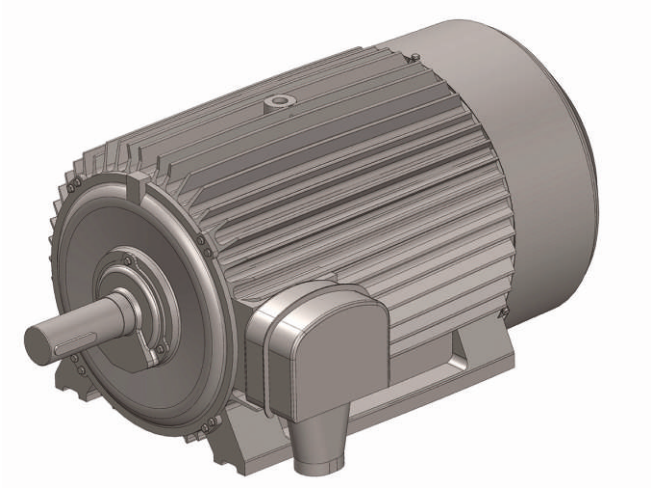
# АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

## Асинхронные двигатели серии АО3

Общие характеристики






Примеры обозначения:
АО3–400М–6У2,
АО3–400М–10Т2

**Условное обозначение типоразмера двигателя:**

А – двигатель асинхронный с короткозамкнутым ротором;
О – обдуваемый закрытый;
3 – порядковый номер серии;
400 – высота оси вращения в мм;
S, M – условное обозначение длины сердечника статора;
2, 4, 6, 8, 10, 12 – число полюсов;
У, Т – климатическое исполнение по ГОСТ 15150;
2 – категория размещения по ГОСТ 15543–70.

Трехфазные асинхронные электродвигатели серии АО3 изготавливаются для нужд народного хозяйства и для поставки на экспорт в страны с умеренным и тропическим климатом. Служат для комплектации различных механизмов: вентиляторов, центробежных наосов, транспортеров и пр. в стационарных установках.

**Конструктивное исполнение и способ монтажа:** IM 1001, IM 1002, IM 3011 (по ГОСТ 2479). По требованию заказчика изготавливаются двигатели с другим способом монтажа.
**Климатическое исполнение** – умеренное и тропическое (У, Т) по ГОСТ 15150.
**Степень защиты** от воздействия окружающей среды IP 44 по ГОСТ 17494–87.
**Режим работы** – продолжительный S1 по ГОСТ 183–74.
**Вид тока** – переменный трехфазный.
**Частота тока** – 50 Гц.
**Напряжение** – 380/660 В или 6000 В. По требованию заказчика возможно изготовление двигаелей с другим напряжением.
**Направление вращения** – любое.
**Допускаемая высота эксплуатации*** – 1000 м над уровнем моря.
**Группа условий эксплуатации** – М6 по ГОСТ 17516–72.
**Способ охлаждения двигателей** – IC 0141 по ГОСТ 20459–75.
**Класс нагревостойкости** изоляции обмотки статора не ниже F по ГОСТ 8865–87.
**Уровень шума** двигателей не должен превышать предельных значений по 1 классу ГОСТ 16372–84.

*При установке двигателя свыше 1000м номинальная мощность двигателя должна быть снижена согласно ТУ.

# АСИНХРОННЫЕ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ

## Асинхронные двигатели серии АО3

Основные технические характеристики

### Низковольтные двигатели серии АО3

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Напряжение, В | Частота тока, Гц | Ток, А | КПД, % | Частота вращения, r.p.m. | Масса, кг | Степень защиты |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АО3–400М–4 | 315 | 380/660 | 50, 60 | 553/319 | 94 | 1500 | 2100 | IP54 |
| АО3–400МА–4 | 400 | 380/660 | 50, 60 | 705/405 | 95 | 1500 | 2100 | IP54 |
| АО3–400S–6 | 250 | 380/660 | 50, 60 | 442/254 | 95 | 1000 | 4855 | IP54 |
| АО3–400М–6 | 315 | 380/660 | 50, 60 | 558/323 | 95 | 1000 | 2110 | IP54 |
| АО3–400S–8 | 200 | 380/660 | 50, 60 | 372/215 | 94 | 750 | 1770 | IP54 |
| АО3–400М–8 | 250 | 380/660 | 50, 60 | 467/270 | 94,3 | 750 | 2150 | IP54 |
| АО3–400S–10 | 132 | 380/660 | 50, 60 | 256/148,5 | 94 | 600 | 1680 | IP54 |
| АО3–400М–10 | 160 | 380/660 | 50, 60 | 310/179,5 | 94 | 600 | 1900 | IP54 |
| АО3–400S–12 | 110 | 380/660 | 50, 60 | 230/133 | 93 | 500 | 1705 | IP54 |
| АО3–400М–12 | 132 | 380/660 | 50, 60 | 273/158 | 93 | 500 | 1920 | IP54 |

### Высоковольтные двигатели серии АО3

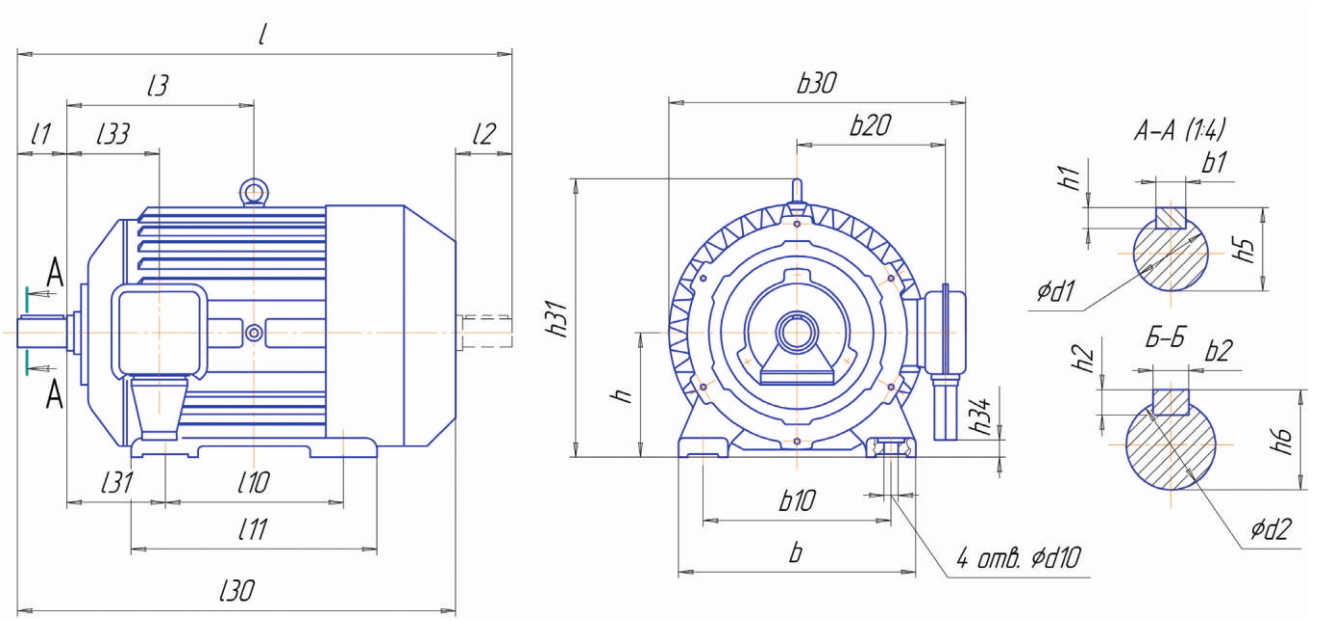
| Тип двигателя | Мощность, кВт | Напряжение, В | Частота тока, Гц | Ток, А | КПД, % | Частота вращения, r.p.m. | Масса, кг | Степень защиты |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АО3–400S–4У2 | 200 | 6000 | 50 | 23,6 | 92,5 | 1500 | 1920 | IP44 |
| АО3–400М–4У2 | 250 | 6000 | 50 | 28,7 | 93 | 1500 | 2140 | IP44 |
| АО3–400М–6Т2 | 160 | 6000 | 50 | 20,2 | 92 | 1000 | 2140 | IP44 |
| АО3–400М–6У2 | 200 | 6000 | 50 | 24,8 | 92,5 | 1000 | 2140 | IP44 |

### Многоскоростные двигатели АО3

| Тип двигателя | Мощность, кВт | Напряжение, В | Частота тока, Гц | Ток, А | КПД, % | Частота вращения, r.p.m. | Масса, кг | Степень защиты |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АО3–400S–12/8/6/4 | 50/75/100/150 | 380 | 50 | 160/212/196/290 | 86/89,5/90/89 | 500/750/1000/1500 | 1920 | IP44 |
| АО3–400М–12/8/6/4 | 60/90/120/200 | 380 | 50 | 196/240/238/384 | 86/90,5/91/90 | 500/750/1000/1500 | 2300 | IP44 |

## Асинхронные двигатели серии АО3

Габаритные, установочные и присоединительные размеры



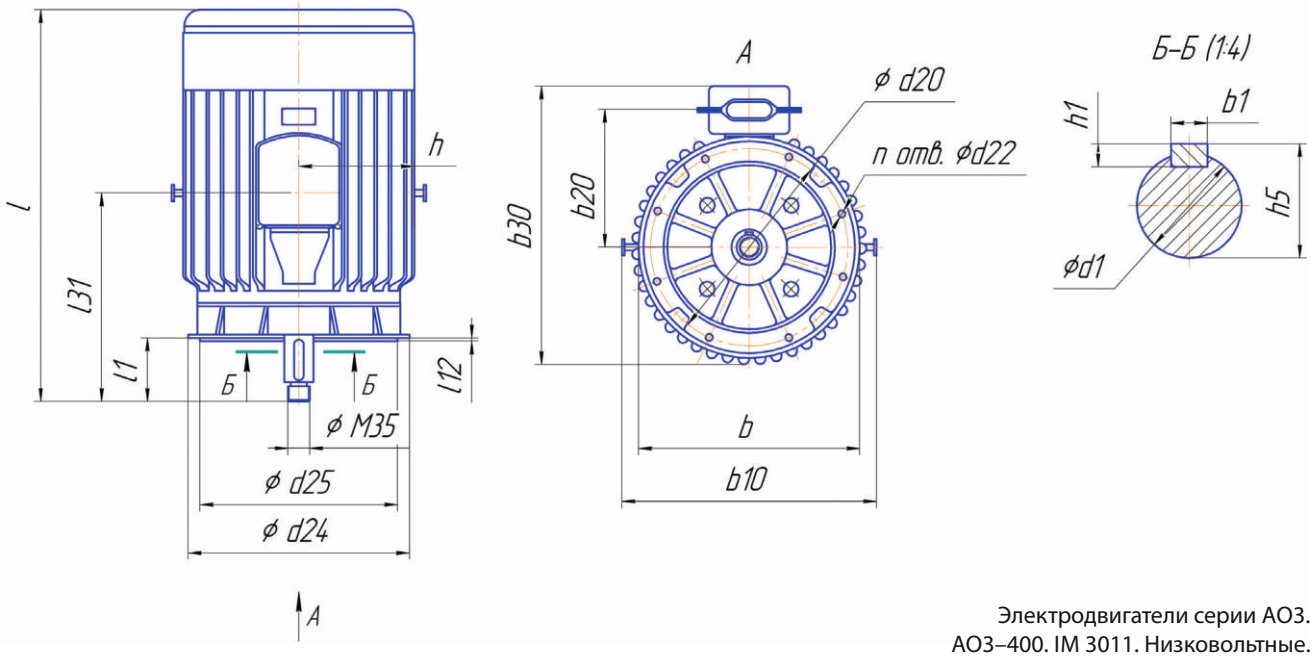

Электродвигатели серии АО3.
АО3–400 IM 1001. Низковольтные.

| Тип | L,мм | l1, мм | l2, мм | l3, мм | l10, мм | l11, мм | l30, мм | l31, мм | l33, мм | b, мм | b1, мм | b2, мм | b10, мм |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АО3–400М–4 | 1775 | 210 | 210 | 595 | 630 | 778 | 1545 | 280 | 246 | 840 | 28 | 28 | 686 |
| АО3–400МА–4 | 1775 | 210 | 210 | 595 | 630 | 778 | 1545 | 280 | 246 | 840 | 28 | 28 | 686 |
| АО3–400S–6 | 1665 | 210 | 210 | 560 | 560 | 708 | 1435 | 280 | 246 | 840 | 28 | 28 | 686 |
| АО3–400М–6 | 1735 | 210 | 210 | 595 | 630 | 778 | 1505 | 280 | 246 | 840 | 28 | 28 | 686 |
| АО3–400S–8 | 1665 | 210 | 210 | 560 | 560 | 708 | 1435 | 280 | 246 | 840 | 28 | 28 | 686 |
| АО3–400М–8 | 1735 | 210 | 210 | 595 | 630 | 778 | 1505 | 280 | 246 | 840 | 28 | 28 | 686 |
| АО3–400S–10 | 1665 | 210 | 210 | 560 | 560 | 708 | 1435 | 280 | 246 | 840 | 28 | 28 | 686 |
| АО3–400М–10 | 1735 | 210 | 210 | 595 | 630 | 778 | 1505 | 280 | 246 | 840 | 28 | 28 | 686 |
| АО3–400S–12 | 1665 | 210 | 210 | 560 | 560 | 708 | 1435 | 280 | 246 | 840 | 28 | 28 | 686 |
| АО3–400М–12 | 1735 | 210 | 210 | 595 | 630 | 778 | 1505 | 280 | 246 | 840 | 28 | 28 | 686 |

| Тип | b20, мм | b30, мм | h, мм | h1, мм | h2, мм | h5, мм | h6, мм | h31, мм | h34, мм | d1, мм | d2, мм | d10, мм | – |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АО3–400М–4 | 748 | 1085 | 400 | 16 | 16 | 106 | 106 | 955 | 40 | 100 | 100 | 35 | – |
| АО3–400МА–4 | 748 | 1085 | 400 | 16 | 16 | 106 | 106 | 955 | 40 | 100 | 100 | 35 | – |
| АО3–400S–6 | 748 | 1085 | 400 | 16 | 16 | 106 | 106 | 955 | 40 | 100 | 100 | 35 | – |
| АО3–400М–6 | 748 | 1085 | 400 | 16 | 16 | 106 | 106 | 955 | 40 | 100 | 100 | 35 | – |
| АО3–400S–8 | 748 | 1085 | 400 | 16 | 16 | 106 | 106 | 955 | 40 | 100 | 100 | 35 | – |
| АО3–400М–8 | 748 | 1085 | 400 | 16 | 16 | 106 | 106 | 955 | 40 | 100 | 100 | 35 | – |
| АО3–400S–10 | 748 | 1085 | 400 | 16 | 16 | 106 | 106 | 955 | 40 | 100 | 100 | 35 | – |
| АО3–400М–10 | 748 | 1085 | 400 | 16 | 16 | 106 | 106 | 955 | 40 | 100 | 100 | 35 | – |
| АО3–400S–12 | 748 | 1085 | 400 | 16 | 16 | 106 | 106 | 955 | 40 | 100 | 100 | 35 | – |
| АО3–400М–12 | 748 | 1085 | 400 | 16 | 16 | 106 | 106 | 955 | 40 | 100 | 100 | 35 | – |

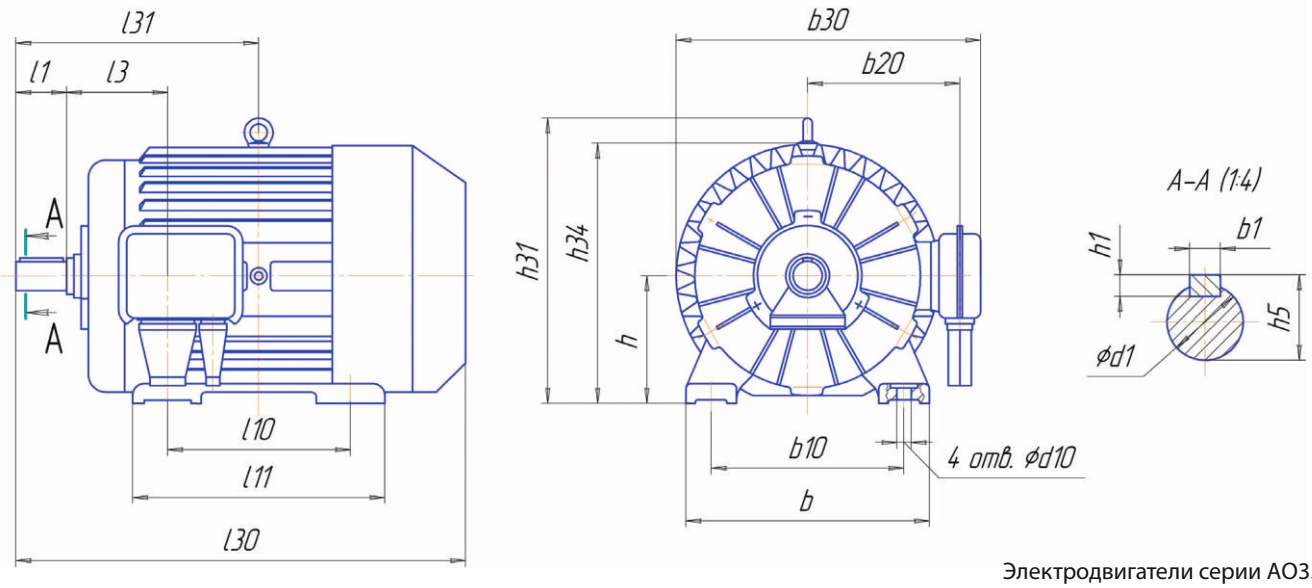
## Асинхронные двигатели серии АО3

Габаритные, установочные и присоединительные размеры




Электродвигатели серии АО3.
АО3–400. IM 3011. Низковольтные.

| Тип | l, мм | l1, мм | l12, мм | l31, мм | b1, мм | b10, мм | b20, мм | b30, мм | h, мм | h1, мм | d1, мм | d25, мм | d20, мм | d24, мм | M35 | n×d22 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АО3–400М | 1540 | 170 | 6 | 800 | 22 | 970 | 620 | 1050 | 400 | 14 | 85 | 680 | 740 | 800 | М56×4 | 8×24 |




Электродвигатели серии АО3.
АО3–400. IM 1001. Многоскоростные.

| Тип | l1, мм | l3, мм | l10, мм | l11, мм | l30, мм | l31, мм | b, мм | b1, мм | b10, мм | b20, мм | b30, мм | h, мм | h1, мм | h5, мм | h31, мм | h34, мм | d1, мм | d10, мм |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АО3–400S–12/8/6/4 | 210 | 276 | 560 | 708 | 1475 | 770 | 840 | 28 | 686 | 540 | 1096 | 400 | 16 | 106 | 955 | 828 | 100 | 35 |
| АО3–400S–12/8/6/4 | 210 | 276 | 630 | 778 | 1545 | 805 | 840 | 28 | 686 | 540 | 1096 | 400 | 16 | 106 | 955 | 828 | 100 | 35 |