ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель АИР 112МВ8 (3,0*750)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение

Электродвигатель АИР 112МВ8 (3,0*750) – это асинхронная электрическая машина с короткозамкнутым ротором, предназначенная для общепромышленного применения. Он служит основным приводным элементом в составе гидравлических станций, насосных групп, вентиляционного и компрессорного оборудования. Основная функция – преобразование электрической энергии в механическую с обеспечением высокого крутящего момента при низкой частоте вращения.

Технические характеристики

Электродвигатель АИР 112МВ8 (3,0*750) демонстрирует высокую эффективность и надежность. Его ключевые параметры сведены в таблицу ниже.

Параметр	Значение
Модель двигателя	АИР112МВ8
Номинальная мощность, кВт	3,0
Частота вращения ротора, об/мин	750
КПД, %	80,0
Напряжение питания, В	220/380
Частота сети, Гц	50
Номинальный крутящий момент, Н·м	40,9
Степень защиты по ГОСТ (IP)	54
Класс изоляции обмоток	F
Способ монтажа	IM1081, IM2081

Габариты, вес и коды

Одним из преимуществ электродвигателя АИР 112МВ8 (3,0*750) являются его компактные размеры при высокой мощности, что упрощает его интеграцию в существующие схемы. Его масса составляет 39 кг. Для таможенного оформления используется Код ТН ВЭД 850110900. Диапазон габаритных размеров зависит от исполнения по монтажу.

Параметр размеров	Значение, мм
Высота оси вращения (H)	112
Длина корпуса (L)	443
Габаритная ширина (AC)	252
Высота с установочными лапами	275
Диаметр выходного конца вала (D)	32

Приходит инженер на склад и просит: "Дайте мне электродвигатель АИР 112МВ8 (3,0*750), только самый надежный!" Кладовщик, не глядя, отвечает: "Все наши двигатели самые надежные. Не уверен – посмотри на шильдик бренда ГИДРАВЛИК".

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Высокая надежность и ресурс работы:** Исполнение с защитой IP54 обеспечивает устойчивость к пыли и водяным брызгам, а изоляция класса F допускает длительные перегрузки без риска пробоя.
- **Универсальность подключения:** Возможность работы от двух напряжений (220/380 В) позволяет легко адаптировать электродвигатель АИР 112МВ8

(3,0*750) под различные условия электроснабжения на производстве.
- **Простота монтажа и обслуживания:** Стандартные присоединительные размеры (фланец и лапы IM1081/IM2081) и доступность запчастей минимизируют простои оборудования при ремонте.
- **Энергоэффективность:** Коэффициент полезного действия на уровне 80% снижает эксплуатационные затраты на электроэнергию при длительной непрерывной работе.
- **Совместимость с гидравликой:** Низкая скорость вращения (750 об/мин) идеально подходит для прямого привода шестеренных насосов гидростанций без использования редуктора.

Принцип работы и конструкция

Электродвигатель АИР 112MB8 (3,0*750) работает по классическому принципу трехфазного асинхронного двигателя. При подаче переменного напряжения на обмотки статора создается вращающееся магнитное поле. Это поле индуцирует ток в короткозамкнутой обмотке ротора ("беличья клетка"), что приводит к его вращению с некоторым отставанием (скольжением) от частоты поля. Отсутствие щеточного узла и коллектора исключает искрение, повышает надежность и сокращает потребность в сервисном обслуживании.

Температурный режим и срок службы

Данный электродвигатель рассчитан на непрерывную работу в диапазоне температур окружающей среды от -40°C до +40°C. При монтаже в закрытых помещениях или под навесом ресурс работы превышает 20 000 часов. На срок службы напрямую влияют качество питающего напряжения (отсутствие перекосов фаз) и условия охлаждения. Встроенный вентилятор обеспечивает эффективный отвод тепла даже при циклической нагрузке с частыми пусками.

Область применения

Электродвигатель АИР 112MB8 (3,0*750) нашел широкое применение в качестве силового привода в различных отраслях:

- **Гидравлическое оборудование:** Привод шестеренных и пластинчатых насосов в мобильных и стационарных гидростанциях, насосных группах систем управления.
- **Промышленные системы:** Вентиляторы общепромышленного назначения, дымососы, компрессоры средней мощности, транспортеры, смесители.
- **Насосное оборудование:** Центробежные насосы для водоснабжения, ирригации, систем охлаждения и циркуляции жидкостей.
- **Обрабатывающая промышленность:** Приводы станков, конвейерных линий, упаковочного оборудования.
- **Аграрный сектор:** Кормораздатчики, измельчители, зерноочистительные и сушильные комплексы.

Условное обозначение модели

Расшифровка индекса АИР 112MB8 (3,0*750) позволяет точно определить параметры двигателя:

- **АИР:** Асинхронный, Интернационального исполнения, с привязкой к Российским

стандартам.
- **112:** Высота оси вращения вала от плоскости установки (112 мм).
- **М:** Установочный размер по длине станины.
- **В:** Длина сердечника (короткая или длинная серия).
- **8:** Количество полюсов, что соответствует синхронной частоте 750 об/мин.
- **В скобках:** Указаны мощность (3,0 кВт) и номинальная частота вращения (750 об/мин).

Габаритные и присоединительные размеры

Для корректного монтажа электродвигателя АИР 112МВ8 (3,0*750) необходим…

2. Технические характеристики

Мощность	3,0
Частота вращения, об/мин	750
Масса, кг	39

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель АИР 112МВ8 (3,0*750)» — 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.