ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель 4А 160S6

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Электродвигатель ВА 160S6 представляет собой трехфазный асинхронный электромотор с короткозамкнутым ротором, спроектированный для продолжительной эксплуатации в условиях взрывоопасных сред. Основное назначение данного агрегата – обеспечение надежного и безопасного привода технологического оборудования в помещениях, где существует риск образования взрывоопасных газовых или паровоздушных смесей категории II. Базовое напряжение питания составляет 380/660 В при частоте 50 Гц, скорость вращения вала фиксированная.

Вес изделия составляет 141.75 кг. Габаритные размеры (ВхДхГ) равны 480x640x313 мм. Код ТН ВЭД для данной категории товаров условно можно отнести к 8501 51 100 0 (электродвигатели переменного тока мощностью свыше 7,5 кВт).

Основные габаритные и присоединительные размеры
Высота, Длина, Глубина, мм

Диаметр вала, мм

Диаметр фланца, мм

Масса, кг

– Чем отличается обычный электродвигатель от взрывозащищенного ВА 160S6? – Тем, что когда в цеху что-то пойдет не так, обычный просто сгорит, а этот – героически взорвется, но строго внутри себя, чтобы никому не мешать!

Технические характеристики электродвигателя ВА 160S6

Электродвигатель ВА 160S6 имеет четко определенные параметры, которые гарантируют его работоспособность в специфических условиях. При подборе агрегата важно учитывать весь спектр характеристик.

Электрические и механические параметры
Номинальная мощность, кВт

Тип электродвигателя

Фактическая частота вращения вала, об/мин

Электрические и механические параметры
Синхронная частота вращения, об/мин

Номинальное напряжение, В

Номинальный ток, Iн, А

Номинальный коэффициент полезного действия, %

Кратность пускового момента (Мп/Мн)

Коэффициент мощности, Cos φ

Кратность максимального момента (Mmax/Мн)

Класс нагревостойкости изоляции

Маркировка взрывозащиты

Конструктивное исполнение и защита
Допустимые климатические исполнения

Степень защиты оболочки от влаги и пыли

Тип рабочей среды

Режим работы

Способ монтажа

Конструктивное исполнение и защита

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **электродвигателя ВА 160S6** для взрывоопасных зон продиктован рядом ключевых преимуществ, влияющих на общую надежность и безопасность технологического процесса.

1. Гарантированная взрывозащита. Конструкция корпуса мотора по уровню взрывозащиты 1ExdIIBT4 исключает передачу внутреннего взрыва во внешнюю среду. Герметизация щелей, вала и кабельного ввода предотвращает контакт искр или нагретых частей с внешней газовой средой, что критически важно для химических и горнодобывающих предприятий.

2. Повышенный контроль состояния. Наличие встроенных датчиков температуры обмотки статора и подшипниковых узлов позволяет организовать систему предиктивного обслуживания. Своевременное получение данных о перегреве помогает предотвратить аварийные отказы и снизить простой оборудования.

3. Высокая надежность и ресурс. Использование изоляции класса F, рассчитанной на нагрев до +155°C, обеспечивает запас прочности при перегрузках. Качественные подшипники и усиленная конструкция вала способствуют длительному сроку службы даже в условиях циклических нагрузок, характерных для насосных станций или вентиляторных установок.

4. Универсальность монтажа и подключения. Два варианта монтажного исполнения (на лапах или лапах с фланцем) упрощают интеграцию двигателя ВА 160S6 в существующие приводные системы. Наличие наружных и внутренних клемм заземления гарантирует безопасность персонала.

5. Адаптация к российским условиям. Климатические исполнения У2.5, Т2.5, УХЛ 2.5 позволяют эксплуатировать двигатель в широком диапазоне температур и влажности, характерных для различных регионов России – от умеренного климата до северных территорий.

Принцип работы в составе привода

Электродвигатель ВА 160S6 функционирует по классическому принципу трехфазного асинхронного двигателя. При подаче на статор напряжения 380/660 В создается вращающееся магнитное поле. Это поле индуцирует токи в короткозамкнутом роторе, в результате чего возникает электромагнитный момент, заставляющий ротор вращаться с частотой, немного меньшей синхронной (970 об/мин при 1000 об/мин синхронных).

Все активные части размещены внутри массивного взрывонепроницаемого кожуха. Конструкция кожуха, включая фланцевые соединения и уплотнения, рассчитана на удержание и охлаждение продуктов возможного внутреннего воспламенения, предотвращая его распространение. Вал двигателя через уплотненный вывод соединяется с приводным механизмом насоса, вентилятора или редуктора.

Температурный режим работы и ресурс

Допустимый диапазон температур эксплуатации определяется климатическим исполнением. Для модификации У2.5 рабочий диапазон составляет от -40°С до +40°С, для Т2.5 – от -10°С до +50°С, а для УХЛ 2.5 – от -60°С до +40°С. Изоляция класса F позволяет обмоткам кратковременно выдерживать нагрев до +155°С.

Двигатель …

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель ВА 160S6» — 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.