ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Электродвигатель 4ВР 63А4

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Электродвигатель 4BP 63A4 — это асинхронный двигатель малой мощности, спроектированный для безопасной эксплуатации в помещениях с присутствующими взрывоопасными газами, парами или пылью. Основное назначение данного агрегата — привод насосных групп, вентиляционных систем, компрессоров и прочего оборудования в нефтегазовой, химической и горнодобывающей промышленности. Он обеспечивает надежную работу в условиях строгих требований к взрывобезопасности.

Краткое описание и назначение

Изделие **Электродвигатель 4BP 63A4** представляет собой трехфазный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором во взрывозащищенном исполнении. Его ключевая функция — преобразование электрической энергии в механическую для непрерывного привода различного технологического оборудования в опасных зонах. Конструкция обеспечивает защиту от возможного воспламенения окружающей среды в случае внутренних неисправностей.

Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Модель отличается компактностью и относительно небольшим весом для своего класса. Габаритные размеры в длину, ширину и высоту составляют 263×161×135 миллиметров. Стандартная масса электродвигателя — 5,1 килограмма. Для таможенного оформления используется код ТН ВЭД 8501310000, что соответствует электрическим двигателям и генераторам переменного тока мощностью не более 750 Вт.

Параметр	Значение
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	263×161×135
Масса, кг	5,1
Высота оси вращения, мм	63
Код ТН ВЭД	8501310000

Эти параметры важны для точного расчета места установки, проверки совместимости с существующими рамами и определения логистических затрат.

Приходит инженер на склад и говорит: "Дайте мне самый надежный **электродвигатель 4BP 63A4**, чтобы даже мысль о поломке была взрывоопасной". Ему отвечают: "Этот? Он настолько надежен, что искра внутри боится появиться без разрешения взрывозащиты!".

Технические характеристики электродвигателя 4BP 63A4

Технические характеристики определяют область применения и условия интеграции агрегата в систему. Ключевые параметры **электродвигателя 4BP 63A4** представлены в таблице ниже.

Параметр	Значение
Номинальная мощность, кВт	0,25
Частота вращения (синхронная), об/мин	1500
Коэффициент мощности (cos φ)	0,67
Номинальный КПД, %	65
Рабочее напряжение, В	220 / 380 / 660 (Δ/Y)
Диапазон рабочих частот, Гц	50 – 60

Класс изоляции обмоток	F
Степень защиты IP	IP54
Уровень взрывозащиты	1ExdIIBT4

Допустимое отклонение напряжения питающей сети составляет ±10%, что повышает устойчивость работы **электродвигателя 4BP 63A4** на объектах с нестабильным энергоснабжением.

Преимущества и особенности эксплуатации

Выбор именно этой модели предоставляет эксплуатанту ряд значимых преимуществ:

1. **Повышенная безопасность и минимизация рисков.** Исполнение с маркировкой взрывозащиты 1ExdIIBT4 гарантирует, что даже в случае возникновения внутренней дуги или опасного перегрева, пламя не выйдет за пределы защитной оболочки корпуса. Это критично для соблюдения промышленной безопасности на опасных производствах.

2. **Универсальность по напряжению питания.** Возможность подключения **электродвигателя 4BP 63A4** к сетям 220, 380 или 660 Вольт (в зависимости от схемы соединения обмоток — треугольник или звезда) существенно упрощает его интеграцию в существующие электроустановки различных объектов без дополнительных трансформаторов.

3. **Высокий ресурс и надежность.** При соблюдении условий эксплуатации, включая температурный режим и качество питающего напряжения, заявленный производителем срок службы превышает 20 000 моточасов. Использование изоляции класса F позволяет агрегату работать при повышенных температурах без риска пробоя.

4. **Удобство монтажа и обслуживания.** Компактные габариты и стандартизированные присоединительные размеры (лапы 80×100 мм, вал Ø14 мм) позволяют быстро производить замену вышедшего из строя двигателя или устанавливать новый на штатное место. Конструкция предусматривает возможность технического обслуживания.

5. **Широкий температурный диапазон.** Способность **электродвигателя 4BP 63A4** функционировать при температурах окружающей среды от -40°C до +40°C делает его применимым в неотапливаемых помещениях или в регионах с суровым климатом, при условии соблюдения правил пуска.

Принцип работы и конструктивные особенности

Работа **электродвигателя 4BP 63A4** основана на классическом принципе действия трехфазного асинхронного двигателя. При подаче трехфазного напряжения на обмотки статора создается вращающееся магнитное поле. Это поле индуцирует токи в короткозамкнутом роторе, в результате взаимодействия которых возникает вращающий момент.

Ключевая особенность — конструкция взрывонепроницаемой оболочки (Exd). Корпус обладает повышенной механической прочностью и способен выдержать давление взрыва, которое может возникнуть внутри него при загорании смеси. Фланцевые соединения и выходы вала выполнены с удлиненными лабиринтными уплотнениями, которые гасят пламя и охлаждают продукты горения, предотвращая их выход в окружающую среду. Ребристая поверхность корпуса улучшает естественное воздушное охлаждение.

Температурный режим работы и срок службы

Как указано выше, рабочий диапазон температур окружающей среды для стандартного исполнения составляет от -40°C до +40°C. Класс нагревостойкости изоляции F допускает температуру нагрева обмоток до +155°C. Для группы взрыво…

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель 4ВР 63А4» — 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.