ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель АИР 71А2 (0,75*3000)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Асинхронный трехфазный электродвигатель АИР 71А2 (0,75*3000) представляет собой надежный и универсальный привод для широкого спектра промышленного и технологического оборудования. Основная функция данной модели – создание крутящего момента для привода насосных агрегатов, вентиляционных установок, компрессоров, станков и конвейерных систем. Компактный **электродвигатель АИР 71А2 (0,75*3000)** мощностью 0.75 кВт рассчитан на продолжительную работу в составе гидростанций и других комплексов, где критически важны стабильное давление рабочей среды и безотказность.

Общее описание и конструктивные особенности

Двигатель серии АИР является общепромышленным и соответствует российским и международным стандартам. Конструкция с короткозамкнутым ротором обеспечивает простоту, надежность и минимальные требования к сервисному обслуживанию. Степень защиты корпуса IP54 гарантирует эффективную работу в условиях повышенной запыленности и влажности, характерных для производственных цехов, что продлевает ресурс работы оборудования. Подключение к сети 220/380В 50Гц делает его совместимым с большинством промышленных электросетей в России.

Габариты, масса и коды товара

Модель отличается малыми размерами и весом, что упрощает ее монтаж даже в стесненных условиях существующих производственных линий. Компактность позволяет экономить пространство при проектировании насосных групп и гидравлических станций. Ниже представлены ключевые физические параметры **электродвигателя АИР 71А2 (0,75*3000)** для инженерных расчетов.

Параметр	Значение
Масса, кг	8.7
Длина (L), мм	270
Ширина (B), мм	163
Высота (H), мм	185
Код ТН ВЭД	8501510000

Наладчик настраивает сложную систему, в центре которой новый **электродвигатель АИР 71А2 (0,75*3000)**. После запуска всё работает идеально. Коллега спрашивает: "В чём секрет?" Наладчик с улыбкой отвечает: "Секрет в том, что этот двигатель крутится так ровно, что даже манометр перестал нервничать!"

Основные технические характеристики

Эксплуатационные параметры определяют область применения устройства и его производительность в составе гидравлического или технологического оборудования. Технические характеристики **электродвигателя АИР 71А2 (0,75*3000)** обеспечивают высокую энергоэффективность и надежность привода.

Параметр	Значение	Комментарий
Номинальная мощность, кВт	0.75	Основная характеристика для подбора
Частота вращения, об/мин	3000	Синхронная скорость (2 полюса)
Номинальное напряжение, В	220/380 (Δ/Y)	Подключение

		"треугольник/звезда"
КПД, %	75	Коэффициент полезного действия при номинальной нагрузке
Коэффициент мощности, cos φ	0.83	Характеристика потребления реактивной мощности
Номинальный ток, А (380В)	1.77	Ток полной нагрузки при соединении "звезда"
Степень защиты (IP)	54	Защита от пыли и брызг воды со всех сторон
Класс изоляции	F	Максимально допустимая температура обмоток 155°C

Преимущества и особенности эксплуатации

Применение данной модели в производственных процессах предоставляет пользователю ряд существенных выгод:

1. Увеличение ресурса и надежности системы. Высокий класс изоляции и защищенное исполнение корпуса минимизируют риски выхода из строя из-за внешних факторов, обеспечивая долгий срок службы.

2. Уменьшение эксплуатационных простоев. Простая и надежная конструкция асинхронного двигателя не требует частого технического обслуживания, что снижает затраты и повышает общую доступность оборудования.

3. Универсальность подключения и монтажа. Наличие стандартных исполнений на лапах (IM1081) и с фланцем (IM2081) позволяет легко интегрировать **электродвигатель АИР 71А2 (0,75*3000)** в существующие схемы как на новые, так и на модернизируемые установки.

4. Энергоэффективность. Хорошие показатели КПД и коэффициента мощности способствуют снижению затрат на электроэнергию при продолжительной работе, например, в составе циркуляционных насосных групп.

5. Совместимость с системами управления. Двигатель может работать как напрямую от сети, так и через частотные преобразователи, позволяя гибко регулировать производительность насоса или вентилятора.

Принцип работы в составе гидросистемы

В составе гидравлической станции или насосной группы **электродвигатель АИР 71А2 (0,75*3000)** выполняет ключевую функцию – преобразует электрическую энергию в механическую, создавая вращение вала насоса. На обмотки статора подается трехфазное напряжение, что приводит к возникновению вращающегося магнитного поля. Это поле индуцирует ток в короткозамкнутом роторе, заставляя его вращаться с заданной частотой. Вал двигателя, соединенный с валом гидравлического насоса через муфту, передает на него крутящий момент. Насос, в свою очередь, создает поток и давление рабочей среды (масла, эмульсии, воды), обеспечивая работу всего гидравлического контура.

Температурный режим и ориентировочный срок службы

Двигатель рассчитан на эксплуатацию в широком диапазоне температур окружающей

среды: от -40°C до +40°C. Допустимый нагрев обмоток, определенный классом изоляции F, составляет до 155°C. Режим работы – продолжительный (S1), что подразумевает возможность непрерывной работы под номинальной нагрузкой. На ресурс работы **электродвигателя АИР 71А2 (0,75*3000)** напрямую влияют несколько факторов: качество питающего напряжения (от…

2. Технические характеристики

Мощность	0,75
Частота вращения, об/мин	3000
Масса, кг	8,7

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель АИР 71А2 (0,75*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.