

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Электродвигатель ВРА 250 М8 РВ ExdI**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Назначение электродвигателя ВРА 250 М8 РВ ExdI

**Электродвигатель ВРА 250 М8 РВ ExdI** представляет собой асинхронный электрический привод взрывозащищенного исполнения. Он предназначен для комплектации насосных агрегатов, гидравлических станций, вентиляционных установок и другого оборудования, работающего во взрывоопасных зонах промышленных предприятий. Основная функция данного электродвигателя – обеспечение надежного и безопасного вращательного момента для привода рабочих механизмов в условиях потенциального присутствия горючих газов, паров или пыли.

### Основные параметры и габариты

**Код ТН ВЭД:** 8501 51 900 0

**Бренд:** ГИДРАВЛИК

**Серия:** ВРА

Габаритные и установочные размеры электродвигателя ВРА 250 М8 РВ ExdI соответствуют общепромышленным стандартам для данного типоразмера, что обеспечивает удобство монтажа и замены. Ниже приведена сводная таблица с ключевыми физическими параметрами.

Параметр	Значение / Описание
Обозначение типа	ВРА 250 М8 РВ ExdI
Мощность, кВт	250
Синхронная частота вращения, об/мин	750
Напряжение питания, В	380
Степень защиты IP	54
Класс защиты от поражения током	I
Климатическое исполнение	УХЛ (для умеренного и холодного климата)

Инженер вызывает механика посмотреть на новый **электродвигатель ВРА 250 М8 РВ ExdI**.

– Смотри, корпус цельный, взрывонепроницаемый.

Механик тычет в него пальцем и спрашивает:

– А внутри-то он тоже взрывозащищенный?

– Ну... должен быть.

### Технические характеристики

Технические параметры имеют решающее значение для корректного подбора и длительной безаварийной эксплуатации. Электродвигатель ВРА 250 М8 РВ ExdI рассчитан на работу в составе ответственных систем.

Наименование характеристики	Значение
Тип двигателя	Асинхронный, трехфазный, с короткозамкнутым ротором
Номинальная мощность, кВт	250
Номинальное напряжение, В	380

Частота сети, Гц	50
Номинальная частота вращения, об/мин	740
КПД, %, не менее	94.5
Коэффициент мощности, cos φ	0.86
Кратность пускового тока	6.5
Кратность пускового момента	1.1
Кратность максимального момента	2.2
Исполнение по способу монтажа	IM 1001 (на лапах)
Класс изоляции	F
Взрывозащита	ExdI (взрывонепроницаемая оболочка, уровень «повышенной безопасности»)
Масса, кг	Около 1850

## Преимущества и особенности эксплуатации

Применение электродвигателя ВРА 250 М8 РВ ExdI в составе гидравлических и иных систем на предприятиях с взрывоопасной средой дает ряд технологических и экономических преимуществ:

- Повышенная безопасность и соответствие нормам.** Исполнение ExdI гарантирует, что внутреннее возгорание (например, при искрении щеток) не вызовет взрыва внешней среды. Это позволяет соблюсти строгие требования промышленной безопасности.
- Снижение рисков простоя дорогостоящего оборудования.** Надежная конструкция и высокий класс изоляции (F) обеспечивают длительный межремонтный цикл и стабильность работы всей технологической линии.
- Универсальность монтажа.** Стандартное исполнение IM 1001 (крепление на лапах) позволяет интегрировать данный **электродвигатель ВРА 250 М8 РВ ExdI** в существующие фундаменты и рамы без существенных доработок.
- Адаптация к российским климатическим условиям.** Исполнение УХЛ рассчитано на работу в широком диапазоне температур, характерных для большинства регионов России.
- Энергоэффективность.** Высокий КПД (не менее 94.5%) сокращает затраты на электроэнергию, что особенно важно для двигателей такой мощности при их непрерывной эксплуатации.

## Принцип работы и конструктивные особенности

Электродвигатель ВРА 250 М8 РВ ExdI функционирует по классическому принципу асинхронной машины. Трехфазное напряжение подается на обмотки статора, создавая вращающееся магнитное поле. Это поле индуцирует ток в короткозамкнутом роторе, заставляя его вращаться с некоторым «скольжением» относительно скорости поля. Особенностью именно этой модели является взрывонепроницаемая оболочка (маркировка Exd). Все соединения, крышки, щиты и вводные устройства выполнены так, чтобы внутренний взрыв, если он произойдет, был локализован внутри корпуса и не передался во внешнюю взрывоопасную среду. Система охлаждения двигателя обеспечивает отвод тепла, предотвращая перегрев изоляции и сохраняя ее ресурс.

## Температурный режим работы и ресурс

Двигатель рассчитан на работу в режиме S1 (продолжительный номинальный режим). Диапазон допустимых температур окружающей среды определяется климатическим исполнением УХЛ. Класс нагревостойкости изоляции F позволяет обмоткам работать при температуре до 155°C, что создает запас надежности. Ключевыми факторами,

- влияющими на срок службы электродвигателя ВРА 250 М8 РВ ExdI, являются:
- Качество питающего напряжения (отсутствие перекосов фаз, глубоких провалов).
  - Частота и качество технического обслуживания (чистка, проверка подшипникового узла).
  - Соответствие фактической нагрузки номинальной.
  - Отсутствие вибраций и перекосов при монтаже.

## Сфера применения

Данный электродвигатель ВРА 250 М8 РВ ExdI находит применение на объектах, где согласно Правилам устройства электроустановок (ПУЭ) определены взрывоопасные зоны классов...

### 2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

### 3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель ВРА 250 М8 РВ ExdI» — 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.