ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель АИР 80В2 (2,2*3000)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Асинхронный электродвигатель АИР 80В2 с мощностью 2,2 киловатта и частотой вращения три тысячи оборотов в минуту представляет собой надежное решение для организации приводных систем в промышленности. Данная модель, выпускаемая под контролем бренда ГИДРАВЛИК, обеспечивает стабильную работу станков, насосных агрегатов и вентиляционных установок. Этот электродвигатель АИР 80В2 2,2 кВт 3000 об/мин полностью соответствует требованиям российского стандарта ГОСТ Р 51677-2000.

Область применения и функциональное назначение

Этот общепромышленный электродвигатель АИР 80В2 с короткозамкнутым ротором предназначен для преобразования электрической энергии в механическое вращение вала. Его основная функция — привод машин и механизмов с постоянной скоростью. Модель является ключевым компонентом систем вентиляции и кондиционирования, центробежных насосов, компрессорных и конвейерных линий, а также различного станочного оборудования. Стандартное напряжение питания — 380 вольт при частоте 50 герц.

Основные параметры и масса

Основные технические параметры и габариты данной серии двигателей. Габаритные размеры и вес электродвигателя АИР 80В2 (2,2*3000) могут незначительно варьироваться в зависимости от производителя. Код ТН ВЭД для данной продукции: 8501109000.

Параметр	Значение
Диапазон мощности по серии, кВт	от 1.1 до 4.0
Масса, кг	примерно 15
Высота оси вращения, мм	80
Габаритная длина (L), мм	321

Спросили как-то электродвигатель АИР 80В2 (2,2*3000), почему он всегда в тонусе — тот ответил, что у него 81 процент КПД и 3000 оборотов мотивации в минуту.

Ключевые технические характеристики

Следующая таблица содержит детальные эксплуатационные параметры электродвигателя АИР 80В2 мощностью 2,2 кВт, что позволяет точно оценить его совместимость с проектируемой или уже существующей системой.

Характеристика	Показатель
Номинальная мощность, кВт	2.2
Синхронная частота вращения, об/мин	3000
КПД полный, %	81
Коэффициент мощности, cos φ	0.85
Номинальный ток при 380В / 50Гц, А	4.85
Момент инерции ротора, кг*м²	0.0018
Степень защиты оболочки (IP)	54

Краткое обозначение модели

Маркировка электродвигателя АИР 80В2 (2,2*3000) построена по международной и

российской системе обозначений. Она расшифровывается так: «А» обозначает асинхронное исполнение, «И» — соответствие интернациональным нормам, «Р» — российский стандарт производства. Цифра 80 указывает на высоту оси вращения в миллиметрах. Литера «В» соответствует типоразмеру сердечника статора. Цифра 2 означает количество пар полюсов. В скобках указаны номинальные мощность в киловаттах и скорость вращения в оборотах за минуту.

Сильные стороны и эксплуатационные преимущества

Выбор именно этого электродвигателя АИР 80В2 (2,2*3000) для вашего проекта обеспечивает ряд выгод: высокая надежность и продолжительный межсервисный интервал за счет простоты конструкции; универсальность монтажа благодаря опциям фланцевого (IM2081) и лапового (IM1081) крепления; устойчивость к сложным условиям, включая влажную и запыленную среду, благодаря IP54; доступность на российском рынке и техническая поддержка от производителя.

Принцип функционирования

Работа двигателя основана на классическом действии вращающегося магнитного поля. При подаче трехфазного напряжения на обмотки статора создается магнитный поток, который, пересекая алюминиевые стержни короткозамкнутого ротора, индуцирует в них токи. Взаимодействие этих токов с полем статора создает электромагнитный момент, приводящий ротор во вращение с частотой, близкой к синхронной – 3000 оборотов в минуту при двухполюсном исполнении. Отсутствие контактных колец и щеток в роторной цепи – ключевой фактор долговечности.

Эксплуатационные режимы и ресурс

Номинальный режим работы – продолжительный S1. Диапазон допустимых температур окружающей среды лежит в пределах от минус сорока до плюс сорока градусов Цельсия. Класс нагревостойкости изоляции обмоток – «F», что позволяет кратковременный нагрев до 155 градусов. Срок службы электродвигателя АИР 80В2 (2,2*3000) при соблюдении условий достигает пятнадцати лет. Ресурс шарикоподшипникового узла составляет порядка десяти тысяч часов работы. Стабильность параметров гарантируется производителем при колебаниях напряжения сети в пределах ±10 процентов от номинала.

Области использования

Данный тип привода применяется в самых разных отраслях. В пищевом производстве он приводит в движение транспортеры или мешалки. Насосные станции водоснабжения и водоотведения используют его для привода центробежных насосов. В химической промышленности он эксплуатируется в составе мешалок и дозаторов. Он также востребован в сельском хозяйстве для привода зернодробилок и в энергетике для работы дутьевых вентиляторов. Универсальность электродвигателя АИР 80В2 2,2 кВт 3000 об/мин позволяет интегрировать его в большинство типовых промышленных линий.

Варианты исполнения и заказа

Поставщик ГИДРАВЛИКА предлагает базовое исполнение электродвигателя АИР 80В2 (2,2*3000) с лапами (IM1081). Также доступна модификация с фланцем на станине (IM2081). Возможны поставки двигателей с повышенной степенью защиты. Каждый

электродвигатель проходит заводские испытания на холостом ходу и под нагрузкой перед отгрузкой.

Пример оформления заказа:
1. Электродвигатель АИР 80В2 (2,2*3000) IM1081 – стандартное исполнение с лапами.
2. Электродвигатель АИР 80В2 (2,2*3000) IM2081 – с комбинированным креплением (лапы и фланец).
3. Электродвигатель АИР 80В2 (2,2*3000) с системой торможения

2. Технические характеристики

Мощность	2,2
Частота вращения, об/мин	3000
Масса, кг	15

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель АИР 80В2 (2,2*3000)» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.