

ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель 5AM 250S6

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение электродвигателя 5AM 250S6

Электродвигатель **5AM 250S6** представляет собой асинхронный трёхфазный двигатель общего промышленного назначения серии 5А. Основное его применение – привод насосов в гидравлических станциях, вентиляторов, компрессоров и другого оборудования, требующего надёжного и эффективного источника механической энергии. Модель А250S6 является функциональным аналогом с близкими техническими показателями.

Данный **электродвигатель 5AM 250S6** часто выступает сердцем гидравлических систем, преобразуя электрическую энергию в крутящий момент для привода шестерёнчатых, пластинчатых или аксиально-поршневых насосов. Его технические характеристики оптимизированы для обеспечения стабильного давления и расхода рабочей жидкости в контуре.

Параметр	Единица измерения	Значение (5AM250S6 / A250S6)
Номинальная мощность	кВт	45
Номинальная частота вращения	об/мин	985 / 986
Масса	кг	430 / 440
Код ТН ВЭД	-	8501 51 100 0

Примеры основных параметров для сравнения модификаций 5AM250S6 и А250S6.

На стройплощадке рабочий спрашивает прораба:

— Босс, наш **электродвигатель 5AM 250S6** так завывает, будто ему соль на хвост насыпали!

Прораб, не отрываясь от чертежа:

— Это не завывает, это он на номинальных 985 оборотах поёт арию о высоком КПД. Классика жанра.

Подробные технические характеристики

Ключевые параметры определяют область применения и совместимость двигателя с различными типами оборудования. Электродвигатель **5AM 250S6** характеризуется сбалансированными пусковыми и рабочими моментами.

Тип двигателя	Номинальная мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	КПД, %	Коэффициент мощности, cos φ	Ток (380 В), А	Пусковой ток, ом.	Пусковой момент, т/Ном.	Макс. момент, ом.	Момент инерции ротора, кг·м ²	Масса, кг
5AM250S6	45	985	93,0	0,84	87,5	6,2	2,0	2,0	1,20	430
A250S6	45	986	93,0	0,86	85,0	7,0	1,8	3,0	1,01	440

Условное обозначение модели

Расшифровка индекса **5AM 250S6**:

5А – серия асинхронных двигателей.

М – вариант монтажного исполнения (лапы).

250 – высота оси вращения вала (250 мм).

S – установочный размер по длине станины.

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

Преимущества и особенности эксплуатации в гидравлике

Применение двигателя **5AM 250S6** в качестве привода для гидравлических насосов даёт несколько значимых эксплуатационных преимуществ.

- **Снижение эксплуатационных затрат:** Высокий КПД (до 93%) напрямую влияет на энергопотребление всей гидростанции, снижая стоимость владения.
- **Стабильность выходных параметров:** Номинальная частота вращения около 985 об/мин обеспечивает постоянную производительность насоса, а следовательно, и стабильность давления в гидросистеме.
- **Надёжность пуска под нагрузкой:** Отношение пускового момента к номинальному на уровне 1,8–2,0 позволяет уверенно запускать двигатель, уже соединённый с насосом, что уменьшает износ муфт и механических передач.
- **Универсальность монтажа:** Поддерживаемые исполнения IM 1001-1082, IM 2001-2082, IM 3001-3082 (лапы, фланец, комбинированное) позволяют интегрировать двигатель в существующие конструкции гидростанций и насосных групп без сложных переделок.
- **Работа в составе ответственных систем:** Высокая перегрузочная способность (максимальный момент до 3 раз выше номинального для модели A250S6) обеспечивает работу при кратковременных пиках давления в гидроконтуре.

Принцип работы в составе гидросистемы

В гидравлических установках **электродвигатель 5AM 250S6** устанавливается на раму или плиту гидростанции и соединяется с валом насоса через упругую муфту. При подаче трёхфазного напряжения 380 В 50 Гц на обмотки статора создаётся вращающееся магнитное поле, которое увлекает за собой короткозамкнутый ротор. Вал двигателя, вращаясь с частотой, близкой к 985 оборотам в минуту, передаёт крутящий момент на насос. Последний создаёт поток рабочей жидкости (масла), обеспечивая требуемое давление и расход в силовых гидроцилиндрах или гидромоторах исполнительных механизмов. Управление пуском и остановом двигателя, как правило, осуществляется через магнитный пускатель или частотный преобразователь.

Режимы работы, температурный диапазон и ресурс

Двигатель предназначен для продолжитель...

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель 5AM 250S6» — 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.