

**ГИДРАВЛИКА**  
**ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!**

# **ПАСПОРТ**

---

**Электродвигатель ВА 180М2**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

Электродвигатель ВА 180М2 представляет собой трехфазный асинхронный электромотор со степенью защиты от взрыва 1ExdIIBT4, предназначенный для длительной работы в помещениях и на открытых площадках, где существует риск образования взрывоопасных газовых и паровоздушных смесей категории II. Он используется как силовой агрегат для привода насосных групп, вентиляционных установок, конвейеров и прочего технологического оборудования.

## Описание и назначение

Электродвигатель ВА 180М2 спроектирован для обеспечения бесперебойной работы в тяжелых условиях. Его основная задача – надежное преобразование электрической энергии в механическую в средах, опасных с точки зрения возможности взрыва. Особенности конструкции исключают воспламенение окружающей среды даже при внутреннем повреждении обмоток или возникновении искрения. Это делает данный двигатель незаменимым для базовых приводных механизмов на предприятиях нефтегазового и химического комплекса, в цехах лакокрасочной промышленности, а также в горнодобывающих шахтах.

Приходит инженер на завод и видит, как несколько человек пытаются сдвинуть с места тяжелый станок. Подходит к ним и говорит: «Что же вы, коллеги, мучаетесь? Установите электродвигатель ВА 180М2 – он и мощный, и взрыв в цеху от искры не устроит! Проверено». Один из рабочих вздыхает: «Этот-то двигатель мы как раз и сдвигаем...»

Код ТН ВЭД 8501 51 100 0 – Электродвигатели переменного тока мощностью более 37,5 кВт (не включительно), но не более 75 кВт. Габаритные размеры и вес варьируются в зависимости от конкретного монтажного исполнения (на лапах или «лапы + фланец»).

Параметр	Значение
Высота, мм	525
Длина (с валом), мм	730
Ширина (по лапам), мм	380
Масса, кг (приблизительно)	~280 - 310

## Технические характеристики двигателя ВА 180М2

Электрические и эксплуатационные параметры

Исполнение и защита

Мощность на валу, кВт 30

Номинальная частота вращения 3000 об/мин (синхронная), ~2925 об/мин (фактическая)

Напряжение сети 380 В, 50 Гц

Номинальный ток, А 59,5

Коэффициент полезного действия (КПД) 90,5 %

Коэффициент мощности,  $\cos \varphi$  0,85

Кратность пускового момента (Мп/Мн) 2,2

Кратность максимального момента (Мтах/Мн) 3,0

Электрические и эксплуатационные параметры

Исполнение и защита

Маркировка взрывозащиты 1ExdIIBT4

Класс нагревостойкости изоляции F (допустимая температура +155 °C)

Степень защиты от внешних воздействий IP54, IP55

Электрические и эксплуатационные параметры  
Исполнение и защита  
(IP)  
Климатические исполнения  
Диаметр вала, мм  
Диаметр фланца (исполнение IM3001), мм

У2.5, Т2.5, УХЛ 2.5  
48  
400

**Электродвигатель ВА 180М2 в стандартном оформлении. На фото видны массивные лапы для крепления и взрывобезопасный корпус.**

**Модификация ВА 180М2 с комбинированным креплением «лапы + фланец». Хорошо видна защищенная клеммная коробка и вывод вала.**

## Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор взрывозащищенного электродвигателя ВА 180М2 для модернизации или нового строительства предоставляет ряд существенных эксплуатационных выгод:

- **Соответствие строгим нормам промышленной безопасности.** Агрегат сертифицирован для работы в зонах с постоянной или возможной взрывоопасной атмосферой категории II, что позволяет легально эксплуатировать оборудование на опасных производствах и избежать штрафов надзорных органов.
- **Повышенная надежность и ресурс.** Конструкция с усиленным подшипниковым узлом, датчиками контроля температуры обмотки и подшипников, а также взрывонепроницаемый кожух минимизируют риск внезапного отказа, что критически важно для непрерывных технологических циклов.
- **Гибкость монтажа.** Наличие двух основных монтажных исполнений (IM1081 – на лапах и IM3001 – лапы + фланец) позволяет интегрировать этот двигатель ВА 180М2 как в новые установки, так и для замены устаревших аналогов на существующих фундаментах или редукторах.
- **Энергоэффективность.** Высокий КПД (90.5%) и х...

## 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

## 3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель ВА 180М2» — 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.