

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель АИР 225М8 (30*750)

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Промышленный приводной агрегат высокой надежности

Электродвигатель АИР 225М8 (30*750) производства бренда **ГИДРАВЛИК** представляет собой трехфазный асинхронный агрегат общепромышленного назначения. Основная функция данного изделия – преобразование электрической энергии в стабильное вращательное движение для привода насосов, компрессоров, вентиляторов, конвейеров и другого тяжелого технологического оборудования.

Использование качественного **Электродвигателя АИР 225М8 (30*750)** обеспечивает высокую производительность комплекса, снижение потерь энергии и минимизацию простоев из-за отказов приводной техники. Модель характеризуется длительным ресурсом работы и готовностью к сервисному обслуживанию.

Параметр	Значение
Масса, кг	Приблизительно 340
Габаритная длина (L), мм	865
Габаритная ширина (HD), мм	540
Габаритная высота (AC), мм	460
Код ТН ВЭД	8501 31 000 0

На заводе говорят новому **электродвигателю АИР 225М8 (30*750)**: «Ты будешь работать в три смены, без выходных». Двигатель отвечает: «Ничего, я асинхронный, мне только дай напряжение и частоту – остальное сделает магнитное поле!».

Технические характеристики и параметры

Параметры **Электродвигателя АИР 225М8 (30*750)** позволяют оценить его возможности интеграции в существующую электрическую сеть и технологическую цепочку.

Технический параметр	Значение
Номинальная мощность, кВт	30
Синхронная / Номинальная частота вращения, об/мин	750 / ~730
Номинальный КПД, η, %	91,0
Коэффициент мощности (cos φ)	0,78
Номинальный ток при напряжении 380В, А	64,2
Расчетный крутящий момент на валу, Н·м	~390
Коэффициент перегрузки (пусковой момент / номинальный)	2,1
Допустимая кратность пускового тока (I _p /I _n)	5,5
Степень защиты от внешних воздействий (IP)	IP54 / IP55 (зависит от исполнения)
Класс изоляции обмоток статора	F
Режим работы по ГОСТ	S1 (продолжительный)
Диапазон допустимых температур окружающей среды, °С	от -40 до +40
Тип рабочей среды (охлаждение)	Воздух, неагрессивная атмосфера

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **Электродвигателя АИР 225М8 (30*750)** для ответственных систем обусловлен рядом ключевых эксплуатационных преимуществ:

- 1. Высокая энергоэффективность и снижение затрат.** КПД на уровне 91% означает минимальные потери на нагрев, что напрямую сокращает расход электроэнергии и эксплуатационные издержки при круглосуточной работе насосной станции или гидростанции.
- 2. Увеличение ресурса и снижение простоев.** Надежная чугунная конструкция корпуса, подшипниковые узлы с увеличенным межсервисным интервалом (до 20 000 часов) и изоляция класса F обеспечивают долговечность и предсказуемый срок службы, превышающий 15 лет.
- 3. Универсальность подключения и монтажа.** Стандартная схема подключения (звезда/треугольник), возможность выбора исполнения на лапах (IM1081) или с фланцем (IM2081) упрощает установку и замену в существующих промышленных линиях.
- 4. Стабильность работы под нагрузкой.** Короткозамкнутый ротор обеспечивает устойчивость к перегрузкам, а высокие значения пускового и максимального моментов позволяют уверенно запускать оборудование даже под номинальной нагрузкой.
- 5. Широкий температурный диапазон.** Возможность работы от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$ делает этот **Электродвигатель АИР 225М8 (30*750)** пригодным для эксплуатации в неотапливаемых цехах и регионах с суровым климатом.

Принцип работы и конструкция

Функционирование **Электродвигателя АИР 225М8 (30*750)** основано на взаимодействии вращающегося магнитного поля статора с током, индуцированным в короткозамкнутой обмотке ротора («беличья клетка»). При подаче трехфазного напряжения 380В/50Гц на обмотки статора возникает магнитное поле, вращающееся с синхронной скоростью 750 об/мин. Это поле наводит ЭДС в стержнях ротора, создавая ток и, как следствие, собственное магнитное поле ротора. Взаимодействие этих полей создает электромагнитный момент, приводящий вал в движение со скоростью, немного меньшей синхронной (около 730 об/мин). Такая конструкция гарантирует простоту, надежность и высокий ресурс.

Температурный режим и срок службы

Данный **Электродвигатель АИР 225М8 (30*750)** сертифицирован для продолжительной работы (режим S1) в температурном диапазоне от -40°C до $+40^{\circ}\text{C}$. Ключевыми факторами, влияющими на достижение заявленного ресурса (свыше 15 лет), являются качество питающего напряжения, отсутствие агрессивных сред, регулярная фильтрация охлаждающего воздуха и соблюдение графика сервисного обслуживания подшипниковых узлов. Система воздушного охлаждения и изоляция класса F предотвращают перегрев и старение изоляции даже при кратковременных перегрузках.

Область применения и типовое оборудование

Электродвигатель АИР 225М8 (30*750) находит применение в качестве основного привода в следующих системах и отраслях:

Насосное и гидравлическое оборудование: центробежные и поршневые насосы для систем водоснабжения, пожаротушения, гидростанции, насосные группы для подачи масла и других жидкостей.

Компрессорное и вентиляционное оборудование: поршневые и винтовые

компрессоры, промышленные вентиляторы и дымососы большой производительности.

Транспортное и конвейерное оборудование: лент...

2. Технические характеристики

Мощность	30
Частота вращения, об/мин	750
Масса, кг	340

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель АИР 225М8 (30*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.