ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель ВРА 200L6 РВ ExdI

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Электродвигатель ВРА 200L6 РВ ExdI представляет собой трехфазный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором, предназначенный для работы во взрывоопасных зонах. Его основное применение — приведение в действие гидравлических насосов высокого давления в составе промышленных гидростанций и насосных групп, где требуется особая защита от воспламенения горючих газов, паров или пыли.

Взрывозащищенный электродвигатель ВРА 200L6 РВ ExdI вид сбоку. Чугунный корпус с ребрами охлаждения и клеммная коробка Ex.

Назначение и область применения

Данный взрывозащищенный электродвигатель служит надежным источником механической энергии для насосов шестеренного, пластинчатого или аксиально-поршневого типа в составе стационарных и мобильных гидравлических станций. Благодаря классу взрывозащиты ExdI он может безопасно эксплуатироваться в нефтегазовой, химической, лакокрасочной промышленности, на объектах переработки зерна, угольных шахтах и других производствах, где существует риск образования взрывоопасных атмосфер.

Технические характеристики

Ниже приведены ключевые параметры электродвигателя, определяющие его выбор для конкретной гидросистемы.

Параметр	Значение
Тип электродвигателя	Асинхронный, трехфазный, с короткозамкнутым ротором
Мощность, кВт	30
Синхронная частота вращения, об/мин	1000
Степень защиты IP	54
Класс взрывозащиты	ExdI
Класс изоляции	F
Режим работы	S1 (непрерывный)
Напряжение питания, В	380
Масса, кг (ориентировочно)	295

Код ТН ВЭД для подобных электродвигателей, как правило, 8501.

Габаритные и присоединительные размеры

Размер	Значение, мм	Описание
Высота оси вращения (h)	200	Стандартный размер по ГОСТ
Установочные размеры	Согласно чертежу	Расстояния между монтажными отверстиями в лапах
Диаметр выходного вала	Согласно исполнению	Для установки полумуфты или шкива

Для точной проверки совместимости с существующей рамой гидростанции или насосным агрегатом необходимо свериться с габаритным чертежом конкретной модели.

Клеммная коробка взрывозащищенного исполнения имеет уплотнения, предотвращающие проникновение газов внутрь.

Электродвигатель BPA 200L6 PB ExdI крупный план. Взрывозащищенная клеммная коробка с маркировкой и болтовым креплением крышки.

Преимущества и особенности эксплуатации

- **Безопасность во взрывоопасных зонах.** Корпус исполнения ExdI (взрывонепроницаемая оболочка) рассчитан на сдерживание внутреннего взрыва и предотвращение его передачи во внешнюю среду, что критически важно для соблюдения требований промышленной безопасности.
- **Высокая надежность и ресурс работы.** Конструкция с чугунным корпусом и подшипниками качения обеспечивает долгий срок службы даже при циклических нагрузках, характерных для гидроприводов прессов и станков.
- **Универсальность применения.** Параметры мощности и оборотов оптимально подходят для привода большинства промышленных гидронасосов среднего и высокого давления, обеспечивая необходимую производительность гидросистемы.
- **Стабильность работы.** Двигатель рассчитан на непрерывный режим работы S1, что гарантирует стабильные обороты и крутящий момент, а значит, и стабильное давление на выходе насосной группы.
- **Удобство интеграции.** Стандартные установочные размеры и фланцевое или лаповое крепление упрощают монтаж на новую или уже действующую гидростанцию.

Принцип работы в составе гидросистемы

Электродвигатель BPA 200L6 PB ExdI является первичным двигателем гидравлической станции. При подаче трехфазного напряжения 380В на его обмотки статора создается вращающееся магнитное поле, которое приводит во вращение короткозамкнутый ротор. Вал ротора, напрямую или через упругую муфту, соединен с валом гидравлического насоса. Таким образом, механическая энергия вращения преобразуется насосом в энергию потока рабочей жидкости (гидравлического масла) под высоким давлением. Надежность и взрывозащита всей цепи начинается именно с этого электродвигателя.

Температурный режим работы и срок службы

Двигатель рассчитан на работу в диапазоне температур окружающей среды от -40°C до +40°C. Класс изоляции F позволяет длительно выдерживать нагрев обмоток до 155°C. Ресурс работы электродвигателя BPA 200L6 PB ExdI существенно зависит от условий эксплуатации: соблюдения графика смазки подшипников, стабильности напряжения питания, отсутствия перегрузок и качества воздуха (запыленности). При правильном сервисном обслуживании ресурс может превышать 20 000 моточасов.

Где используется и типовые сферы применения

Основные области, где востребован взрывозащищенный электродвигатель данного типа:

- **Нефтегазовая отрасль:** привод насосов на дозировочных установках, топливозаправочных станциях, в резервуарных парках.
- **Химическая и лакокрасочная промышленность:** питание гидросистем

смесителей, реакторов, окрасочных роботов.
- **Перерабатывающие производства:** мукомольные и комбикормовые заводы, где возможно образование взрывоопасной пыли.
- **Горнодобывающая промышленность:** привод лебедок, шлюзовых затворов, вентиляционного оборудования в шахтах.
- **Общее машиностроение:** в составе гидростанций для металлообрабатывающих станков, прессов, гильотин в цехах, где могут присутствовать легковоспламеняющиеся пары.

Условное обозначение (расшифровка)

Маркировка **BPA 200L6 PB ExdI** несет следую…

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель BPA 200L6 PB 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.