ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель 4А 160S8

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Электродвигатель ВА 160S8 – это трехфазный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором, специально разработанный для безопасной эксплуатации во взрывоопасных зонах. Основное назначение – обеспечение надежного привода насосов, вентиляторов, компрессоров, станков и другого технологического оборудования на предприятиях химической, нефтегазовой, горнодобывающей, металлургической промышленности, где существует риск образования взрывоопасных газовых или паровоздушных смесей категории II.

Код ТН ВЭД для данного типа оборудования – 8501 51 910 0. Вес двигателя в зависимости от конкретного исполнения (на лапах или лапах с фланцем) составляет ориентировочно 110-125 кг. Габаритные размеры обеспечивают стандартную унификацию для замены и модернизации существующих приводов.

Габариты и масса электродвигателя ВА 160S8	
Высота оси вращения, мм	160
Присоединительный размер вала (диаметр), мм	48
Масса (ориентировочно), кг	110-125
Монтажное исполнение	IM 1081 (на лапах) / IM 2081 (лапы+фланец)

Электродвигатель ВА 160S8 в заводской упаковке, вид спереди.

Технические характеристики взрывозащищенного двигателя ВА 160S8

Конструкция электродвигателя ВА 160S8 полностью соответствует требованиям работы в газовой среде и предотвращает передачу взрывной волны наружу за счет взрывонепроницаемой оболочки. Это достигается герметизацией зазоров, выводов вала и кабельного ввода, а также применением ударопрочного кожуха, выдерживающего давление взрыва внутри.

Основные технические параметры	
Номинальная мощность, кВт	7.5
Синхронная частота вращения, об/мин	750
Фактическая частота вращения (при нагрузке), об/мин	~725
Номинальное напряжение, В	380 (3ф, 50 Гц)
Номинальный ток, Iн, А	18.9
Коэффициент полезного действия (КПД), %	86
Коэффициент мощности, cos φ	0.7
Кратность пускового момента (Мп/Мн)	1.6
Кратность максимального момента (Mmax/Мн)	2.4
Параметры взрывозащиты и исполнения	
Маркировка взрывозащиты по ГОСТ	1ExdIIBT4
Класс взрывоопасной зоны	II (газовая среда, группы T1-T4)
Класс нагревостойкости изоляции	F (до +155 °C)
Степень защиты оболочки IP	IP54 / IP55 (опционально)
Климатическое исполнение	У2.5, Т2.5, УХЛ2.5
Режим работы	Продолжительный (S1)

На совещании начальник цеха спрашивает инженера: «Почему у нас на складе завалялся электродвигатель ВА 160S8?». Инженер отвечает: «Он у нас взрывозащищенный. Ждем, когда на складе станет поспокойнее».

Преимущества и особенности эксплуатации двигателя ВА 160S8

Использование в производственных процессах электродвигателя ВА 160S8 дает ряд существенных эксплуатационных преимуществ для технических специалистов и служб главного энергетика.

1. Гарантированная безопасность и соответствие нормам. Конструкция и маркировка 1ExdIIBT4 обеспечивают полное соответствие требованиям ПУЭ, ПБ и Технических регламентов для работы во взрывоопасных зонах категории II. Это исключает риски аварий и санкций со стороны надзорных органов.

2. Высокая надежность и увеличенный ресурс. Использование изоляции класса F, защищенных подшипниковых узлов и системы контроля температуры (встроенные датчики в обмотках и подшипниках) позволяет двигателю работать в тяжелых условиях при высокой влажности, запыленности и циклических нагрузках. Это напрямую снижает простои оборудования.

3. Универсальность монтажа и подключения. Наличие двух вариантов исполнения – на лапах (IM1081) и комбинированного «лапы + фланец» (IM2081) – существенно упрощает замену вышедших из строя приводов в существующих фундаментах и на агрегатах без необходимости переделки посадочных мест.

4. Простота интеграции в АСУ ТП. Наличие выводов от встроенных датчиков температуры позволяет легко подключить электродвигатель ВА 160S8 к системам диспетчеризации и контроля для предиктивного обслуживания, предотвращая выход из строя вследствие перегрева.

5. Совместимость с типовыми системами управления. Двигатель рассчитан на прямое включение в сеть 380В/50Гц и совместим с большинством стандартных пускателей и устройств плавного пуска, представленных на российском рынке, что облегчает его ввод в эксплуатацию.

Боковой вид ВА 160S8 с взрывонепроницаемой клеммной коробкой и элементами крепления.

Принцип работы и конструктивные особенности

Электродвигатель ВА 160S8 работает по классическому принципу трехфазного асинхронного двигателя. При подаче напряжения 380 В на статор создается вращающееся магнитное поле, которое индуцирует ток в короткозамкнутом роторе. Взаи…

2. Технические характеристики

Мощность	7.5
Частота вращения, об/мин	720

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель ВА 160S8» — 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.