

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель 5А 225М6

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение электродвигателя 5A225M6

Электродвигатели серий 5A225M6 и A225M6 представляют собой трёхфазные асинхронные электрические машины общего промышленного назначения. Эти агрегаты предназначены для продолжительного режима работы S1 и служат приводным элементом для различного станочного, прессового, насосного и вентиляционного оборудования. Основная функция – преобразование электрической энергии в механическую для создания крутящего момента на валу.

Данная модель электродвигателя 5A225M6 характеризуется номинальной мощностью 37 кВт и синхронной частотой вращения 1000 оборотов в минуту (фактическая – 980 об/мин). Агрегат рассчитан на работу от сети переменного тока напряжением 380 В с частотой 50 Гц.

Вес и габаритные размеры двигателей 5A находятся в зависимости от конкретного монтажного исполнения, однако серия 225M относится к типоразмеру с высотой оси вращения 225 мм. Средняя масса электродвигателя 5A225M6 составляет 330 кг, а модели A225M6 – 308 кг. Код ТН ВЭД для данной продукции – 8501 51 100 0.

Параметр	Электродвигатель 5A225M6	Электродвигатель A225M6
Высота оси вращения (h), мм	225	225
Длина (L30, пример), мм	~700-800*	~700-800*
Масса, кг	330	308

* Точные габаритные и присоединительные размеры зависят от типа установки (IM) и уточняются по чертежам.

Приходит как-то инженер в цех и видит, как техник колотит молотком по корпусу нового электродвигателя 5A225M6. «Что вы делаете?!» – восклицает инженер. «Да вот, в инструкции написано: перед первым пуском двигатель необходимо обкатать».

Технические характеристики двигателей 5A225M6 и A225M6

Ключевые параметры данных моторов определяют их применение в качестве надежного привода для насосных станций, вентиляционных установок, компрессоров и других механизмов с высокой инерционной нагрузкой.

Наименование параметра	Значение для 5A225M6	Значение для A225M6
Номинальная мощность, кВт	37	37
Номинальная частота вращения, об/мин	980	980
Коэффициент полезного действия (КПД), %	91,5	92,2
Коэффициент мощности (cos φ)	0,84	0,87
Номинальный ток при 380 В, А	73,0	70
Отношение пускового тока к номинальному (I _p /I _n)	6,2	6,5
Отношение пускового	2,3	2,0

Наименование параметра	Значение для 5A225M6	Значение для A225M6
момент к номинальному (Мп/Мн)		
Отношение максимального момента к номинальному (Мmax/Мн)	2,5	3,0
Момент инерции ротора, кг·м ²	0,65	0,516

Преимущества и особенности эксплуатации

Внедрение электродвигателя 5A225M6 в состав гидравлической станции или иного производственного оборудования дает пользователю ряд существенных выгод.

Высокая надежность и увеличенный ресурс работы. Конструкция корпуса и обмоток рассчитана на продолжительную эксплуатацию в условиях промышленного цеха. Грамотный выбор двигателя 5A225M6 для привода шестеренчатого или поршневого насоса напрямую влияет на общий межсервисный интервал гидроагрегата.

Универсальность монтажного исполнения. Возможность поставки в различных вариантах установки (IM 1001, IM 2001, IM 3001 и другие) обеспечивает простую интеграцию как в новые, так и в модернизируемые системы.

Стабильность рабочих характеристик. Высокий КПД и хороший коэффициент мощности способствуют снижению потерь в сети и обеспечивают стабильное давление на выходе гидронасоса даже при циклических нагрузках.

Совместимость с типовыми схемами управления. Пусковые и перегрузочные характеристики электродвигателя 5A 225M6 позволяют использовать стандартные пускатели и частотные преобразователи для реализации плавного пуска, что критически важно для продления срока службы механических уплотнений и подшипников насоса.

Условное обозначение и расшифровка индекса

Типовое обозначение электродвигателя серии 5A следует определенной логике. Рассмотрим на примере модели **5A225M6**:

5A – серия асинхронных двигателей.

225 – высота оси вращения вала в миллиметрах (габаритный размер).

M – условная длина сердечника статора (установочный размер).

6 – количество полюсов, определяющее синхронную частоту вращения (6 полюсов ≈ 1000 об/мин).

Модель **A225M6** принадлежит к предыдущему поколению серии АИР, но сохраняет аналогичную структуру индексации. Оба типа двигателей являются функциональными аналогами и могут подбираться для схожих задач с учетом различий в технических параметрах.

Принцип работы и конструктивные особенности

Электродвигатель 5A225M6 работает на основе принципа создани...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель 5А 225М6» — 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.