ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель ВРА 250 S8 РВ ExdI

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Электродвигатель BPA 250 S8 PB ExdI: безопасный привод для взрывобезопасной гидравлики

Электродвигатель BPA 250 S8 PB ExdI представляет собой трёхфазный асинхронный двигатель повышенной взрывозащиты, предназначенный для привода насосов гидравлических станций, работающих во взрывоопасных атмосферах. Основная функция – обеспечение безопасного силового привода для создания эффективного рабочего давления в составе гидравлических систем.

Электродвигатель BPA 250 S8 PB ExdI разработан для длительной и надёжной эксплуатации в составе промышленного оборудования. **Электродвигатель BPA 250 S8 PB ExdI** поставляется компанией «ГИДРАВЛИКА» и соответствует всем требованиям для эксплуатации во взрывоопасных зонах, обеспечивая стабильную производительность гидростанции.

Общий вес агрегата зависит от точной модификации и может варьироваться. Присоединительные габаритные и монтажные размеры соответствуют стандартам для эффективной интеграции с гидравлическими насосами. Код ТН ВЭД для данного вида продукции: 8501 51 900 0 – электродвигатели переменного тока мощностью более 750 Вт и не более 75 кВт.

Приходит техник на склад и спрашивает: «Дайте мне самый мощный и тихий **электродвигатель BPA 250 S8 PB ExdI**». Кладовщик, не отрываясь от журнала, отвечает: «Тихий и мощный? Бери на батарейках – работает без шума, но давления не создаст».

Технические характеристики и эксплуатационные параметры

Ключевые характеристики двигателя обеспечивают его безопасную и эффективную работу в самых требовательных условиях. При подборе важно учитывать не только базовые параметры мощности, но и факторы взрывозащиты, тип монтажа и рабочий режим.

Внешний вид Электродвигателя BPA 250 S8 PB ExdI с указанием основных монтажных узлов и клеммной коробки взрывозащищенного исполнения.

Параметр	Значение / Описание
Тип двигателя и исполнение	Асинхронный трёхфазный, взрывозащищённый, уровень защиты ExdI
Номинальная мощность	37 кВт (50 л.с.)
Номинальная частота вращения (об/мин)	750 об/мин (S8 – обозначение скорости)
Степень и вид взрывозащиты	Взрывонепроницаемая оболочка, Exd I (для рудничного исполнения I категории)
Класс изоляции обмоток	F (допустимый нагрев до 155°C)
Напряжение питания	380 / 660 В, 50 Гц
Способ монтажа	Лапы (IM 1001) или комбинированный (лапы + фланец)
Степень защиты IP	IP 55 (защита от пыли и струй воды)

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор **электродвигателя ВРА 250 S8 РВ ExdI** для комплектации гидростанций даёт инженеру-проектировщику и сервисной службе ряд ключевых преимуществ:

1. Гарантированная безопасность. Уровень взрывозащиты ExdI позволяет безопасно эксплуатировать оборудование в зонах с постоянным или возможным присутствием взрывоопасной газовой смеси (метан, угольная пыль). Это критически важно для горнодобывающей, химической и нефтегазовой отраслей.

2. Высокая надёжность и стабильность давления. Двигатель обеспечивает стабильные обороты под нагрузкой, что напрямую влияет на постоянство потока и давления, создаваемого гидронасосом. Это уменьшает вероятность сбоев в работе прессового или подъёмного оборудования.

3. Длительный ресурс работы. Конструкция, рассчитанная на суровые условия, включая повышенную вибрацию и запылённость, обеспечивает увеличенный межсервисный интервал и общий срок службы силового привода гидростанции.

4. Универсальность монтажа. Стандартные установочные размеры и варианты крепления (на лапах) облегчают интеграцию с большинством типов промышленных гидравлических насосов, упрощая процесс замены или модернизации существующей установки.

5. Соответствие российским нормам. Исполнение РВ (рудничное взрывобезопасное) означает сертификацию для применения в горной промышленности России и стран СНГ, что исключает проблемы с надзорными органами.

Принцип работы в составе гидравлической системы

Электродвигатель ВРА 250 S8 РВ ExdI является силовым звеном гидростанции. Через муфту или редуктор его вращающий момент передаётся на вал гидравлического насоса (шестерённого, аксиально-поршневого и др.). Насос, всасывая рабочую жидкость (минеральное масло, эмульсию) из бака, нагнетает её под давлением в напорную магистраль системы. Таким образом, двигатель преобразует электрическую энергию в механическую работу насоса, которая, в свою очередь, создаёт энергию потока жидкости высокого давления для привода гидроцилиндров или гидромоторов.

Температурный режим, ресурс и факторы долговечности

Номинальный режим работы двигателя – продолжительный (S1). Допустимый диапазон температур окружающей среды для эксплуатации составляет от -40°C до +40°C, при этом пуск двигателя допускается при отрицательных температурах после соответствующих мероприятий (подогрев). Ресурс работы до первого капитального ремонта зависит от условий:

Решающие факторы:
• **Качество питания:** стабильность напряжения и частоты в сети.
• **Режим нагрузки:** соответствие фактической нагрузки паспортной мощности. Кратковременные перегрузки допустимы, но систематическая работа на пределе сокращает ресурс.
• **Обслуживание:** регулярная проверка состояния подшипников, чистоты обдува, состояния клеммных соединений во взрывобезопасной коробке. Важна правильная центровка с насосом для исключения вибраций.

• **Внешние условия:** несмотря на защиту IP55, желательно минимизировать попадание на корпус агрессивных сред и обеспечивать достаточный воздухообмен для охлажд…

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель ВРА 250 S8 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.