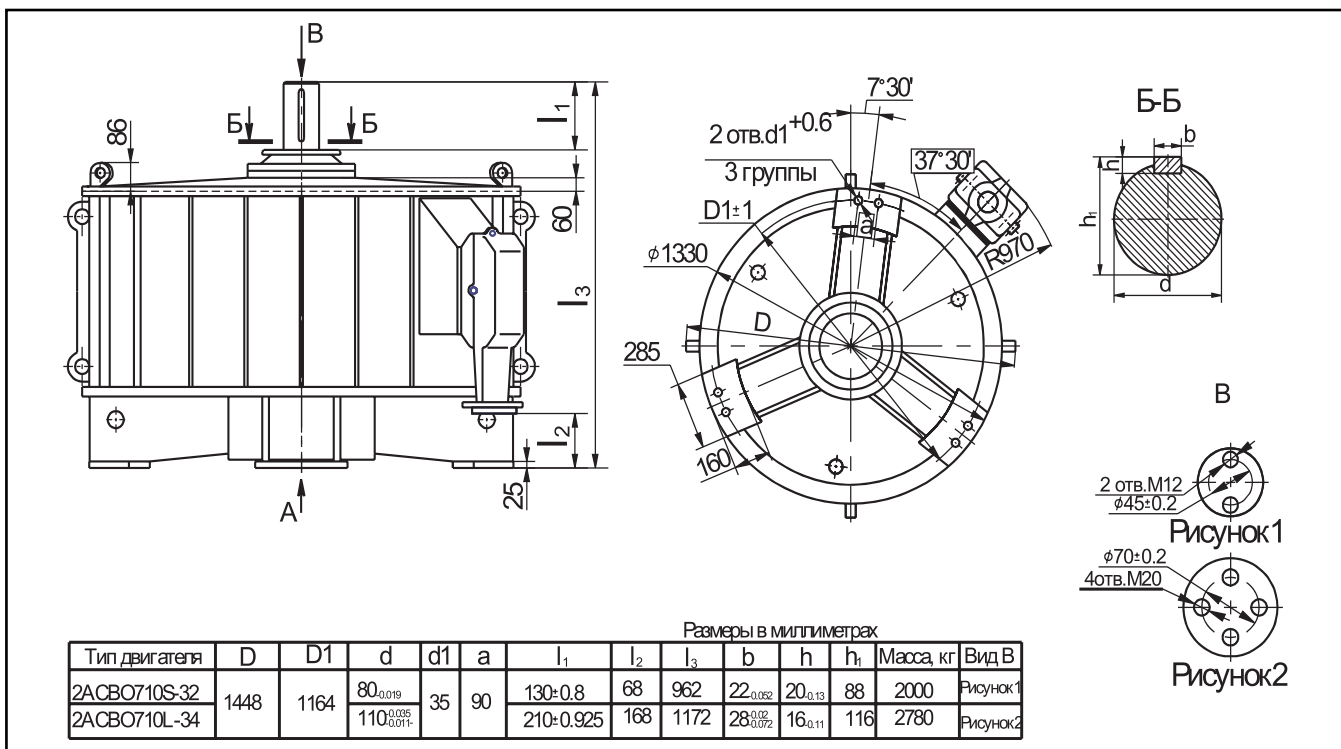
Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Основные характеристики двигателей типа 2АСВО

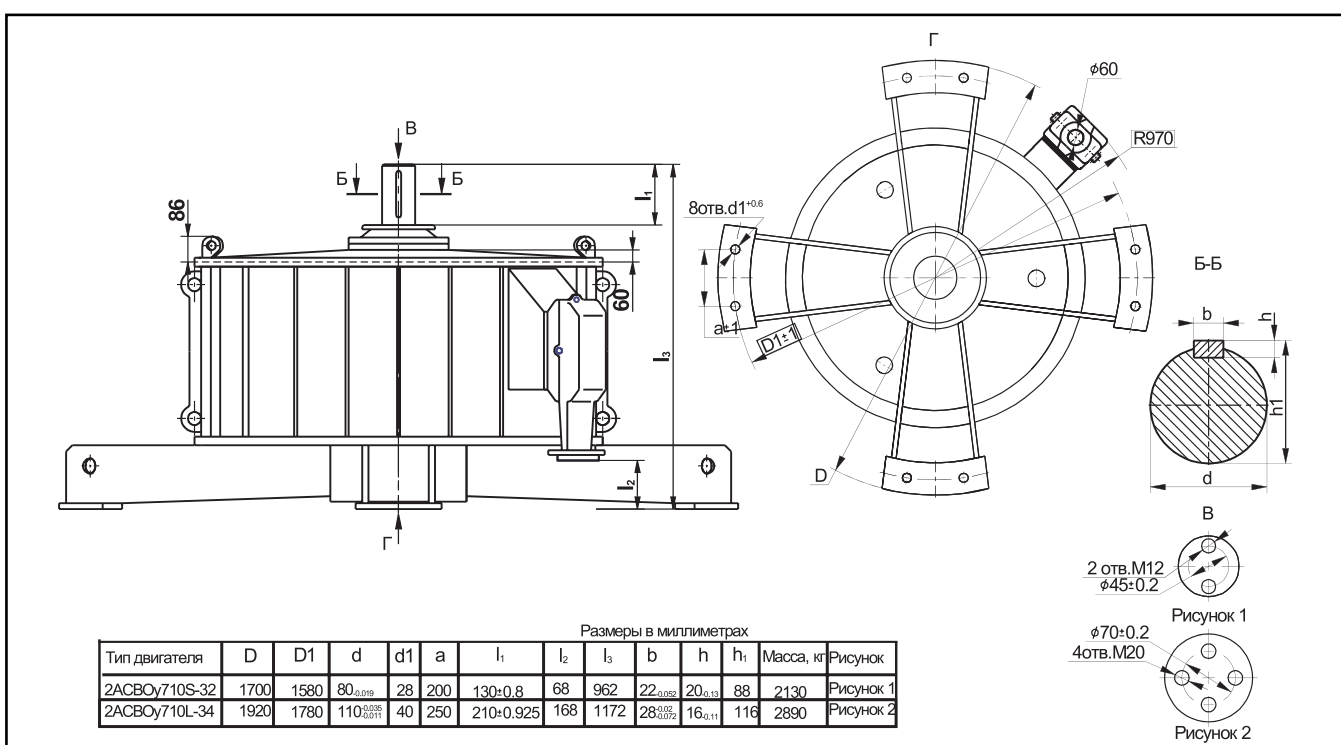
| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Напряжение, В | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | Mmax / Mном | Ms / Mном | Iki / Iном | Маховый момент, кгм ² | |
|---------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|--------|------------|----------------|-------------|-----------|------------|----------------------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | | ротора | допустимый механизма |
| 2АСВО710S-32Y1 | 30 | 187,5 | 380 | 85,3 | 0,57 | 94 | 2 | 0,62 | 4 | 273 | 875 |
| 2АСВО710S-32Y1, Т1 | 30 | 187,5 | 380/220 | 85,3 | 0,57 | 94/163 | 2 | 0,62 | 4 | 273 | 875 |
| 2АСВО710S-32Y1 | 30 | 187,5 | 660 | 83,8 | 0,61 | 52 | 1,5 | 0,48 | 2,8 | 273 | 875 |
| 2АСВО710L-34Y1 | 75 | 176,5 | 380 | 88 | 0,65 | 199 | 1,4 | 0,45 | 2,7 | 468 | 2320 |
| 2АСВО710L-34Y1, Т1 | 75 | 176,5 | 380/220 | 88 | 0,65 | 199/344 | 1,4 | 0,45 | 2,7 | 468 | 2320 |
| 2АСВО710L-34Y1 | 75 | 176,5 | 660 | 87,5 | 0,64 | 117 | 1,3 | 0,45 | 2,8 | 468 | 2320 |
| 2АСВОу710S-32Y1 | 30 | 187,5 | 380 | 85,3 | 0,57 | 94 | 2 | 0,62 | 4 | 273 | 875 |
| 2АСВОу-710S-32Y1,Т1 | 30 | 187,5 | 380/220 | 85,3 | 0,57 | 94/163 | 2 | 0,62 | 4 | 273 | 875 |
| 2АСВОу710L-34Y1 | 75 | 176,5 | 380 | 88,0 | 0,65 | 199 | 1,4 | 0,45 | 2,7 | 468 | 2320 |
| 2АСВОу-710L-34Y1,Т1 | 75 | 176,5 | 380/220 | 88,0 | 0,65 | 199/344 | 1,4 | 0,45 | 2,7 | 468 | 2320 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА 2АСВО

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей 2АСВО

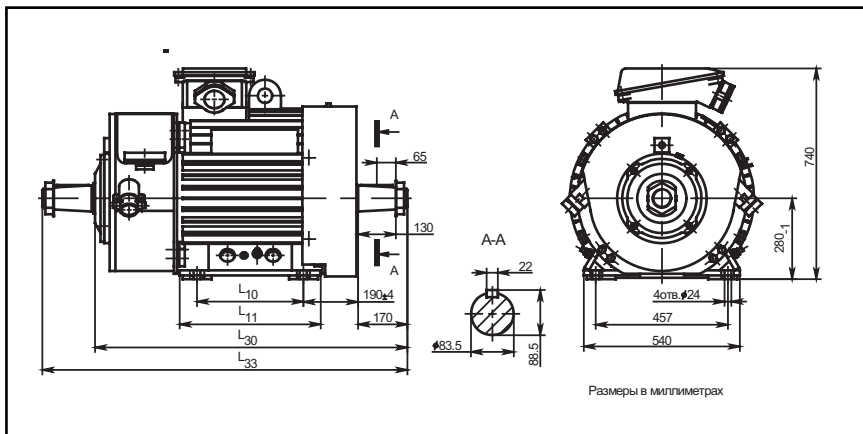


Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей 2АСВОу



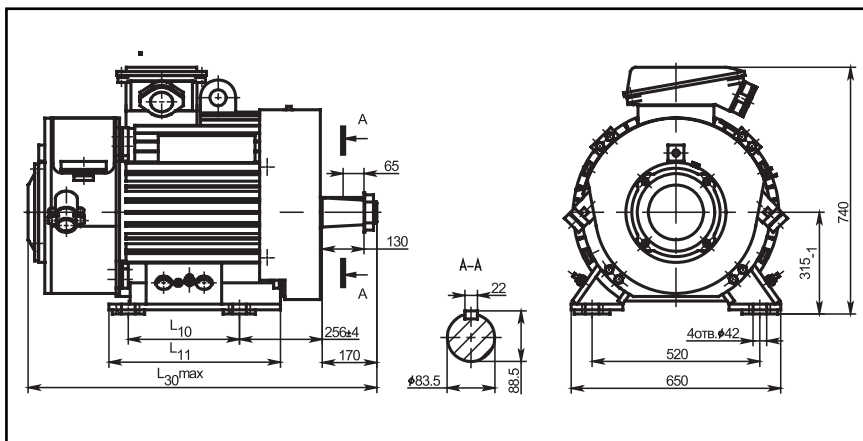
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА 4МТН-280,315

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей 4МТН-280, IM1004



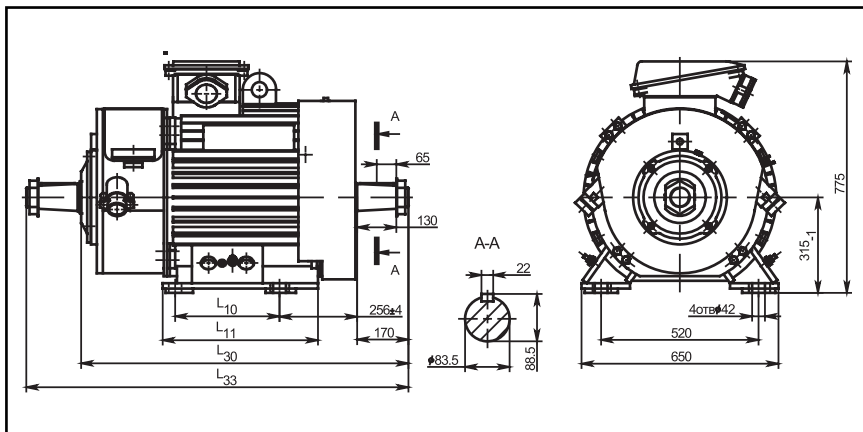
| Тип двигателя | U, В | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | l ₃₃ | Масса, кг |
|---------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 4МТН280S-10У1 | 220/380 | 368 | 488 | 1082 | 1265 | 750 |
| 4МТН280S-10У1 | 380/660 | 368 | 488 | 1082 | 1265 | 755 |
| 4МТН280M-10У1 | 220/380 | 419 | 539 | 1162 | 1345 | 875 |
| 4МТН280M-10У1 | 380/660 | 419 | 539 | 1162 | 1345 | 865 |
| 4МТН280L-10У1 | 220/380 | 457 | 577 | 1252 | 1435 | 975 |
| 4МТН280L-10У1 | 380/660 | 457 | 577 | 1252 | 1435 | 970 |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей 4МТН-315, IM1003



| Тип двигателя | U, В | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | Масса, кг |
|---------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 4МТН315S-10У1 | 220/380 | 345 | 531 | 1100 | 825 |
| 4МТН315S-10У1 | 380/660 | 345 | 531 | 1100 | 830 |
| 4МТН315M-10У1 | 220/380 | 445 | 631 | 1180 | 955 |
| 4МТН315M-10У1 | 380/660 | 445 | 631 | 1180 | 940 |
| 4МТН315L-10У1 | 220/380 | 540 | 726 | 1270 | 1080 |
| 4МТН315L-10У1 | 380/660 | 540 | 726 | 1270 | 1075 |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей 4МТН-315, IM1004

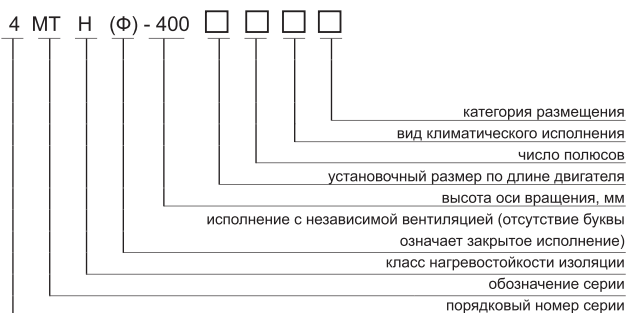


| Тип двигателя | U, В | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | l ₃₃ | Масса, кг |
|---------------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 4МТН315S-10У1 | 220/380 | 345 | 531 | 1082 | 1265 | 840 |
| 4МТН315S-10У1 | 380/660 | 345 | 531 | 1082 | 1265 | 845 |
| 4МТН315M-10У1 | 220/380 | 445 | 631 | 1162 | 1345 | 970 |
| 4МТН315M-10У1 | 380/660 | 445 | 631 | 1162 | 1345 | 965 |
| 4МТН315L-10У1 | 220/380 | 540 | 726 | 1252 | 1435 | 1095 |
| 4МТН315L-10У1 | 380/660 | 540 | 726 | 1252 | 1435 | 1090 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА 4МТН-400



Структура условного обозначения двигателей типа 4МТН



Электродвигатели асинхронные трехфазные с фазным ротором типа 4МТН-400 предназначены для работы на подъемно-транспортных механизмах и в электроприводе металлургических агрегатов. Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 220/380 В, 380 В, 500 В и 660 В.

Вид климатического исполнения - У1, У2, Т1, Т2, УХЛ1, УХЛ2.

Номинальный режим работы: 4МТН - S3 с ПВ 40%, 4МТНФ - S1 с ПВ 100%.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1003, IM1004 с одним или двумя рабочими концами вала.

Двигатели изготавливаются в двух исполнениях:- 4МТН - исполнение закрытое обдуваемое, со степенью защиты - IP54;- 4МТНФ - исполнение защищенное с независимой вентиляцией, со степенью защиты - IP20.

Пуск двигателей прямой с включением в цепь ротора пускового сопротивления.

Отношение максимального вращающего момента к номинальному - 2,8.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Двигатели допускают присоединение к механизму, как посредством упругой муфты, так и посредством зубчатой передачи. Изоляционные материалы обмоток статора и ротора класса нагревостойкости "Н". Изоляция обмоток статора и ротора кремнийорганическая. Соединение фаз обмоток статора и ротора - звезда. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя.

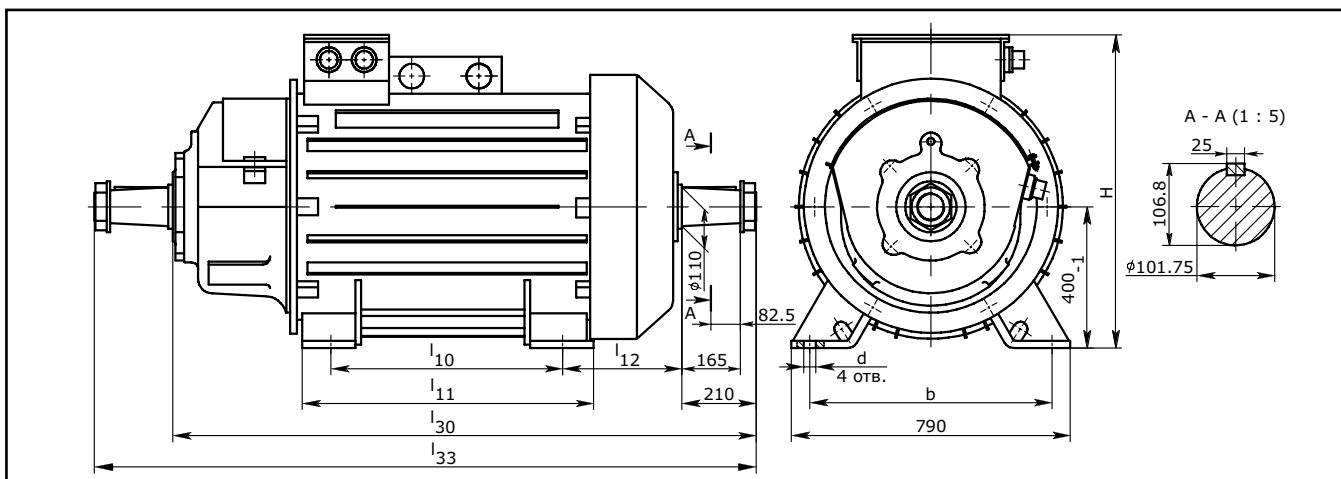
Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Основные характеристики двигателей типа 4МТН(Ф)

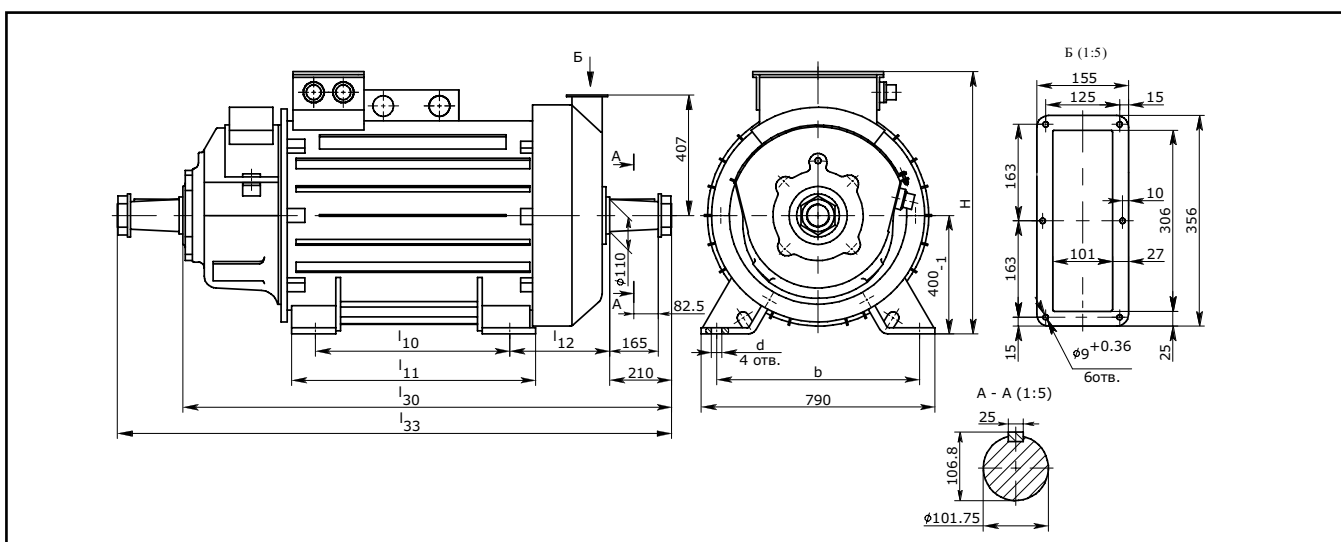
| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | Ток ротора, А | Напряжение между кольцами фазного ротора, В | Номинальный вращающий момент, кНм | Маховый момент ротора, кгм ² |
|---------------------|---------------|-------------------------------------|--------|------------|----------------|---------------|---|-----------------------------------|---|
| 4МТН(Ф)400S-8-1, 2 | 132 | 750 | 92.3 | 0.80 | 471/ 272 | 272 | 308 | 1.7 | 130.59 |
| 4МТН(Ф)400M-8-1, 2 | 160 | 750 | 93.3 | 0.79 | 572/ 330 | 266 | 379 | 2.1 | 150.83 |
| 4МТН(Ф)400L-8-1, 2 | 200 | 750 | 93/5 | 0/8 | 705/ 407 | 271 | 463 | 2.6 | 175.89 |
| 4МТН(Ф)400S-10-1, 2 | 110 | 600 | 90.5 | 0.73 | 415 /240 | 251 | 280 | 1.75 | 104 |
| 4МТН(Ф)400M-10-1, 2 | 132 | 600 | 91.3 | 0.73 | 493/ 285 | 249 | 336 | 2.1 | 127.5 |
| 4МТН(Ф)400L-10-1, 2 | 160 | 600 | 91.3 | 0.73 | 615/ 355 | 242 | 420 | 2.55 | 152.5 |
| 4МТН(Ф)400S-10-3, 4 | 100 | 600 | 89.5 | 0.69 | 425/ 246 | 233 | 272 | 1.6 | 104 |
| 4МТН(Ф)400M-10-3, 4 | 125 | 600 | 90.3 | 0.7 | 520/ 300 | 237 | 327 | 2.0 | 127.5 |
| 4МТН(Ф)400L-10-3, 4 | 160 | 600 | 91.0 | 0.68 | 678/ 392 | 244 | 408 | 2.55 | 152.5 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА 4МТН-400

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей 4МТН



Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей 4МТНФ



| Тип двигателя | l_{10} | l_{11} | l_{12} | l_{30} | l_{33} | d | b | h | Масса, кг | |
|---------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|-----|-----|----------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | | | один рабочий конец вала | два рабочих конца вала |
| 4МТН(Ф)400S-8-1, 2 | 560 | 710 | 280±4 | 1472 | 1735 | 35+0.62 | 686 | 880 | 1230 | 1255 |
| 4МТН(Ф)400M-8-1, 2 | 630 | 790 | 280±4 | 1552 | 1815 | 35+0.62 | 686 | 880 | 1380 | 1405 |
| 4МТН(Ф)400L-8-1, 2 | 710 | 860 | 280±4 | 1622 | 1885 | 35+0.62 | 686 | 880 | 1480 | 1545 |
| 4МТН(Ф)400S-10-1, 2 | 560 | 670 | 280±4 | 1402 | 1665 | 35+0.62 | 686 | 880 | 1255 | 1280 |
| 4МТН(Ф)400M-10-1, 2 | 560 | 710 | 280±4 | 1473 | 1736 | 35+0.62 | 686 | 880 | 1420 | 1445 |
| 4МТН(Ф)400L-10-1, 2 | 630 | 790 | 280±4 | 1553 | 1816 | 35+0.62 | 686 | 880 | 1580 | 1605 |
| 4МТН(Ф)400S-10-3, 4 | 440 | 550 | 323±4 | 1423 | 1645 | 48+0.62 | 640 | 815 | 1540 | 1570 |
| 4МТН(Ф)400M-10-3, 4 | 510 | 620 | 323±4 | 1493 | 1715 | 48+0.62 | 640 | 815 | 1690 | 1720 |
| 4МТН(Ф)400L-10-3, 4 | 590 | 700 | 323±4 | 1573 | 1795 | 48+0.62 | 640 | 815 | 1890 | 1920 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА А2К



Электродвигатели асинхронные двухскоростные с короткозамкнутым ротором А2К предназначены для привода оппозитных компрессоров типа 2ВМ4-24/9.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В, 400 В и 415 В, а также с частотой 60 Гц, напряжением 380 и 440 В.

Управление двигателем осуществляется от шкафа управления одностороннего обслуживания.

Схема шкафа управления обеспечивает возможность управления двигателем от шкафа автоматики компрессора.

Питание цепей управления осуществляется от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 220 В, 230 В и 240 В, а также частотой 60 Гц и напряжением 220 В.

Вид климатического исполнения – УХЛ4, 04.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM5210.

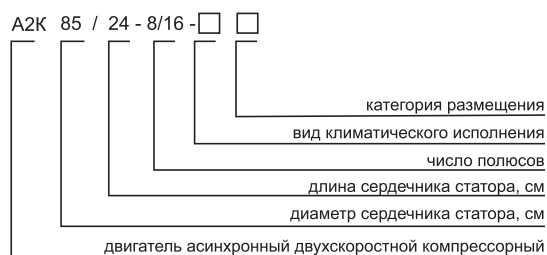
Способ охлаждения двигателей – IC01, охлаждение шкафов управления в режиме естественной циркуляции воздуха.

Степень защиты двигателей – IP10, шкафов управления и коробки выводов – IP20.

Пуск двигателей осуществляется от сети с номинальным напряжением при разгруженном компрессоре. Пуск двигателей из состояния покоя на верхнюю частоту вращения ступенчатый. Интервал между пусками не менее 12 мин. Число пусков в год – 1200, число пусков за срок службы – 24000.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит-2». Обмотка статора допускает переключение ее на восемь или шестнадцать полюсов и имеет шесть выводных концов, расположенных в выводном устройстве. Изменение частоты вращения осуществляется путем переключения статорной обмотки с интервалами между переключениями не менее 3 минут. Количество изменений частоты вращения при работе с номинальной нагрузкой не более 20 в час. Направление вращения двигателей – левое.

Структура условного обозначения двигателей типа А2К

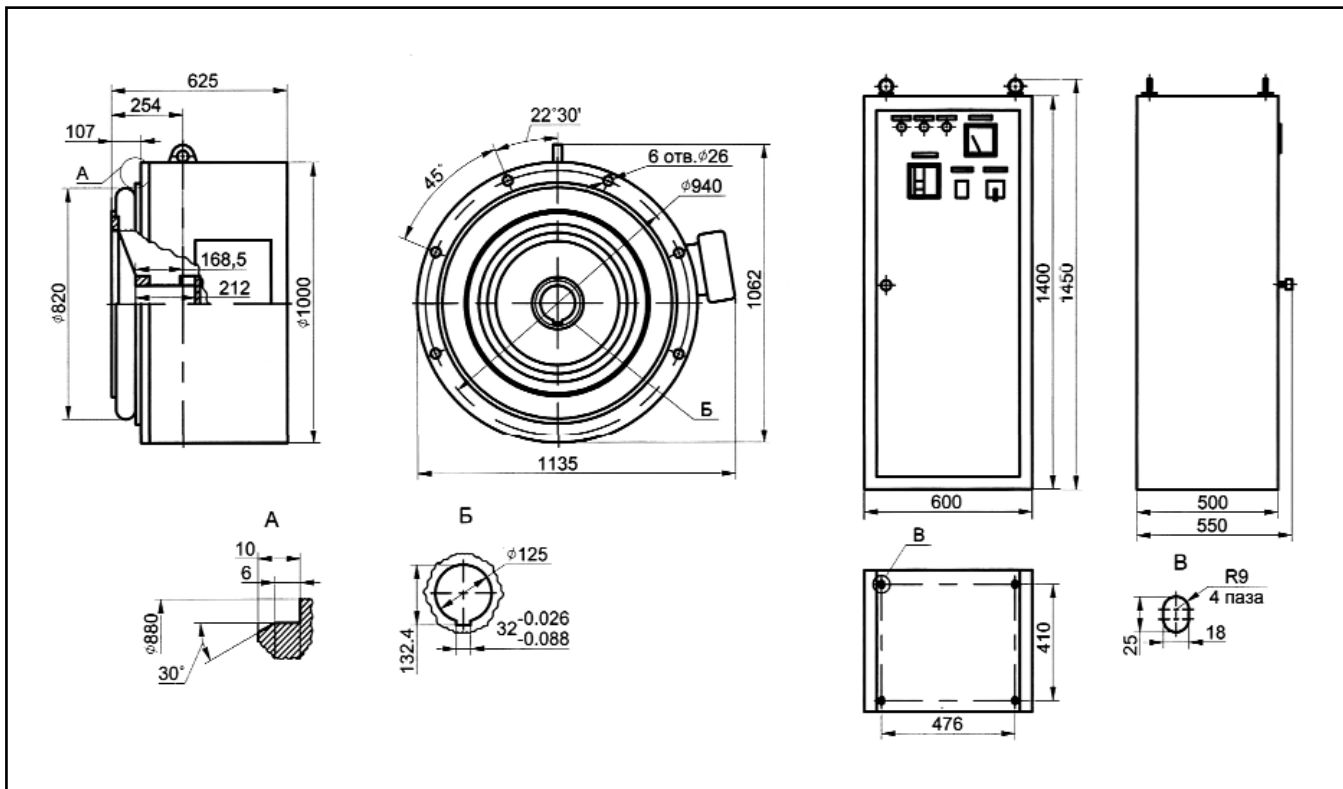


Основные характеристики двигателей типа А2К

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Напряжение, В | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | Mmax / Mnom | Ms / Mnom | Iki / Inom | Динамический момент инерции ротора кгм² | Масса, кг, не более | |
|------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------|-----------|------------|----------------|-------------|-----------|------------|---|---------------------|-----------|
| | | | | | | | | | | | шкафа управления | двигателя |
| A2K 85/24-8/16УХЛ4,04 | 160/75 | 750/375 | 380 | 91,8/88,5 | 0,86/0,54 | 308/240 | 2,1/2,3 | 1,1/1,3 | 5,5/4,5 | 21,0 | 180 | 1145 |
| | | | 400 | | 0,84/0,51 | 300/240 | 2,2/2,4 | 1,2/1,4 | 6,0/4,5 | | | |
| | | | 415 | | 0,86/0,54 | 283/220 | 2,0/2,1 | 1,1/1,2 | 5,5/4,0 | | | |
| A2K 85/27-10/20УХЛ4,04 | 160/75 | 720/360 | 440 | 92,0/88,0 | 0,8/0,43 | 285/260 | 1,9/2,0 | 1,1/1,2 | 5,5/4,0 | 22,4 | 180 | 1145 |
| A2K 85/24-10/20УХЛ4,04 | | | 380 | 91,5/88,0 | 0,8/0,46 | 330/280 | 1,8/1,9 | 1,0/1,1 | 5,0/3,5 | 21 | | |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА А2К

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей А2К и шкафа управления



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА А2КП



Электродвигатели асинхронные двухскоростные с короткозамкнутым ротором типа А2КП предназначены для привода газовых оппозитных компрессоров на базе 4М во взрывоопасных зонах. Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В, 400 В, 415 В, а также частотой 60 Гц и напряжением 380 В и 440 В. Двигатели имеют уровень взрывозащиты «повышенная надежность против взрыва» с видом взрывозащиты «продувка оболочки под избыточным давлением» и маркировку по взрывозащите 2ExрzIIТ5Х. Двигатели поставляются комплектно со шкафом управления. Шкаф управления не является взрывозащищенным и должен устанавливаться за пределами взрывоопасной зоны.

Управление двигателем осуществляется от шкафа автоматики компрессора через шкаф управления двигателем.

Питание цепей управления осуществляется от сети переменного тока частотой сети 50 Гц напряжением 220 В, 230 В, 240 В, а также частотой 60 Гц напряжением 220 В.

Вид климатического исполнения – УХЛ4, О4.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM5210.

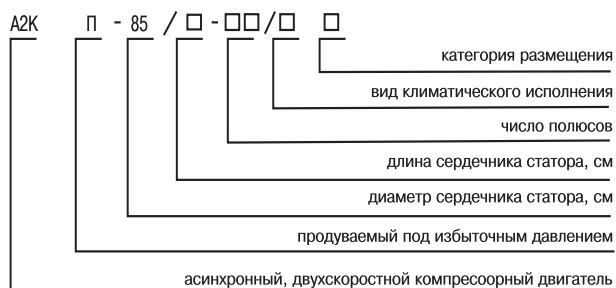
Способ охлаждения двигателей – IC37, охлаждение шкафов управления в режиме естественной циркуляции воздуха.

Степень защиты двигателей – IP44, шкафов управления – IP20.

Пуск двигателей осуществляется от сети с номинальным напряжением при разгруженном компрессоре. Пуск двигателей из состояния покоя на верхнюю частоту вращения ступенчатый. Интервал между пусками не менее 12 мин. Число пусков в год – 1200, число пусков за срок службы – 24000.

Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит-2» класса нагревостойкости не ниже «В». Обмотка статора допускает переключение ее на восемь или шестнадцать полюсов при частоте сети 50 Гц и имеет шесть выводных концов, расположенных в выводном устройстве. Изменение частоты вращения осуществляется путем переключения статорной обмотки с интервалами между переключениями не менее 3 минут. Количество изменений частоты вращения при работе с номинальной нагрузкой не более 20 в час. Направление вращения двигателей – левое.

Структура условного обозначения двигателей типа А2КП

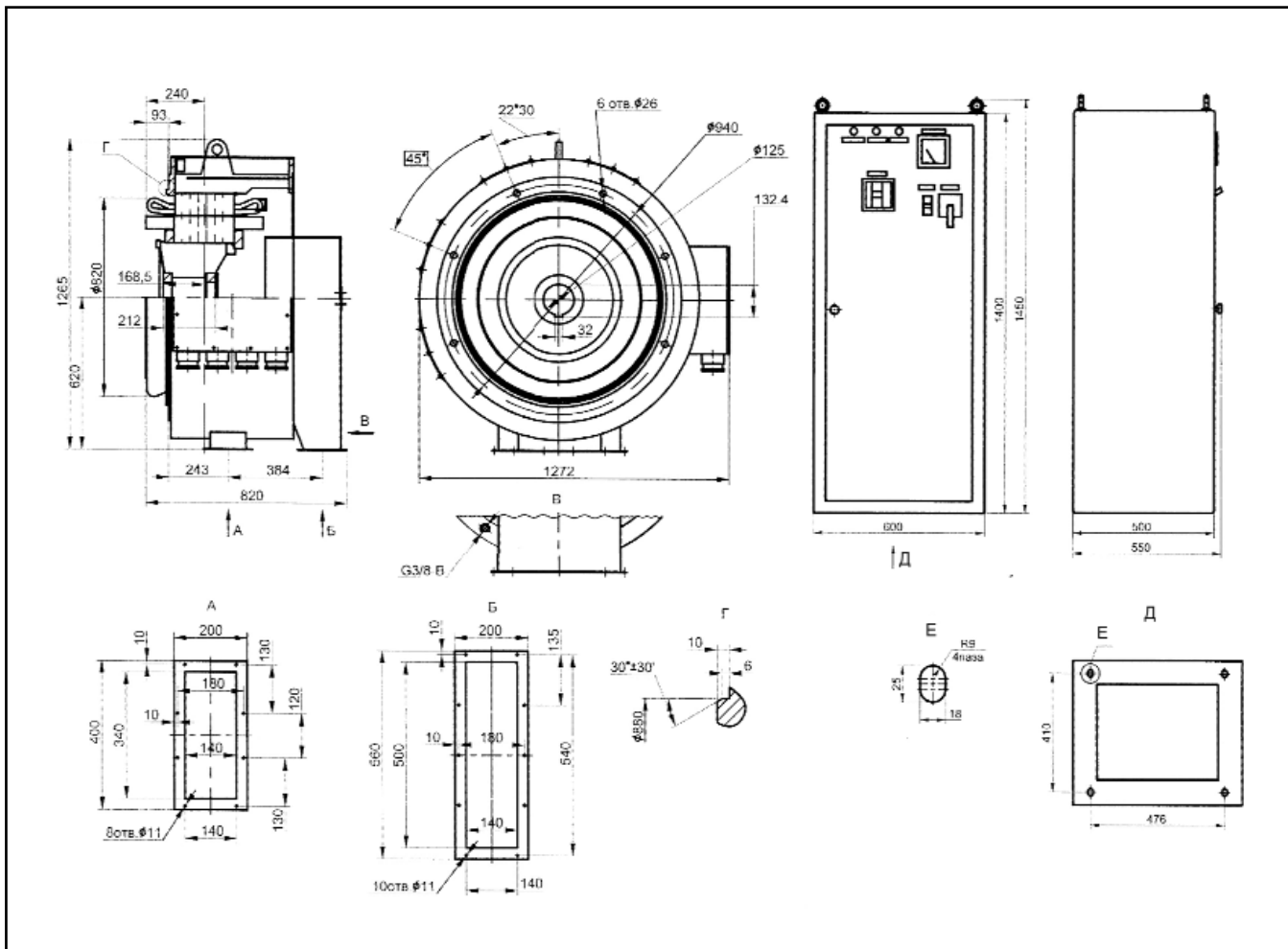


Основные характеристики двигателей типа А2КП

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | Напряжение, В | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | Mmax / Mnom | Ms / Mnom | Iki / Inom | Динамический момент инерции ротора кгм ² | Масса, кг, не более | |
|-------------------------|---------------|-------------------------------------|-------------------------|-----------|------------|----------------|-------------|-----------|------------|---|---------------------|-----------|
| | | | | | | | | | | | шкафа управления | двигателя |
| А2КП 85/24-8/16УХЛ4,О4 | 160/75 | 750/375 | 380 | 91,8/88,5 | 0,86/0,54 | 308/240 | 2,1/2,3 | 1,1/1,3 | 5,5/4,5 | 21,0 | 180 | 1145 |
| | | | 400 | | | | | | | | | |
| | | | 415 | | | | | | | | | |
| А2КП 85/24-10/20УХЛ4,О4 | 720/360 | 720/360 | 440 | 92,0/88,0 | 0,8/0,43 | 285/260 | 1,9/2,0 | 1,1/1,2 | 5,5/4,0 | 22,4 | | |
| | | | А2КП 85/27-10/20УХЛ4,О4 | | | | | | | | | |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА А2КП

Габаритные, установочные, присоединительные размеры двигателей А2КП и шкафа управления



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АДФ

Электродвигатели асинхронные трехфазного тока с фазным ротором типа АДФ предназначены для привода механизмов с тяжелыми условиями пуска.

Вид климатического исполнения - У3.

Конструктивное исполнение двигателей – IM1001.

Способ охлаждения двигателей – ICOA161 и ICO1 (самовентилиция).

Степень защиты двигателей IP44 или IP23.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В, для продолжительного режима работы.

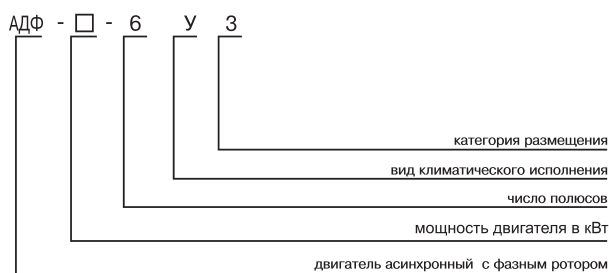
Пуск двигателей осуществляется от специального пускового устройства. Соединение двигателей с приводными механизмами осуществляется посредством упругих муфт.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже "В", обмотки ротора - "Н" по ГОСТ 8865-87. Обмотка статора и ротора двигателя соединены в "звезду" и имеют по три

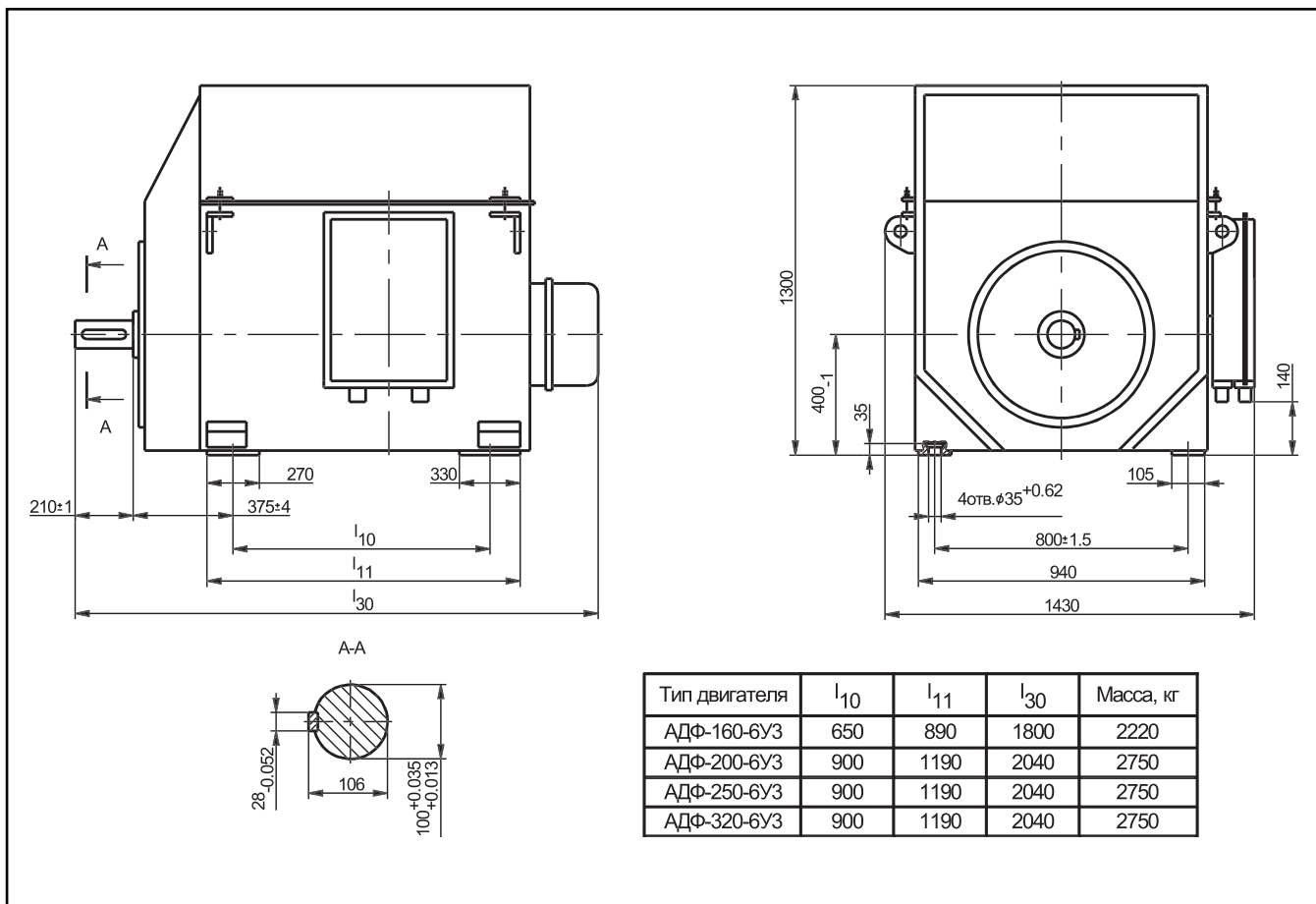
выводных конца. Двигатель имеет подшипники качения с пластичной смазкой.

Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения должно осуществляться только из состояния покоя. Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения двигателей типа АДФ:



Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателя АДФ со степенью защиты IP44

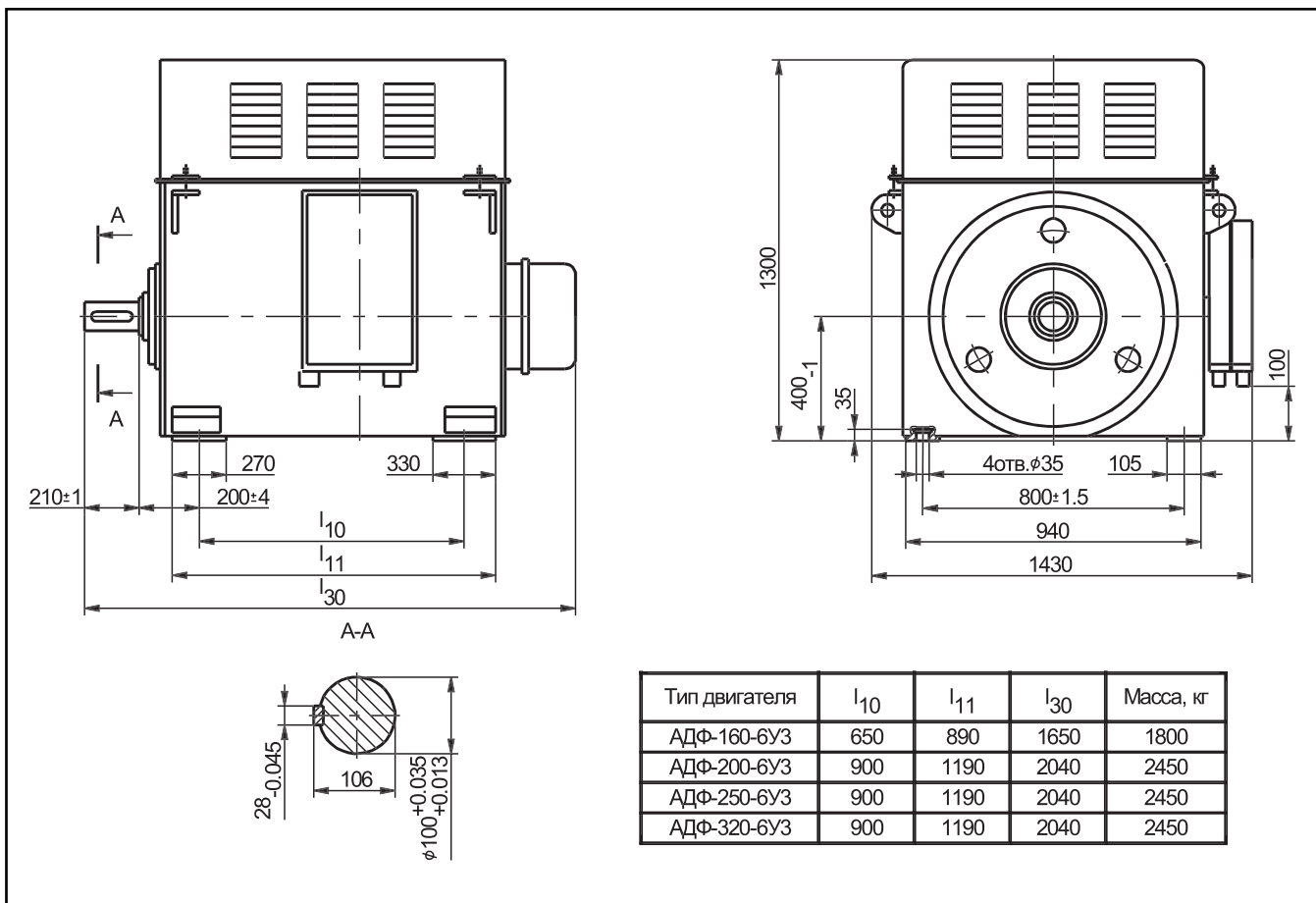


ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АДФ

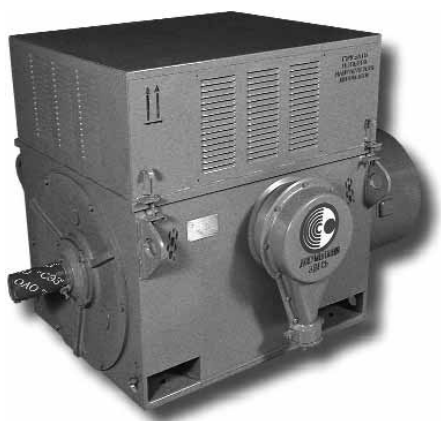
Основные характеристики двигателей типа АДФ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | Напряжение между кольцами фазного ротора, В |
|---------------|---------------|-------------------------------------|--------|------------|----------------|---------------------------|---|
| АДФ-160-6УЗ | 160 | 1000 | 91,3 | 0,83 | 310 | 2,5 | 360 |
| АДФ-200-6УЗ | 200 | 1000 | 92,0 | 0,83 | 391 | 2,5 | 574 |
| АДФ-250-6УЗ | 250 | 1000 | 92,4 | 0,83 | 494 | 2,5 | 574 |
| АДФ-320-6УЗ | 320 | 1000 | 93,0 | 0,80 | 653 | 2,5 | 570 |

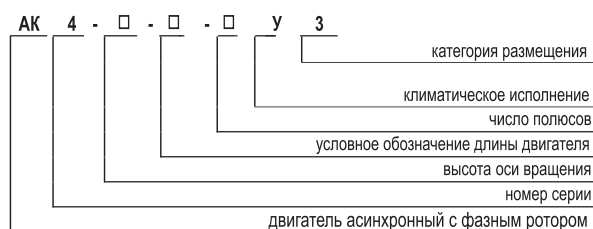
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателя АДФ со степенью защиты IP23



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АК4



Структура условного обозначения двигателей типа АК4



Электродвигатели асинхронные трехфазные с фазным ротором типа АК4 предназначены для привода механизмов, требующих регулирования частоты вращения, а также для привода механизмов с тяжелыми условиями пуска. Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000 В.

Вид климатического исполнения – У3.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001.

Способ охлаждения двигателей - IC01A61.

Степень защиты двигателей – IP23, коробки выводов - IP55.

Пуск двигателей с фазным ротором осуществляется от полного напряжения сети с включенным в цепь ротора пусковым сопротивлением.

Двигатели соединяются с приводным механизмом посредством эластичных муфт. Изоляция обмоток двигателя – термореактивная, типа "Монолит-2", класса нагревостойкости не ниже "В". Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов. Обмотка ротора имеет три выводных конца. Соединение фаз обмоток статора и ротора – "звезда". Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения должно осуществляться только из состояния покоя.

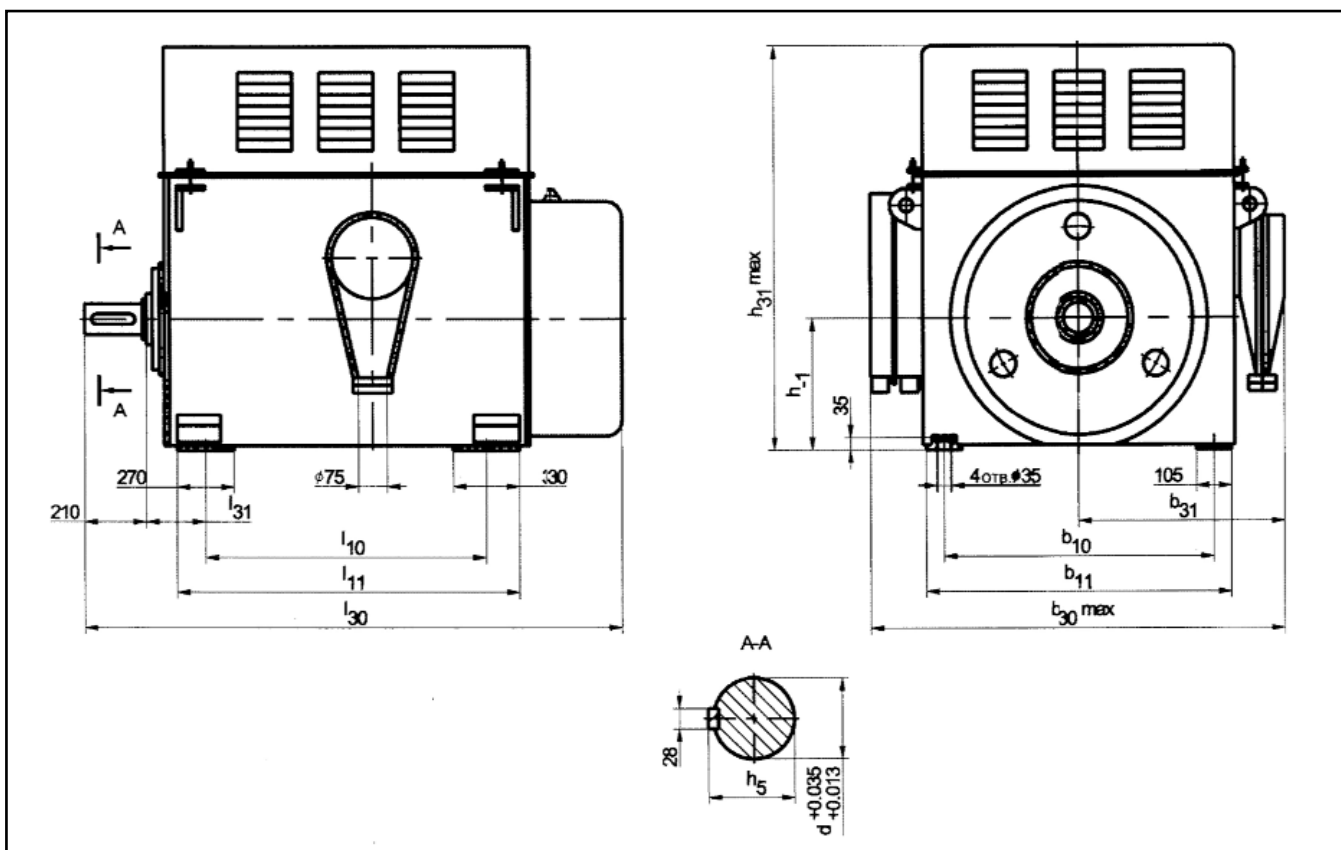
Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Основные характеристики двигателей типа АК4

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | Номинальный ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | Номинальный ток ротора, А | Напряжение между кольцами фазного ротора, В | Номинальный вращающий момент, кНм | Маховый момент ротора, кгм ² |
|---------------|---------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--------|------------|---------------------------|---|-----------------------------------|---|
| AK4-400XK-4Y3 | 400 | 1500 | 47,0 | 93,8 | 0,87 | 491 | 510 | 2,5 | 52 |
| AK4-400X-4Y3 | 500 | 1500 | 58,0 | 94,3 | 0,88 | 524 | 595 | 3,2 | 56 |
| AK4-400Y-4Y3 | 630 | 1500 | 72,0 | 94,8 | 0,89 | 547 | 715 | 4 | 64 |
| AK4-400XK-6Y3 | 315 | 1000 | 37,5 | 93,1 | 0,86 | 395 | 500 | 3 | 76 |
| AK4-400X-6Y3 | 400 | 1000 | 47,0 | 93,5 | 0,87 | 435 | 580 | 3,8 | 88 |
| AK4-400Y-6Y3 | 500 | 1000 | 59,0 | 93,9 | 0,87 | 459 | 680 | 4,8 | 100 |
| AK4-400X-8Y3 | 250 | 750 | 31,5 | 92,9 | 0,82 | 322 | 485 | 3,2 | 88 |
| AK4-400Y-8Y3 | 315 | 750 | 39,0 | 93,2 | 0,83 | 357 | 550 | 4 | 100 |
| AK4-400X-10Y3 | 200 | 600 | 27,0 | 91,8 | 0,78 | 310 | 405 | 3,2 | 88 |
| AK4-400Y-10Y3 | 250 | 600 | 33,0 | 92,1 | 0,79 | 341 | 465 | 4 | 100 |
| AK4-450X-4Y3 | 800 | 1500 | 97,0 | 94,7 | 0,89 | 690 | 715 | 5,1 | 104 |
| AK4-450Y-4Y3 | 1000 | 1500 | 112,0 | 95,2 | 0,90 | 680 | 895 | 6,4 | 128 |
| AK4-450X-6Y3 | 630 | 1000 | 74,0 | 94,0 | 0,87 | 570 | 680 | 6 | 156 |
| AK4-450Y-6Y3 | 800 | 1000 | 94,0 | 94,4 | 0,87 | 590 | 835 | 7,6 | 184 |
| AK4-450X-8Y3 | 400 | 750 | 49,0 | 93,2 | 0,83 | 450 | 555 | 5,1 | 172 |
| AK4-450YK-8Y3 | 500 | 750 | 61,0 | 93,6 | 0,84 | 480 | 650 | 6,4 | 192 |
| AK4-450Y-8Y3 | 630 | 750 | 76,0 | 94,0 | 0,84 | 500 | 780 | 8 | 228 |
| AK4-450X-10Y3 | 315 | 600 | 39,5 | 92,3 | 0,83 | 360 | 550 | 5 | 172 |
| AK4-450Y-10Y3 | 400 | 600 | 50,0 | 92,6 | 0,83 | 390 | 640 | 6,4 | 196 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АК4

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей АК4



| Тип двигателя | l_{10} | l_{11} | l_{30} | l_{31} | b_{10} | b_{11} | b_{30} | b_{31} | h | h_{31} | d | h_5 | Масса, кг |
|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|----------|-----|-------|-----------|
| AK4-400XK-4Y3 | 900 | 1140 | 1985 | 200 | 800 | 940 | 1500 | 710 | 400 | 1300 | 100 | 106 | 2160 |
| AK4-400X-4Y3 | 900 | 1140 | 1985 | 200 | 800 | 940 | 1500 | 710 | 400 | 1300 | 100 | 106 | 2285 |
| AK4-400Y-4Y3 | 1000 | 1240 | 2085 | 200 | 800 | 940 | 1500 | 710 | 400 | 1300 | 100 | 106 | 2550 |
| AK4-400XK-6Y3 | 900 | 1140 | 1985 | 200 | 800 | 940 | 1500 | 710 | 400 | 1300 | 100 | 106 | 2090 |
| AK4-400X-6Y3 | 900 | 1140 | 1985 | 200 | 800 | 940 | 1500 | 710 | 400 | 1300 | 100 | 106 | 2280 |
| AK4-400Y-6Y3 | 1000 | 1240 | 2085 | 200 | 800 | 940 | 1500 | 710 | 400 | 1300 | 100 | 106 | 2520 |
| AK4-400X-8Y3 | 900 | 1140 | 1985 | 200 | 800 | 940 | 1500 | 710 | 400 | 1300 | 100 | 106 | 2520 |
| AK4-400Y-8Y3 | 1000 | 1240 | 2085 | 200 | 800 | 940 | 1500 | 710 | 400 | 1300 | 100 | 106 | 2679 |
| AK4-400X-10Y3 | 900 | 1140 | 1985 | 200 | 800 | 940 | 1500 | 710 | 400 | 1300 | 100 | 106 | 2335 |
| AK4-400Y-10Y3 | 1000 | 1240 | 2085 | 200 | 800 | 940 | 1500 | 710 | 400 | 1300 | 100 | 106 | 2580 |
| AK4-450X-4Y3 | 900 | 1190 | 2065 | 224 | 900 | 1040 | 1600 | 760 | 450 | 1410 | 110 | 116 | 2724 |
| AK4-450Y-4Y3 | 1000 | 1290 | 2165 | 224 | 900 | 1040 | 1600 | 760 | 450 | 1410 | 110 | 116 | 2986 |
| AK4-450X-6Y3 | 900 | 1190 | 2065 | 224 | 900 | 1040 | 1600 | 760 | 450 | 1410 | 110 | 116 | 3050 |
| AK4-450Y-6Y3 | 1000 | 1290 | 2165 | 224 | 900 | 1040 | 1600 | 760 | 450 | 1410 | 110 | 116 | 3350 |
| AK4-450X-8Y3 | 900 | 1190 | 2065 | 224 | 900 | 1040 | 1600 | 760 | 450 | 1410 | 110 | 116 | 3065 |
| AK4-450YK-8Y3 | 1000 | 1290 | 2165 | 224 | 900 | 1040 | 1600 | 760 | 450 | 1410 | 110 | 116 | 3290 |
| AK4-450Y-8Y3 | 1000 | 1290 | 2165 | 224 | 900 | 1040 | 1600 | 760 | 450 | 1410 | 110 | 116 | 3180 |
| AK4-450X-10Y3 | 900 | 1190 | 2065 | 224 | 900 | 1040 | 1600 | 760 | 450 | 1410 | 110 | 116 | 3410 |
| AK4-450Y-10Y3 | 1000 | 1290 | 2165 | 224 | 900 | 1040 | 1600 | 760 | 450 | 1410 | 110 | 116 | 3750 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА ДАСК-90



Двигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором типа ДАСК-90 предназначены для привода стационарных компрессоров. Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В, 400 В, 415 В

Двигатели поставляются в комплекте с блоком управления.

Вид климатического исполнения – У3, Т3.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM5210.

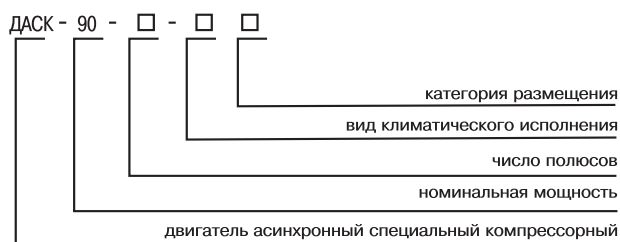
Способ охлаждения двигателей – IC01.

Степень защиты двигателей – IP00.

Пуск двигателей прямой, от полного напряжения сети при разгруженном компрессоре. Интервал между последующими пусками не менее трех часов. Общее количество пусков за срок службы не более 20000.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки статора термореактивная, типа «Монолит-2». Выводные концы обмотки статора выведены на клеммную панель коробки выводов. Соединение фаз обмотки статора – звезда. Контроль температуры обмотки статора осуществляется тремя терморезисторами, встроенными в обмотку статора. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется из состояния покоя.

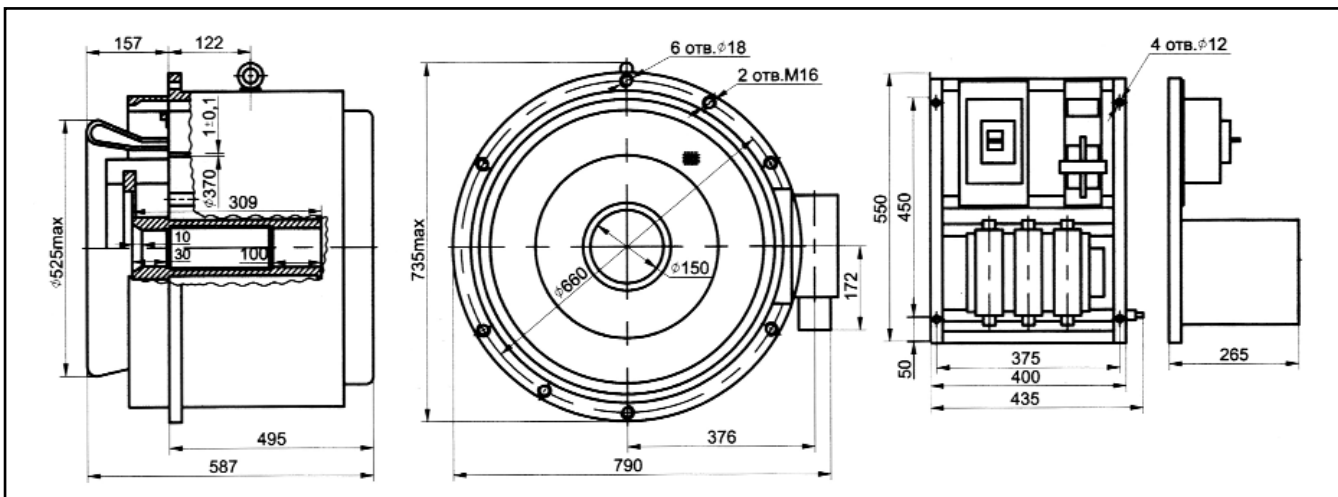
Структура условного обозначения двигателей типа ДАСК-90



Основные характеристики двигателей типа ДАСК-90

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | Mmax / Mном | Ms / Mном | Iki / Iном | Маховый момент, кгм ² | | Масса, кг, не более | |
|-----------------|---------------|-------------------------------------|--------|------------|----------------|-------------|-----------|------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|-----------|
| | | | | | | | | | ротора | Допустимый механизма | блока управления | двигателя |
| ДАСК-90-6У3, Т3 | 90 | 1000 | 91,9 | 0,82 | 180 | 2 | 1,4 | 5 | 15,8 | 202,42 | 38 | 520 |

Габаритные, установочные и присоединительные размеры двигателя ДАСК-90 и блока управления



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА ДАСК-132



Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором типа ДАСК-132 предназначены для привода поршневых компрессоров. Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В.

Двигатели поставляются в комплекте со шкафами управления. Схема управления обеспечивает запуск двигателя непосредственно от шкафа управления и дистанционно.

Вид климатического исполнения – УХЛ4, О4.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM5210.

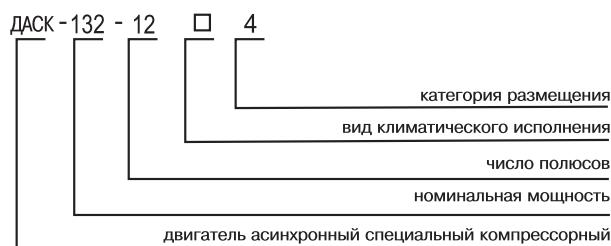
Способ охлаждения двигателей – IC01, шкафов управления – в режиме естественной циркуляции воздуха.

Степень защиты двигателей – IP00, шкафов управления – IP10.

Пуск двигателей прямой, от полного напряжения сети при разгруженном компрессоре. Интервал между пусками не менее двенадцати минут. Число пусков в год – 1200, число пусков за срок службы – 24000. Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит-2». Выводные концы обмотки статора выведены на клеммную панель, расположенную на станине и закрытую кожухом. Соединение фаз обмотки статора – звезда. Контроль температуры обмотки статора осуществляется тремя терморезисторами, встроенными в обмотку статора. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется из состояния покоя.

Электродвигатель компрессорный ДАСК-132 заменяет ранее изготавливавшийся электродвигатель ДСК12-24-12.

Структура условного обозначения двигателей типа ДАСК-132

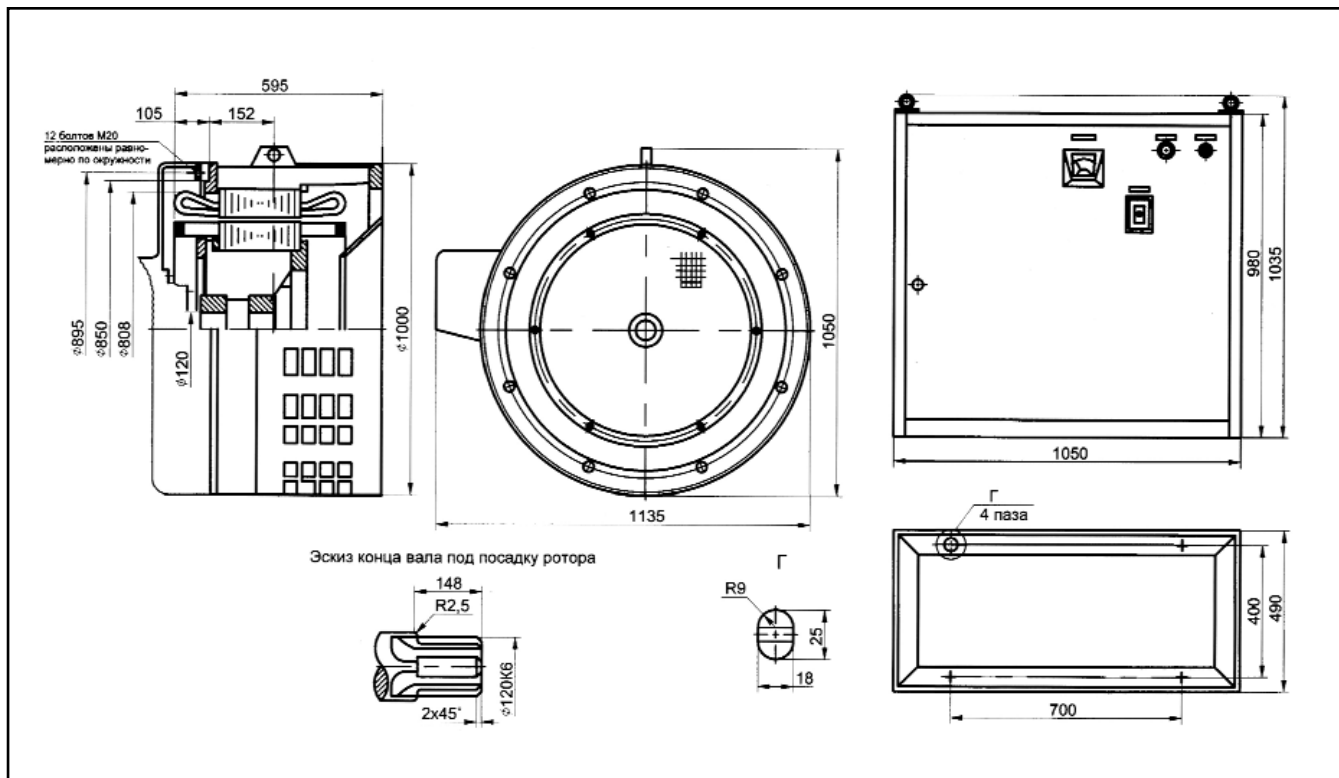


Основные характеристики двигателей типа ДАСК-132

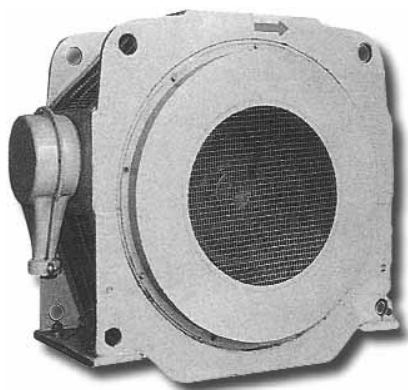
| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{k1}}{I_{nom}}$ | Маховый момент, кгм ² | | Масса, кг, не более | |
|---------------------|---------------|-------------------------------------|--------|------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------|-----------|
| | | | | | | | | | ротора | Допустимый механизма | блока управления | двигателя |
| ДАСК-132-12УХЛ4, О4 | 132 | 500 | 90,5 | 0,72 | 306 | 2,2 | 2 | 5 | 110 | 1616 | 160 | 1000 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА ДАСК-132

Габаритные, установочные и присоединительные размеры двигателя ДАСК-132 и шкафа управления



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА ДАСК-315



Электродвигатели асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором типа ДАСК-315 предназначены для привода воздушных поршневых компрессоров.

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

Вид климатического исполнения – УХЛ4.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM5710.

Способ охлаждения двигателей – ICA01.

Степень защиты двигателей – IP10, коробки выводов – IP54.

Пуск двигателей прямой, от полного напряжения сети при разгруженном компрессоре. Интервал между последующими пусками не менее трех часов. Число пусков в год – 250, число пусков за срок службы – 20000.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки статора термореактивная типа «Монолит-2». Выводные концы обмотки статора выведены на изоляторы, расположенные во вводном устройстве. Соединение фаз обмотки статора – звезда. Контроль температуры осуществляется с помощью термодатчиков обмотки статора. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Изменение направления вращения осуществляется из состояния покоя.

Электродвигатель ДАСК-315 является аналогом электродвигателя СДК 2-16-24-12.

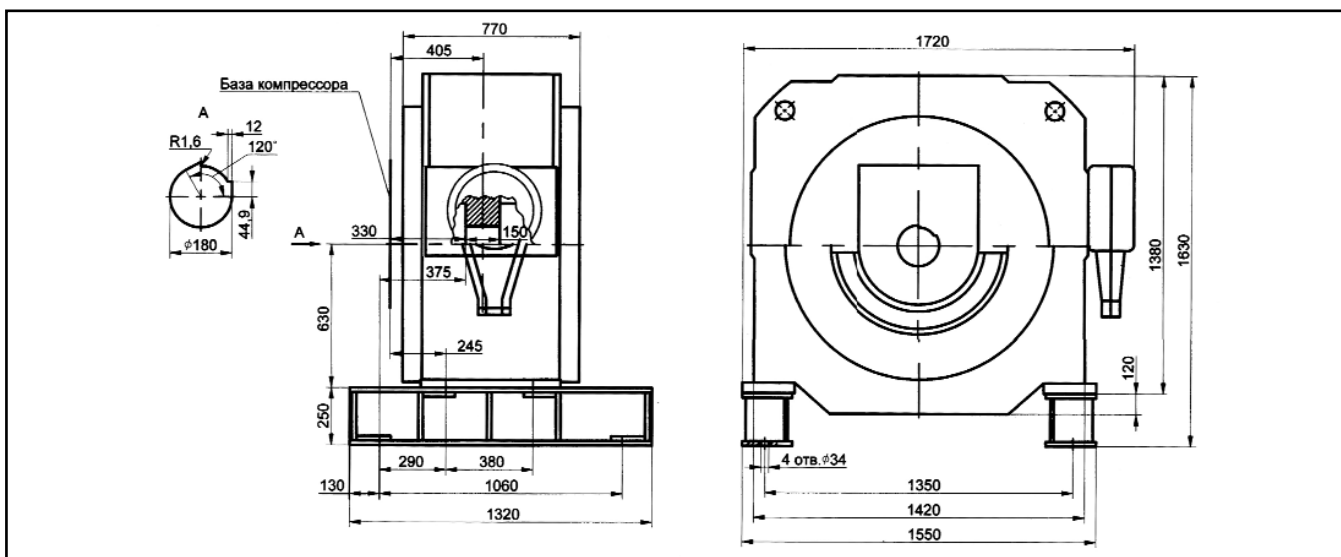
Структура условного обозначения двигателей типа ДАСК-315



Основные характеристики двигателей типа ДАСК-315

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{k1}}{I_{ном}}$ | Маховый момент ротора, кгм ² | Масса двигателя, кг |
|-----------------|---------------|-------------------------------------|--------|------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---|---------------------|
| ДАСК-315-12УХЛ4 | 315 | 500 | 92,3 | 0,7 | 45,2 | 2,5 | 1,4 | 6,5 | 107,5 | 3000 |

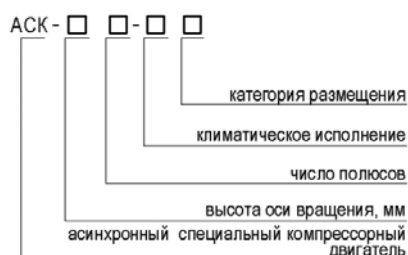
Габаритные, установочные и присоединительные размеры двигателя ДАСК-315



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АСК



Структура условного обозначения двигателей типа АСК



Электродвигатели асинхронные специализированные компрессорные типа АСК предназначены для привода стационарных компрессоров. Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В.

Вид климатического исполнения - УХЛ4, УЗ.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM5210.

Способ охлаждения - IC01.

Степень защиты двигателя - IP10, шкафа управления - IP20.

Пуск двигателя прямой, от сети с номинальным напряжением 380 В при разгруженном компрессоре. Интервал между последующими пусками не менее 12 мин. Общее количество пусков за срок службы: для АСК-560 - не более 24000, для АСК-400 - не более 10000.

Изоляция обмотки статора термореактивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости: для АСК-400 - не ниже "F", для АСК-560 - не ниже "F" с температурой использования по классу "B".

Соединение фаз обмотки статора - треугольник. Обмотка статора имеет три выводных конца, которые выведены на клеммную панель выводного устройства. Выводное устройство расположено с правой стороны, если смотреть на двигатель со стороны компрессора.

Форма исполнения двигателя с креплением статора двигателя на корпусе компрессора и посадкой ротора на консольный конец вала компрессора.

Направление вращения ротора двигателей - левое, против часовой стрелки, если смотреть со стороны компрессора.

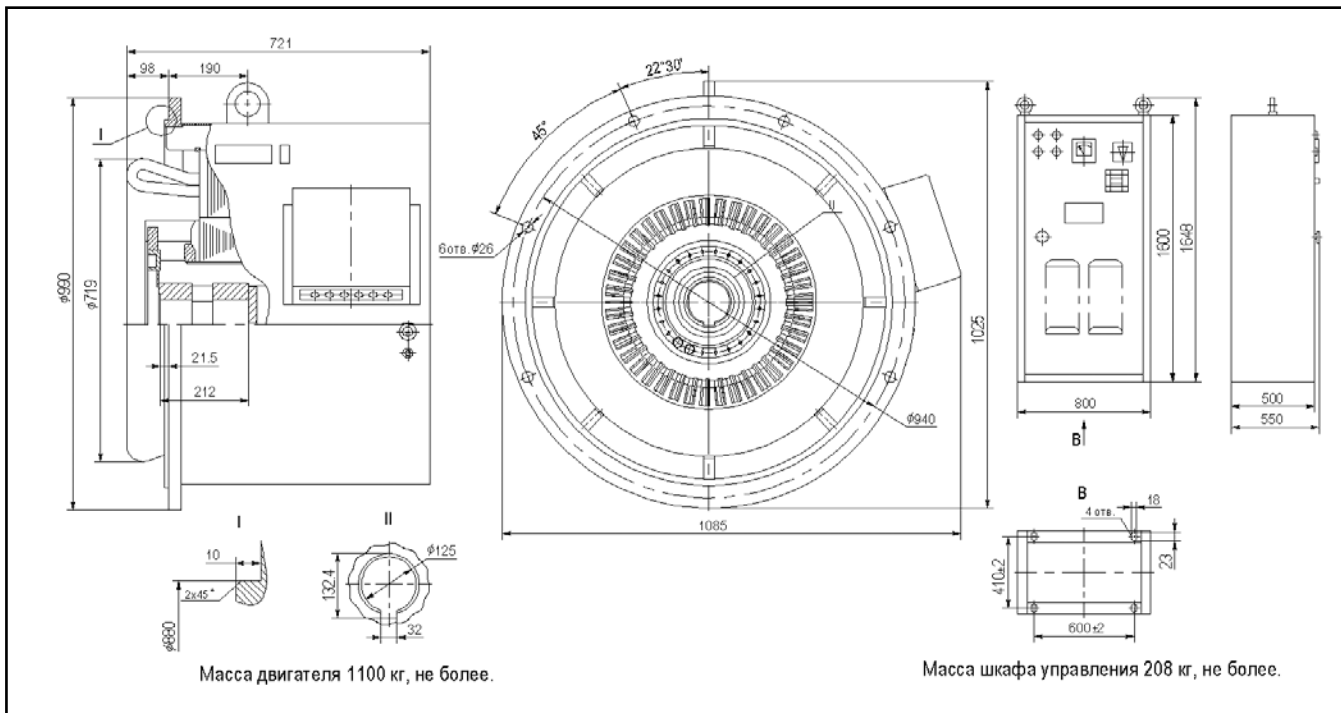
Управление двигателем осуществляется от шкафа управления. Шкаф управления двигателем обеспечивает защиту двигателя от перегрузок и коротких замыканий, допускает местное и дистанционное управление двигателем.

Основные характеристики двигателей типа АСК

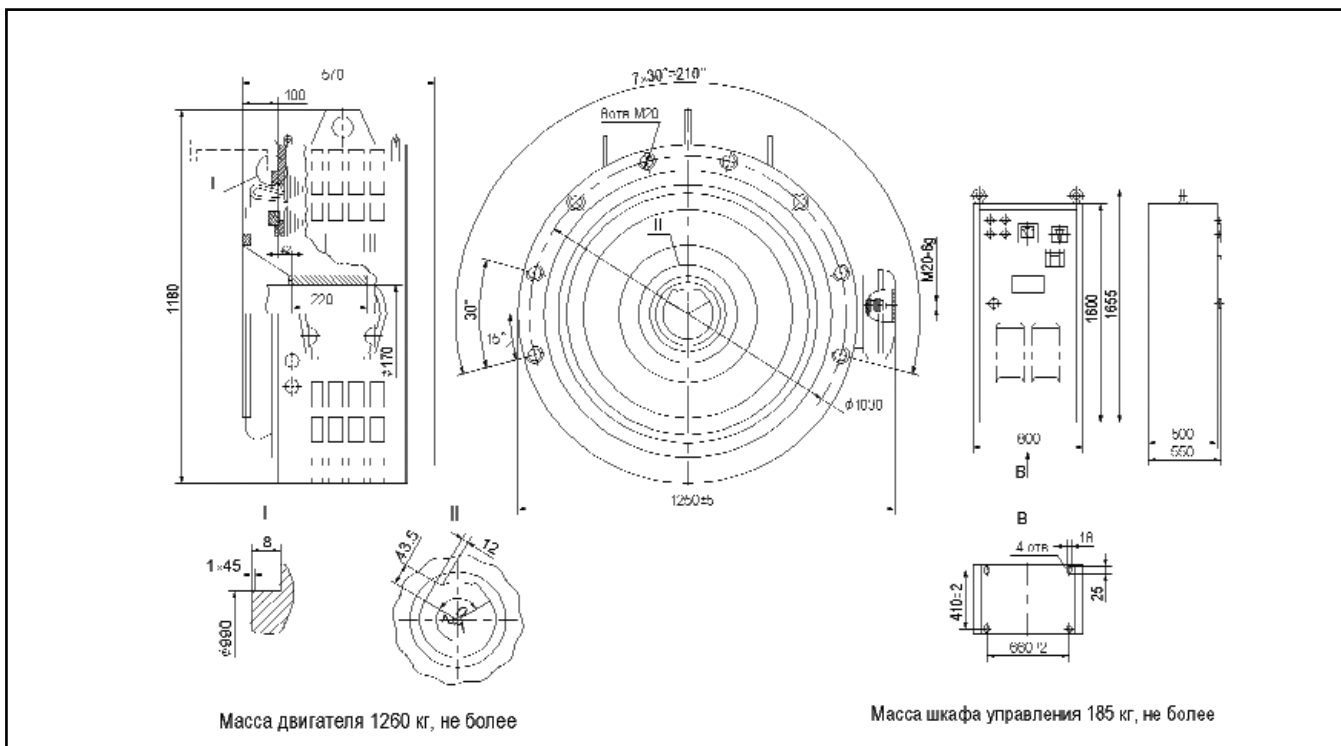
| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{ном}}$ | Момент ротора, кгм ² | |
|---------------|---------------|-------------------------------------|--------|------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|--------------|
| | | | | | | | | | Маховый | Динамический |
| АСК-560-12УЗ | 200 | 500 | 91 | 0,72 | 438 | 2 | 1,2 | 6 | 220 | - |
| АСК-400-УХЛ4 | 220 | 1000 | 93,8 | 0,84 | 425 | 1,9 | 0,9 | 4,5 | - | 14,7 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АСК

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателя АСК-400 и шкафа управления



Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателя АСК-560 и шкафа управления



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ ТИПА АДВ

Электродвигатель асинхронный компрессорный типа АДВ предназначен для привода оппозитных компрессоров типа 2ВН4-11/9, 2ВН4-11/6, 2ВН4-20/4. Двигатель поставляется в комплекте со шкафом управления.

Вид климатического исполнения - УХЛ4

Номинальный режим работы – S1, продолжительный.

Конструктивное исполнение двигателей – IM5210.

Способ охлаждения двигателей – ICA01.

Степень защиты двигателей IP20, шкафа управления - IP-20.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В.

Пуск двигателей осуществляется от полного напряжения сети при разгруженном компрессоре. Количество пусков не ограничивается, интервалы между пусками должны быть не менее 10 минут.

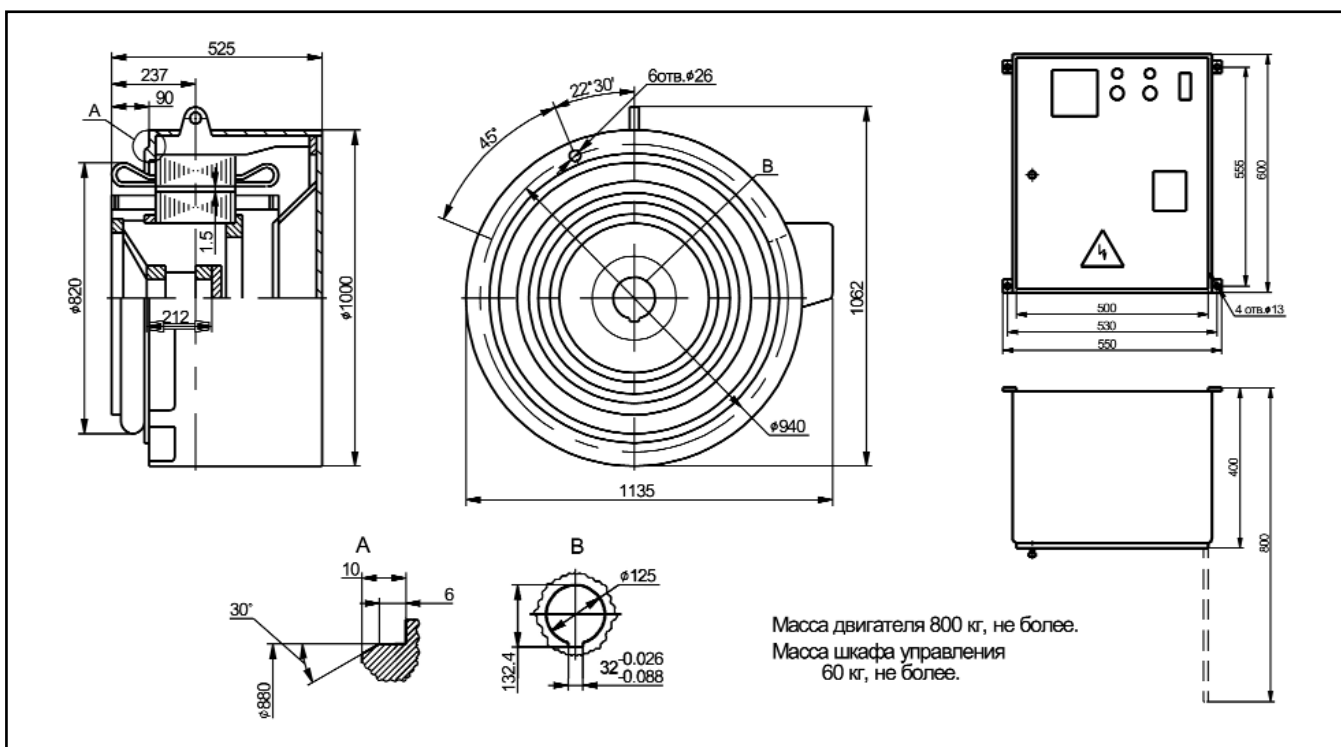
Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже “В”, термоактивная - “Монолит-2”. Соединение фаз обмотки статора - звезда, с тремя выводными концами, выведенными в коробку выводов на изоляционную панель. Направление вращения двигателей - левое.



Основные характеристики двигателя типа АДВ

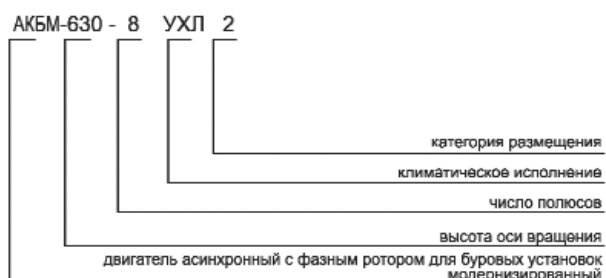
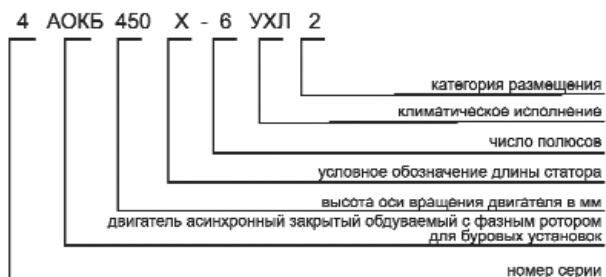
| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{ном}}$ |
|------------------|---------------|-------------------------------------|--------|------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| АДВ 85/16-10УХЛ4 | 90 | 600 | 91,0 | 0,77 | 195 | 1,4 | 2,1 | 5,5 |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателя АДВ и шкафа управления



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ БУРОВЫЕ СЕРИИ АКБ

Структура условного обозначения двигателей буровых



Электродвигатели асинхронные с фазным ротором буровые предназначены для привода лебедок буровых установок. Двигатели работают от сети переменного тока частотой 50 Гц, напряжением 6000 В.

Климатическое исполнение - УХЛ2 или У2.

Номинальный режим работы – S5.

Конструктивное исполнение двигателей – IM1001.

Способ охлаждения двигателей – ICA01.

Степень защиты двигателей АКБ(М) - IP23, 4АКБМ - IP44.

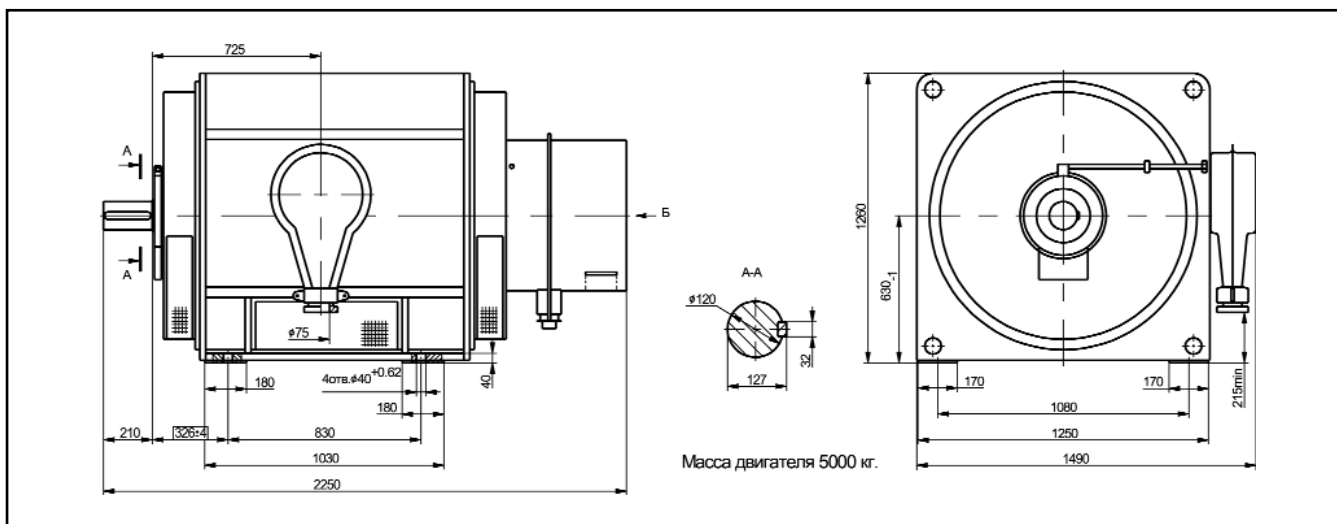
Пуск двигателей осуществляется от полного напряжения сети с включенным в цепь ротора пусковым сопротивлением. Пуск осуществляется как вручную, с помощью пускового реостата, так и автоматически, с помощью магнитной станции. Пуск без пускового сопротивления в цепи ротора не разрешается.

Двигатели соединяются с приводным механизмом посредством эластичных муфт. Изоляционные материалы обмотки класса нагревостойкости не ниже "В", термоактивная - "Монолит-2". Обмотка статора имеет шесть выводных концов, закрепленных на четырех изоляторах в коробке выводов. Обмотка ротора имеет три выводных конца. Соединение фаз обмоток статора и ротора - звезда.

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

Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателя АКБМ

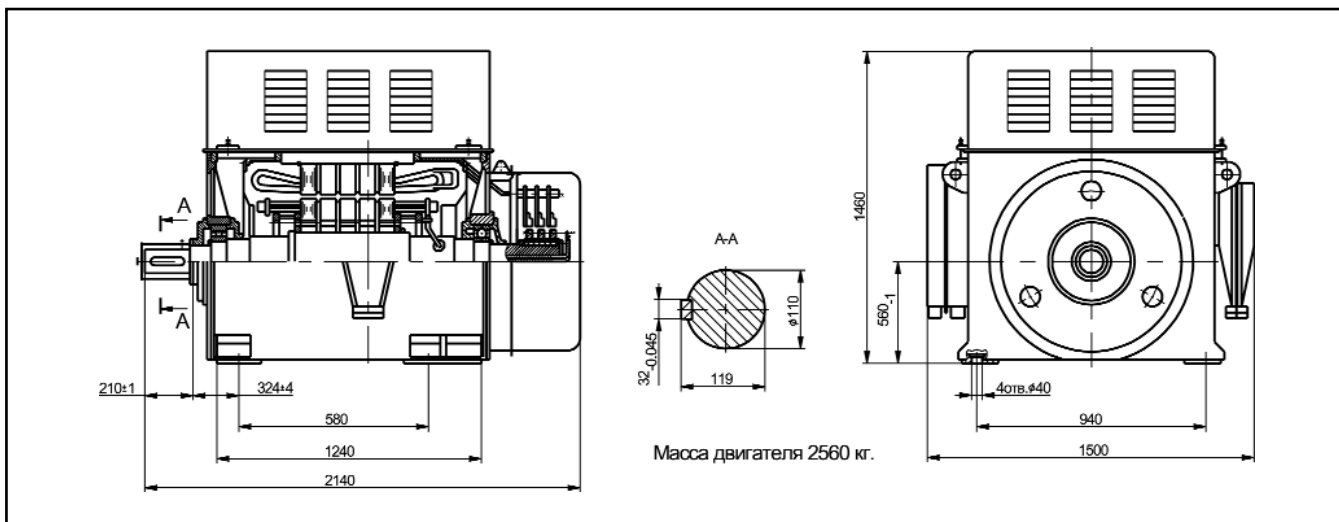


ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ БУРОВЫЕ СЕРИИ АКБ

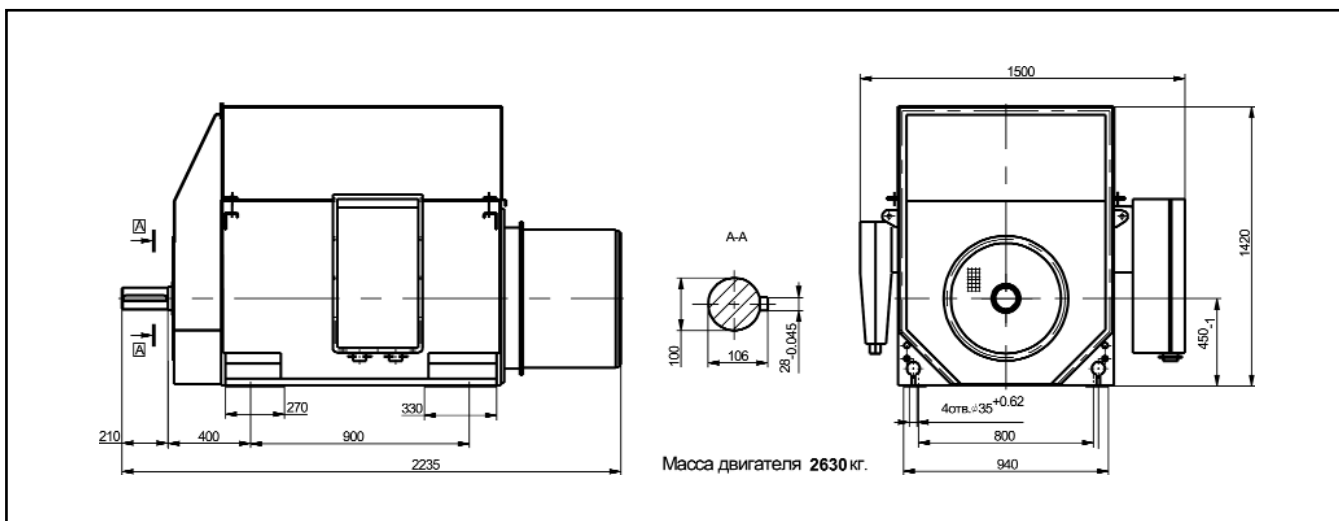
Основные характеристики двигателей серии АКБ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Синхронная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | Напряжение ротора, В |
|------------------|---------------|-------------------------------------|--------|------------|----------------|---------------------------|----------------------|
| АКБМ-630-8УХ2 | 560 | 750 | 94,2 | 0,84 | 67 | 2,5 | 865 |
| АКБ-315-6УХЛ2 | 315 | 1000 | 93,0 | 0,88 | 37 | 2,2 | 580 |
| 4АОКБ-450Х-6УХЛ2 | 315 | 1000 | 93,5 | 0,84 | 38,6 | 2,3 | 336 |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателя АКБ



Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателя 4АОКБ



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АДЧР



Электродвигатели низковольтные асинхронные трехфазные с короткозамкнутым ротором типа АДЧР предназначены для работы в составе частотно-регулируемого привода. Электродвигатели имеют габарит 400, 450, 560 мм.

Двигатели предназначены для привода механизмов с вентиляторной характеристикой мощностью до 1400 кВт, напряжением до 690 В (насосы, вентиляторы, дымососы, конвейеры и др.)

Частота сети: 50Гц.

Вид климатического исполнения - У1.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001.

Способ охлаждения - IC01A61.

Степень защиты двигателя - IP44, коробки выводов - IP55, наружного вентилятора - IP20.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством эластичных муфт.

Двигатели выполнены на подшипниках качения с пластичной смазкой, возможна комплектация подшипниками SKF или FAG.

Изоляционные материалы обмотки статора класса нагревостойкости не ниже "F" с температурой использования на уровне класса "B". Двигатели оснащены датчиками контроля температуры обмотки, сердечника статора и подшипниковых узлов.

По согласованию с заказчиком возможна установка токоизолированных подшипниковых узлов.

При работе без преобразователя частоты пуск двигателей прямой и обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8 Unom при среднем моменте статических сопротивлений за время пуска 0,3 Mnom.

Предельно допустимые значения махового момента механизма, определенные из условий:

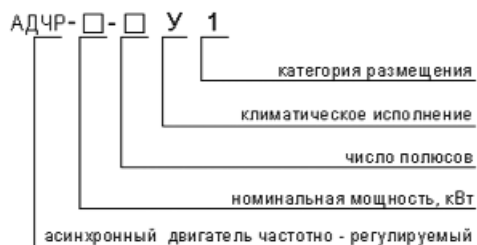
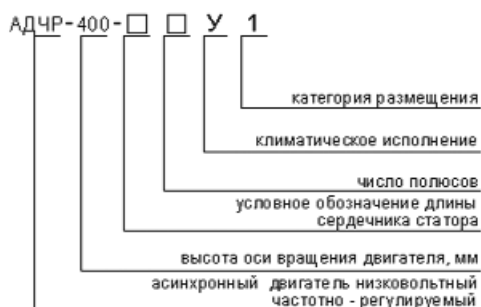
- двух пусков - из холодного состояния

- одного пуска - из горячего состояния при номинальном напряжении и среднем моменте статических сопротивлений за время пуска 0,3 Mnom.

Для этих условий интервал между последующими пусками не менее 1 часа, количество пусков не менее 2000 за период эксплуатации, но не более 250 пусков в год (в течении гарантийного срока).

Двигатели допускают правое и левое направление вращения.

Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя. Двигатели 560 габарита с частотой вращения 1500 об/мин допускают только правое или только левое направление вращения. По согласованию с заказчиком возможна установка токоизолированных подшипниковых узлов.

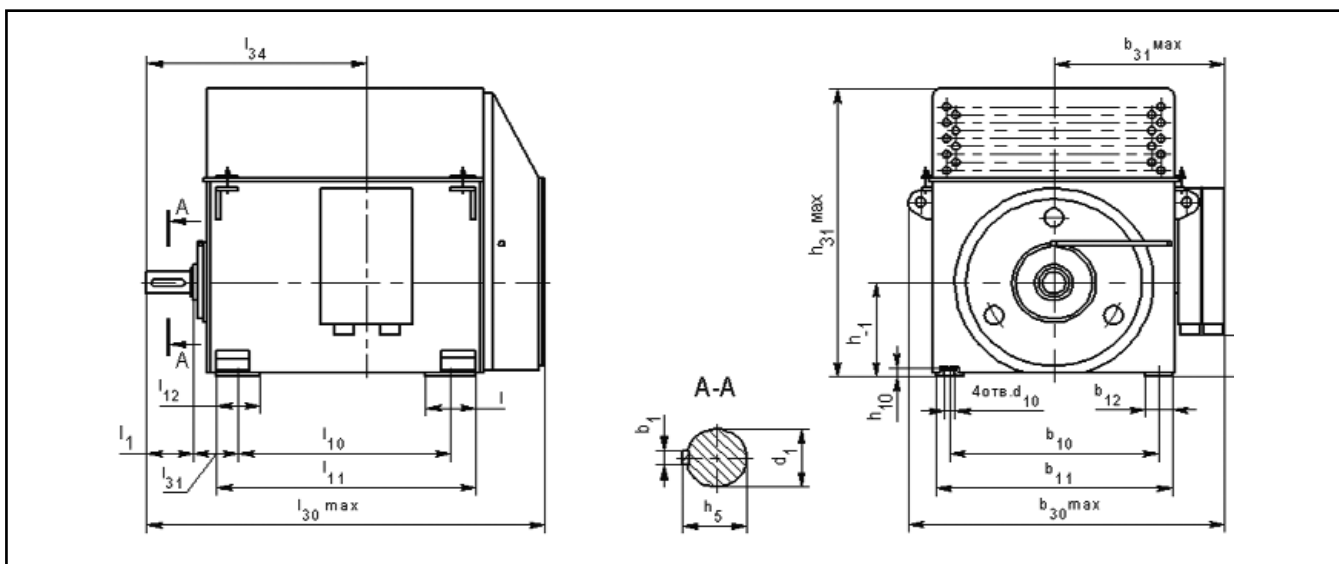


ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АДЧР

Основные характеристики двигателей серии АДЧР

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | Соединение обмотки статора | Номинальный линейный ток, А | Синхронная частота вращения, об/мин | Номинальный коэффициент мощности, о.е. | Номинальный коэффициент полезного действия, % | И _{макс} И _{ном} | И _{пуск} И _{ном} | И _{пуск} И _{ном} | Макс. допустимый Меховый момент механизма, кг м2 |
|----------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| АДЧР-400Х-4У1 | 400 | 380/660 | треуг./звезда | 713/412 | 1500 | 0,90 | 94,4 | 2,2 | 1,1 | 5,8 | 920 |
| АДЧР-400У-4У1 | 500 | 380/660 | треуг./звезда | 889/513 | 1500 | 0,90 | 94,7 | 2,3 | 1,2 | 6,0 | 1120 |
| АДЧР-400Х-6У1 | 315 | 380/660 | треуг./звезда | 591/341 | 1000 | 0,86 | 94,1 | 2,3 | 1,3 | 6,0 | 1400 |
| АДЧР-400У-6У1 | 400 | 380/660 | треуг./звезда | 740/427 | 1000 | 0,87 | 94,4 | 2,2 | 1,2 | 5,8 | 2400 |
| АДЧР-400У-8У1 | 250 | 380/660 | треуг./звезда | 489/282 | 750 | 0,83 | 93,4 | 2,0 | 1,2 | 5,4 | 2000 |
| АДЧР-450Х-4У1 | 630 | 660 | треуг. | 654 | 1500 | 0,89 | 94,7 | 2,3 | 1,2 | 6,5 | 1200 |
| АДЧР-450Х-6У1 | 500 | 380/660 | треуг./звезда | 920/531 | 100 | 0,87 | 94,6 | 2,0 | 1,2 | 5,5 | 3000 |
| АДЧР-450Х-6У1 | 315 | 380/660 | треуг./звезда | 615/355 | 750 | 0,83 | 93,5 | 2,0 | 1,2 | 5,4 | 3200 |
| АДЧР-450УК-8У1 | 400 | 380/660 | треуг./звезда | 785/453 | 750 | 0,82 | 94,3 | 2,2 | 1,3 | 6,0 | 5200 |
| АДЧР-800-4У1 | 800 | 660 | треуг. | 837 | 1500 | 0,88 | 95 | 2,4 | 1,1 | 6,5 | 1500 |
| АДЧР-1000-4У1 | 1000 | 660 | треуг. | 1031 | 1500 | 0,89 | 95,3 | 2,4 | 1,05 | 6,5 | 1900 |
| АДЧР-1250-4У1 | 1250 | 660 | треуг. | 1285 | 1500 | 0,89 | 95,6 | 2,4 | 1,2 | 7 | 2200 |
| АДЧР-630-6У1 | 630 | 660 | треуг. | 675 | 1000 | 0,86 | 95 | 2,4 | 1,2 | 6,5 | 5350 |
| АДЧР-800-6У1 | 800 | 660 | треуг. | 857 | 1000 | 0,86 | 95,1 | 2,4 | 1,2 | 6,5 | 6000 |
| АДЧР-1000-6У1 | 1000 | 660 | треуг. | 1068 | 1000 | 0,86 | 95,3 | 2,4 | 1,2 | 6,5 | 7000 |
| АДЧР-1250-6У1 | 1250 | 660 | треуг. | 1300 | 1000 | 0,88 | 95,6 | 2,4 | 1,2 | 6,5 | 8000 |
| АДЧР-500-8У1 | 500 | 660 | звезда | 562 | 750 | 0,82 | 95 | 2,2 | 1,2 | 6 | 9900 |
| АДЧР-630-8У1 | 630 | 660 | звезда | 724 | 750 | 0,8 | 95,1 | 2,4 | 1,2 | 6,5 | 11000 |
| АДЧР-800-8У1 | 800 | 660 | звезда | 885 | 750 | 0,83 | 95,3 | 2,2 | 1,2 | 6 | 13000 |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей типа АДЧР:



Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей серии АДЧР

| Тип двигателя | b1 | b10 | b11 | b12 | b30 | b31 | d1 | d10 | h | h5 | h10 | h31 | h34 | l | l1 | l10 | l11 | l12 | l30 | l31 | l34 | Масса, кг |
|----------------|----|------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------|------|-----|------|-----|------|-----------|
| АДЧР-400Х-4У1 | 28 | 800 | 930 | 105 | 1430 | 820 | 100 | 35 | 400 | 106 | 35 | 1270 | 100 | 330 | 210 | 900 | 1140 | 270 | 1775 | 200 | - | 2340 |
| АДЧР-400У-4У1 | 28 | 800 | 930 | 105 | 1430 | 820 | 100 | 35 | 400 | 106 | 35 | 1270 | 100 | 330 | 210 | 1000 | 1240 | 270 | 1825 | 200 | - | 2640 |
| АДЧР-400Х-6У1 | 28 | 800 | 930 | 105 | 1430 | 820 | 100 | 35 | 400 | 106 | 35 | 1270 | 100 | 330 | 210 | 900 | 1140 | 270 | 1775 | 200 | - | 2390 |
| АДЧР-400У-6У1 | 28 | 800 | 930 | 105 | 1430 | 820 | 100 | 35 | 400 | 106 | 35 | 1270 | 100 | 330 | 210 | 1000 | 1240 | 270 | 1825 | 200 | - | 2660 |
| АДЧР-400У-8У1 | 28 | 800 | 930 | 105 | 1430 | 820 | 100 | 35 | 400 | 106 | 35 | 1270 | 100 | 330 | 210 | 100 | 1240 | 270 | 1825 | 200 | - | 2620 |
| АДЧР-450Х-4У1 | 28 | 900 | 1030 | 105 | 1530 | 870 | 110 | 35 | 450 | 116 | 35 | 1475 | 150 | 330 | 210 | 900 | 1190 | 270 | 1825 | 224 | - | 2910 |
| АДЧР-450Х-6У1 | 28 | 900 | 1030 | 105 | 1530 | 870 | 110 | 35 | 450 | 116 | 35 | 1475 | 150 | 330 | 210 | 900 | 1190 | 270 | 1825 | 224 | - | 2960 |
| АДЧР-450Х-8У1 | 28 | 900 | 1030 | 105 | 1530 | 870 | 110 | 35 | 450 | 116 | 35 | 1475 | 150 | 330 | 210 | 900 | 1190 | 270 | 1825 | 224 | - | 2880 |
| АДЧР-450УК-8У1 | 28 | 900 | 1040 | 105 | 1530 | 870 | 110 | 35 | 450 | 116 | 35 | 1475 | 150 | 330 | 210 | 100 | 1290 | 270 | 1925 | 224 | - | 3210 |
| АДЧР-800-4У1 | 36 | 1000 | 1210 | 170 | 1700 | 950 | 140 | 42 | 560 | 148 | 40 | 1865 | 290 | 390 | 250 | 1000 | 1400 | 310 | 2190 | 250 | 930 | 4450 |
| АДЧР-1000-4У1 | 36 | 1000 | 1210 | 170 | 1700 | 950 | 140 | 42 | 560 | 148 | 40 | 1865 | 290 | 390 | 250 | 1000 | 1400 | 310 | 2190 | 250 | 930 | 4900 |
| АДЧР-1250-4У1 | 36 | 1000 | 1210 | 170 | 1700 | 950 | 140 | 42 | 560 | 148 | 40 | 1865 | 290 | 390 | 250 | 1000 | 1400 | 310 | 2190 | 250 | 930 | 5150 |
| АДЧР-630-6У1 | 36 | 1000 | 1210 | 170 | 1700 | 950 | 140 | 42 | 560 | 148 | 40 | 1865 | 290 | 390 | 250 | 1000 | 1400 | 310 | 2190 | 250 | 930 | 4830 |
| АДЧР-800-6У1 | 36 | 1000 | 1210 | 170 | 1700 | 950 | 140 | 42 | 560 | 148 | 40 | 1865 | 290 | 390 | 250 | 1000 | 1400 | 310 | 2190 | 250 | 930 | 5050 |
| АДЧР-1000-6У1 | 36 | 1000 | 1210 | 170 | 1700 | 950 | 140 | 42 | 560 | 148 | 40 | 1865 | 290 | 390 | 250 | 1000 | 1400 | 310 | 2190 | 250 | 930 | 5320 |
| АДЧР-1250-6У1 | 36 | 1000 | 1210 | 170 | 1700 | 950 | 140 | 42 | 560 | 148 | 40 | 1865 | 290 | 390 | 250 | 1250 | 1640 | 310 | 2430 | 250 | 1170 | 5870 |
| АДЧР-500-8У1 | 36 | 1000 | 1210 | 170 | 1700 | 950 | 140 | 42 | 560 | 148 | 40 | 1865 | 290 | 390 | 250 | 1000 | 1400 | 310 | 2190 | 250 | 930 | 5050 |
| АДЧР-630-8У1 | 36 | 1000 | 1210 | 170 | 1700 | 950 | 140 | 42 | 560 | 148 | 40 | 1865 | 290 | 390 | 250 | 1000 | 1400 | 310 | 2190 | 250 | 930 | 5130 |
| АДЧР-800-8У1 | 36 | 1000 | 1210 | 170 | 1700 | 950 | 140 | 42 | 560 | 148 | 40 | 1865 | 290 | 390 | 250 | 1250 | 1640 | 310 | 2430 | 250 | 1170 | 6100 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АДЧР

ПРЕИМУЩЕСТВА ДВИГАТЕЛЯ АДЧР:

- Более высокие энергетические характеристики
- Более низкие температуры активных частей в рабочем режиме, что повышает надежность и долговечность изоляции обмотки статора и двигателя в целом
- Более жесткая и прочная станина, что повышает способность двигателя выдерживать внешние вибрации, ударные нагрузки и т. п.
- Более эффективная система пополнения и сброса смазки
- Возможность извлекать отработанную смазку без остановки двигателя
- Обмотка ротора алюминиевая, сварная имеет большую прочность и надежность по сравнению с литой обмоткой, склонной к трещинообразованию
- Более современные датчики контроля температуры и более удобный узел подключения к ним (штепсельный разъем)
- Более надежная конструкция установки и крепления выводных концов обмотки статора, что очень актуально для двигателей этой серии. Кроме того, выводные концы выполнены из провода класса «Н» (из кремнийорганической резины).

ПРЕИМУЩЕСТВО ЧАСТОТНОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ:

- Плавный пуск и торможение двигателей с регулируемым темпом
- Ограничение пусковых токов
- Обеспечение необходимых пусковых моментов
- Прямой пуск от сети с напряжением, соответствующим выходному напряжению преобразователя
- Плавное регулирование (поддержание) на заданном уровне параметров привода
- Рекуперация энергии при торможении
- Ограничение тока и момента в динамических моментах работы
- Программирование основных режимов работы
- Вывод основных параметров электропривода на дисплей
- АПВ после кратковременного исчезновения напряжения
- Диагностика неисправностей

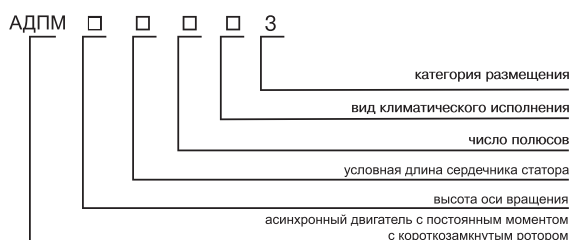
ПРИМЕНЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ АДЧР:

Двигатели серии АДЧР применяются для привода различных типов механизмов, в том числе:

- НАСОСОВ
- ВЕНТИЛЯТОРОВ
- ДЫМОСОСОВ
- КОНВЕЙЕРОВ

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АДПМ

Структура условного обозначения двигателей типа АДПМ



Электродвигатели асинхронные типа АДПМ трёхфазного тока с короткозамкнутым ротором предназначены для работы в составе частотно-регулируемых приводов механизмов с постоянным моментом на валу, равным развиваемому при работе с синхронной частотой вращения n и номинальной мощностью $P_{2 \text{ ном}}$ в диапазоне частот вращения $250 \pm n$ об/мин.

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

На двигателе установлены вентиляторы, обеспечивающие независимую вентиляцию двигателя. Питание независимых вентиляторов осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В и 380В, частотой 50Гц.

Вид климатического исполнения двигателей - У1.

Номинальный режим работы двигателей - S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001.

Способ охлаждения - IC01A61.

Степень защиты двигателя - IP44, коробки выводов - IP55.

Соединение двигателей с приводным механизмом осуществляется посредством эластичных муфт.

Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Один из подшипниковых узлов токоизолированный. Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Изоляция обмотки статора терморезистивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости не ниже "F" с температурой использования на уровне класса "B". Двигатели оснащены датчиками контроля температуры обмотки, сердечника статора и подшипниковых узлов.

Выводные концы обмотки статора закреплены на шинах в коробке выводов.

При работе без преобразователя частоты пуск двигателя прямой и обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до $0,8 U_{ном}$ при среднем моменте статических сопротивлений за время пуска $0,3 M_{ном}$.

Предельно допустимые значения махового момента механизма, определенные из условий:

- двух пусков - из холодного состояния
- одного пуска - из горячего состояния при номинальном напряжении и среднем моменте статических сопротивлений за время пуска $0,3 M_{ном}$.

Для этих условий интервал между последующими пусками не менее 1 часа, количество пусков не менее 2000 за период эксплуатации, но не более 250 пусков в год (в течении гарантийного срока).

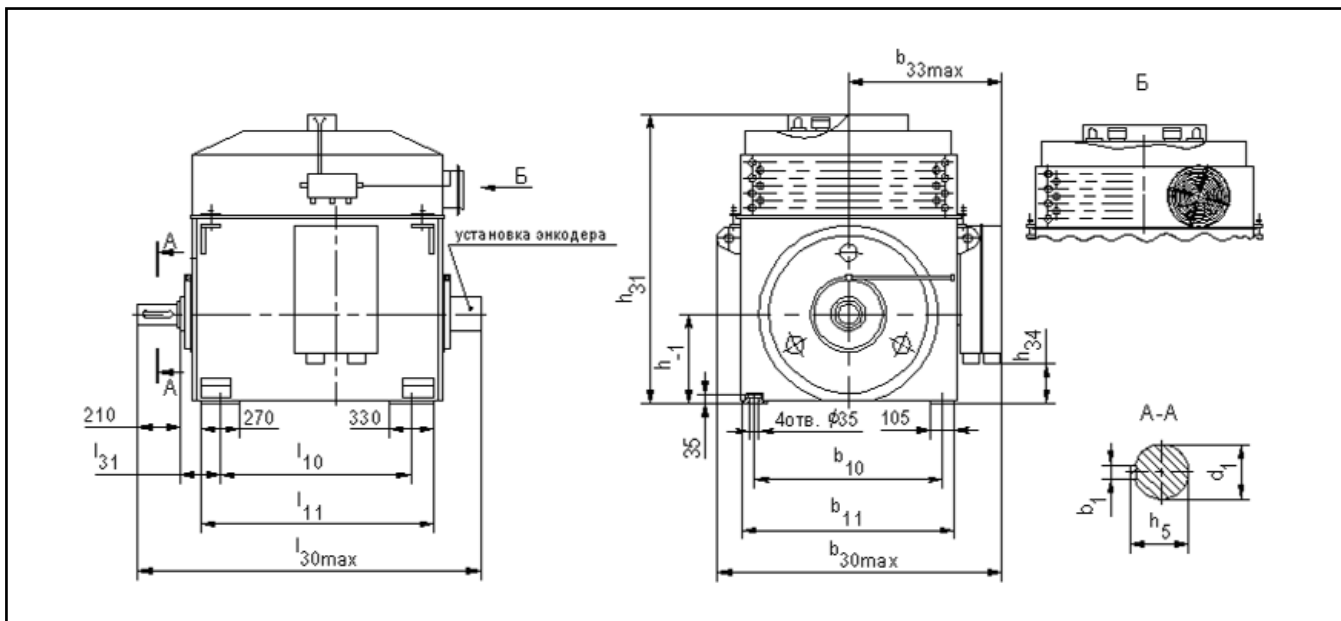
Двигатели допускают правое и левое направление вращения.

Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя. На двигателях установлен датчик угловых перемещений (энкодер).

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | НСоединение обмотки статора | Номинальный линейный ток, А * | Синхронная частота вращения, об/мин * | cos. о.е. * | КПД, % * | $M_{max} / M_{ном} *$ | $M_{пуск} / M_{ном} *$ | $I_{пуск} / I_{ном} *$ | Макс. допустимый маховый момент механизма, кгм2 * |
|----------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------|----------|-----------------------|------------------------|------------------------|---|
| АДПМ-400Х-4У1 | 400 | 380/660 | треуг./звезда | 713/412 | 1500 | 0,90 | 94,4 | 2,2 | 1,1 | 5,8 | 920 |
| АДПМ-400У-4У1 | 500 | 380/660 | треуг./звезда | 889/513 | 1500 | 0,90 | 94,7 | 2,3 | 1,2 | 6,0 | 1120 |
| АДПМ-400Х-6У1 | 315 | 380/660 | треуг./звезда | 591/341 | 1000 | 0,86 | 94,1 | 2,3 | 1,3 | 6,0 | 1400 |
| АДПМ-400У-6У1 | 400 | 380/660 | треуг./звезда | 740/427 | 1000 | 0,87 | 94,4 | 2,2 | 1,2 | 5,8 | 2400 |
| АДПМ-400У-8У1 | 250 | 380/660 | треуг./звезда | 789/282 | 750 | 0,83 | 93,4 | 2,0 | 1,2 | 5,4 | 2000 |
| АДПМ-450Х-4У1 | 630 | 660 | треуг. | 654 | 1500 | 0,89 | 94,7 | 2,3 | 1,2 | 6,5 | 1200 |
| АДПМ-450Х-6У1 | 500 | 380/660 | треуг./звезда | 920/531 | 1000 | 0,87 | 94,6 | 2,0 | 1,2 | 5,5 | 3000 |
| АДПМ-450Х-8У1 | 315 | 380/660 | треуг./звезда | 615/355 | 750 | 0,83 | 93,5 | 2,0 | 1,2 | 5,4 | 3200 |
| АДПМ-450УК-8У1 | 400 | 380/660 | треуг./звезда | 785/453 | 750 | 0,82 | 94,3 | 2,2 | 1,2 | 6,0 | 5200 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ АСИНХРОННЫЕ СЕРИИ АДПМ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей типа АДПМ:



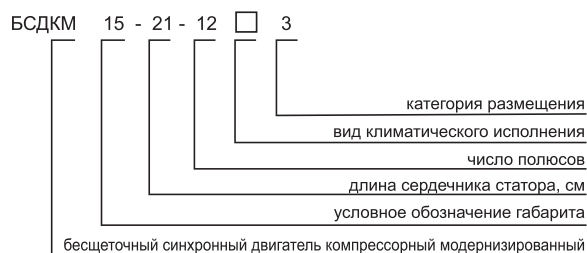
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей АДПМ

| Тип двигателя | l10 | l11 | l30 | l31 | d1 | b1 | b10 | b11 | b30 | b33 | h | h5 | h31 | h34 | Масса, кг |
|----------------|------|------|------|-----|-----|----|-----|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-----------|
| АДПМ-400Х-4У1 | 900 | 1140 | 1950 | 200 | 100 | 28 | 800 | 930 | 1430 | 820 | 400 | 106 | 1560 | 100 | 2640 |
| АДПМ-400У-4У1 | 1000 | 1240 | 2050 | 200 | 100 | 28 | 800 | 930 | 1430 | 820 | 400 | 106 | 1560 | 100 | 2940 |
| АДПМ-400Х-6У1 | 900 | 1140 | 1950 | 200 | 100 | 28 | 800 | 930 | 1430 | 820 | 400 | 106 | 1560 | 100 | 2690 |
| АДПМ-400У-6У1 | 1000 | 1240 | 2050 | 200 | 100 | 28 | 800 | 930 | 1430 | 820 | 400 | 106 | 1560 | 100 | 2960 |
| АДПМ-400У-8У1 | 1000 | 1240 | 2050 | 200 | 100 | 28 | 800 | 930 | 1430 | 820 | 400 | 106 | 1560 | 100 | 2920 |
| АДПМ-450Х-4У1 | 900 | 1190 | 2000 | 224 | 110 | 28 | 900 | 1030 | 1530 | 870 | 450 | 116 | 1790 | 150 | 3260 |
| АДПМ-450Х-6У1 | 900 | 1190 | 2000 | 224 | 110 | 28 | 900 | 1030 | 1530 | 870 | 450 | 116 | 1790 | 150 | 3310 |
| АДПМ-450Х-8У1 | 900 | 1190 | 2000 | 224 | 110 | 28 | 900 | 1030 | 1530 | 870 | 450 | 116 | 1790 | 150 | 3230 |
| АДПМ-450УК-8У1 | 1000 | 1290 | 2100 | 224 | 110 | 28 | 900 | 1030 | 1530 | 870 | 450 | 116 | 1790 | 150 | 3560 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ ТИПА БСДКМ



Структура условного обозначения двигателей типа БСДКМ



Электродвигатели синхронные трехфазные компрессорные типа БСДКМ с цифровой системой возбуждения КОСУР 122 предназначены для привода воздушных поршневых компрессоров на базе 5ВП. Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В, 400 В, 415 В, а также частотой 60 Гц напряжением 380 В и 440 В.

Двигатель поставляется комплектно со шкафом управления.

Вид климатического исполнения – УЗ, ТЗ.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM5210.

Способ охлаждения двигателей – ICA01.

Степень защиты двигателей – IP10, шкафов управления – IP20.

Пуск двигателей осуществляется от полного напряжения сети при разгруженном компрессоре. Количество пусков не ограничивается. Интервалы между пусками должны быть не менее 10 мин.

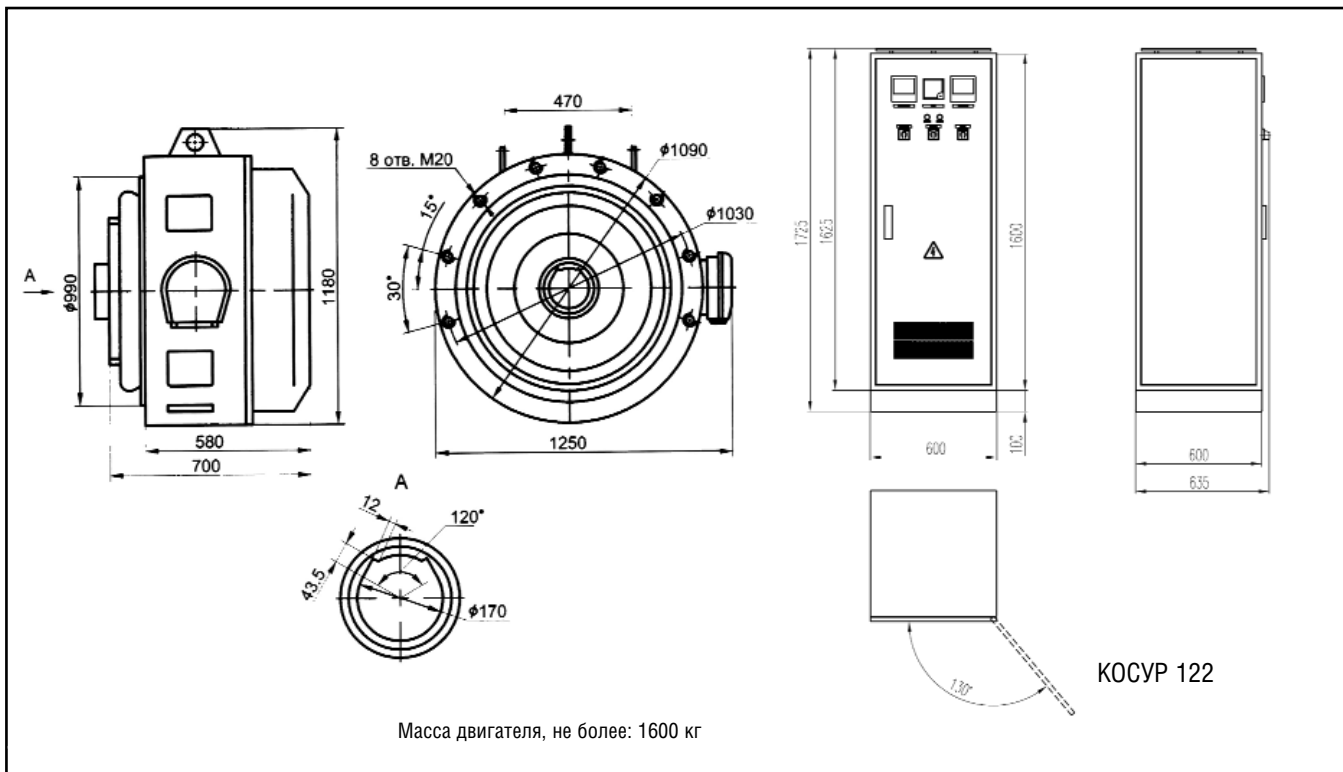
Изоляция обмоток двигателя термореактивная типа «Монолит-2» класса нагревостойкости не ниже «В». Соединение фаз обмотки статора – звезда, с тремя выводными концами, выведенными в коробку выводов на изоляционную панель. Направление вращения двигателей – левое.

Основные характеристики двигателей типа БСДКМ

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | Ток статора, А | Частота, Гц | Частота вращения, об/мин | Ток возбуждения, А | cosφ, о.е. | КПД, % | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{M_{s=0,05}}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Маховый момент ротора, кгм ² |
|------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|-------------|--------------------------|--------------------|------------|--------|---------------------------|-----------------------|------------------------------|--------------------------|---|
| БСДКМ 15-21-12УЗ | 200 | 380 | 365 | 50 | 500 | 159 | 0,9 | 91,6 | 2,0 | 0,8 | 1,0 | 6,0 | 880 |
| БСДКМ 15-21-12ТЗ | 200 | 380 | 365 | 50 | 500 | 159 | 0,9 | 91,6 | 2,0 | 0,8 | 1,0 | 6,0 | 880 |
| БСДКМ 15-21-12УЗ | 200 | 400 | 346 | 50 | 500 | 164 | 0,9 | 91,6 | 2,0 | 0,8 | 1,0 | 6,0 | 880 |
| БСДКМ 15-21-12ТЗ | 200 | 400 | 346 | 50 | 500 | 164 | 0,9 | 91,6 | 2,0 | 0,8 | 1,0 | 6,0 | 880 |
| БСДКМ 15-21-12УЗ | 200 | 415 | 333 | 50 | 500 | 155 | 0,9 | 91,6 | 2,0 | 0,8 | 1,0 | 6,0 | 880 |
| БСДКМ 15-21-12ТЗ | 200 | 415 | 333 | 50 | 500 | 155 | 0,9 | 91,6 | 2,0 | 0,8 | 1,0 | 6,0 | 880 |
| БСДКМ 15-21-14УЗ | 200 | 380 | 365 | 60 | 514 | 159 | 0,9 | 91,1 | 2,0 | 0,8 | 1,0 | 6,0 | 880 |
| БСДКМ 15-21-14ТЗ | 200 | 380 | 365 | 60 | 514 | 159 | 0,9 | 91,1 | 2,0 | 0,8 | 1,0 | 6,0 | 880 |
| БСДКМ 15-21-14УЗ | 200 | 440 | 315 | 60 | 514 | 173 | 0,9 | 91,1 | 2,0 | 0,8 | 1,0 | 6,0 | 880 |
| БСДКМ 15-21-14ТЗ | 200 | 440 | 315 | 60 | 514 | 173 | 0,9 | 91,1 | 2,0 | 0,8 | 1,0 | 6,0 | 880 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ ТИПА БСДКМ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателя БСДКМ



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ ТИПА БСДКПМ



Электродвигатели синхронные компрессорные типа БСДКПМ с цифровой системой возбуждения КОСУР 122 предназначены для привода газовых угловых компрессоров на базе 5ГП во взрывоопасных зонах. Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 380 В, 400 В, 415 В, а также частотой 60 Гц напряжением 380 В и 440 В.

Двигатели имеют **уровень взрывозащиты** «повышенная надежность против взрыва», **вид взрывозащиты** «продувка оболочки под избыточным давлением», **маркировку по взрывозащите** 2ExрIIТ6Х. В качестве защитного газа применяется атмосферный воздух, который одновременно обеспечивает охлаждение двигателей.

Двигатель поставляется комплектно со шкафом управления. Шкаф управления не является взрывозащищенным и устанавливается за пределами взрывоопасной зоны.

Климатическое исполнение – УЗ, ТЗ.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM5210.

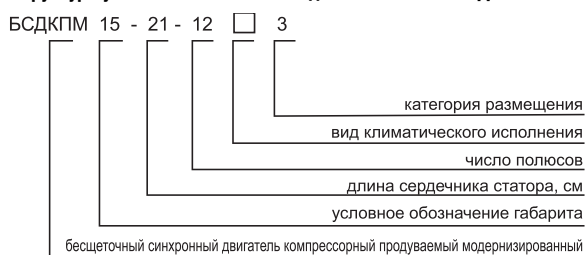
Способ охлаждения двигателей – ICA37.

Степень защиты двигателей – IP54, шкафа управления – IP20.

Пуск двигателей осуществляется от сети с номинальным напряжением при разгруженном компрессоре. Количество пусков не ограничивается. Интервалы между пусками должны быть не менее 10 мин.

Изоляция обмоток двигателя терморезистивная типа «Монолит-2» класса нагревостойкости не ниже «В». Соединение фаз обмоток статора – звезда, с шестью выводными концами, выведенными в две коробки выводов, по три вывода в каждую. Направление вращения двигателей – левое.

Структура условного обозначения двигателей типа БСДКПМ

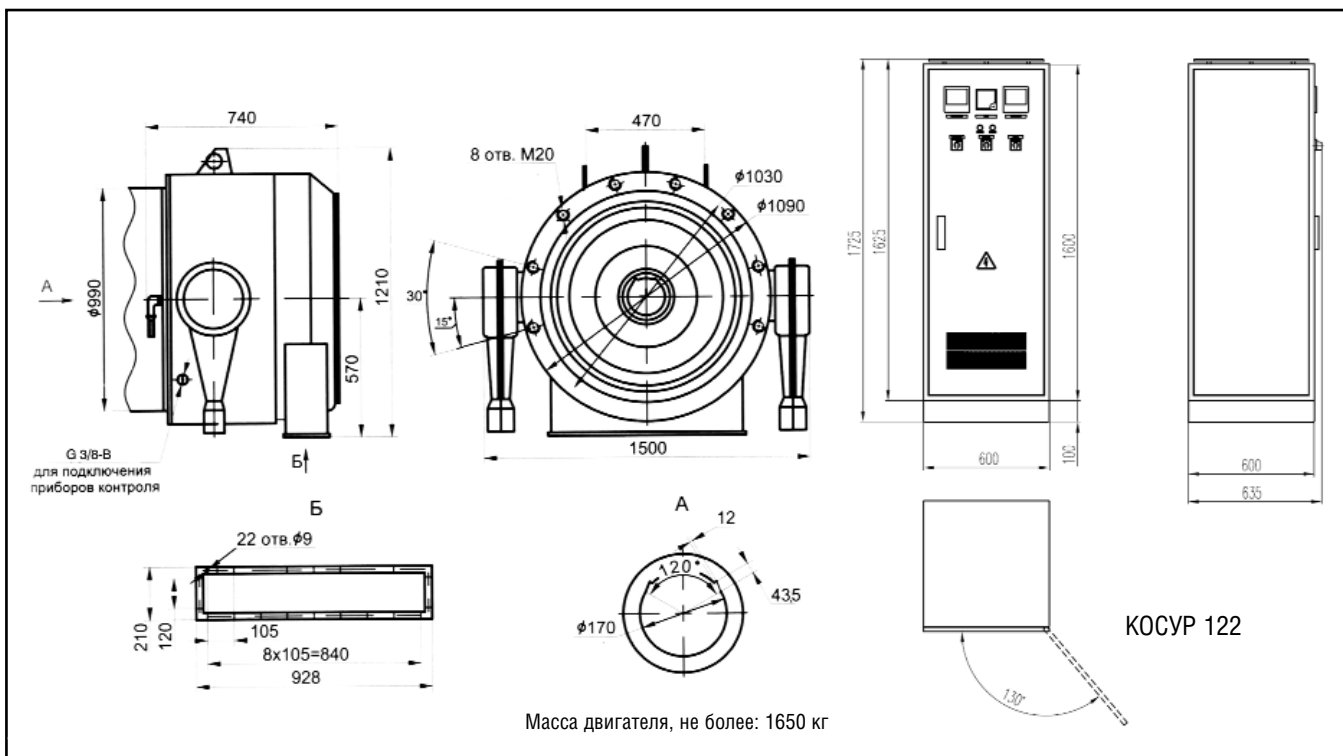


Основные характеристики двигателей типа БСДКПМ

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряжение, В | Ток статора, А | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, А | cosφ, о.е. | КПД, % | Частота вращения, об/мин | M _{max} M _{nom} | M _s M _{nom} | M _{s=0,05} M _{nom} | I _{ki} I _{nom} | Маховый момент ротора, кгм ² |
|-------------------|---------------------------|---------------------------|----------------|---------------------------|--------------------|------------|--------|--------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|---|
| БСДКПМ 15-21-12УЗ | 200 | 380 | 365 | 33 | 159 | 0,9 | 91,6 | 500 | 2 | 0,8 | 1 | 6 | 880 |
| БСДКПМ 15-21-12ТЗ | 200 | 380 | 365 | 33 | 159 | 0,9 | 91,6 | 500 | 2 | 0,8 | 1 | 6 | 880 |
| БСДКПМ 15-21-12УЗ | 200 | 400 | 346 | 34 | 164 | 0,9 | 91,6 | 500 | 2 | 0,8 | 1 | 6 | 880 |
| БСДКПМ 15-21-12ТЗ | 200 | 400 | 346 | 34 | 164 | 0,9 | 91,6 | 500 | 2 | 0,8 | 1 | 6 | 880 |
| БСДКПМ 15-21-12УЗ | 200 | 415 | 333 | 32 | 155 | 0,9 | 91,6 | 500 | 2 | 0,8 | 1 | 6 | 880 |
| БСДКПМ 15-21-12ТЗ | 200 | 415 | 333 | 32 | 155 | 0,9 | 91,6 | 500 | 2 | 0,8 | 1 | 6 | 880 |
| БСДКПМ 15-21-14УЗ | 200 | 380 | 365 | 36 | 159 | 0,9 | 91,1 | 514 | 2 | 0,8 | 1 | 6 | 880 |
| БСДКПМ 15-21-14ТЗ | 200 | 380 | 365 | 36 | 159 | 0,9 | 91,1 | 514 | 2 | 0,8 | 1 | 6 | 880 |
| БСДКПМ 15-21-14УЗ | 200 | 440 | 315 | 38 | 173 | 0,9 | 91,1 | 514 | 2 | 0,8 | 1 | 6 | 880 |
| БСДКПМ 15-21-14ТЗ | 200 | 440 | 315 | 38 | 173 | 0,9 | 91,1 | 514 | 2 | 0,8 | 1 | 6 | 880 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ ТИПА БСДКПМ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателя БСДКПМ



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СД2 НАПРЯЖЕНИЕМ 6000 В



Электродвигатели синхронные трехфазные серии СД2 с цифровой системой возбуждения КОСУР 103 предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосы, вентиляторы и др.). Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц. Номинальное напряжение двигателей 6000 В или 3000 В, коэффициент мощности (при опережающем токе) 0,9.

Двигатели поставляются в комплекте с тиристорным возбудительным устройством (ТВУ).

Вид климатического исполнения – У3, О4.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM1001.

Способ охлаждения двигателей – IC01.

Степень защиты двигателей – IP21.

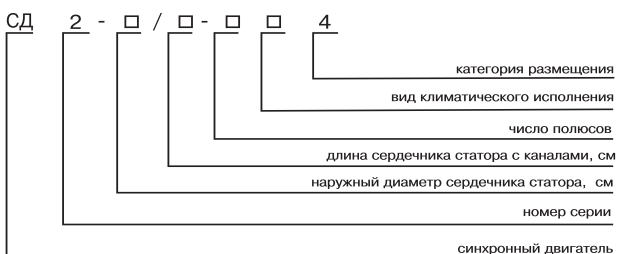
Двигатели рассчитаны на прямой пуск от полного напряжения сети. Обмотка возбуждения при пуске должна быть замкнута на пусковое сопротивление, расположенное в возбудительном устройстве. Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния и один пуск из горячего состояния. Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Двигатели соединяются с приводными механизмами посредством упругих муфт.

Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит-2» класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки ротора класса нагревостойкости «В». Соединение фаз обмотки статора – звезда. Обмотка статора имеет шесть выводных концов. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Реверс осуществляется только из состояния покоя.

Двигатели на напряжение 3000 В производятся в габаритах двигателей напряжением 6000 В с сохранением мощности. Ток статора двигателей напряжением 3000 В в два раза больше двигателей с напряжением 6000 В.

Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения двигателей серии СД2, 6000 В



Основные характеристики двигателей типа СД2

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | Ток статора, А | КПД, % | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, В | Маховый момент ротора, кгм ² |
|---------------|---------------|--------------------------------------|----------------|--------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|---|
| СД2-85/35-4У3 | 630 | 1500 | 71,5 | 94,5 | 1,7 | 0,8 | 5,3 | 36 | 186 | 100 |
| СД2-85/35-4О4 | 560 | 1500 | 63,5 | 94,5 | 1,75 | 0,9 | 6,0 | 34 | 172 | 100 |
| СД2-85/43-4У3 | 800 | 1500 | 90,0 | 95,0 | 1,65 | 0,8 | 5,6 | 41 | 187 | 128 |
| СД2-85/43-4О4 | 710 | 1500 | 80,0 | 95,0 | 1,7 | 0,9 | 6,3 | 38 | 172 | 128 |
| СД2-85/55-4У3 | 1000 | 1500 | 112,0 | 95,5 | 1,7 | 0,9 | 6,0 | 47 | 183 | 140 |
| СД2-85/55-4О4 | 900 | 1500 | 101,0 | 95,4 | 1,75 | 0,9 | 6,7 | 43 | 170 | 140 |
| СД2-74/41-6У3 | 315 | 1000 | 36,0 | 94,2 | 1,7 | 1,1 | 5,7 | 25 | 157 | 92 |
| СД2-74/41-6О4 | 280 | 1000 | 32,0 | 94,3 | 1,7 | 1,2 | 6,4 | 23 | 144 | 92 |
| СД2-74/47-6У3 | 400 | 1000 | 45,5 | 94,6 | 1,7 | 1,1 | 5,7 | 30 | 169 | 104 |
| СД2-74/47-6О4 | 355 | 1000 | 40,5 | 94,7 | 1,7 | 1,2 | 6,4 | 27 | 156 | 104 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СД2 НАПРЯЖЕНИЕМ 6000 В

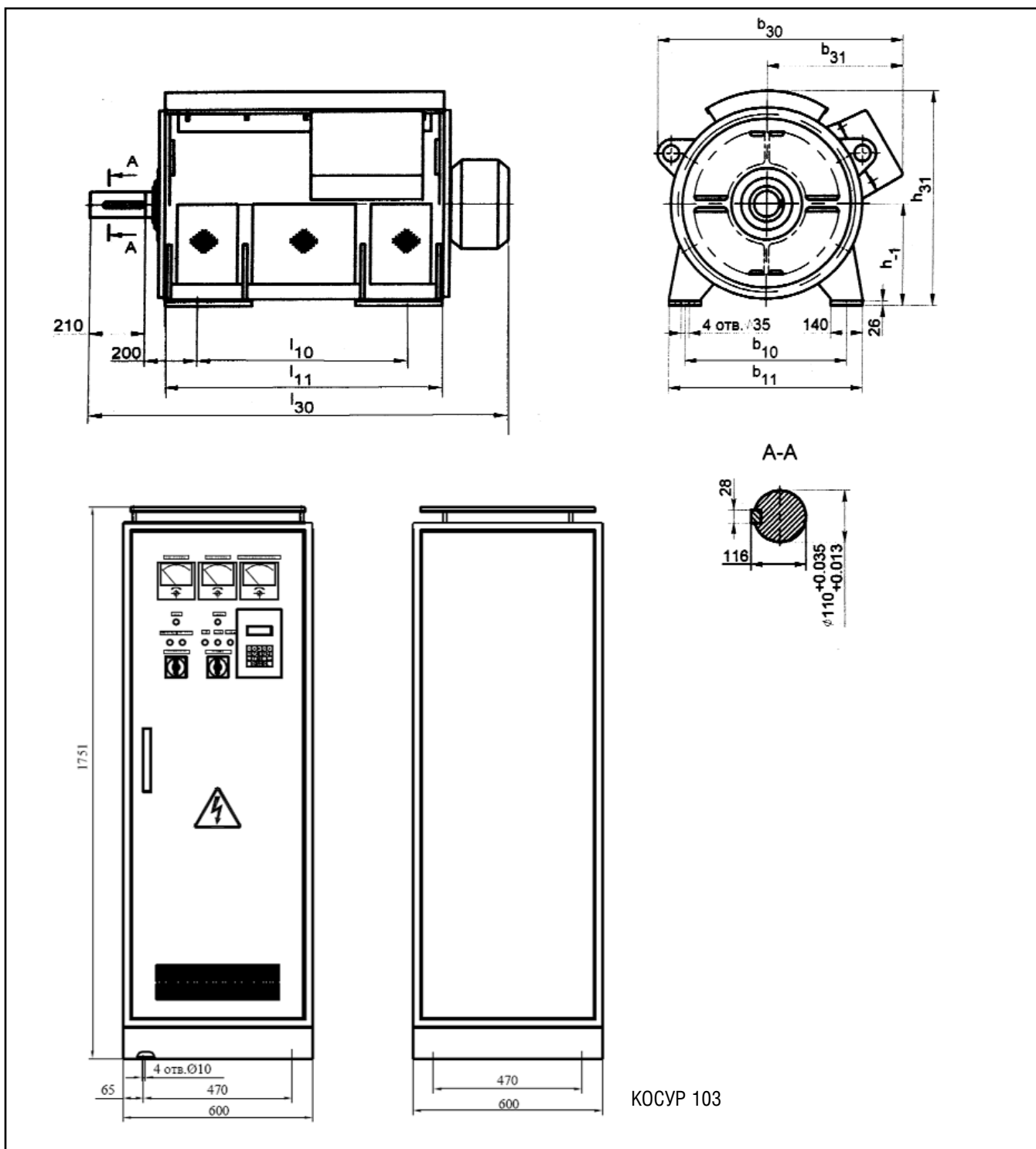
| Тип двигателя | Мощность, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | Ток статора, А | КПД, % | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{ном}}$ | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, В | Маховый момент ротора, кгм ² |
|----------------|---------------|--------------------------------------|----------------|--------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|---|
| СД2-85/37-6У3 | 500 | 1000 | 56,5 | 94,7 | 1,7 | 0,9 | 5,6 | 33 | 173 | 148 |
| СД2-85/37-604 | 450 | 1000 | 51,0 | 94,7 | 1,75 | 1,0 | 6,2 | 31 | 162 | 148 |
| СД2-85/45-6У3 | 630 | 1000 | 71,0 | 95,1 | 1,7 | 0,9 | 5,6 | 38 | 177 | 178 |
| СД2-85/45-604 | 560 | 1000 | 63,0 | 95,2 | 1,75 | 1,0 | 6,2 | 36 | 164 | 178 |
| СД2-85/57-6У3 | 800 | 1000 | 90,0 | 95,6 | 1,7 | 1,0 | 5,9 | 44 | 175 | 226 |
| СД2-85/57-604 | 710 | 1000 | 79,5 | 95,6 | 1,75 | 1,2 | 6,7 | 41 | 161 | 226 |
| СД2-74/49-8У3 | 315 | 750 | 36,0 | 93,9 | 1,8 | 1,3 | 5,5 | 32 | 163 | 148 |
| СД2-74/49-804 | 280 | 750 | 32,0 | 93,9 | 1,9 | 1,4 | 6,2 | 30 | 151 | 148 |
| СД2-85/40-8У3 | 400 | 750 | 45,5 | 93,9 | 1,7 | 0,9 | 5,5 | 33 | 161 | 190 |
| СД2-85/40-804 | 355 | 750 | 40,5 | 94,1 | 1,8 | 1,0 | 6,2 | 31 | 149 | 190 |
| СД2-85/47-8У3 | 500 | 750 | 57,0 | 94,3 | 1,7 | 0,9 | 5,5 | 38 | 166 | 224 |
| СД2-85/47-804 | 450 | 750 | 51,0 | 94,5 | 1,8 | 1,0 | 6,2 | 36 | 154 | 224 |
| СД2-85/57-8У3 | 630 | 750 | 71,0 | 94,8 | 1,7 | 0,9 | 5,5 | 45 | 170 | 270 |
| СД2-85/57-804 | 560 | 750 | 63,0 | 94,9 | 1,8 | 1,0 | 6,2 | 42 | 156 | 270 |
| СД2-85/40-10У3 | 315 | 600 | 36,5 | 93,1 | 1,7 | 1,1 | 5,3 | 31 | 154 | 204 |
| СД2-85/40-1004 | 280 | 600 | 32,0 | 93,3 | 1,8 | 1,2 | 6,0 | 29 | 142 | 204 |
| СД2-85/47-10У3 | 400 | 600 | 45,5 | 93,6 | 1,7 | 1,1 | 5,3 | 36 | 161 | 240 |
| СД2-85/47-1004 | 355 | 600 | 40,5 | 93,8 | 1,8 | 1,2 | 6,0 | 33 | 148 | 240 |
| СД2-85/57-10У3 | 500 | 600 | 57,0 | 94,0 | 1,7 | 1,1 | 5,3 | 43 | 164 | 290 |
| СД2-85/57-1004 | 450 | 600 | 51,0 | 94,1 | 1,8 | 1,2 | 5,9 | 39 | 152 | 290 |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей СД2 напряжением 6000 В и шкафов управления

| Тип двигателя | b ₁₀ | b ₁₁ | b ₃₀ | b ₃₁ | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | h | h ₃₁ | Масса, кг |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|-----------------|-----------|
| СД2-74/41-6 | 710 | 850 | 1090 | 608 | 800 | 1054 | 1615 | 450 | 945 | 1905±95 |
| СД2-74/47-6 | 710 | 850 | 1090 | 608 | 800 | 1054 | 1615 | 450 | 945 | 2060±10 |
| СД2-85/37-6 | 800 | 940 | 1185 | 652 | 710 | 994 | 1555 | 500 | 1035 | 2240±110 |
| СД2-85/45-6 | 800 | 940 | 1185 | 652 | 800 | 1074 | 1635 | 500 | 1035 | 2420±120 |
| СД2-85/57-6 | 800 | 940 | 1185 | 652 | 900 | 1194 | 1755 | 500 | 1035 | 2945±145 |
| СД2-74/49-8 | 710 | 850 | 1090 | 608 | 800 | 1054 | 1615 | 450 | 945 | 2130±105 |
| СД2-85/40-8 | 800 | 940 | 1185 | 652 | 710 | 994 | 1555 | 500 | 1035 | 2325±115 |
| СД2-85/47-8 | 800 | 940 | 1185 | 652 | 800 | 1074 | 1635 | 500 | 1035 | 2650±130 |
| СД2-85/57-8 | 800 | 940 | 1185 | 652 | 900 | 1194 | 1755 | 500 | 1035 | 3030±150 |
| СД2-85/40-10 | 800 | 940 | 1185 | 652 | 710 | 994 | 1555 | 500 | 1035 | 2310±115 |
| СД2-85/47-10 | 800 | 940 | 1185 | 652 | 800 | 1074 | 1635 | 500 | 1035 | 2565±125 |
| СД2-85/57-10 | 800 | 940 | 1185 | 652 | 900 | 1194 | 1755 | 500 | 1035 | 2925±145 |
| СД2-85/35-4 | 800 | 840 | 1185 | 652 | 710 | 994 | 1555 | 500 | 1035 | 2355±115 |
| СД2-85/43-4 | 800 | 940 | 1185 | 652 | 800 | 1074 | 1635 | 500 | 1035 | 2665±115 |
| СД2-85/55-4 | 800 | 940 | 1185 | 652 | 900 | 1194 | 1755 | 500 | 1035 | 3110±115 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СД2 НАПРЯЖЕНИЕМ 6000 В

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей СД2 напряжением 6000 В и шкафов управления



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СД2 НАПРЯЖЕНИЕМ 380 В



Электродвигатели синхронные трехфазные серии СД2 с цифровой системой возбуждения КОСУР 103 предназначены для привода механизмов, не требующих регулирования частоты вращения (насосы, вентиляторы и др.).

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц. Номинальное напряжение двигателей 380 В, коэффициент мощности (при опережающем токе) 0,9.

Вид климатического исполнения – УЗ, О4.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей – IM1001.

Способ охлаждения двигателей – IC01.

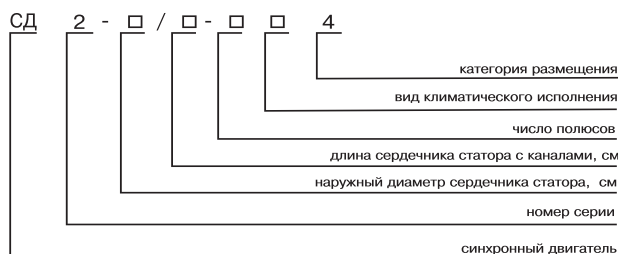
Степень защиты двигателей – IP23.

Двигатели рассчитаны на прямой пуск от полного напряжения сети. Обмотка возбуждения при пуске должна быть замкнута на пусковое сопротивление, расположенное в возбуждательном устройстве. Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния и один пуск из горячего состояния. Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Двигатели соединяются с приводными механизмами посредством упругих муфт.

Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит-2» класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки ротора класса нагревостойкости «В». Соединение фаз обмотки статора – звезда. Обмотка статора имеет три выводных конца. Двигатели допускают правое и левое направление вращения. Реверс осуществляется только из состояния покоя.

Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения двигателей серии СД-2, 380 В



Основные характеристики двигателей серии СД2 напряжением 380 В

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | Ток статора, А | КПД, % | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, В | Маховый момент ротора, кгм ² |
|----------------|---------------|--------------------------------------|----------------|--------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|---|
| СД2-74/25-604 | 225 | 1000 | 406 | 93,8 | 1,7 | 1,1 | 5,5 | 25 | 140 | 68 |
| СД2-74/33-6УЗ | 315 | 1000 | 565 | 94,2 | 1,7 | 1,1 | 5,6 | 30 | 147 | 84 |
| СД2-74/33-604 | 280 | 1000 | 501 | 94,3 | 1,7 | 1,2 | 6,3 | 28 | 135 | 84 |
| СД2-74/40-6УЗ | 400 | 1000 | 715 | 94,7 | 1,7 | 1,1 | 5,7 | 35 | 150 | 100 |
| СД2-74/40-604 | 355 | 1000 | 635 | 94,8 | 1,7 | 1,2 | 6,4 | 32 | 137 | 100 |
| СД2-74/27-8УЗ | 200 | 750 | 363 | 93 | 1,7 | 1,2 | 5,2 | 25 | 154 | 72 |
| СД2-74/27-804 | 180 | 750 | 327 | 93,2 | 1,7 | 1,3 | 5,8 | 24 | 144 | 72 |
| СД2-74/33-8УЗ | 250 | 750 | 451 | 93,5 | 1,7 | 1,2 | 5,2 | 29 | 155 | 84 |
| СД2-74/33-804 | 225 | 750 | 406 | 93,8 | 1,8 | 1,3 | 5,8 | 27 | 145 | 84 |
| СД2-74/40-8УЗ | 315 | 750 | 567 | 94 | 1,8 | 1,3 | 5,4 | 34 | 160 | 104 |
| СД2-74/40-804 | 280 | 750 | 503 | 94,2 | 1,8 | 1,4 | 6,1 | 32 | 148 | 104 |
| СД2-85/18-10УЗ | 160 | 600 | 295 | 91,8 | 1,7 | 1,1 | 4,3 | 26 | 136 | 116 |
| СД2-85/18-1004 | 140 | 600 | 258 | 92,1 | 1,8 | 1,2 | 4,9 | 24 | 125 | 116 |

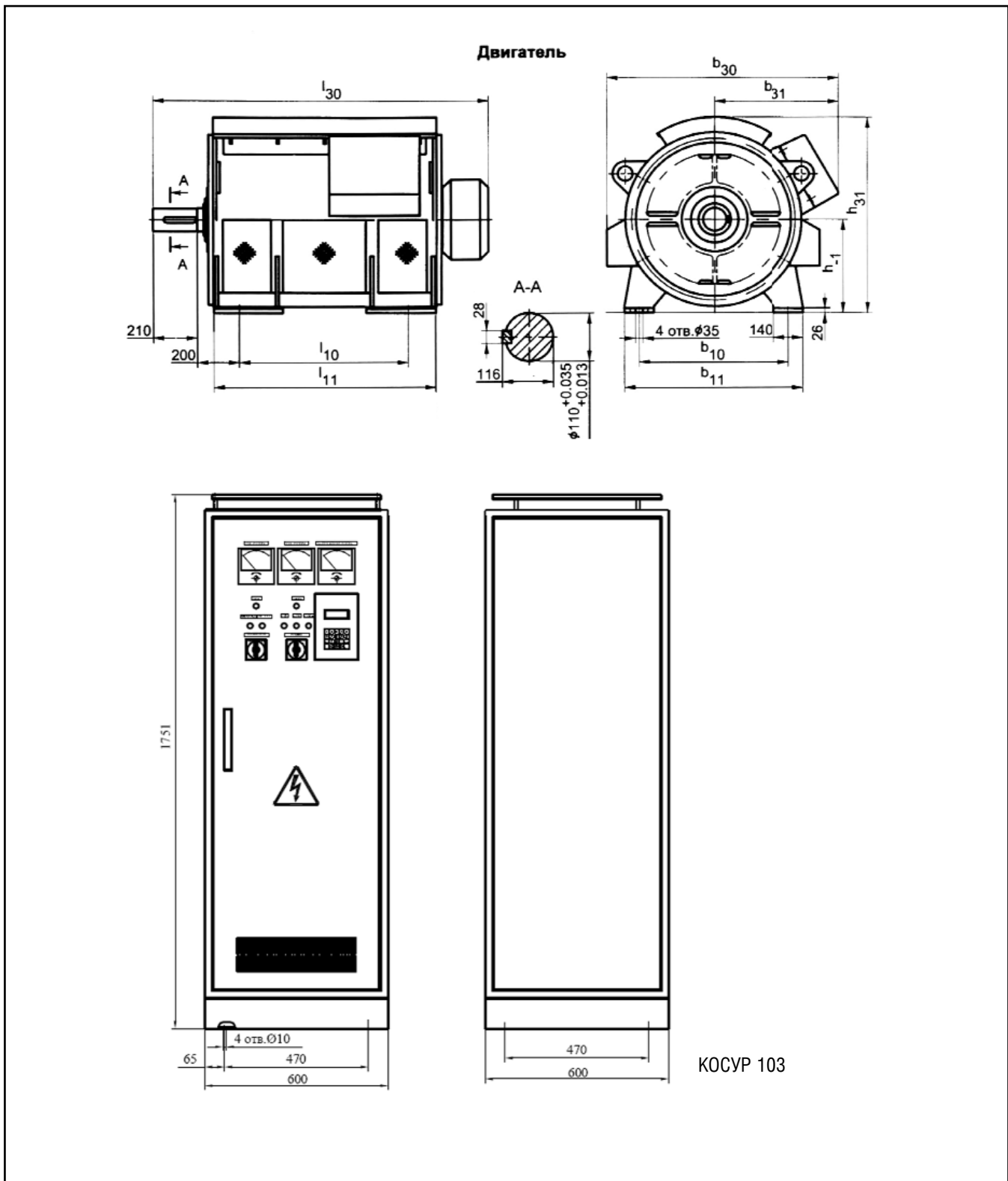
ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СД2 НАПРЯЖЕНИЕМ 380 В

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | Ток статора, А | КПД, % | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, В | Маховый момент ротора, кгм ² |
|----------------|---------------|--------------------------------------|----------------|--------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------|---|
| СД2-85/22-10У3 | 200 | 600 | 366 | 92,3 | 1,8 | 1,2 | 4,7 | 30 | 143 | 140 |
| СД2-85/22-1004 | 180 | 600 | 328 | 92,5 | 1,9 | 1,3 | 5,2 | 28 | 133 | 140 |
| СД2-85/29-10У3 | 250 | 600 | 453 | 93,2 | 1,7 | 1,2 | 5 | 33 | 133 | 180 |
| СД2-85/29-1004 | 225 | 600 | 407 | 93,4 | 1,8 | 1,3 | 5,6 | 31 | 125 | 180 |
| СД2-85/35-10У3 | 315 | 600 | 568 | 93,8 | 1,8 | 1,3 | 5,5 | 38 | 137 | 216 |
| СД2-85/35-1004 | 280 | 600 | 505 | 93,9 | 1,8 | 1,4 | 6,2 | 36 | 128 | 216 |
| СД2-85/18-12У3 | 132 | 500 | 246 | 90,9 | 1,8 | 1 | 4 | 25 | 137 | 116 |
| СД2-85/18-1204 | 125 | 500 | 232 | 91,1 | 1,8 | 1,1 | 4,2 | 25 | 132 | 116 |
| СД2-85/22-12У3 | 160 | 500 | 296 | 91,5 | 1,7 | 1 | 4 | 28 | 136 | 140 |
| СД2-85/22-1204 | 140 | 500 | 258 | 91,9 | 1,8 | 1,1 | 4,6 | 26 | 124 | 140 |
| СД2-85/29-12У3 | 200 | 500 | 366 | 92,4 | 1,8 | 1,1 | 4,5 | 32 | 129 | 180 |
| СД2-85/29-1204 | 180 | 500 | 329 | 92,6 | 1,8 | 1,2 | 5 | 30 | 121 | 180 |
| СД2-85/35-12У3 | 250 | 500 | 455 | 92,9 | 1,7 | 1,1 | 5 | 37 | 133 | 216 |
| СД2-85/35-1204 | 225 | 500 | 408 | 93,3 | 1,8 | 1,2 | 5,1 | 35 | 124 | 216 |
| СД2-74/25-6У3 | 250 | 1000 | 451 | 93,7 | 1,7 | 1,1 | 5,5 | 26 | 151 | 68 |

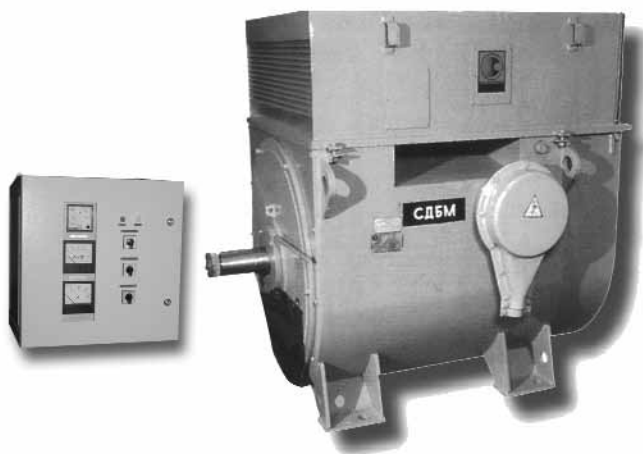
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей СД2 напряжением 380 В и шкафов управления

| Тип двигателя | b ₁₀ | b ₁₁ | b ₃₀ | b ₃₁ | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | h | h ₃₁ | Масса, кг |
|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|-----------------|-----------|
| СД2-74/25-6 | 710 | 850 | 1115 | 608 | 500 | 760 | 1315 | 450 | 945 | 1435±70 |
| СД2-74/33-6 | 710 | 850 | 1115 | 608 | 630 | 894 | 1455 | 450 | 945 | 1660±85 |
| СД2-74/40-6 | 710 | 850 | 1115 | 608 | 800 | 1054 | 1615 | 450 | 945 | 1880±95 |
| СД2-74/27-8 | 710 | 850 | 1115 | 608 | 500 | 760 | 1315 | 450 | 945 | 1450±70 |
| СД2-74/33-8 | 710 | 850 | 1115 | 608 | 630 | 894 | 1455 | 450 | 945 | 1660±85 |
| СД2-74/40-8 | 710 | 850 | 1115 | 608 | 630 | 894 | 1455 | 450 | 945 | 1860±95 |
| СД2-85/18-10 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 450 | 690 | 1245 | 500 | 1035 | 1500±75 |
| СД2-85/22-10 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 450 | 690 | 1245 | 500 | 1035 | 1660±85 |
| СД2-85/29-10 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 560 | 800 | 1355 | 500 | 1035 | 1960±98 |
| СД2-85/35-10 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 560 | 800 | 1355 | 500 | 1035 | 2160±108 |
| СД2-85/18-12 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 450 | 690 | 1245 | 500 | 1035 | 1540±75 |
| СД2-85/22-12 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 450 | 690 | 1245 | 500 | 1035 | 1750±85 |
| СД2-85/29-12 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 560 | 800 | 1355 | 500 | 1035 | 1940±97 |
| СД2-85/35-12 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 560 | 800 | 1355 | 500 | 1035 | 2140±107 |

**ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СД2
НАПРЯЖЕНИЕМ 380 В**



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СДБМ



Электродвигатели синхронные трехфазные с бесщеточной системой возбуждения серии СДБМ предназначены для привода лебедок и насосов буровых установок в нефтяной и газовой промышленности.

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

Вид климатического исполнения - УХЛ2.

При работе с насосом режим работы двигателя - продолжительный S1, при работе с лебедкой - перемежающийся S6.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1001, IM1003.

Способ охлаждения двигателя - ICA01.

Степень защиты двигателя - IP24 или IPW24, коробки выводов - IP44.

Двигатель имеет бесщеточную систему возбуждения и систему управления и регулирования, расположенную в отдельном шкафу. Бесщеточная система возбуждения конструктивно расположена в одном объеме с двигателем и обеспечивает преобразование и бесконтактный подвод энергии возбуждения к ротору двигателя, защиту от перенапряжений при пуске и других переходных процессах.

Пуск двигателя производится от полного напряжения сети в режиме холостого хода. Допускается два пуска подряд из холодного состояния и один пуск из горячего состояния. Двигатели рассчитаны на 2200 пусков в год.

Корпусная изоляция двигателя терморезистивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости не ниже "В". Обмотка статора трехфазная, имеет четыре выводных конца, закрепленных в коробке выводов. Соединение фаз - "звезда" с выведенной нулевой точкой.

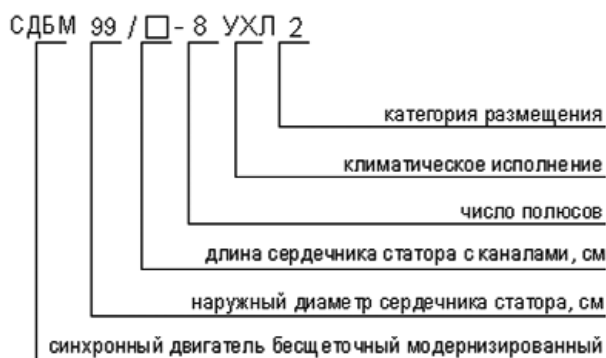
Двигатели допускают правое и левое направление вращения.

Изменение направления вращения осуществляется только из состояния покоя. Двигатели имеют подшипники качения с пластичной смазкой. По требованию заказчика двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Соединение двигателя с приводимым механизмом осуществляется посредством эластичной шинно-пневматической или электромагнитной муфты (индукционной или ферропорошковой).

Электродвигатель СДБМ заменяет ранее выпускавшиеся двигатели СДЗБ, СДБО, СМБО.

Структура условного обозначения двигателей серии СДБМ:

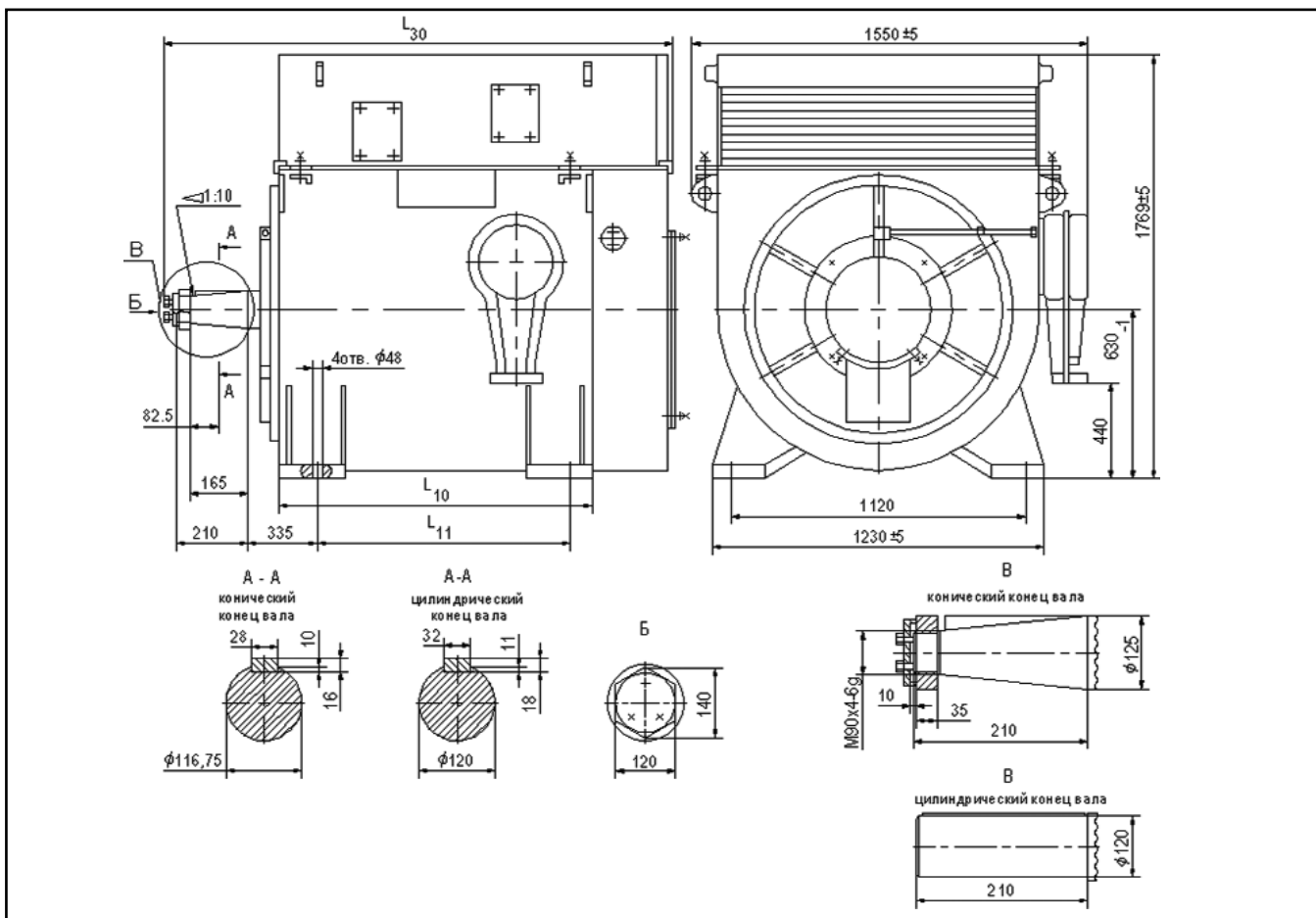


ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СДБМ

Основные характеристики двигателей серии СДБМ

| Тип двигателя | Номинальная мощность, кВт | Номинальное напряж., В | Номинальная частота вращения, об/мин | Номинальный ток статора, А | КПД, % | Ток возбуждения, А | Номинальное напряжение, В | I_{ki} $I_{ном}$ | M_{max} $M_{ном}$ | Ток возбуждения возбудителя, А | Напряжение возбуждения возбудителя, А | Маховый момент ротора, кг/м ² |
|-------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------------------------|--------|--------------------|---------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|--|
| СДБМ 99/39-8УХЛ2 | 500 | 6000 | 750 | 57 | 94,3 | 151 | 32 | 6 | 2,0 | 5 | 43 | 410 |
| СДБМ 99/42-8УХЛ2 | 560 | 6000 | 750 | 63,5 | 94,3 | 147 | 37 | 6 | 1,85 | 4,9 | 42,9 | 420 |
| СДБМ 99/46-8УХЛ2 | 630 | 6000 | 750 | 71 | 94,7 | 163 | 39 | 6 | 2,2 | 5,5 | 47 | 460 |
| СДБМ 99/49-8УХЛ2 | 710 | 6000 | 750 | 81 | 94,7 | 160 | 44 | 6 | 1,85 | 5,4 | 46,3 | 490 |
| СДБМ 500/10-8УХЛ2 | 500 | 10000 | 750 | 34 | 93,6 | 140 | 33 | 6 | 1,9 | 5,4 | 46,3 | 440 |

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей СДБМ и шкафов управления



| Тип двигателя | L10 | L11 | L30 | Масса, кг |
|-------------------|------|-----|------|-----------|
| СДБМ 99/39-8УХЛ2 | 1085 | 800 | 1771 | 3960 |
| СДБМ 99/42-8УХЛ2 | 1085 | 800 | 1771 | 4100 |
| СДБМ 99/46-8УХЛ2 | 1185 | 900 | 1871 | 4450 |
| СДБМ 99/49-8УХЛ2 | 1185 | 900 | 1871 | 4550 |
| СДБМ 500/10-8УХЛ2 | 1185 | 800 | 1871 | 4450 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СЕРИИ ДСВ



Двигатели синхронные вертикальные серии ДСВ трехфазного тока, предназначены для привода насосов.

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

Вид климатического исполнения двигателей - УХЛ4.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - M8425.

Способ охлаждения двигателей - ICA01.

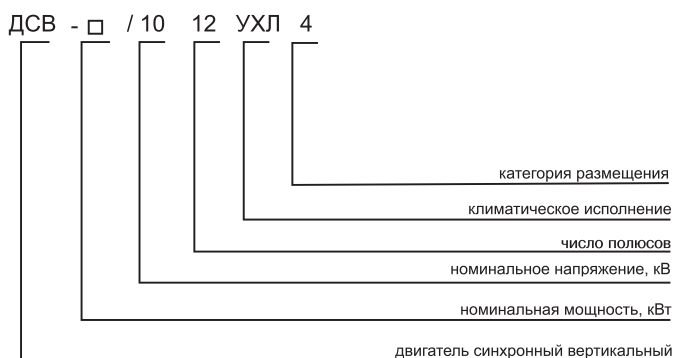
Степень защиты двигателей - IP23, коробок выводов статора - IP55, узла контактных колец - IP11.

Пуск двигателя прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения сети за время пуска до 0,8U ном при среднем моменте статических сопротивлений за время пуска 0,3U ном. Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между следующими пусками не менее 30 мин. Количество пусков в год не более 120. За срок службы не более 3000.

Исполнение двигателя вертикальное, подвесное, с фланцевым валом, двумя направляющими подшипниками и подпятником, рассчитанным на восприятие нагрузки от веса вращающихся частей насоса и реакции воды.

Изоляционные материалы обмоток статора класса нагревостойкости не ниже "В". Изоляция обмотки статора термореактивная типа "Монолит-2". Соединение фаз обмотки - звезда. Направление вращения двигателей правое, если смотреть со стороны насоса.

Структура условного обозначения двигателей серии ДСВ

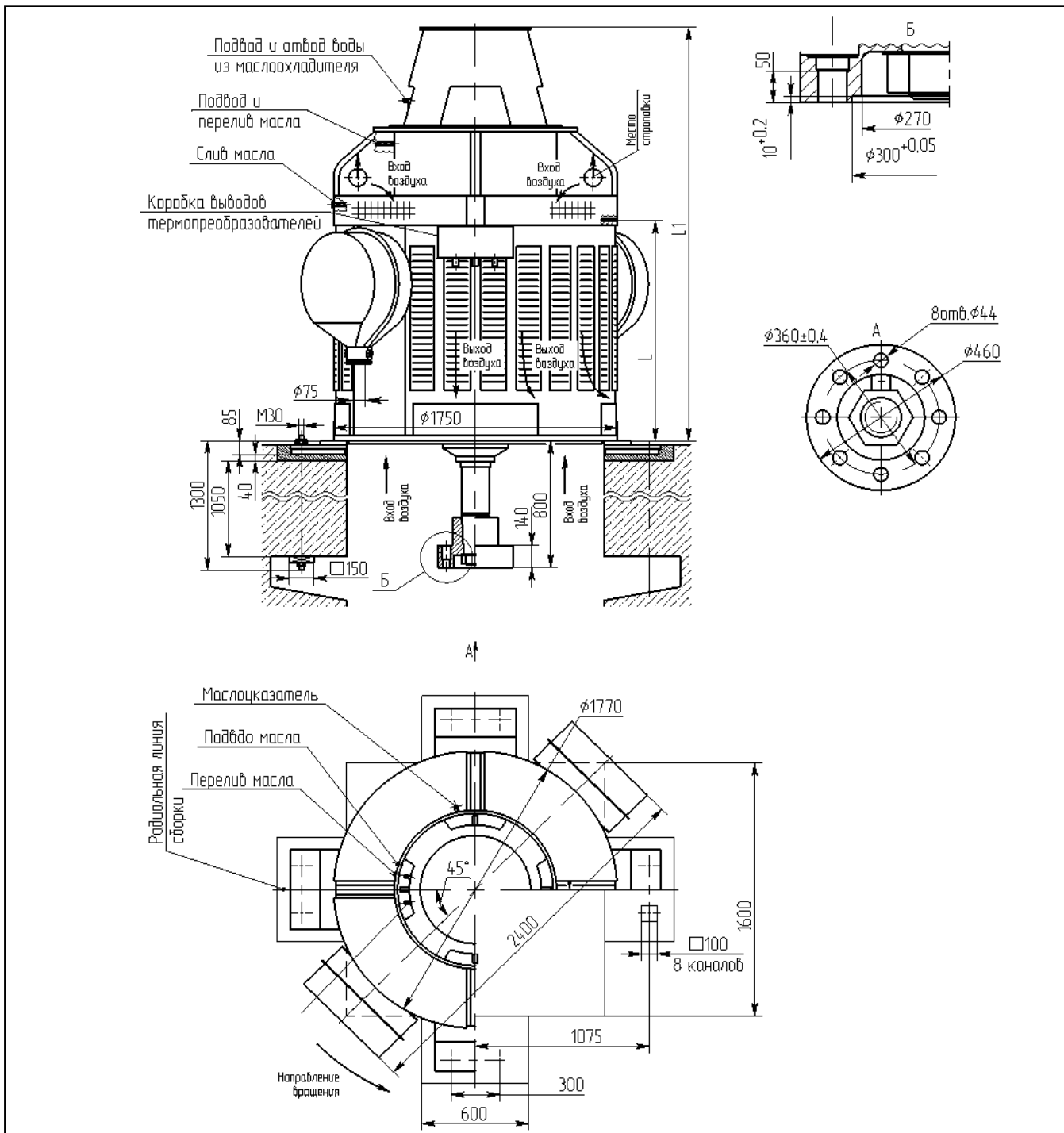


Основные характеристики двигателей серии ДСВ

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | Ток ротора, А | Напряжение ротора, В | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Момент инерции ротора, кг/м ² |
|--------------------|---------------|--------------------------------------|--------|------------|----------------|---------------|----------------------|---------------------------|--------------------------|--|
| ДСВ-1000/10-12УХЛ4 | 1000 | 500 | 94,2 | 0,9 | 68 | 313 | 52 | 1,75 | 6 | 470 |
| ДСВ-800/10-12УХЛ4 | 800 | 500 | 94,5 | 0,9 | 54 | 320 | 46 | 2 | 6 | 380 |
| ДСВ-1250/10-10УХЛ4 | 1250 | 600 | 95 | 0,9 | 84 | 245 | 65 | 1,9 | 5 | 500 |
| ДСВ-1000/10-10УХЛ4 | 1000 | 600 | 95 | 0,9 | 67 | 262 | 58 | 2,3 | 6 | 430 |
| ДСВ-800/10-10УХЛ4 | 800 | 600 | 94 | 0,9 | 54 | 249 | 50 | 2 | 5 | 380 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДСВ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей ДСВ



| Тип двигателя | D, мм | L, мм | L1, мм | Масса, кг |
|--------------------|-------|-------|--------|-----------|
| ДСВ-1000/10-12 | 1080 | 1390 | 2610 | 10100 |
| ДСВ-800/10-12 | 1080 | 1290 | 2510 | 9200 |
| ДСВ-1250/10-10УХЛ4 | 1078 | 1390 | 2610 | 11100 |
| ДСВ-1000/10-10УХЛ4 | 1078 | 1290 | 2510 | 9900 |
| ДСВ-800/10-10УХЛ4 | 1078 | 1290 | 2510 | 9300 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДСЭ-750, 630



Двигатели синхронные серии ДСЭ-750, 630 трехфазного тока, специального назначения, предназначены для привода генераторов постоянного тока, которые питают приводные двигатели основных рабочих механизмов экскаваторов.

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

Вид климатического исполнения двигателей - У2, Т2, ХЛ2.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1102.

Способ охлаждения двигателей - ICA01.

Степень защиты двигателей - IP10, коробки выводов статора - IP55.

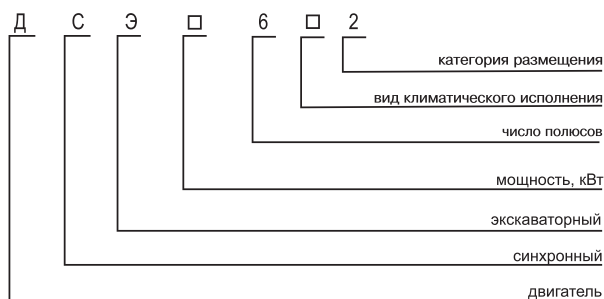
Пуск двигателя прямой, обеспечивается как при номинальном напряжении сети, так и при снижении напряжения за время пуска до 0,8U.

Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между следующими пусками не менее 30 мин. Среднее число пусков двигателя при эксплуатации должно быть не более 10 в сутки. Исполнение двигателей горизонтальное на щитовых подшипниках качения, при этом предусмотрена возможность пополнения и частичной замены смазки без разборки двигателя. Двигатели имеют два свободных цилиндрических конца вала.

Изоляционные материалы обмоток статора класса нагревостойкости "F" с использованием по классу "B". Изоляция обмотки статора терморезистивная типа "Монолит-2". Соединение фаз обмотки - звезда. Направление вращения двигателей правое, если смотреть со стороны контактных колец.

Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения двигателей серии ДСЭ-750, 630

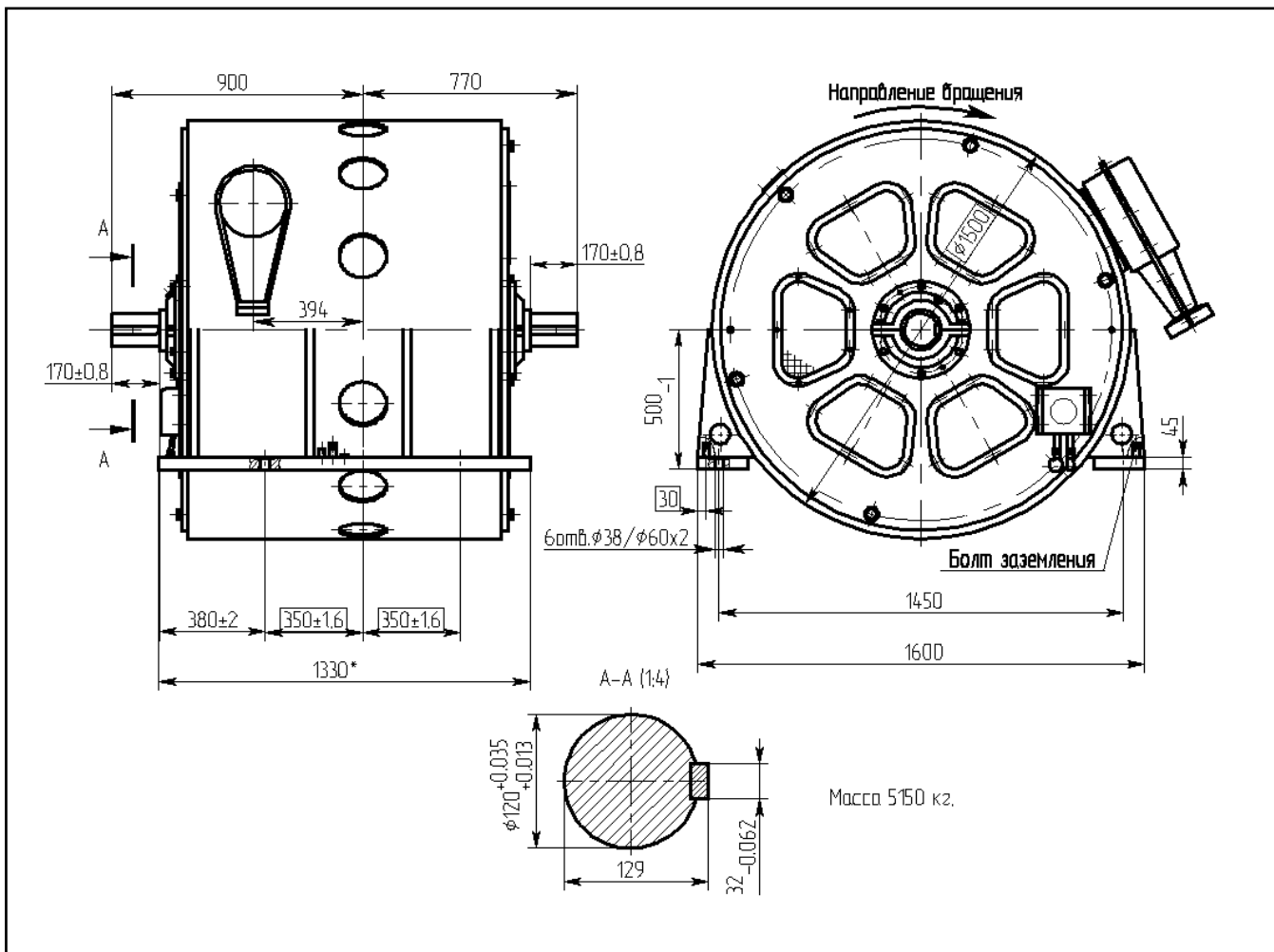


Основные характеристики двигателей серии ДСЭ-750, 630

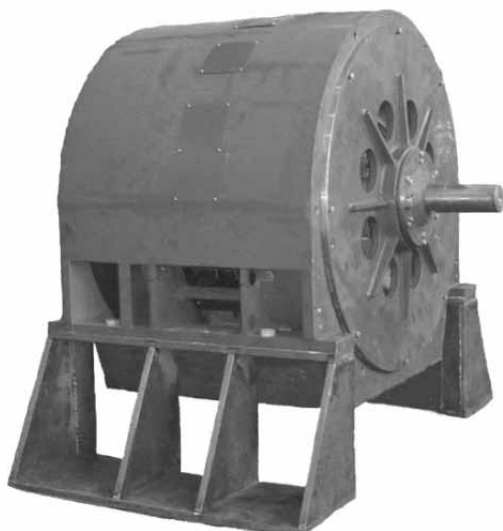
| Тип двигателя | Мощность, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{ном}}$ | $\frac{M_s}{M_{ном}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{ном}}$ | Момент инерции ротора, кг/м ² |
|---------------|---------------|--------------------------------------|--------|------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|--|
| ДСЭ-750-6У2 | 750 | 1000 | 94,5 | 0,9 | 84 | 0,8 | 2 | 4,8 | 110 |
| ДСЭ-750-6Т2 | 750 | 1000 | 94,5 | 0,9 | 84 | 0,8 | 2 | 4,8 | 110 |
| ДСЭ-750-6ХЛ2 | 750 | 1000 | 94,5 | 0,9 | 84 | 0,8 | 2 | 4,8 | 110 |
| ДСЭ-630-6У2 | 630 | 1000 | 93,6 | 0,9 | 72 | 1 | 1,9 | 6 | 110 |
| ДСЭ-630-6Т2 | 630 | 1000 | 93,6 | 0,9 | 72 | 1 | 1,9 | 6 | 110 |
| ДСЭ-630-6ХЛ2 | 630 | 1000 | 93,6 | 0,9 | 72 | 1 | 1,9 | 6 | 110 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ синхронные серии ДСЭ-750, 630

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей ДСЭ



ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДСЭ-1250



Двигатели синхронные серии ДСЭ-1250 трехфазного тока, специального назначения, предназначены для привода генераторов постоянного тока, которые питают приводные двигатели основных рабочих механизмов экскаваторов.

Двигатели предназначены для работы от сети переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6000В и 6600В.

Вид климатического исполнения двигателей - У2, ХЛ2, Т2.

Номинальный режим работы - продолжительный S1.

Конструктивное исполнение двигателей - IM1102.

Способ охлаждения двигателей - ICA01.

Степень защиты двигателей - IP21, коробки выводов статора - IP55.

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

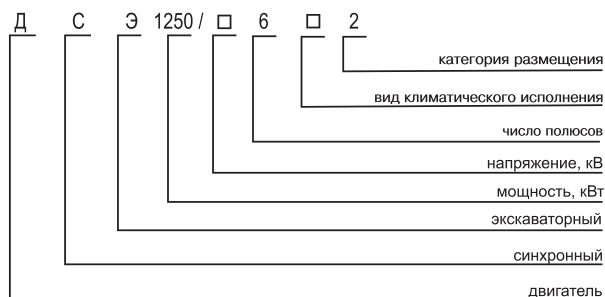
Двигатели допускают два пуска подряд из холодного состояния или один пуск из горячего состояния. Интервал между следующими пусками не менее 30 мин. Среднее число пусков двигателя при эксплуатации должно быть не более 10 в сутки.

Исполнение двигателей горизонтальное на щитовых подшипниках качения, при этом предусмотрена возможность пополнения и частичной замены смазки без разборки двигателя. Двигатели имеют два свободных цилиндрических конца вала. В нижней части двигателей установлены электронагреватели.

Изоляционные материалы обмоток статора класса нагревостойкости "F" с использованием по классу "B". Изоляция обмотки статора терморезистивная типа "Монолит-2". Соединение фаз обмотки - звезда. Направление вращения двигателей правое, если смотреть со стороны контактных колец.

Двигатели могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения двигателей серии ДСЭ

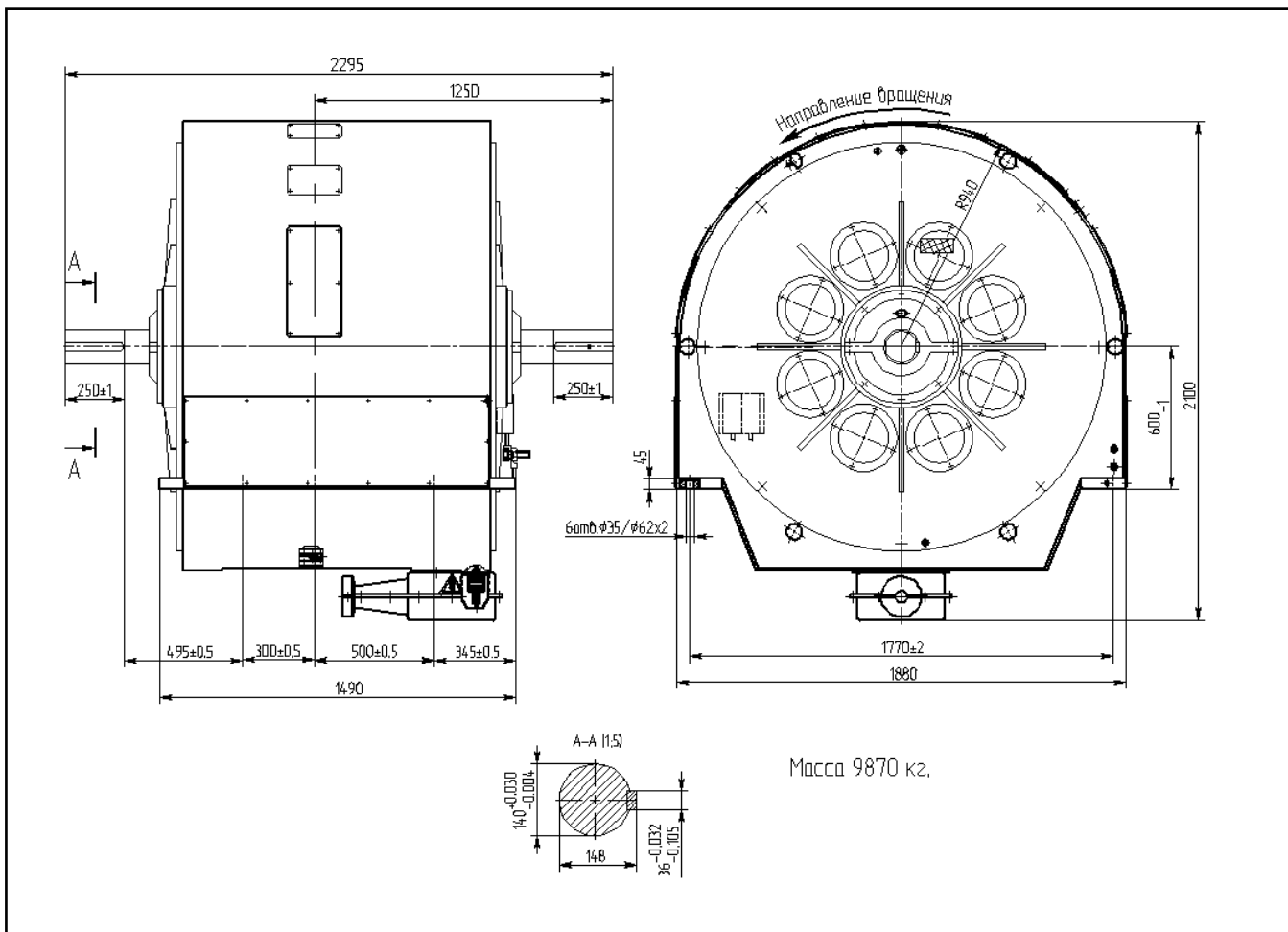


Основные характеристики двигателей серии ДСЭ-1250

| Тип двигателя | Напряжение, В | Мощность, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | КПД, % | cosφ, о.е. | Ток статора, А | $\frac{M_{max}}{M_{nom}}$ | $\frac{M_s}{M_{nom}}$ | $\frac{I_{ki}}{I_{nom}}$ | Момент инерции ротора, кг/м ² |
|------------------|---------------|---------------|--------------------------------------|--------|------------|----------------|---------------------------|-----------------------|--------------------------|--|
| ДСЭ-1250/6-6У2 | 6000 | 1250 | 1000 | 94,5 | 0,9 | 141 | 0,6 | 2,1 | 7 | 260 |
| ДСЭ-1250/6-6ХЛ2 | 6000 | 1250 | 1000 | 94,5 | 0,9 | 141 | 0,6 | 2,1 | 7 | 260 |
| ДСЭ-1250/6,6-6У2 | 6600 | 1250 | 1000 | 95 | 0,9 | 128 | 0,7 | 1,9 | 7 | 260 |
| ДСЭ-1250/6,6-6Т2 | 6600 | 1250 | 1000 | 95 | 0,9 | 128 | 0,7 | 1,9 | 7 | 260 |

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ ДСЭ-1250

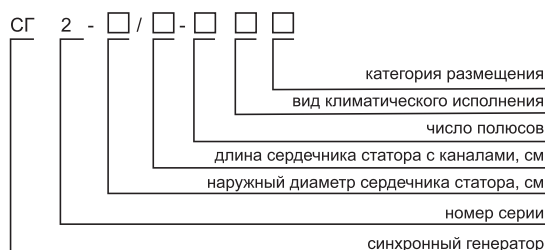
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса двигателей ДСЭ-1250



ГЕНЕРАТОРЫ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СГ2



Структура условного обозначения генераторов синхронных серии СГ2



Генераторы синхронные трехфазные серии СГ2 со статической системой возбуждения предназначены для работы в качестве источника трехфазного переменного тока частотой 50 Гц в стационарных установках. Приводом генератора может служить дизель, паро- и гидротурбина или электродвигатель.

Генераторы рассчитаны на номинальное напряжение 400 В.

Вид климатического исполнения – УЗ, О4.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение генераторов – IM1001.

Способ охлаждения генераторов – IC01.

Степень защиты генераторов – IP23.

Генераторы поставляются в комплекте с тиристорным возбуждательным устройством и шкафом генераторного ввода. Тиристорное возбуждательное устройство (ТВУ) обеспечивает управление генератором, а также автоматическое регулирование возбуждения синхронного генератора. Питание ТВУ осуществляется от дополнительной обмотки, уложенной в пазы статора. Включение генераторов осуществляется через шкаф генераторного ввода. Сопряжение генераторов с приводным двигателем осуществляется посредством упругой муфты.

Генераторы имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Изоляция обмотки статора термореактивная типа «Монолит-2» класса нагревостойкости не ниже «F». Изоляция обмотки ротора класса нагревостойкости «H». Обмотка статора имеет 4 выводных конца, расположенных в выводном устройстве. Соединение фаз – звезда. Дополнительная обмотка статора соединяется в открытый треугольник с выводом трех концов на отдельный клеммник в коробке выводов. Генераторы допускают правое и левое направление вращения. Реверс осуществляется только из состояния покоя.

Генераторы могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

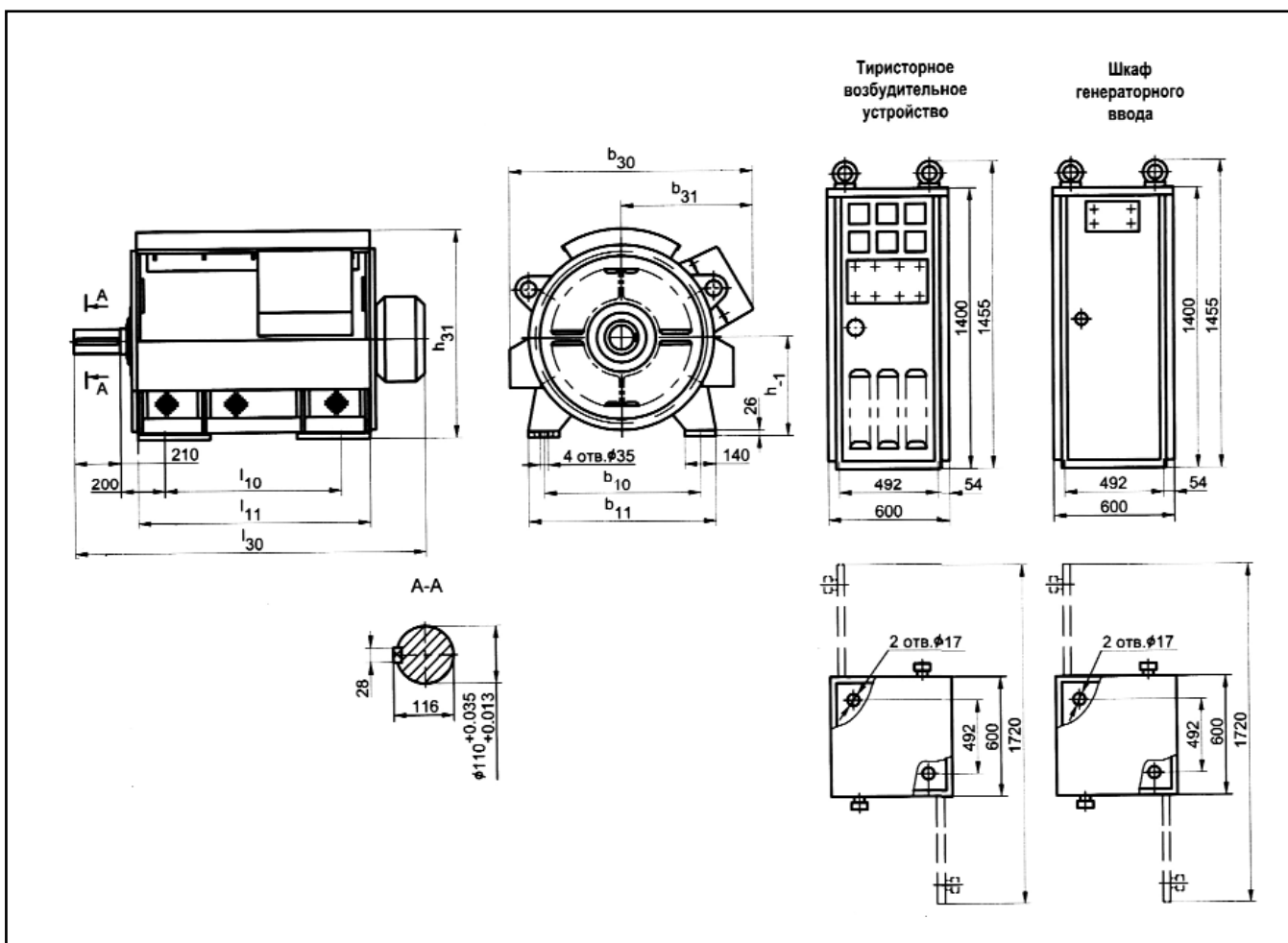
Основные характеристики генераторов синхронных серии СГ2

| Тип генератора | Номинальная мощность, кВт/кВА | Номинальная частота вращения, об/мин | Ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, В | ОКЗ, о.е. | Фазное напряжение дополнительной обмотки, В | Маховый момент ротора, кгм ² |
|----------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------|------------|---------------------------|--------------------|-----------|---|---|
| СГ2-74/25-604 | 225/282 | 1000 | 407 | 93,2 | 0,8 | 29 | 164 | 0,7 | 92 | 68 |
| СГ2-85/18-10У3 | 160/200 | 600 | 289 | 91,3 | 0,8 | 29 | 156 | 0,7 | 122 | 116 |
| СГ2-85/18-1004 | 140/175 | 600 | 253 | 91,6 | 0,8 | 27 | 142 | 0,8 | 122 | 116 |
| СГ2-85/29-10У3 | 250/313 | 600 | 453 | 92,6 | 0,8 | 38 | 153 | 0,73 | 102 | 180 |
| СГ2-85/29-1004 | 225/282 | 600 | 407 | 92,8 | 0,8 | 35 | 141 | 0,82 | 102 | 180 |
| СГ2-85/18-12У3 | 125/156 | 500 | 225 | 90,5 | 0,8 | 27 | 145 | 0,7 | 92 | 116 |
| СГ2-85/18-1204 | 125/156 | 500 | 225 | 90,5 | 0,8 | 27 | 145 | 0,7 | 92 | 116 |
| СГ2-85/29-12У3 | 200/250 | 500 | 361 | 91,9 | 0,8 | 36 | 147 | 0,8 | 158 | 180 |
| СГ2-85/29-1204 | 180/225 | 500 | 326 | 92,1 | 0,8 | 34 | 137 | 0,8 | 158 | 180 |
| СГ2-85/45-12У3 | 315/394 | 500 | 569 | 92,5 | 0,8 | 49 | 147 | 0,7 | 115 | 280 |
| СГ2-85/45-1204 | 280/350 | 500 | 507 | 92,7 | 0,8 | 46 | 135 | 0,8 | 115 | 280 |
| СГ2-74/25-6У3 | 250/313 | 1000 | 452 | 93 | 0,8 | 31 | 179 | 0,6 | 92 | 68 |

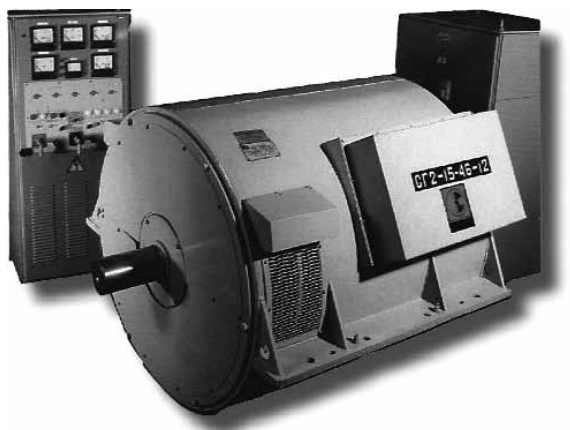
ГЕНЕРАТОРЫ СИНХРОННЫЕ СЕРИИ СГ2

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса генераторов серии СГ2 и шкафов управления

| Тип генератора | b ₁₀ | b ₁₁ | b ₃₀ | b ₃₁ | l ₁₀ | l ₁₁ | l ₃₀ | h | h ₃₁ | Масса генератора, кг, не более | Масса шкафа, кг, не более | |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|-----------------|--------------------------------|---------------------------|---------------------|
| | | | | | | | | | | | ТВУ | генераторного ввода |
| СГ2-74/25-6 | 710 | 850 | 1115 | 608 | 500 | 760 | 1315 | 450 | 945 | 1435±60 | 150 | 155 |
| СГ2-85/18-10 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 450 | 690 | 1245 | 500 | 1035 | 1500±70 | 150 | 155 |
| СГ2-85/29-10 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 560 | 800 | 1355 | 500 | 1035 | 1960±80 | 150 | 155 |
| СГ2-85/18-12 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 450 | 690 | 1245 | 500 | 1035 | 1540±70 | 150 | 155 |
| СГ2-85/29-12 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 560 | 800 | 1355 | 500 | 1035 | 1940±80 | 150 | 155 |
| СГ2-85/45-12 | 800 | 940 | 1215 | 652 | 630 | 934 | 1495 | 500 | 1035 | 2600±100 | 150 | 155 |



ГЕНЕРАТОРЫ СИНХРОННЫЕ ТИПА СГ2-15-46-12 И СГ2-15-40-12



Генераторы синхронные трехфазные типа СГ2-15-46-12 и СГ2-15-40-12 со статической системой возбуждения предназначены для работы в качестве источника трехфазного переменного тока частотой 50 Гц в стационарных установках. Приводом генератора может служить дизель, паро- и гидротурбина или электродвигатель. Генераторы рассчитаны на номинальное напряжение 400 В.

Генераторы поставляются в комплекте с тиристорным возбуждательным устройством (ТВУ) и шкафом генераторного ввода. Тиристорное возбуждательное устройство обеспечивает управление генератором, а также автоматическое регулирование возбуждения синхронного генератора. Питание ТВУ осуществляется от дополнительной обмотки, уложенной в пазы статора. Включение генераторов осуществляется через шкаф генераторного ввода.

Вид климатического исполнения – УХЛ4, 04.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение генераторов – IM1101.

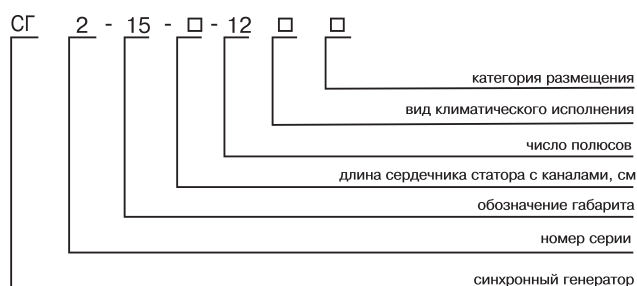
Способ охлаждения генераторов – IC01.

Степень защиты генераторов – IP21.

Генераторы имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Сопряжение генераторов с приводным двигателем осуществляется посредством упругой муфты. Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит-2» класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки ротора класса нагревостойкости «В». Обмотка статора имеет 4 выводных конца, расположенных в выводном устройстве. Соединение фаз – звезда. Дополнительная обмотка статора соединяется в открытый треугольник с выводом трех концов на отдельный клеммник в коробке выводов. Генераторы допускают правое и левое направление вращения. Реверс осуществляется только из состояния покоя.

Генераторы могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения генераторов синхронных серии СГ2

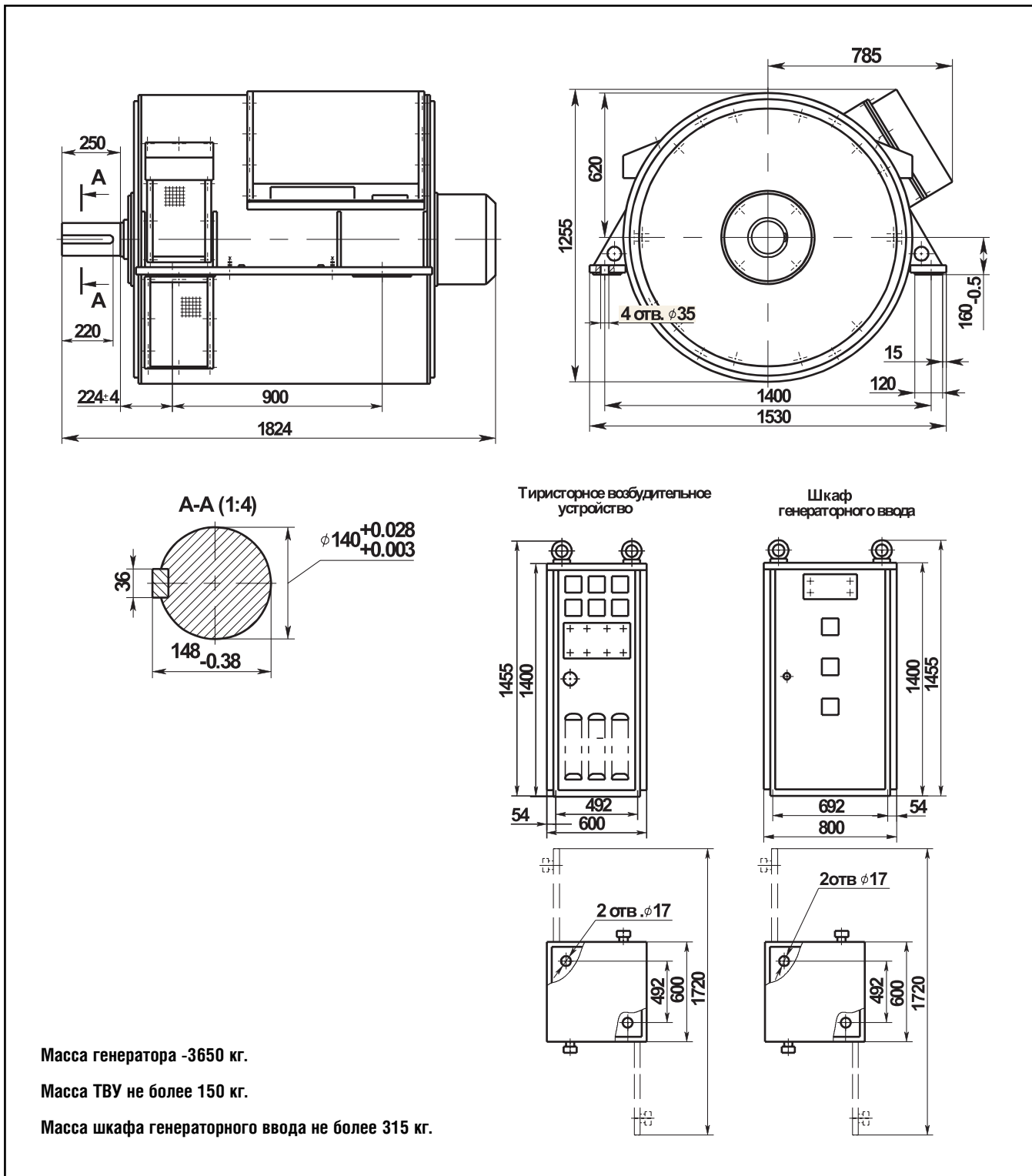


Основные характеристики генераторов синхронных серии СГ2

| Тип генератора | Номинальная мощность, кВт/кВА | Номинальная частота вращения, об/мин | Ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, В | ОКЗ, о.е. | Фазное напряжение дополнительной обмотки, В |
|----------------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------|------------|---------------------------|--------------------|-----------|---|
| СГ2-15-40-12УХЛ4, 04 | 400/500 | 500 | 722 | 93 | 0,8 | 45 | 144 | 1.171 | 115 |
| СГ2-15-46-12УХЛ4, 04 | 500/625 | 500 | 902 | 93,8 | 0,8 | 61 | 154 | 0,65 | 139 |

ГЕНЕРАТОРЫ СИНХРОННЫЕ ТИПА СГ2-15-46-12 И СГ2-15-40-12

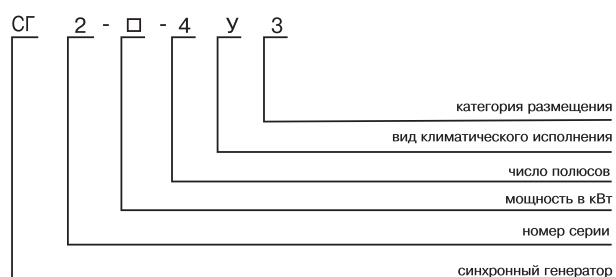
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса генераторов серии СГ2-15-46-12 и СГ2-15-40-12 и шкафов управления



ГЕНЕРАТОРЫ СИНХРОННЫЕ ТИПА СГ2-320, 420, 520



Структура условного обозначения генераторов синхронных серии СГ2-320, 420, 520



Генератор синхронный типа СГ2 предназначен для работы в составе дизель - генератора в качестве источника трехфазного переменного тока частотой 50 Гц.

Генератор обеспечивает работу на индивидуальную сеть, допускает параллельную работу с другими генераторами, а также с сетью большой мощности.

Генератор рассчитан на номинальное напряжение 400 В.

Вид климатического исполнения - У3.

Номинальный режим работы - S1.

Конструктивное исполнение генератора - IM2101.

Способ охлаждения генератора - ICA01.

Степень защиты генератора - IP21.

В верхней части станины установлен кожух выводного устройства, в котором расположены присоединительные шины, а также трансформатор тока и устройство управления возбуждением. В кожухе установлены выводные штуцеры силовых цепей. Подключение силовых цепей к выводному устройству производится справа, если смотреть со стороны привода.

Панель управления является составной частью генератора. Панель управления устанавливается отдельно от генератора и соединяется с ним при электромонтаже генератора на месте эксплуатации.

Возбуждение генератора - бесщеточное. Возбудитель представляет собой явнополюсный ($2p=16$) трехфазный синхронный генератор обращенного исполнения.

Генератор выполнен на лапах, с двумя подшипниковыми щитами, горизонтальным расположением вала, имеющим один свободный выходной цилиндрический конец для посадки эластичной или зубчатой муфты, имеет подшипники качения с пластичной смазкой. Изоляция обмотки статора выполнена терморезистивной типа "Монолит-2" из материалов класса нагревостойкости "F" с температурным использованием по классу "B" по ГОСТ 8865-93.

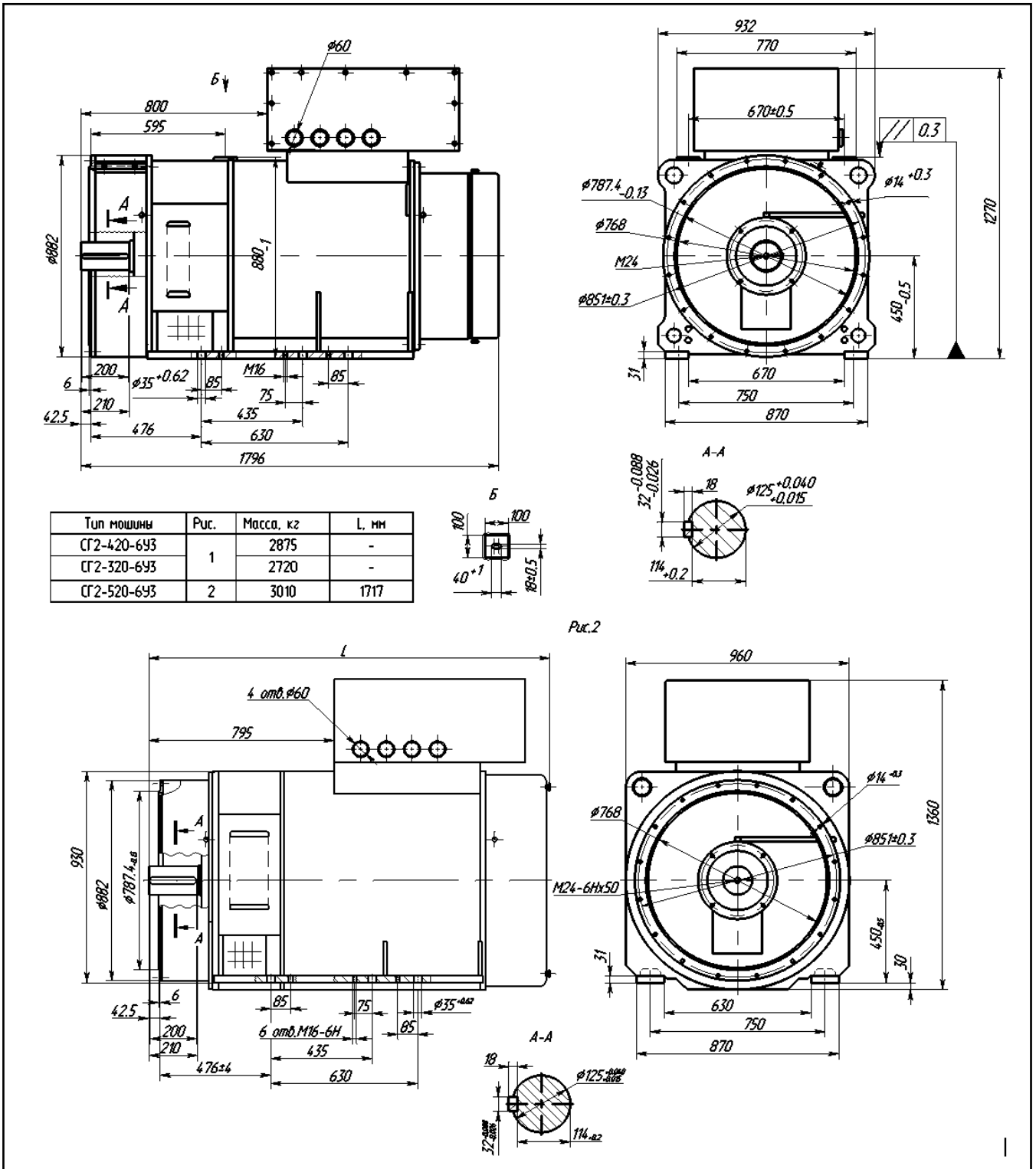
Генераторы могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Основные характеристики генераторов синхронных серии СГ2-320, 420, 520

| Тип генератора | Номинальная мощность, кВт/кВА | Номинальная частота вращения, об/мин | Ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | Напряжение возбуждения, В | Ток возбуждения, А |
|----------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------|------------|---------------------------|--------------------|
| СГ2-320-6У3 | 320/400 | 1000 | 578 | 94 | 0,8 | 34 | 174 |
| СГ2-420-6У3 | 420/525 | 1000 | 758 | 94 | 0,8 | 36 | 196 |
| СГ2-520-6У3 | 520/650 | 1000 | 940 | 94 | 0,8 | 38 | 200 |

ГЕНЕРАТОРЫ СИНХРОННЫЕ ТИПА СГ2-320, 420, 520

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса генераторов серии СГ2-320, 420, 520



ГЕНЕРАТОРЫ СИНХРОННЫЕ ТИПА СГ2-500, СГ2-600, СГ2-750



Генераторы синхронные типа СГ2-500, СГ2-600, СГ2-750 с бесщеточной системой возбуждения предназначены для работы в составе турбогенератора в качестве источника трехфазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 400 В. Генераторы обеспечивают работу на индивидуальную сеть, на сеть большой мощности, могут быть использованы для работы с приводом от дизеля.

Генераторы поставляются в комплекте с тиристорным возбудительным устройством (ТВУ) и шкафом генераторного ввода.

Вид климатического исполнения – У3.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение генераторов – IM1103.

Способ охлаждения: генераторов СГ2-500 и СГ2-750 – IC01; генератора СГ2-600 – IC01A61; шкафов устройства управления и защиты – естественное воздушное.

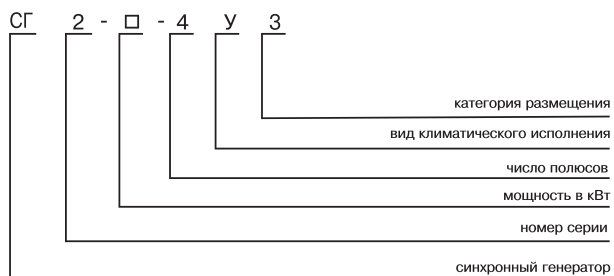
Степень защиты: генераторов СГ2-500 – IP21; генераторов СГ2-600 – IP44; генераторов СГ2-750 – IP23; шкафов устройства управления и защиты – IP21.

Тиристорное возбудительное устройство обеспечивает управление генератором, а также автоматическое регулирование возбуждения синхронного генератора. Начальное возбуждение производится от остаточного напряжения генератора. Кроме того, предусмотрена возможность подачи начального возбуждения от внешней сети напряжением 220 В, частотой 50 Гц и возможность кратковременной, на время не более 30 с, подачи вручную постоянного напряжения 24 В. Включение генераторов осуществляется через шкаф генераторного ввода. Подключение шкафа генераторного ввода к сборным шинам станции возможно с помощью шин или кабелей.

Сопряжение генераторов с приводным механизмом осуществляется посредством эластичной или зубчатой муфты. Генераторы имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит-2» класса нагревостойкости не ниже «В». Изоляция обмотки ротора класса нагревостойкости: «F» – для СГ2-500; «H» – для СГ2-600 и СГ2-750. Обмотка статора имеет 4 выводных конца. Соединение фаз – звезда. Генераторы имеют правое направление вращения.

Генераторы могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения генераторов синхронных серии СГ2

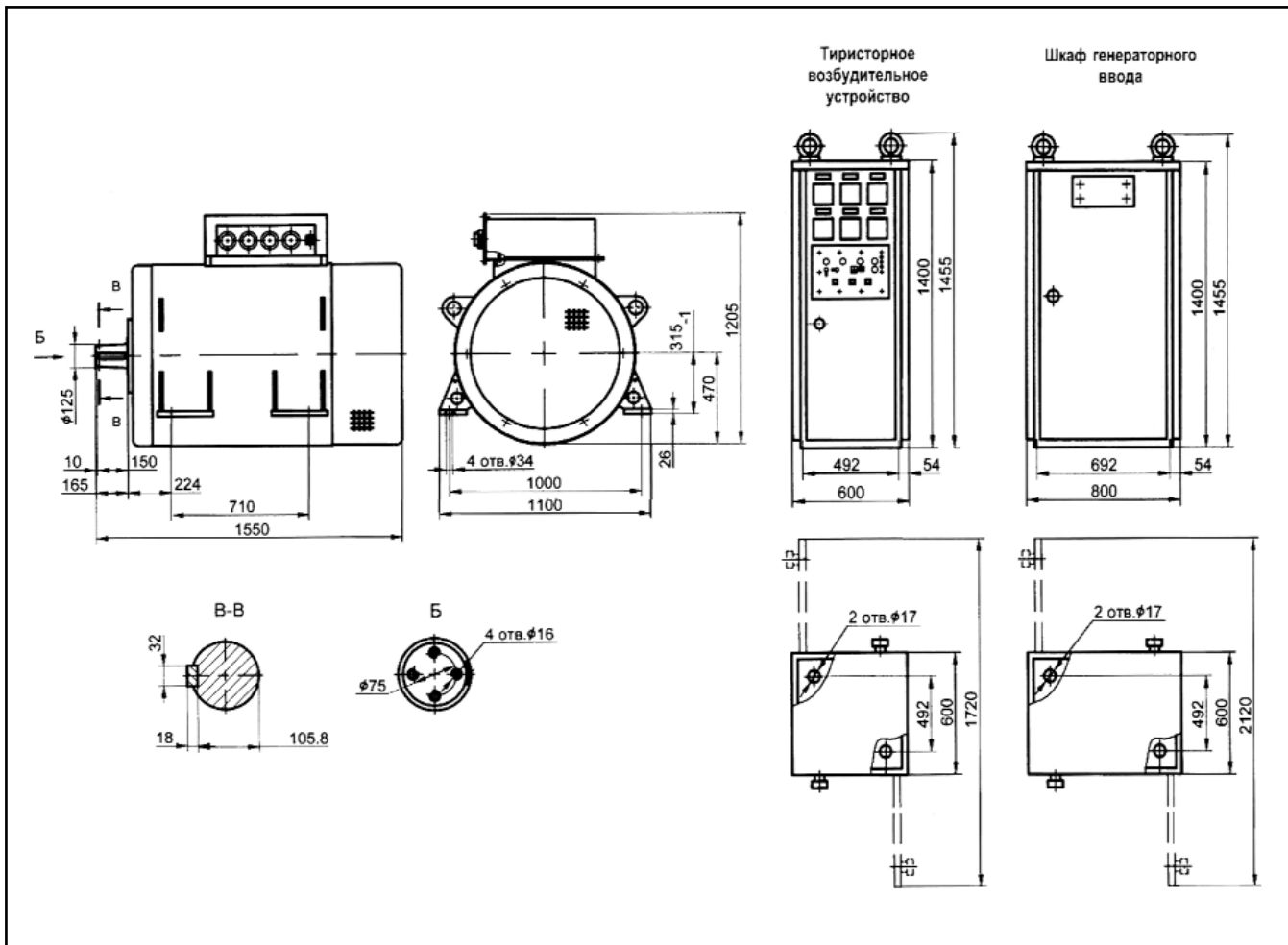


Основные характеристики генераторов синхронных серии СГ2

| Тип генератора | Номинальная мощность, кВт/кВА | Номинальная частота вращения, об/мин | Ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | Момент инерции ротора, кгм ² | Масса, кг, не более | | |
|----------------|-------------------------------|--------------------------------------|----------------|--------|------------|---|---------------------|-----|---------------------------|
| | | | | | | | генератора | ТВУ | шкафа генераторного ввода |
| СГ2-500-4У3 | 500/625 | 1500 | 902 | 94,3 | 0,8 | 36,3 | 2700 | 123 | 250 |
| СГ2-600-4У3 | 600/750 | 1500 | 1083 | 94,3 | 0,8 | 180 | 4760 | 123 | 280 |
| СГ2-750-4У3 | 750/937,5 | 1500 | 1353 | 94,3 | 0,8 | 175 | 4500 | 150 | 315 |

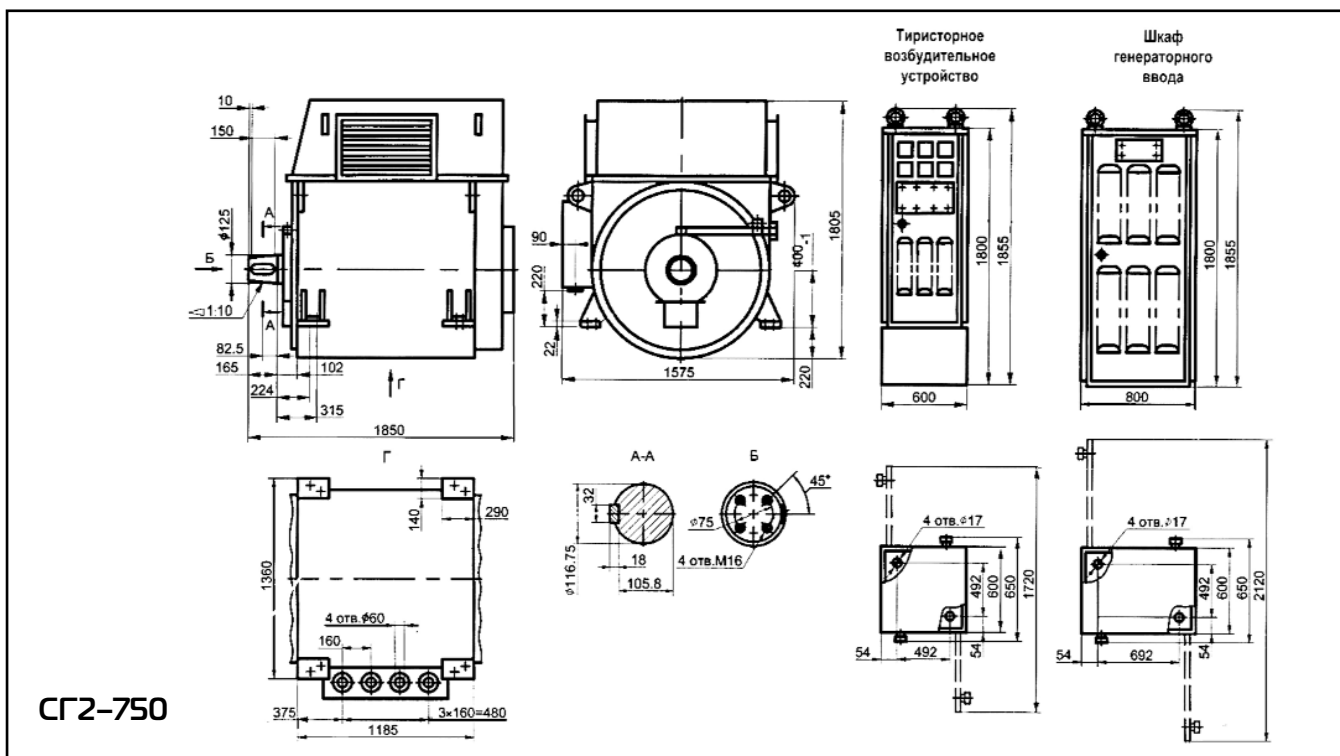
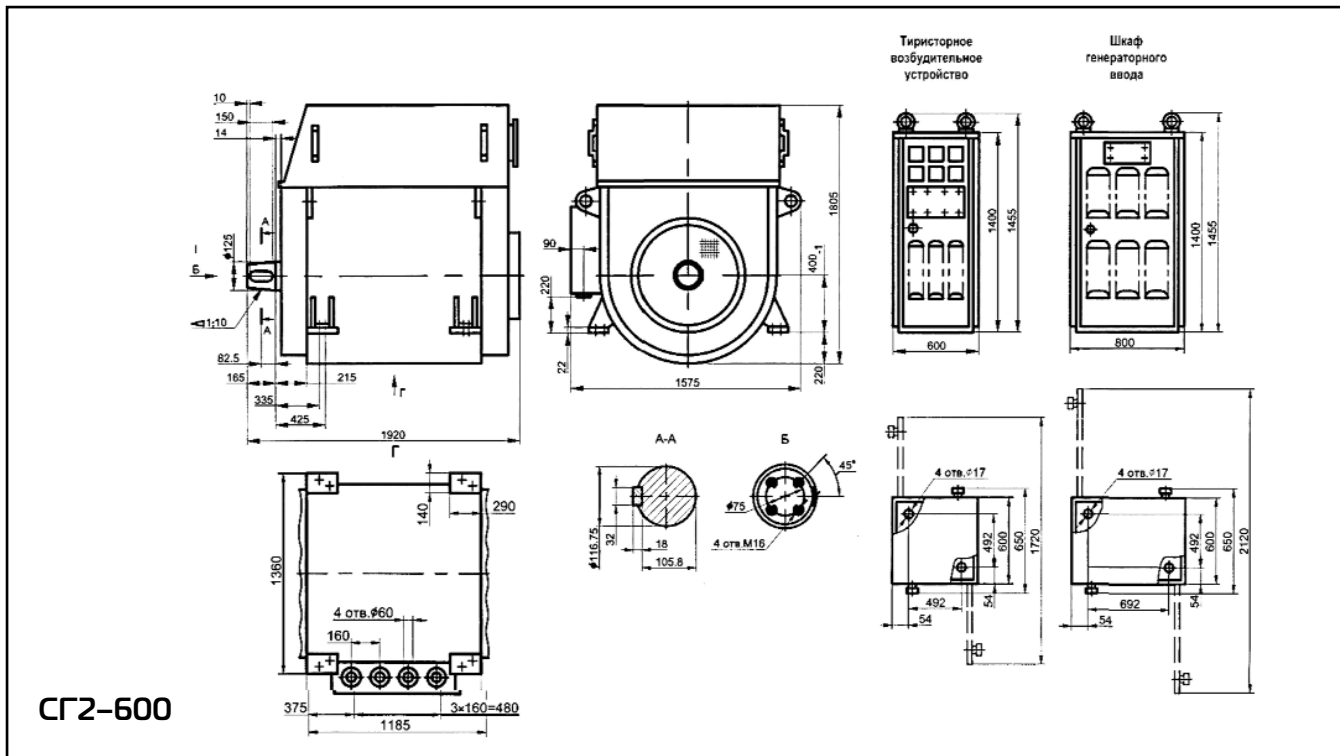
ГЕНЕРАТОРЫ СИНХРОННЫЕ ТИПА СГ2-500, СГ2-600, СГ2-750

Габаритные, установочные, присоединительные размеры генераторов типа СГ2-500 и шкафов управления



ГЕНЕРАТОРЫ СИНХРОННЫЕ ТИПА СГ2-500, СГ2-600, СГ2-750

Габаритные, установочные, присоединительные размеры генераторов типа СГ2-600, СГ2-750 и шкафов управления



ГЕНЕРАТОРЫ СИНХРОННЫЕ ТИПА СГ2-750/6,3; СГ2-1000/6,3



Генераторы синхронные типа СГ2-750/6,3 и СГ2-1000/6,3 с бесщеточной системой возбуждения предназначены для работы в составе турбогенератора, в качестве источника трехфазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 6300 В. Генераторы поставляются в комплекте с тиристорным возбудительным устройством (ТВУ).

Вид климатического исполнения – У3.

Номинальный режим работы – продолжительный S1.

Конструктивное исполнение генераторов – IM1103.

Способ охлаждения - IC01A61, тиристорного возбудительного устройства - естественное воздушное.

Степень защиты: генераторов СГ2-750/6,3 - IP23, СГ2-1000/6,3 - IP21, ТВУ - IP21

Тиристорное возбудительное устройство обеспечивает:

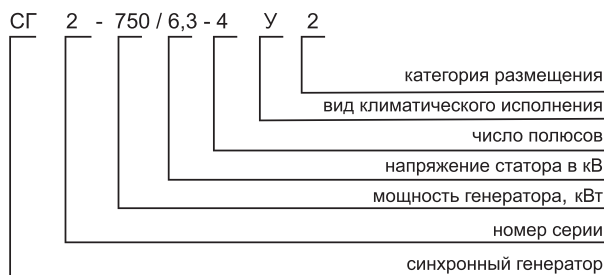
- возможность автоматического поддержания заданного режима с соответствующей световой сигнализацией режимов работы;
- защиту цепей управления от токов КЗ;
- защиту от несанкционированных действий оператора при включении генератора на параллельную работу;
- защиты с соответствующей индикацией и напоминанием (механическая память) после их срабатывания:
 - а) защиту от перехода в двигательный режим;
 - б) защиту от понижения напряжения;
 - в) защиту от падения оборотов

Начальное возбуждение производится от остаточного напряжения на дополнительной обмотке статора.

Сопряжение генераторов с приводным механизмом осуществляется посредством эластичной или зубчатой муфты. Генераторы имеют подшипники качения с пластичной смазкой. Изоляция обмотки статора термореактивная типа «Монолит-2» класса нагревостойкости «F». Изоляция обмотки ротора класса нагревостойкости «H». Обмотка статора имеет 6 выводных концов. Соединение фаз – звезда.

Генераторы могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения генераторов синхронных типа СГ2

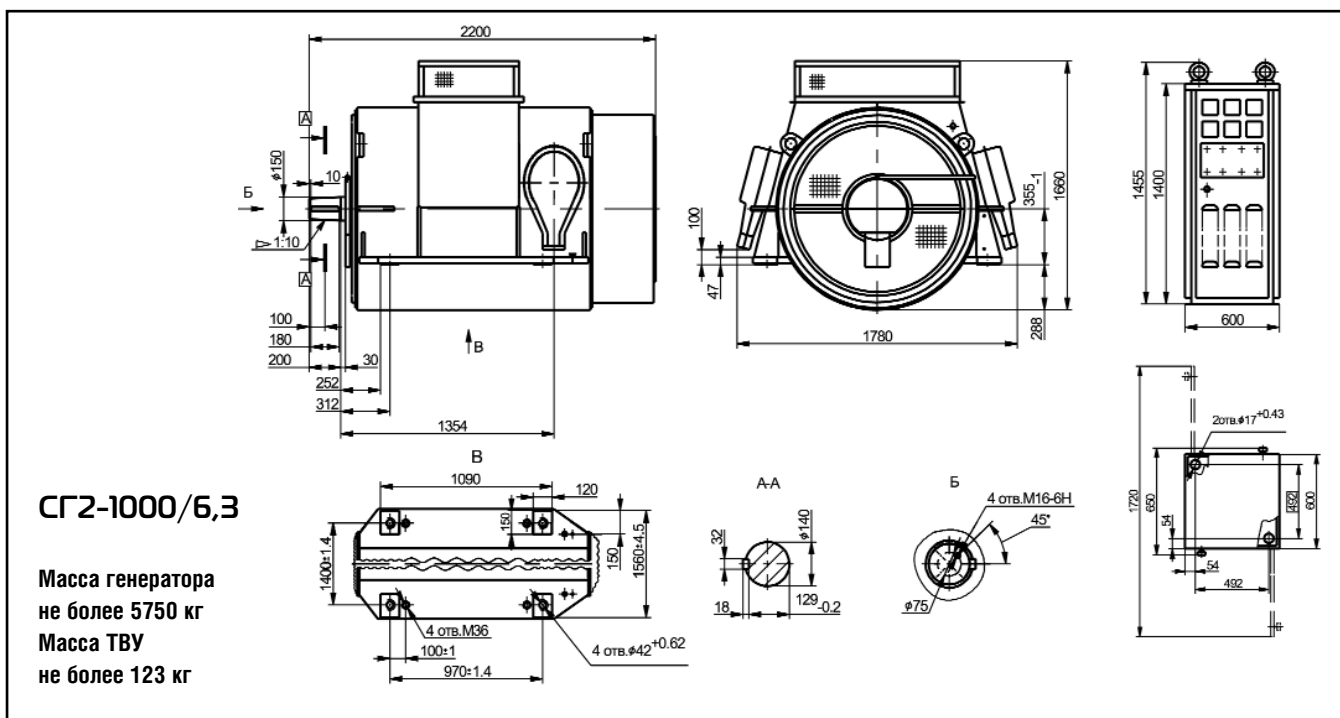
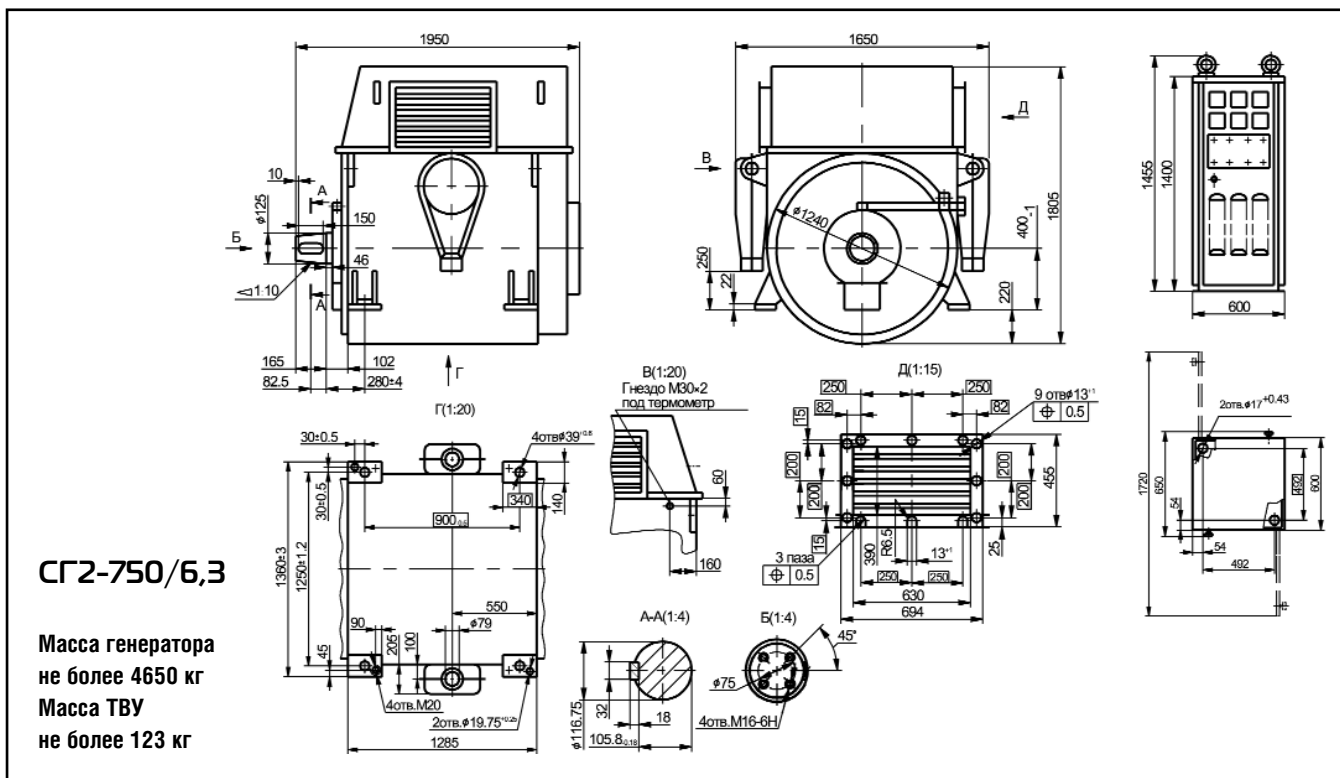


Основные характеристики генераторов синхронных типа СГ2

| Тип генератора | Номинальная мощность, кВт | Номинальная частота вращения, об/мин | Ток статора, А | КПД, % | cosφ, о.е. | Момент инерции ротора, кгм ² |
|------------------|---------------------------|--------------------------------------|----------------|--------|------------|---|
| СГ2-750/6,3-4У3 | 750 | 1500 | 86 | 94,3 | 0,8 | 44 |
| СГ2-1000/6,3-4У3 | 1000 | 1500 | 115 | 94,3 | 0,8 | 68 |

ГЕНЕРАТОРЫ СИНХРОННЫЕ ТИПА СГ2-750/6,3; СГ2-1000/6,3

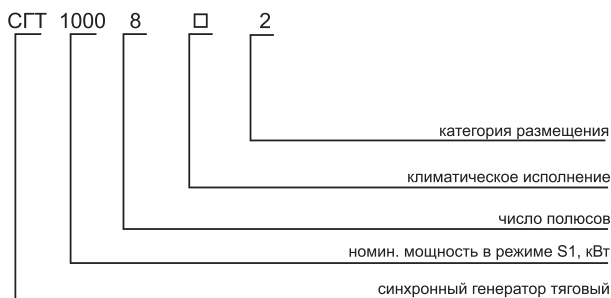
Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса генераторов СГ2-750/6,3; СГ2-1000/6,3 и ТВУ



ГЕНЕРАТОРЫ ТЯГОВЫЕ СЕРИИ СГТ-1000



Структура условного обозначения генераторов синхронных типа СГТ-1000



Синхронный тяговый генератор типа СГТ-1000 со статической системой возбуждения, предназначен для питания через выпрямительную установку двух тяговых электродвигателей карьерного самосвала.

Приводом генератора служит дизель.

Генератор рассчитан на номинальное линейное напряжение наибольшее 700 В, наименьшее 490 В.

Вид климатического исполнения - УХЛ2, Т2.

Номинальный режим работы - S1 либо S6.

Конструктивное исполнение генератора - М9809.

Способ охлаждения генератора - 1С11.

Степень защиты генератора - IP21.

Генератор имеет роликовый подшипник с пластичной смазкой.

Изоляция обмотки статора терморезистивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости статора не ниже "F". Изоляция обмотки ротора класса нагревостойкости "H". Основные обмотки статора соединены в две трехфазные звезды с пространственным сдвигом по фазе на угол, равный 30 электрическим градусам. Начала фаз и нулевые точки обеих обмоток статора выведены через отверстия в нижней части щита со стороны, противоположной дизелю. Выводные шины закрыты защитным съемным кожухом.

Возбуждение генератора должно осуществляться от дополнительной обмотки статора. Ток от этой обмотки поступает в систему регулирования, которая обеспечивает через контактные кольца питание обмотки возбуждения генератора. Дополнительная обмотка статора генератора должна обеспечивать питание обмотки возбуждения во всех режимах работы генератора и самовозбуждения генератора при работе со схемой возбуждения, применяемой на ПО "БелАЗ".

Направление вращения левое, если смотреть со стороны контактных колец.

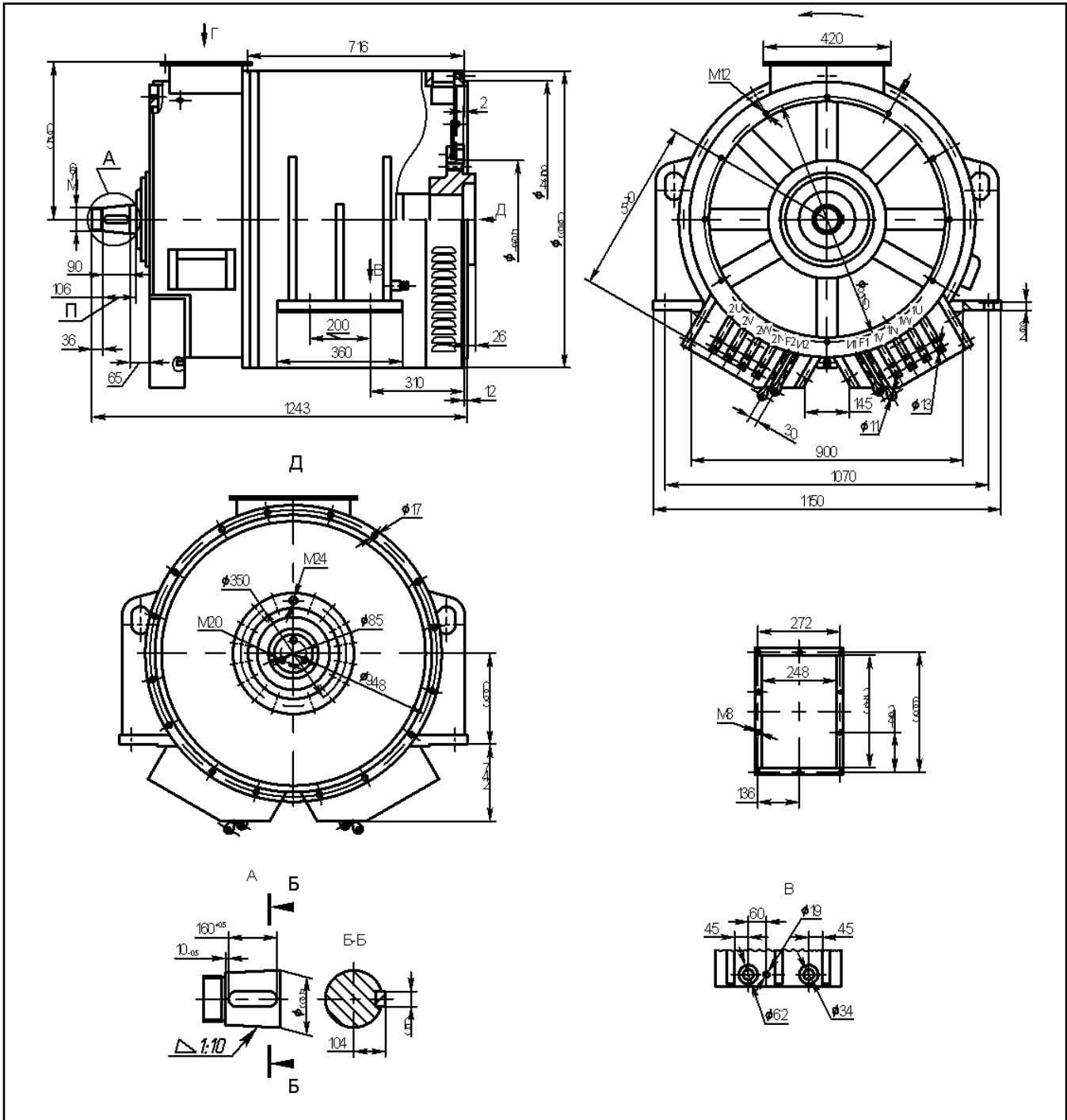
Генераторы могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Основные характеристики генераторов синхронных типа СГТ-1000

| Тип генератора | Норма, для номин. частоты вращения, об/мин | |
|---|--|------------|
| | 1500 | 1900 |
| Номинальная мощность в длительном режиме (S1), кВт | 1000 | 1000 |
| Номинальная мощность при повторно-кратковременном режиме (S6-ПВ 60%), кВт | 1300 | 1300 |
| Номинальное линейное напряжение, В: | наибольшее | наименьшее |
| | 700490 | 700490 |
| Номинальный фазный ток статора, А: | наибольший | наименьший |
| | 620434 | 620434 |
| Номинальная частота, Гц | 100 | 127 |
| К. П. Д., % | 94,5 | 95 |
| Коэффициент мощности, о.е. | 0,95 | 0,95 |
| Масса генератора | 2900 | 2900 |

ГЕНЕРАТОРЫ ТЯГОВЫЕ СЕРИИ СГТ-1000

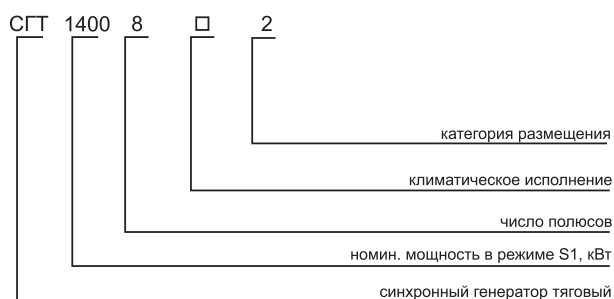
Габаритные, установочные, присоединительные размеры генераторов типа СГТ-1000



ГЕНЕРАТОРЫ ТЯГОВЫЕ СЕРИИ СГТ-1400



Структура условного обозначения генераторов синхронных типа СГТ-1400



Синхронный тяговый генератор типа СГТ-1400 со статической системой возбуждения, предназначен для питания через выпрямительную установку двух тяговых электродвигателей карьерного самосвала.

Приводом генератора служит дизель.

Генератор рассчитан на номинальное линейное напряжение наибольшее 780 В, наименьшее 650 В.

Вид климатического исполнения - УХЛ2, Т2.

Номинальный режим работы - S1 либо S6.

Конструктивное исполнение генератора - М9809.

Способ охлаждения генератора - 1С11.

Степень защиты генератора - IP21.

Генератор имеет роликовый подшипник с пластичной смазкой.

Изоляция обмотки статора терморезистивная типа "Монолит-2" класса нагревостойкости статора не ниже "F". Изоляция обмотки ротора класса нагревостойкости "H".

Основные обмотки статора соединены в две трехфазные звезды с пространственным сдвигом по фазе на угол, равный 30 электрическим градусам. Начала фаз и нулевые точки обеих обмоток статора выведены через отверстия в нижней части щита со стороны, противоположной дизелю. Выводные шины закрыты защитным съемным кожухом.

Возбуждение генератора должно осуществляться от дополнительной обмотки статора. Ток от этой обмотки поступает в систему регулирования, которая обеспечивает через контактные кольца питание обмотки возбуждения генератора. Дополнительная обмотка статора генератора должна обеспечивать питание обмотки возбуждения во всех режимах работы генератора и самовозбуждения генератора при работе со схемой возбуждения, применяемой на ПО "БелАЗ".

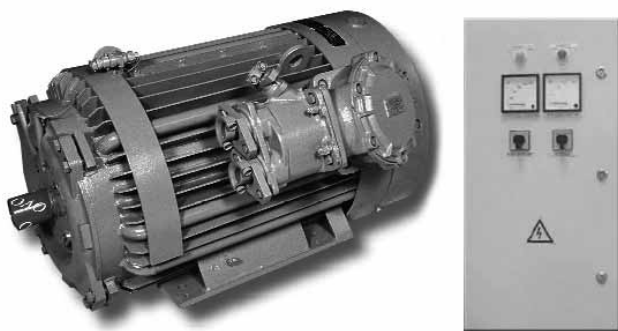
Направление вращения левое, если смотреть со стороны контактных колец.

Генераторы могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Основные характеристики генераторов синхронных типа СГТ-1400

| Тип генератора | Норма, для номин. частоты вращения, об/мин | | | |
|---|--|---------|---------|---------|
| | 1500 | 1900 | 1500 | 1900 |
| Тип генератора (климатическое исполнение) | УХЛ2 | УХЛ2 | 8Т2 | 8Т2 |
| Мощность в длительном режиме (S1), кВт | 1400 | 1600 | 1250 | 1420 |
| Мощность в повторно-кратковременном режиме (S6-ПВ 60%), кВт | 1600 | 1800 | 1400 | 1000 |
| Номинальное линейное напряжение, В: Наибольшее / Наименьшее | 780/650 | 780/650 | 780/650 | 780/650 |
| Номинальное значение фазного тока, А: Наименьший / Наибольший | 623/748 | 701/842 | 483/580 | 553/664 |
| Номинальная частота электрического тока, Гц | 100 | 126.7 | 100 | 126.7 |
| Коэффициент мощности, о.е. | 0,95 | 0,95 | 0,95 | 0,95 |
| Масса генератора | 3410 | 3410 | 3410 | 3410 |

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СИНХРОННЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ ТИПА ВСГ



Взрывозащищенные синхронные генераторы типа ВСГ с бесщеточной системой возбуждения предназначены для использования в качестве автономного источника трехфазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 400 В.

Уровень взрывозащиты генераторов – взрывобезопасный с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемая оболочка» и «искробезопасная электрическая цепь», и маркировкой взрывозащиты - 1ExdIBT4.

Вид климатического исполнения – У3.

Номинальный режим работы – S1.

Конструктивное исполнение генераторов – IM1001.

Способ охлаждения генераторов – ICA01A51, ТВУ – воздушное естественное.

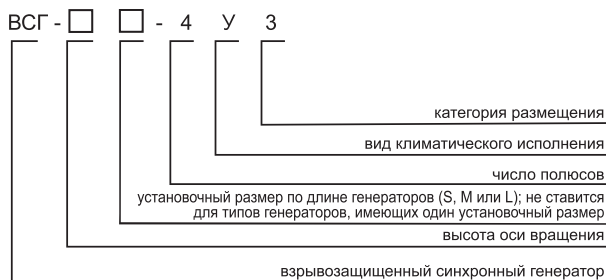
Степень защиты генераторов – IP54, ТВУ – IP21.

Начальное возбуждение генераторов обеспечивается кратковременной подачей постоянного напряжения 110 В. Мощность внешнего источника питания не менее 150 Вт. Генераторы имеют подшипники качения с консистентной смазкой. Соединение генераторов с приводным механизмом осуществляется посредством эластичной или зубчатой муфты. Со стороны механизма на вал генератора не должны передаваться радиальные и осевые нагрузки. Изоляция обмотки статора терморезистивная типа «Монолит-2» класса нагревостойкости «F». Изоляция обмотки ротора класса нагревостойкости «H». Обмотка статора соединена в звезду с выводом четырех концов в коробку выводов. Генераторы имеют правое направление вращения.

Взрывозащищенные генераторы ВСГ заменяют генераторы производства ведущих западных фирм.

Генераторы могут быть укомплектованы подшипниками SKF или FAG.

Структура условного обозначения генераторов синхронных типа ВСГ



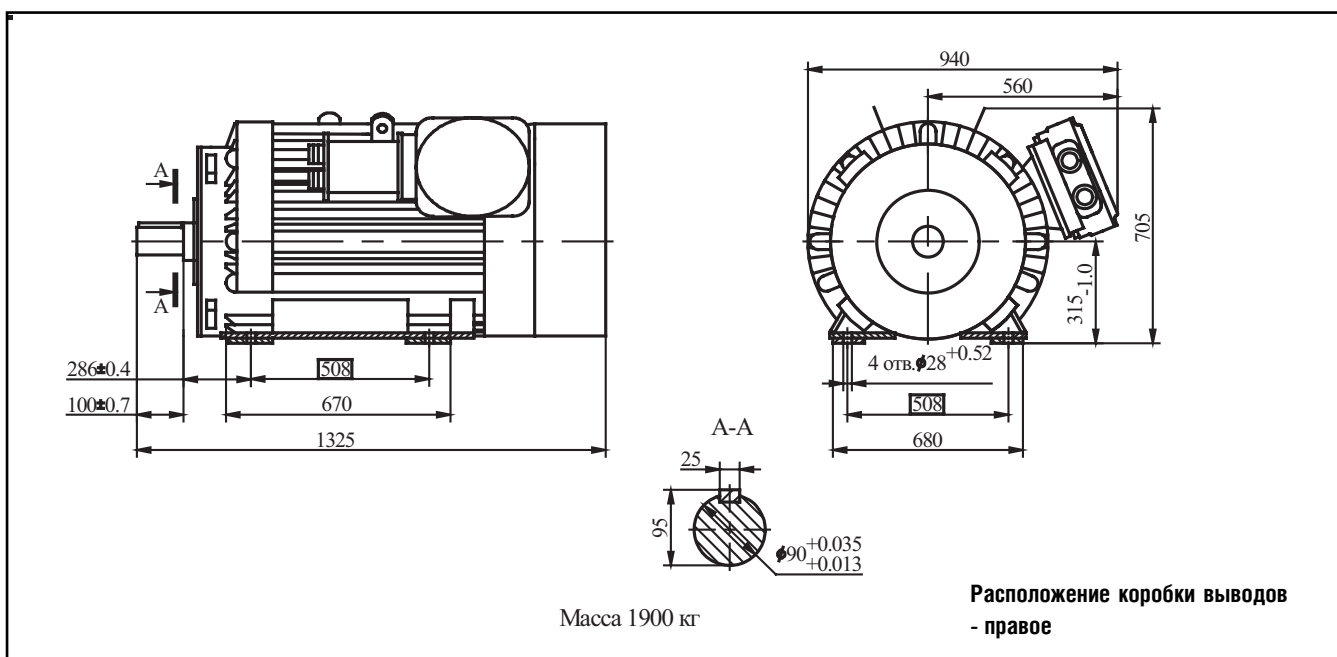
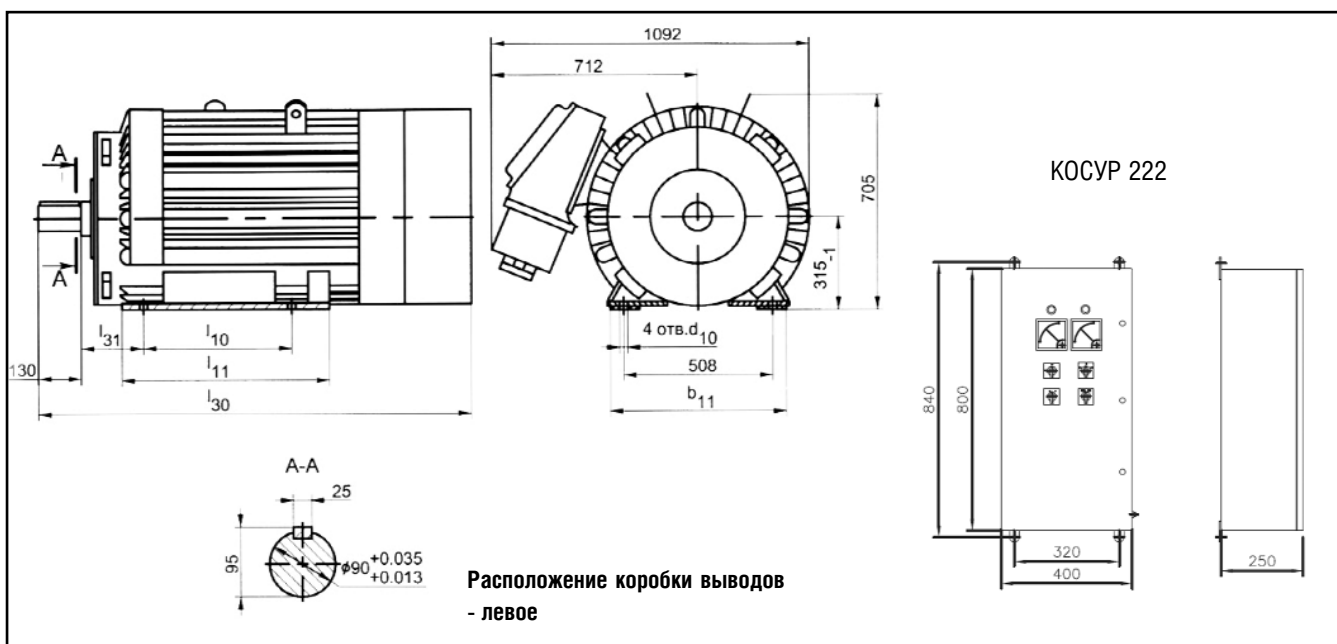
Основные характеристики генераторов синхронных типа ВСГ

| Тип генератора | Полная мощность, кВА | Номинальная мощность, кВт | cosφ, о.е. | Номинальная частота вращения, об/мин | Номинальный ток статора, А |
|----------------|----------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|----------------------------|
| ВСГ-315S-4У3 | 165 | 132 | 0,8 | 1500 | 238 |
| ВСГ-315M-4У3 | 200 | 160 | 0,8 | 1500 | 289 |
| ВСГ-315L-4У3 | 250 | 200 | 0,8 | 1500 | 361 |

ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННЫЕ СИНХРОННЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ ТИПА ВСГ

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса генераторов серии ВСГ и ТВУ

| Тип генератора | b_{11} | d_{10} | l_{10} | l_{11} | l_{30} | l_{31} | Масса, кг |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| ВСГ-315S-4У3 | 680 | 28 | 508 | 670 | 1355 | 286 | 1900 |
| ВСГ-315М-4У3 | 620 | 27 | 690 | 760 | 1525 | 216 | 2200 |
| ВСГ-315L-4У3 | 620 | 27 | 690 | 760 | 1655 | 216 | 2250 |



ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ ГРАДИРЕН



Вентиляторы ВГ предназначены для создания искусственной тяги в типовых градирнях систем оборотного водоснабжения предприятий нефтеперерабатывающей, нефтехимической, химической, металлургической и других отраслей промышленности.

Вид климатического исполнения – У1, Т2.

Тип вентилятора - осевой, с вертикальным расположением оси вращения рабочего колеса.

Вентиляторы могут быть укомплектованы металлическими или стеклопластиковыми лопастями.

Приводом для вентиляторов являются электродвигатели типа 2АСВО.

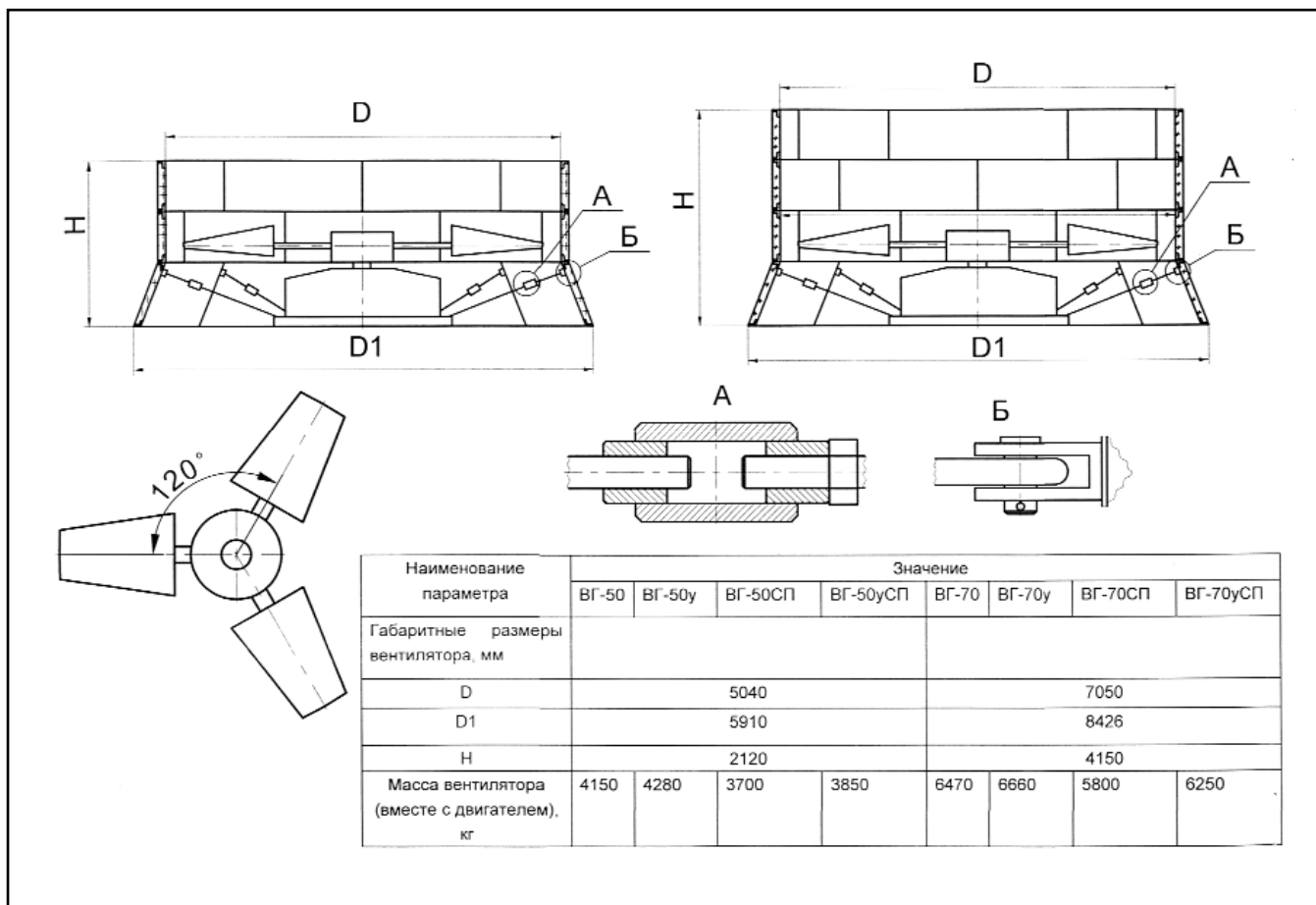
Основные характеристики вентиляторы типа ВГ

| Наименование параметра | ВГ-50 | ВГ-50у | ВГ-50СП | ВГ-50уСП | ВГ-70 | ВГ-70у | ВГ-70СП | ВГ-70уСП |
|---|---|--------|---------|----------|-----------------------------|--------|---------|----------|
| Производительность, м³/с | 138,88 | | | | 305,55 | | | |
| Давление, Па | 150 | | | | 160 | | | |
| Тип вентилятора | осевой, с вертикальным расположением оси вращения рабочего колеса | | | | | | | |
| Номинальный угол установки, градус (для металлических лопастей) | 16 | * | | | 14 | * | | |
| Диаметр вентилятора (по лопастям), мм | 5000 | | | | 7000 | | | |
| Частота вращения вентилятора, с ⁻¹ | 2,966 | | | | 2,833 | | | |
| Тип электродвигателя | тихоходный электродвигатель воздушного охлаждения | | | | | | | |
| | 2АСВО710S-32; 2АСВОу710S-32 | | | | 2АСВО710L-34; 2АСВОу710L-34 | | | |
| Мощность электродвигателя, кВт | 30 | | | | 75 | | | |
| Напряжение сети, В | 380 | | | | 380 | | | |
| Частота тока, Гц | 50 | | | | 50 | | | |

* установка угла атаки рабочих колес со стеклопластиковыми лопастями и монтаж рабочих колес в соответствии с инструкцией завода изготовителя.

ВЕНТИЛЯТОРЫ ДЛЯ ГРАДИРЕН

Габаритные, установочные, присоединительные размеры и масса вентиляторов градирен серии ВГ



УСТРОЙСТВО ПУСКА ДВИГАТЕЛЯ С ФАЗНЫМ РОТОРОМ ТИПА УПДФР



Устройство пуска двигателя с фазным ротором типа УПДФР предназначено для ступенчатого пуска трехфазных двигателей переменного тока с фазным ротором с номинальным током ротора до 630 А.

УПДФР состоит из собственно устройства пуска двигателя с фазным ротором и шкафа резисторов. Устройство пуска изготавливается в двух исполнениях:

- с релейной схемой управления;
- со схемой управления на программируемом контроллере.

Вид климатического исполнения – УЗ.

Устройство имеет четыре ступени пусковых резисторов.

Допустимая величина тока на каждой ступени пусковых резисторов – 630 А.

Устройство обеспечивает длительную работу двигателя в короткозамкнутом режиме.

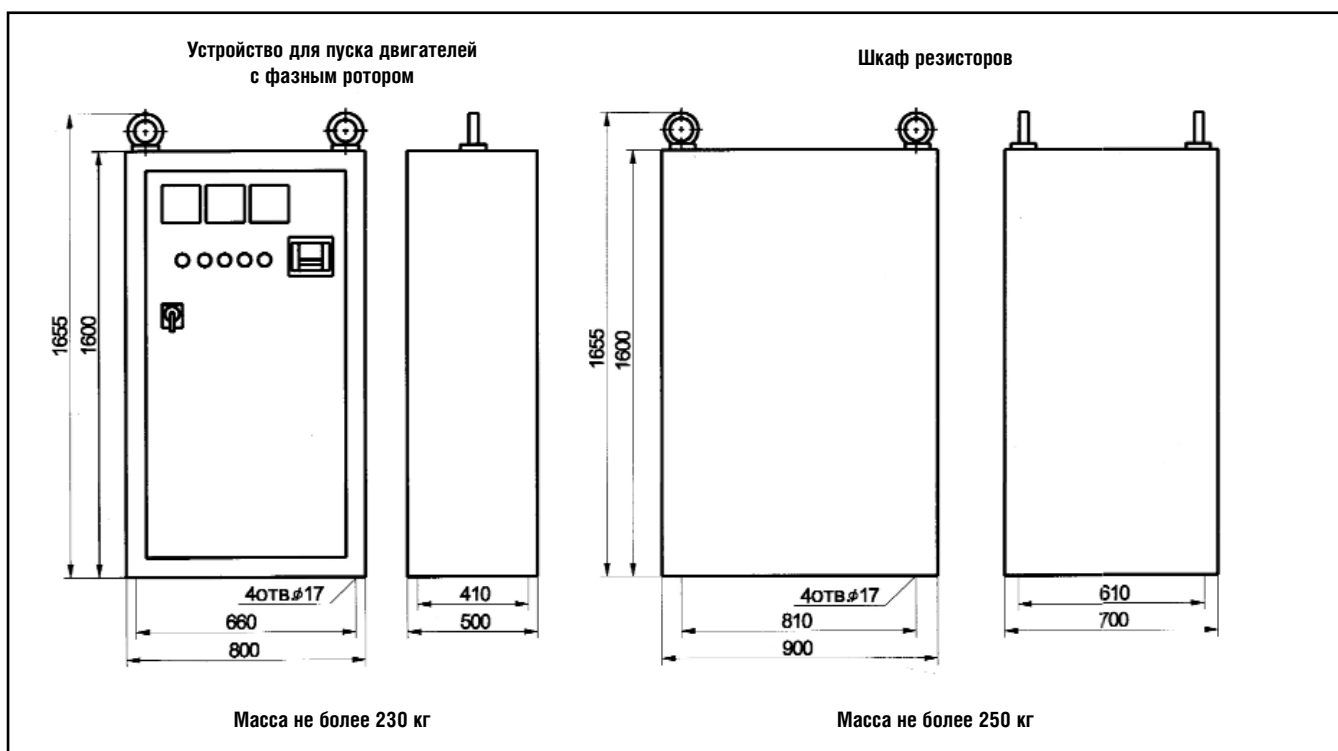
Питание цепей управления устройства осуществляется от сети 220 В, 50 Гц.

Устройство обеспечивает защиту от затынувшегося пуска.

Степень защиты устройства пуска – IP21, шкафа резисторов - IP20.

При предоставлении заказчиком характеристик двигателя и приводимого механизма УПДФР поставляется полностью настроенным.

Габаритные, установочные размеры и масса устройства УПДФР



ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

ООО «Ясногорский машиностроительный завод»

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|---------|--------------------------------------|------------------|
| Центробежные насосы двустороннего входа марки Д, 1Д, 2Д | | | | |
| ЦНСА 300-480 | 630 | 6000 | 1500 | А4-400У-4МУЗ |
| ЦНСА-180-255 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| ЦНСМА 300-600 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ЦНСМА 300-540 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ЦНСМА 300-480 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| ЦНСМА 300-360 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| ЦНСМА 300-340 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| ЦНСМА 180-297 | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| ЦНСМА 180-297 | 315 | 380/660 | 1500 | ДАН-355S-4У3 |
| ЦНСМА 300-420 | 500 | 6000 | 1500 | А4-400Х-4МУ |
| ЦНСМА-180-425 | 315 | 6000 | 1500 | ДАВ-315-4У3 |
| ЦНСА 300-480 | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4МУ1 |
| ЦНСА 300-300 | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-4МУ1 |
| ЦНСА 300-240 | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| ЦНСА 300-120 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| ЦНСА 180-383 | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| ЦНСА 180-425 | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| ЦНСА 180-425 | 315 | 380/660 | 1500 | ДАН-355S-4У3 |
| ЦНС 300-650 | 800 | 6000 | 1500 | А4-450Х-4МУЗ |
| ЦНСНА 300-600 | 800 | 6000 | 1500 | А4-450Х-4МУЗ |
| ЦНСНА 300-540 | 800 | 6000 | 1500 | А4-450Х-4МУЗ |
| ЦНСМА 300-480 | 630 | 6000 | 1500 | А4-400У-4МУЗ |
| ЦНСМА 300-300 | 400 | 6000 | 1500 | А4-400ХК-4МУЗ |
| ЦНСА 300-420 | 500 | 6000 | 1500 | А4-400Х-4МУ |
| ЦНСА 300-300 | 400 | 6000 | 1500 | А4-400ХК-4МУЗ |
| ЦНСМА-180-297 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| ЦНС 300-600 | 800 | 6000 | 1500 | А4-450Х-4МУЗ |
| ЦНС 300-540 | 800 | 6000 | 1500 | А4-450Х-4МУЗ |
| ЦНСНА 300-600 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ЦНСНА 300-540 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ЦНСНА 300-480 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ЦНСНА 300-300 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| ЦНСМА-300-180 | 250 | 6000 | 1500 | ДАВ-250-4У3 |
| ЦНСА 180-225 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| ЦНСА 300-300 | 500 | 6000 | 1500 | А4-400Х-4МУ |
| ЦНСА 180-212 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| ЦНС 300-600 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ЦНС 300-600 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ЦНМСА 300-480 | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4МУ1 |
| ЦНМСА 300-300 | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-4МУ1 |
| ЦНСА 180-383 | 250 | 380/660 | 1500 | ДАН-355S-4У3 |
| ЦНСА 180-297 | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| ЦНСА 180-297 | 315 | 380/660 | 1500 | ДАН-355S-4У3 |

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

ООО «Ясногорский машиностроительный завод»

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|---|--------|---------|--------------------------------------|------------------|
| Масляные насосы серии БМ | | | | |
| БМ 900/31,5 | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-160-6У1 |
| БМ 1500/45 | 400 | 6000 | 1000 | А4-400Х-6МУ3 |
| Насосы типа СЖ - центробежные, горизонтальные, консольные, одноступенчатые | | | | |
| СЖ 500/65 | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| Центробежные грунтовые насосы типа Гр | | | | |
| ГрАТ 700/40/II-1.3 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| ГрАК 1400/40/III-10-1.6 | 250 | 6000 | 600 | ДА304-450Х-10МУ1 |
| ГрАК 700/40/II-1.3 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| ГрАК 700/40/III-1.6 | 250 | 380/660 | 1000 | АОДН-250-6У1 |
| ГрАК 700/40/III-1.6 | 250 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ГрАК 900/67/IV-1.6 | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-6МУ1 |
| ГрАК 900/67/IV-12-1.6 | 250 | 6000 | 750 | ДА304-400У-8У1 |
| ГрАТ 1400/40/III-10-1.6 | 250 | 6000 | 600 | ДА304-450Х-10МУ1 |
| Гр У 800/40 | | | | АОДН-355-8У1 |
| ГрАТ 450/67/III-1.6 | 250 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ГрАТ 1400/40/IV-1.5 | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8У1 |
| ГрАТ 700/40/III-1.6 | 250 | 380/660 | 1000 | АОДН-250-6У1 |
| ГрАТ 700/40/III-1.6 | 250 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ГрАТ 900/57/III-1.6 | 400 | 6000 | 1000 | ДА304-400У-6МУ1 |
| ГрАТ 900/67/IV | 250 | 380/660 | 1000 | АОДН-250-6У1 |
| ГрАТ 900/67/IV | 250 | 6000 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ГрАТ 900/67/IV-1.6 | 630 | 6000 | 1000 | ДА304-450У-6МУ1 |
| ГрАТ 900/67/IV-12-1.6 | 250 | 6000 | 1000 | ДА304-400У-8У1 |
| ГрАУ 1600/25-А-1.6 | 315 | 6000 | 750 | ДА304-450Х-8МУ1 |
| ГрТ 1250/71 | 630 | 6000 | 1000 | ДА304-450У-6МУ1 |
| ГрАТ 450/67/III-1.6 | 250 | 380/660 | 1000 | АОДН-250-6У1 |
| 1ГрК 1500/50 | 500 | 6000 | 750 | А4-450УК-8МУ3 |
| 1ГрТ 1600/50 | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8У1 |
| 1ГрК 1600/50 | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8У1 |
| 1ГрТ 1600/50 | 500 | 6000 | 750 | А4-450УК-8МУ3 |
| ГрАК 700/40/III-2.2 | 400 | 6000 | 1000 | А4-400Х-6МУ3 |
| ГрАТ 1400/40/IV-1.5 | 500 | 6000 | 750 | А4-450УК-8МУ3 |
| ГрАТ 450/67/III-2.2 | 400 | 6000 | 1000 | А4-400Х-6МУ3 |
| ГрАТ1800/67/IV-1.5 | 630 | 6000 | 750 | А4-450У-8МУ3 |

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

ООО «Сибэнергомаш» г. Барнаул

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|---------|---------|--------------------------------------|------------------|
| Дымососы центробежные двухстороннего всасывания | | | | |
| ДН-22х2-0,62 | 400 | 6000 | 750 | ДА304-450УК-8У1 |
| ДН-22х2-0,62ГМ | 400 | 6000 | 750 | ДА304-450УК-8У1 |
| ДН-24,3 | 400 | 6000 | 750 | ДА304-450УК-8У1 |
| ДН-22х2-0,62 | 250 | 6000 | 600 | ДА304-450Х-10У1 |
| ДН-22х2-0,62ГМ | 250 | 6000 | 600 | ДА304-450Х-10У1 |
| ДРЦ-21х2 | 315 | 6000 | 600 | ДА304-450У-10У1 |
| ДРЦ-21х2 | 250 | 6000 | 500 | ДА304-450У-12У1 |
| ДН-24х2-0,62 | 630 | 6000 | 1000 | АОД-630-8У1 |
| ДН-24х2Ф | 630/400 | 6000 | 750/600 | АОД-800Х-8/10У1 |
| ДН-24х2-0,62ГМ | 630 | 6000 | 1000 | АОД-630-8У1 |
| ДН-24х2Ф | 630 | 6000 | 1000 | АОД-630-8У1 |
| ДН-24х2ФГМ | 630 | 6000 | 1000 | АОД-630-8У1 |
| ДРЦ-21х2 | 630 | 6000 | 1000 | АОД-630-8У1 |
| ДРЦ-21х2 | 800 | 6000 | 750 | АОД-800-8У1 |
| ДН-26х2-0,62ГМ | 1000 | 6000 | 750 | АОД-1000-8У1 |
| ДН-26х2-0,62 | 1000 | 6000 | 750 | АОД-1000-8У1 |
| ДН-26х2-0,62ГМ | 500 | 6000 | 600 | АОД-500-10У1 |
| ДН-26х2-0,62 | 500 | 6000 | 600 | АОД-500-10У1 |
| ГД-26х2 | 1250 | 6000 | 1000 | АОД-1250-6У1 |
| ГД-26х2-1 | 1250 | 6000 | 1000 | АОД-1250-6У1 |
| ДЦ-32,5х2 | 800 | 6000 | 1000 | АК4-450У-6У3 |
| ДЦ-25х2 | 800 | 6000 | 1000 | АК4-450У-6У3 |
| Дымососы центробежные одностороннего всасывания | | | | |
| Д-13,5ГМ | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| ДН-15Б | 250 | 380/660 | 1500 | АОДН-355S-4У1 |
| ДН-26Ф | 630/400 | 6000 | 750/600 | АОД-800Х-8/10У1 |
| ДН-26ФГМ | 630/400 | 6000 | 750/600 | АОД-800Х-8/10У1 |
| ДН-26ГМ | 630/400 | 6000 | 750/600 | АОД-800Х-8/10У1 |
| ДН-17БГМ | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-4У1 |
| ДН-17БГМ | 500 | 6000 | 1500 | ДА304-400У-4У1 |
| ДН-17БГМ | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| Д-15,5ГМ | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ДН-19М | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ДН-19МГМ | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| Д-13,5 | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| Д-18 | 132 | 380/660 | 750 | АОДН-355S-8У1 |
| ДН-19МГМ | 132 | 380/660 | 750 | АОДН-355S-8У1 |
| ДН-15БГМ | 250 | 380/660 | 1500 | АОДН-355S-4У1 |
| ДН-17Б | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| Д-15,5 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ДН-15Б | 315 | 6000 | 1500 | ДА304-400ХК-4У1 |
| Д-18ГМ | 132 | 380/660 | 750 | АОДН-355S-8У1 |
| ДН-15БГМ | 315 | 6000 | 1500 | ДА304-400ХК-4У1 |
| ДН-17Б | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-4У1 |

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

ООО «Сибэнергомаш» г. Барнаул

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|---------|--------------------------------------|------------------|
| Дымососы центробежные одностороннего всасывания | | | | |
| ДН-19М | 132 | 380/660 | 750 | АОДН-355S-8У1 |
| Д-21.5х2Б | 630 | 6000 | 750 | ДА304-560Х-8У1 |
| Д-21.5х2Б | 630 | 6000 | 1000 | АОД-630-8У1 |
| Д-21.5х2БГМ | 630 | 6000 | 1000 | АОД-630-8У1 |
| ДН-26ГМ | 630 | 6000 | 1000 | АОД-630-8У1 |
| Д-20С | 1250 | 6000 | 1000 | АОД-1250-6У1 |
| ДН-24ГМ | 250 | 6000 | 600 | ДА304-450Х-10У1 |
| ДН-26 | 630 | 6000 | 1000 | АОД-630-8У1 |
| ГД-20 | 630 | 6000 | 1000 | ДА304-450У-6У1 |
| ДН-24 | 250 | 6000 | 600 | ДА304-450Х-10У1 |
| ДРГ-22 | 630 | 6000 | 1000 | ДА304-450У-6У1 |
| ГД-20 | 500 | 6000 | 1000 | ДА304-450Х-6У1 |
| ДРГ-22 | 500 | 6000 | 1000 | ДА304-450Х-6У1 |
| ДРГ-19,5Ф | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| Д-20ГМ | 315 | 6000 | 750 | ДА304-450Х-8У1 |
| Д-20 | 250 | 6000 | 750 | ДА304-400У-8У1 |
| ГД-25М | 630 | 6000 | 1000 | ДА304-450У-6У1 |
| Д-18ГМ | 250 | 6000 | 750 | ДА304-400У-8У1 |
| Д-20ГМ | 250 | 6000 | 750 | ДА304-400У-8У1 |
| Д-20 | 200 | 6000 | 600 | ДА304-400У-10У1 |
| ДН-19МГМ | 200 | 6000 | 600 | ДА304-400У-10У1 |
| ДН-19М | 200 | 6000 | 600 | ДА304-400У-10У1 |
| Д-20ГМ | 200 | 6000 | 600 | ДА304-400У-10У1 |
| ДН-21МГМ | 400 | 6000 | 1000 | ДА304-400У-6У1 |
| ДН-21М | 400 | 6000 | 1000 | ДА304-400У-6У1 |
| ДРГ-19,5 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ДН-24ГМ | 400 | 6000 | 750 | ДА304-450УК-8У1 |
| Д-18х2БГМ | 400 | 6000 | 750 | ДА304-450УК-8У1 |
| ДН-22 | 315 | 6000 | 750 | ДА304-450Х-8У1 |
| Д-20 | 315 | 6000 | 750 | ДА304-450Х-8У1 |
| Д-18х2Б | 315 | 6000 | 750 | ДА304-450Х-8У1 |
| Д-18х2Б | 400 | 6000 | 750 | ДА304-450УК-8У1 |
| Д-18 | 315 | 6000 | 750 | ДА304-450Х-8У1 |
| Д-18х2БГМ | 315 | 6000 | 750 | ДА304-450Х-8У1 |
| ДН-22ГМ | 250 | 6000 | 600 | ДА304-450Х-10У1 |
| ДН-24 | 400 | 6000 | 750 | ДА304-450УК-8У1 |
| Д-18 | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8У1 |
| Д-18ГМ | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8У1 |
| Д-18ГМ | 315 | 6000 | 750 | ДА304-450Х-8У1 |
| ДН-17БНЖ | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М-4У1 |
| ДН-19БНЖ | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ДН-17БНЖ | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-4У1 |
| ДН-15БНЖ | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-4У1 |
| ДН-19С | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

ООО «Сибэнергомаш» г. Барнаул

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|---------|--------------------------------------|------------------|
| Вентиляторы горячего дутья центробежные одностороннего всасывания | | | | |
| ВГД-13,5 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ВГД-22SD | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4У1 |
| ВГДН-17Б | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М-4У1 |
| ВГД-15,5 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ВГДН-19М | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ВГДН-21М | 400 | 6000 | 1000 | ДА304-400У-6У1 |
| ВГДН-17Б | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-4У1 |
| ВГДН-19М | 250 | 6000 | 1000 | ДА304-400ХК-6У1 |
| ВГДН-15Б | 315 | 6000 | 1500 | ДА304-400ХК-4У1 |
| ВМ-180/1100-1 | 1250 | 6000 | 1500 | АОД-1250-4У1 |
| ВМ-20Дл | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ВМ-18Дл | 500 | 6000 | 1500 | ДА304-400У-4У1 |
| ВМ-160/850-1 | 1000 | 6000 | 1000 | АОД-1000-6У1 |
| ВМ-18Дл | 500 | 6000 | 1500 | ДА304-400У-4У1 |
| Вентиляторы центробежные двухстороннего всасывания | | | | |
| ВДН-25х2 | 1600 | 6000 | 1000 | АОД-1600-6У1 |
| ВДН-25х2М | 1600 | 6000 | 1000 | АОД-1600-6У1 |
| Вентиляторы центробежные одностороннего всасывания | | | | |
| ВСК-17М | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ВСК-17 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ВДН-26 | 630 | 6000 | 1000 | АОД-630-8У1 |
| ВМ-20А | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ВВН-20 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ВД-15,5 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ВД-15,5 | 250 | 6000 | 1000 | ДА304-400ХК-6У1 |
| ВС-24 | 400 | 6000 | 750 | ДА304-450УК-8У1 |
| ВД-15,5 | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| ВДН-24 | 400 | 6000 | 750 | ДА304-450УК-8У1 |
| ВВР-22 | 1000 | 6000 | 1000 | АОД-1000-6У1 |
| ВД-13,5 | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| ВДН-26 | 315 | 6000 | 600 | ДА304-450У-10У1 |
| ВД-13,5 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ВДН-18 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6У1 |
| ВВР-18 | 1250 | 6000 | 1500 | АОД-1250-4У1 |
| ВСК-20 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ВМ-22М | 1000 | 6000 | 1000 | АОД-1000-6У1 |
| ВСК-17-1М | 315 | 6000 | 1000 | ДА304-400Х-6У1 |
| ВДН-18 | 315 | 6000 | 1000 | ДА304-400Х-6У1 |
| ВСК-16 | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4У1 |
| ВСК-17-1 | 315 | 6000 | 1000 | ДА304-400Х-6У1 |
| ВДН-28 | 1000 | 6000 | 750 | АОД-1000-8У1 |
| ВДН-20 | 400 | 6000 | 1000 | ДА304-400У-6У1 |
| ВДН-19 | 400 | 6000 | 1000 | ДА304-400У-6У1 |
| ВМ-18А | 500 | 6000 | 1500 | ДА304-400У-4У1 |
| ВСК-20 | 315 | 6000 | 1500 | 1BA0-450LA4 |

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

ООО «Сибэнергомаш» г. Барнаул

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|------|--------------------------------------|------------------|
| Вентиляторы горячего дутья центробежные одностороннего всасывания | | | | |
| ВСК-20-1 | 500 | 6000 | 1500 | 1BA0-560S4 |
| BC-24 | 400 | 6000 | 525-750 | АРД-400-У3 |
| ВДН-24 | 400 | 6000 | 525-750 | АРД-400-У3 |
| ВСК-16М | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4У1 |
| ВА-21х2 | 315 | 6000 | 1000 | ДА304-400Х-6У1 |
| ВДН-22 | 250 | 6000 | 525-750 | АРД-250-У3 |
| ВКС-20 | 800 | 6000 | 1500 | ДА304-450У-4У1 |
| ВВН-18 | 500 | 6000 | 1500 | ДА304-400У-4У1 |
| ВДН-20 | 250 | 6000 | 750 | ДА304-400У-8У1 |
| ВДН-22 | 250 | 6000 | 750 | ДА304-400У-8У1 |
| ВДП-18 | 200 | 6000 | 750 | ДА304-400Х-8У1 |
| ВДН-20 | 250 | 6000 | 525-750 | АРД-250-У3 |

ООО «Насосэнергомаш» г. Сумы

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|---------|--------------------------------------|------------------|
| Питательные электронасосы типа ПЭ | | | | |
| ПЭ-60-32 | 110 | 380/660 | 3000 | АН-280SA-2У3 |
| ПЭ 100-32 | 160 | 380/660 | 3000 | АН-280МА-2У3 |
| ПЭ 65-53 | 132 | 380/660 | 3000 | АН-280МВ-2У3 |
| ПЭ 65-40 | 132 | 380/660 | 3000 | АН-280SB-2У3 |
| Сетевые насосы типа СЭ | | | | |
| СЭ 1250-140-11 | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4МУ1 |
| АСЭ 2500-60-11-1 | 630 | 6000 | 1500 | А4-400У-4МУ3 |
| СЭ 1250-140-11 | 630 | 6000 | 1500 | А4-400У-4МУ3 |
| СЭ 2500-70-11 | 500 | 6000 | 1500 | А4-400Х-4МУ |
| АСЭ 2500-60-8 | 630 | 6000 | 1500 | А4-400У-4МУ3 |
| СЭ 1250-45-11 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| СЭ 800-55-11 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| СЭ 1250-70-11 | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| СЭ 800-100-11 | 315 | 6000 | 1500 | ДА304-400ХК-4МУ1 |
| СЭВ 800-100-11 | 315 | 6000 | 1500 | ДАВ-315-4У3 |
| СЭ 800-100-11 | 315 | 380/660 | 1500 | ДАН-355S-4У3 |
| СЭ 800-100-11 | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| СЭ 1250-70-11 | 315 | 6000 | 1500 | ДАВ-315-4У3 |
| АСЭ 2500-60-16 | 630 | 6000 | 1500 | А4-400У-4МУ3 |
| СЭ 2500-60-11-1 | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4МУ1 |
| СЭ 2500-60-16 | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4МУ1 |
| СЭ 2500-60-8 | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4МУ1 |
| СЭ 2500-180-25-01 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| СЭ 1250-70-11 | 315 | 6000 | 1500 | ДА304-400ХК-4МУ1 |
| СЭ 2500-180-8-02 | | | | АОДН-355...-4У1 |

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

ООО «Насосэнергомаш» г. Сумы

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|---------|--------------------------------------|------------------|
| Центробежные многоступенчатые горизонтальные спиральные насосы ЦН | | | | |
| ЦН 400-2.10А | 315 | 380/660 | 1500 | ДАН-355S-4У3 |
| ЦН 400-210 | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-4МУ1 |
| ЦН 1000-180а-3 | 500 | 6000 | 1500 | А4-400Х-4МУ |
| ЦН 400-210b | 250 | 6000 | 1500 | ДАВ-250-4У3 |
| ЦН-400-200А | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| ЦН 400-210а | 315 | 6000 | 1500 | ДА304-400ХК-4МУ1 |
| ЦН 400-210b | 315 | 6000 | 1500 | ДАВ-315-4У3 |
| ЦН 1000-180-3 | 630 | 6000 | 1500 | А4-400У-4МУ3 |
| ЦН 1000-180-3 | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4МУ1 |
| ЦН 400-210 | 400 | 6000 | 1500 | А4-400ХК-4МУ3 |
| ЦН 400-105-2 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| ЦН 400-105а-2 | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8У1 |
| ЦН 1000-180-3 | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4МУ1 |
| АЦН 400-105а-2 | 500 | 6000 | 750 | А4-450УК-8МУ3 |
| АЦН 1000-180-3 | 630 | 6000 | 1500 | А4-400У-4МУ3 |
| ЦН 1000-180а-3 | 500 | 6000 | 1500 | ДА304-400У-4МУ1 |
| Центробежные насосы двустороннего входа марки Д, 1Д, 2Д | | | | |
| Д 3200-75-2 | 500 | 6000 | 750 | А4-450УК-8МУ3 |
| Д 2500-62а-2 | 500 | 6000 | 1000 | А4-400У-6МУ3 |
| Д 4000-95-2 | 630 | 6000 | 1000 | А4-450Х-6МУ3 |
| Д 6300-27а-3 | 250 | 6000 | 600 | А4-400У-10МУ3 |
| Д 6300-27а-3 | 500 | 6000 | 750 | А4-450УК-8МУ3 |
| Д 6300-27-3-1 | 630 | 6000 | 1000 | А4-450Х-6МУ3 |
| Д 6300-27-3 | 315 | 6000 | 750 | А4-400У-8МУ3 |
| Д 6300-27-3 | 500 | 6000 | 750 | А4-450УК-8МУ3 |
| Д 6300-27-3 | 630 | 6000 | 1000 | А4-450Х-6МУ3 |
| Д 4000-95а-2 | 630 | 6000 | 1000 | А4-450Х-6МУ3 |
| 1Д 1250-70-11 | 315 | 380/660 | 1500 | ДАН-355S-4У3 |
| Д-6300-27б-3 | 200 | 6000 | 600 | А4-400Х-10МУ3 |
| Д 3200-75а-2 | 400 | 6000 | 1000 | А4-400Х-6МУ3 |
| Д 3200-35-2 | 400 | 6000 | 1000 | ДА304-400У-6МУ1 |
| Д-6300-27б-3 | 200 | 6000 | 600 | ДА304-400У-10МУ1 |
| Д 2000-21-2 | 110 | 380/660 | 1000 | АОДН-355SK-691 |
| Д3200-33-2 | 200 | 6000 | 750 | ДА304-400Х-8У1 |
| Д 6300-27а-3 | 250 | 6000 | 600 | ДА304-450Х-10МУ1 |
| Д 6300-27-3 | 315 | 6000 | 600 | ДА304-450У-10МУ1 |
| Д 6300-27-3 | 400 | 6000 | 750 | СД2-85/40-10У3 |
| Д 3200-75а-2 | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8МУ1 |
| Д6300-27а-3 | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8У1 |
| Д 3200-33а-2 | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-5МУ1 |
| Д 3200-33б-2 | 315 | 380 | 1000 | СД2-74/33-6У3 |
| Д 3200-33-2 | 200 | 380 | 750 | СД2-74/27-8У3 |
| Д 3200-33-2 | 400 | 380 | 1000 | СД2-74/40-6У3 |
| Д 2500-62а-2 | 500 | 6000 | 1000 | ДА304-450Х-6МУ1 |
| Д 2500-62а-2 | 250 | 380 | 750 | СД2-74/33-8У3 |

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

ООО «Насосэнергомаш» г. Сумы

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|---------|--------------------------------------|------------------|
| Центробежные насосы двустороннего входа марки Д, 1Д, 2Д | | | | |
| Д 2500-62-2 | 400 | 6000 | 750 | СД2-74/40-8У3 |
| Д 4000-95-2 | 630 | 6000 | 750 | СД2-85/57-8У3 |
| Д 6300-27б-3 | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8МУ1 |
| Центробежные насосы марки АД | | | | |
| АД 6300-27-3 | 630 | 6000 | 750 | СД2-85/57-8У3 |
| АД 3200-33-2 | 400 | 380 | 1000 | СД2-74/40-6У3 |
| АД 3200-33-2 | | | | АОДН-355-8У1 |
| АД 3200-33-2 | 400 | 6000 | 1000 | ДА304-400У-6МУ1 |
| АД 3200-33а-2 | 315 | 380 | 1000 | СД2-74/33-6У3 |
| АД 3200-33а-2 | 132 | 380/660 | 750 | АОДН-355S-8У1 |
| АД 3200-75а-2 | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8МУ1 |
| АД 4000-95-2 | 800 | 6000 | 1000 | СД2-85/57-8У3 |
| АД 5000-32-2 | 315 | 6000 | 600 | СД2-85/40-10У3 |
| АД 2000-21-2 | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-160-6У1 |
| АД 6300-27-3 | 315 | 6000 | 600 | СД2-85/40-10У3 |
| АД 6300-27-3 | 315 | 6000 | 600 | ДА304-450У-10МУ1 |
| АД 6300-27а-3 | 400 | 6000 | 600 | СД2-85/47-10У3 |
| АД 6300-27а-3 | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8У1 |
| АД 6300-27а-3 | 250 | 6000 | 600 | ДА304-450Х-10МУ1 |
| АД 6300-27б-3 | 315 | 6000 | 600 | СД2-85/40-10У3 |
| АД 6300-27б-3 | 500 | 6000 | 750 | ДА304-450У-8МУ1 |
| АД-6300-27б-3 | 200 | 6000 | 600 | ДА304-400У-10МУ1 |
| АД 4000-95а-2 | 800 | 6000 | 1000 | СД2-85/57-8У3 |
| АД 6300-27-3 | 630 | 6000 | 1000 | А4-450Х-6МУ3 |
| АД 3200-75-2 | 500 | 6000 | 750 | А4-450УК-8МУ3 |
| АД 3200-33в-2 | 315 | 6000 | 1000 | А4-400ХК-6МУ3 |
| АД 3200-33б-2 | 315 | 6000 | 1000 | А4-400ХК-6МУ3 |
| АД 3200-33-2 | 400 | 6000 | 1000 | А4-400Х-6МУ3 |
| АД 2500-62а-2 | 500 | 6000 | 1000 | А4-400У-6МУ3 |
| АД 6300-27а-3 | 250 | 6000 | 600 | А4-400У-10МУ3 |
| АД 6300-27а-3 | 500 | 6000 | 750 | А4-450УК-8МУ3 |
| АД 6300-27-3 | 315 | 6000 | 750 | А4-400У-8МУ3 |
| АД 2500-62а-2 | 500 | 6000 | 1000 | ДА304-450Х-6МУ1 |
| АД 6300-27-3 | 500 | 6000 | 750 | А4-450УК-8МУ3 |
| АД 5000-32б-2 | 500 | 6000 | 750 | А4-450УК-8МУ3 |
| АД 4000-95-2 | 630 | 6000 | 1000 | А4-450Х-6МУ3 |
| АД 5000-32-2 | 630 | 6000 | 750 | А4-400У-8МУ3 |
| АД 5000-32-2 | 630 | 6000 | 750 | А4-450У-8МУ3 |
| АД 4000-95а-2 | 630 | 6000 | 750 | А4-450У-8МУ3 |
| АД 4000-95а-2 | 630 | 6000 | 1000 | А4-450Х-6МУ3 |
| АД 4000-95-2 | 315 | 6000 | 750 | А4-450У-8МУ3 |
| АД-6300-27б-3 | 200 | 6000 | 600 | А4-400Х-10МУ3 |
| АД 6300-27-3 | 630 | 6000 | 750 | А4-450У-8МУ3 |

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

ООО «Уралмаш», г. Екатеринбург

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|------|--------------------------------------|------------------|
| Мельницы шаровые с разгрузкой через решетку МШР | | | | |
| МШР-2100х3000 | 200 | 380 | 750 | СД2-74/27-8У3 |
| МШР-2100х2200 | 200 | 380 | 750 | СД2-74/27-8У3 |
| Стержневые мельницы мокрого намельчения МСЦ | | | | |
| МСЦ-2100х2200 | 200 | 380 | 600 | СД2-85/22-10У3 |
| МСЦ-2100х3000 | 250 | 380 | 600 | СД2-85/29-10У3 |
| Шаровые мельницы с центральной разгрузкой МШЦ | | | | |
| МШЦ-2100х2200 | 200 | 380 | 750 | СД2-74/27-8У3 |
| МШЦ-2100х3000 | 250 | 380 | 750 | СД2-74/33-8У3 |

ООО «Пензакомпрессормаш», г. Пенза

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|------|--------------------------------------|------------------|
| Поршневые воздушные компрессоры общего назначения | | | | |
| Кромпрессоры на базе 2ВМ | 315 | 6000 | 500 | ДАСК315-12УХЛ4 |

ОАО "Борец", г. Москва

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|------|--------------------------------------|------------------|
| Поршневые воздушные компрессоры общего назначения | | | | |
| 2ВМ2.5-5/221 | 90 | 380 | 1000 | ДАСК-90-6У3 |

ОАО "Краснодарский компрессорный завод"

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|---|--------|------|--------------------------------------|-------------------|
| Воздушные компрессоры на базе 5ВП, 5ГВ | | | | |
| Воздушные компрессоры на базе 5ВП | 200 | 380 | 500 | БСДКМ15-21-12У3 |
| Газовые компрессоры на базе 5ГП | 200 | 380 | 500 | БСДКПМ 15-21-12У3 |

ПРИЛОЖЕНИЕ ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

ООО «Ливгидромаш, г. Ливны»

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|---------|--------------------------------------|------------------|
| Фекальные насосы серии СД, СМ | | | | |
| СД 800/32 | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-160-6У1 |
| СМ 250-200-400а/4 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| СМ 200-150-50/4 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| 1Д 800-56 | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| 1Д 630-90 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| 1Д 1250-63а | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| 1Д 1250-63б | | | | АОДН-355...-4У1 |
| 1Д 630-90а | | | | АОДН-355...-4У1 |
| ЦНСА 180-225 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| Центробежные насосы двустороннего входа марки Д, 1Д, 2Д | | | | |
| 1Д 630-125а | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| 1Д 800-56 | 200 | 380/660 | 1500 | ДАН-355S-4У3 |
| 1Д 800-56 | | | | АОДН-355...-4У1 |
| АД 630-125а | 315 | 6000 | 1500 | ДА304-400ХК-4МУ1 |
| 1Д 630-125б | | | | АОДН-355...-4У1 |
| 1Д 1250-63а | | | | АОДН-355...-4У1 |
| 1Д 1250-63а | 315 | 380/660 | 1500 | ДАН-355S-4У3 |
| 1Д 630-125а | 315 | 380/660 | 1500 | ДАН-355S-4У3 |
| ЦНСМА 300-420 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355S-6У1 |
| 1Д 1250-125 | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4МУ1 |
| 1Д 1600-90б | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-4МУ1 |
| 1Д 1600-90 | 630 | 6000 | 1500 | ДА304-450Х-4МУ1 |
| 1Д 1600-90 | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-160-6У1 |
| 1Д 1250-125а | 500 | 6000 | 1500 | ДА304-400У-4МУ1 |
| 1Д 630-125а | 315 | 6000 | 1500 | ДАВ-315-4У3 |
| АД 2000-100а-2 | 630 | 6000 | 1000 | А4-450Х-6МУ3 |
| 1Д 630-125 | 400 | 6000 | 1500 | А4-400ХК-4МУ3 |
| 1Д 630-90б | 400 | 6000 | 1500 | А4-400ХК-4МУ3 |
| 1Д 500-90а | 500 | 6000 | 1500 | А4-400Х-4МУ |
| 1Д 1250-125б | 400 | 6000 | 1500 | А4-400ХК-4МУ3 |
| 1Д 1250-125а | 500 | 6000 | 1500 | А4-400Х-4МУ |
| 1Д 1600-90 | 630 | 6000 | 1500 | А4-400У-4МУ3 |
| 1Д 1250-125б | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-4МУ1 |
| 1Д 800-56 | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| 1Д 630-90а | | | | АОДН-355...-4У1 |
| 1Д 630-125а | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| 1Д 1250-63б | | | | АОДН-355...-4У1 |
| 1Д 1250-63а | 315 | 380/660 | 1500 | АОДН-355М...-4У1 |
| 1Д 630-125 | 400 | 6000 | 1500 | ДА304-400Х-4МУ1 |
| 1Д 800-56 | 250 | 6000 | 1500 | ДАВ-250-4У3 |
| 1Д 630-90 | 250 | 6000 | 1500 | ДАВ-250-4У3 |
| 1Д 1250-125 | 630 | 6000 | 1500 | А4-400У-4МУ3 |

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИМЕНЯЕМОСТЬ ДВИГАТЕЛЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ УСТРОЙСТВАХ

ОАО "Уралгидромаш"

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--|--------|---------|--------------------------------------|------------------|
| Центробежные химические насосы типа X | | | | |
| ТХИ 500/20 ИЩ УЗ | 132 | 380/660 | 750 | АОДН-355S-8Y1 |
| ХРО 1000/34-Е-СД-43 | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-160-6Y1 |
| ХД 220/29 Е-СД | 250 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6Y1 |
| ТХ 800/70-И-СД-43 | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6Y1 |
| ТХ 280/72 А,И-СД | 200 | 380/660 | 1000 | АОДН-355М-6Y1 |
| ОХГ 6-55 М,К,И-СД | 132 | 380/660 | 750 | АОДН-355S-8Y1 |
| Дымосос АХП500/37-2,5-Е(И)-СД-УЗ | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-160-6Y1 |
| ХРО 1600/24-Е-СД-43 | 160 | 380/660 | 1000 | АОДН-160-6Y1 |

ОАО "Сафоновский электромашиностроительный завод"

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|--------------------------------------|--------|---------|--------------------------------------|------------------|
| Вентильторы градирен серии ВГ | | | | |
| ВГ-50 | 30 | 380/660 | 187,5 | 2АСВ0710S-32Y1 |
| ВГ-70 | 75 | 380/660 | 176,5 | 2АСВ0710L-84Y1 |

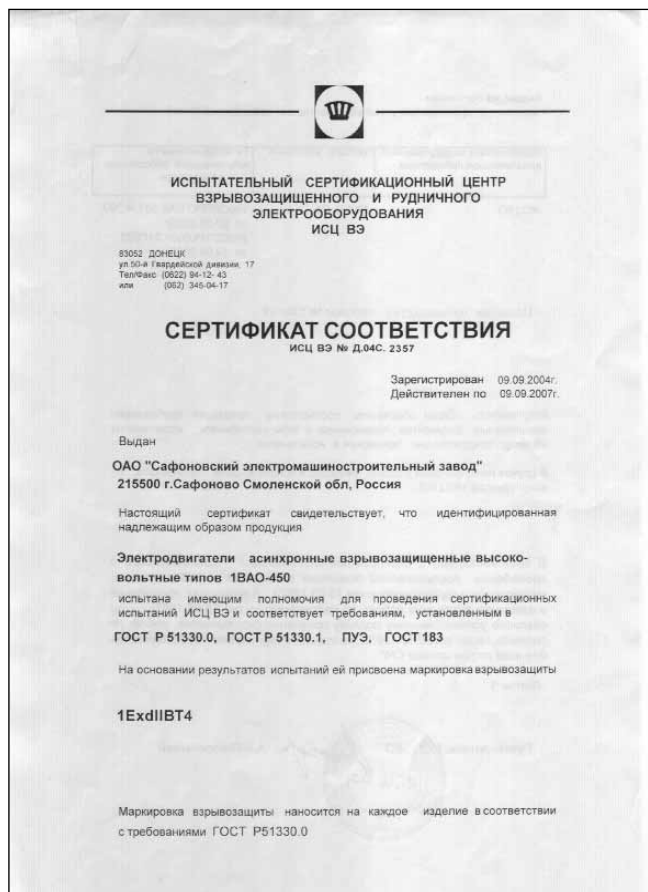
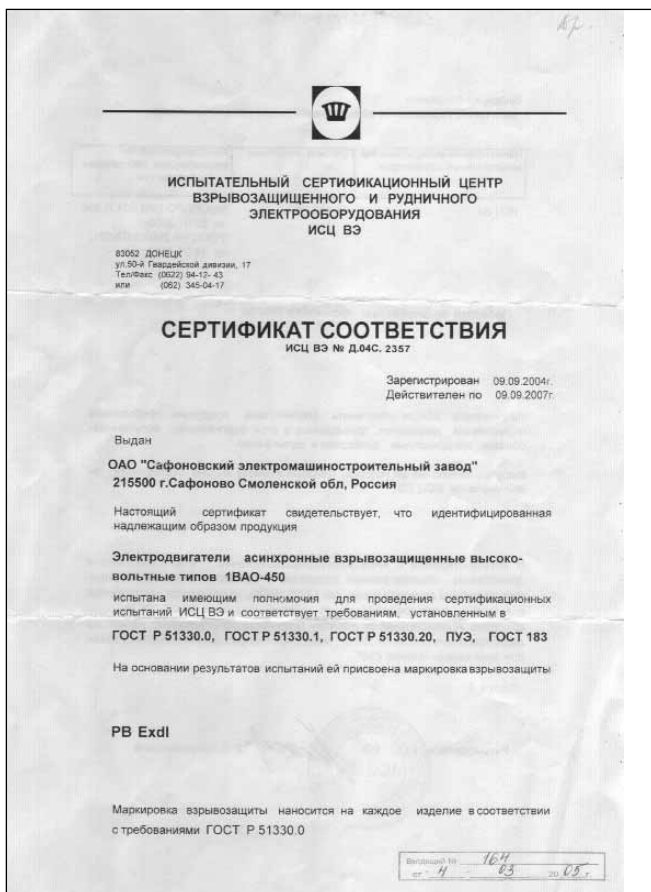
ОАО "Казанькомпрессормаш"

| Модель устройства | W, кВт | U, В | Номинальная частота вращения, об/мин | Модель двигателя |
|---|--------|------|--------------------------------------|------------------|
| Винтовые компрессоры | | | | |
| 6ГВ-18.06-19M1 | | 6000 | 3000 | 1BA0-450LB-2V2 |
| 6ГВ-18/6-17 | | 6000 | 3000 | 1BA0-450LB-2V2 |
| 7ВКГ-30/7 | | 6000 | 3000 | 1BA0-450S-2Y2 |
| 7ВКГ-50/7 | | 6000 | 3000 | 1BA0-450LB-2V2 |
| 7ГВ-50.07M2 | | 6000 | 3000 | 1BA0-450LB-2V2 |
| ТАКАТ-10.03-17 УХЛ1 | | 6000 | 3000 | 1BA0-280L |
| ТАКАТ-18.06-17 | | 6000 | 3000 | 1BA0-450LB-2V2 |
| Центробежные нагнетатели и установки | | | | |
| НЦ-230/3-3,5 | | 6000 | 3000 | 1BA0-450LB 2V2 |

ПРИЛОЖЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

| Модель двигателя/генератора | Гарантии завода-изготовителя |
|--|--|
| A4 6 кВ, ДАЗ04 6 и 10 кВ, АОД 6 кВ, 2АОД (Си К), СДБМ, АКБМ, АОВМ, АОМ, 4МТН-400 | Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 3 года со дня ввода в эксплуатацию. |
| A2K | Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 3 года со дня ввода в эксплуатацию при гарантийной наработке 10'000 часов. |
| 2АСВО, СД2 | Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 2,5 года со дня ввода в эксплуатацию. |
| АОД 10 кВ, ДАВ, ДАН-355, ДАСК-90, ДАСК-315 | Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 2 года со дня ввода в эксплуатацию. |
| A4 10 кВ, АК4, 1ВАО, ВСГ-315, А2КП, БСДКМ, БСДКПМ, ДАСК-132, АДКП | Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 2 года со дня ввода в эксплуатацию при гарантийной наработке 10'000 часов. |
| СГ2 | Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 2 года со дня ввода в эксплуатацию при гарантийной наработке 12'000 часов. |
| АОВ | Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 2 года со дня пуска, но не более 72 месяцев со дня отправки с завода изготовителя |
| ВГС-1, ВТ-240 | Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 2 года со дня ввода в эксплуатацию. |
| ВГ-50, ВГ-70 | Гарантийный срок эксплуатации устанавливается 1,5 года со дня пуска, но не более 24 месяцев со дня отправки с завода изготовителя. |





**СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ГОСТАНДАРТ РОССИИ**

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.МЕ92.В00861
Срок действия с 30.05.2006 по 29.05.2009
6467461

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ РОСС RU.0001.11.МЕ92
НЕПРЯМОУСЛОВИТЕЛЬНЫЙ ФОНД "МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ОРГАН СЕРТИФИКАЦИИ "СЕРТИУМ"
Юридический адрес: Россия, 117910, г. Москва, Давыдовский проспект, 29. Адрес ОС: 140004,
г. Люберцы, ул. Электрификации, 26. Телефон/факс 554 44 88. e-mail: certium@hotmail.ru.

ПРОДУКЦИЯ Двигатели асинхронные взрывозащитные:
низковольтные типа ВАО
ТУ 3341-001-00213109-2002 код ОК 005 (ОКП): 33 4160
Серийный выпуск

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ
ГОСТ 12.2.007.9-75, ГОСТ Р 51330.4-99, код ТН ВЭД России: 8501 53 920 0
ГОСТ Р 51330.1-99, ГОСТ Р 51330.8-99,
Правила устройства электроустановок (гл. 7.3).

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Открытое акционерное общество
"Сафоновский электромашиностроительный завод", ИНН 6726001750,
Россия, 215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Строителей, 25.

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Открытому акционерному обществу
"Сафоновский электромашиностроительный завод", ИНН 6726001750,
Россия, 215500, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Строителей, 25.

НА ОСНОВАНИИ Протокола № 73-2006 сертификационных испытаний серийных образцов двигателей асинхронных
взрывозащитных низковольтных от 26.04.2006 (ИП МОС "Сертиум" (ИП взрывозащитного и
рудничного электрооборудования), итестат аккредитации РОСС RU.0001.21Г.005 от 03.02.2004);
Сертификата соответствия ИСЦ ВЭ № Д.03С.2245 от 08.05.2003 г.; Сертификата соответствия
№ РОСС RU.ИС65.К0033 (ОС систем качества Академии стандартизации, метрологии и сертифика-
ции № РОСС RU.0001.13ИС65).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации - 1. Знак соответствия наносит-
ся на несъемную часть каждой единицы сертифицированной продукции и (или) на сопроводитель-
ную техническую документацию по ГОСТ Р 50460-92. Сертификат действителен с Приложением.

Руководитель органа Эксперт
А.Н.Шатров
А.Т.Ерагин

Сертификат имеет юридическую силу на всей территории Российской Федерации

ИСЦ ВЭ
Должностное

Испытательный
Сертификационный Центр
взрывозащитного и рудничного
электрооборудования

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
(электротехнического устройства)
№19-1/191-2006

Выдано ОАО "Сафоновский электромашиностроительный завод"
215500, Россия, Смоленская обл., г.Сафоново

ИСЦ ВЭ провел экспертизу технической документации электродвигателей
ВАО-560, контрольную проверку и испытания на взрывозащитность (протокол №117-06).
На основании положительных результатов проверки и испытаний на взрывозащитность
электродвигателей ВАО-560:
1. Электродвигатели являются взрывозащитными и им присвоена маркировка по взры-
возащите IExdIIBT4 или PB ExdI.
2. Техническая документация на электродвигатели ВАО-560 согласована в части взрывоза-
щиты.
3. ИСЦ ВЭ не возражает против изготовления опытной партии электродвигателей ВАО-560
в количестве 50 шт. Изготовление опытной партии должно производиться в полном соответ-
ствии с согласованной технической документацией.

ИСЦ ВЭ не возражает против проведения промышленных испытаний опытной партии
электродвигателей ВАО-560.

Руководитель ИСЦ ВЭ А.Е.Погорельский
30 марта 2006 г.

Федеральная служба по технологическому надзору

РАЗРЕШЕНИЕ № РРС ВА-13950

На применение
Оборудование (техническое устройство, материал):
Электродвигатели асинхронные взрывозащитные высоковольтные
типа ВАО-450 с маркировкой взрывозащиты PB ExdI.
Код ОКП (ТН ВЭД): 33 4160
Изготовитель (поставщик): ОАО "Сафоновский электромашино-
строительный завод" (215500, Смоленская обл., г. Сафоново,
ул. Строителей, 25).
Основание выдачи разрешения: Заключение ИСЦ ВЭ № 272/Р-2004
от 09.09.2004 г.
Условия применения:
1. Применять на подпольных производствах и объектах
в соответствии с Руководством по эксплуатации, а также
требованиями Правил безопасности в угольных шахтах.
2. Внесение изменений в техническую документацию и конструкцию
электродвигателей возможно только по согласованию с аккредито-
ванной испытательной организацией и Федеральной службой
по технологическому надзору.
Срок действия разрешения до 20.09.2007
Дата выдачи 20.09.2004
М.П. Заместитель руководителя Федеральной
службы по технологическому надзору
В.Б. Артемьев
004106

Федеральная служба по технологическому надзору

РАЗРЕШЕНИЕ № РРС ВА-13949

На применение
Оборудование (техническое устройство, материал):
Электродвигатели асинхронные взрывозащитные высоковольтные
типа ВАО-450 с маркировкой взрывозащиты IExdIIBT4.
Код ОКП (ТН ВЭД): 33 4160
Изготовитель (поставщик): ОАО "Сафоновский электромашино-
строительный завод" (215500, Смоленская обл., г. Сафоново,
ул. Строителей, 25).
Основание выдачи разрешения: Заключение ИСЦ ВЭ № 271/Р-2004
от 09.09.2004 г.
Условия применения:
1. Применять на подпольных производствах и объектах в соответствии
с Руководством по эксплуатации, а также требованиями главы 7.3 ПУЭ.
2. Внесение изменений в техническую документацию и конструкцию
электродвигателей возможно только по согласованию с аккредито-
ванной испытательной организацией и Федеральной службой
по технологическому надзору.
Срок действия разрешения до 20.09.2007
Дата выдачи 20.09.2004
М.П. Заместитель руководителя Федеральной
службы по технологическому надзору
В.Б. Артемьев
004105

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

Электрическая машина типа _____

| | Вопрос | Ответ |
|-----|---|--------------|
| 1. | Наименование организации, заключающей договор, адрес, тел/факс, исполнитель, должность. | |
| 2. | Наименование организации, эксплуатирующей электрическую машину, адрес, тел/факс, исполнитель, должность. | |
| 3. | Требуемое количество, шт. | |
| 4. | Срок поставки | |
| 5. | Условия поставки (самовывоз, вид транспорта, упаковка, EXW, FCA и т.п.) | |
| 6. | Мощность машины номинальная, кВт | |
| 7. | Номинальное напряжение, В / частота питающей сети, Гц | |
| 8. | Номинальная частота вращения (об/мин) и направление вращения со стороны механизма (левое, правое, реверсивное) | |
| 9. | Степень защиты по ГОСТ 17497 или маркировка взрывозащиты | |
| 10. | Наименование, тип, завод-изготовитель приводимого механизма | |
| 11. | Суммарный маховый момент механизма и редуктора (если таковой имеется), приведенный к валу двигателя, кгм ² | |
| 12. | Расположение коробки выводов (со стороны механизма) | |
| 13. | Специальные условия, не оговоренные настоящим опросным листом. | |

ЛИЦО, ЗАПОЛНИВШЕЕ АНКЕТУ

Фамилия Имя Отчество: _____ Подпись: _____

Организация, Должность: _____

Контактный телефон: _____

КОНТАКТЫ**ТОРГОВЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ И ФИЛИАЛЫ КОНЦЕРНА РУСЭЛПРОМ:****ООО “ТД “РУСЭЛПРОМ”**

109029 Россия, г. Москва, ул. Нижегородская, д. 32, корпус 15
тел.: (495) 600-42-53 факс: (495) 600-42-54
www.ruselprom.ru office@ruselprom.ru

Филиал ООО “ТД “РУСЭЛПРОМ” г. Сафоново

215500 Россия, Смоленская обл., г. Сафоново, ул. Строителей, д. 25
тел.: (48142) 4-55-55 факс: (48142) 2-02-42

Филиал ООО “ТД “РУСЭЛПРОМ” г. Санкт-Петербург

196641 г. Санкт-Петербург, п/о Металлострой
тел.: (812) 462-88-34 факс: (812) 464-49-40

Филиал ООО “ТД “РУСЭЛПРОМ” г. Владимир

600009 Россия, г. Владимир, ул. Электрозаводская, д. 5
тел./факс: (4922) 33-21-20

Филиал ООО “ТД “РУСЭЛПРОМ” г. Екатеринбург

Россия, Екатеринбург, ул. Восточная, 56
тел./факс: (343) 355-45-92, 355-43-75

