

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Электродвигатель АИРЕ 63В4**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

**Электродвигатель АИРЕ 63В4** представляет собой компактный асинхронный агрегат, предназначенный для использования в однофазной сети 220 В. Предназначен для замены приводов в малогабаритном оборудовании, где необходима мощность 0.25 кВт и скорость вращения 1500 об/мин, например, в насосных группах малой производительности, вспомогательных станках, системах вентиляции.

## Основные параметры и габаритные размеры

Конструкция **электродвигателя АИРЕ 63В4** выделяется малыми размерами и весом, что упрощает его монтаж и интеграцию в гидростанции, насосные установки и сервисное оборудование. Стандартное исполнение с монтажом на лапах IM 1081 обладает следующими габаритами. Для корректного подбора аналога или замены важно учитывать высоту оси вращения (63 мм) и диаметр вала.

Параметр	Значение / Диапазон
Масса нетто (исп. IM 1081), кг	6.2
Габаритная длина, L (мм)	280
Габаритная ширина, B (мм)	160
Габаритная высота, H (мм)	140
ТН ВЭД (Код товара)	8501109000

На производственном совещании:

— Почему остановился насос? Кончилось масло?

— Нет, просто **электродвигатель АИРЕ 63В4** решил, что 0.25 кВт — это уже слишком для понедельника.

## Детальные технические характеристики модели

Для точного расчета нагрузок и планирования ресурса работы привода необходимо опираться на полные параметры. **Электродвигатель АИРЕ 63В4** обеспечивает стабильные обороты при номинальном напряжении и имеет встроенную систему принудительного охлаждения, что критично для режима работы S1 (непрерывный).

Внешний вид **электродвигателя АИРЕ 63В4**: литой алюминиевый корпус, ребра охлаждения, защитная клеммная коробка и крыльчатка вентилятора.

Параметр	Значение
Тип двигателя / Исполнение	АИРЕ 63В4
Номинальная мощность, кВт	0.25
Синхронная частота вращения, об/мин	1500
Напряжение питания, В	220
Частота сети, Гц	50
КПД, η, %	60
cos φ (коэффициент мощности)	0.8
Кратность пускового тока, I <sub>p</sub> /I <sub>n</sub>	2.6
Класс нагревостойкости изоляции	F (155°C)
Степень защиты (IP)	54
Номинальный режим работы (S1)	Непрерывный

## Преимущества и особенности эксплуатации

Использование **электродвигателя АИРЕ 63В4** в составе оборудования дает инженерам и сервисным службам ряд эксплуатационных преимуществ:

**Обеспечение стабильного привода.** Асинхронная схема с конденсаторным пуском гарантирует плавный разгон и стабильную работу на номинальных оборотах, что важно для насосов и систем с постоянным расходом.

**Повышение надежности системы.** Высокий класс защиты IP54 и изоляции F позволяет эксплуатировать привод в условиях повышенной запыленности и влажности, характерных для промышленных цехов и сервисных зон.

**Простота монтажа и замены.** Стандартные присоединительные размеры (высота оси 63 мм, фланец В14) и малый вес делают процедуру установки или замены вышедшего из строя **электродвигателя АИРЕ 63В4** быстрой и предсказуемой операцией, сокращая простой оборудования.

## Принцип работы в составе гидравлического привода

В типовой схеме **электродвигатель АИРЕ 63В4** служит первичным источником вращения для шестеренного или пластинчатого насоса. При подаче однофазного напряжения 220В через встроенный рабочий конденсатор создается вращающееся магнитное поле в статоре. Оно индуцирует токи в короткозамкнутом роторе, заставляя его вращаться с частотой, близкой к синхронной (1500 об/мин). Это вращение через упругую муфту или прямую посадку передается на вал насоса. Конденсаторная схема обеспечивает достаточный пусковой момент для преодоления начального сопротивления масла в гидросистеме.

## Режим работы, температурный диапазон и ресурс

**Электродвигатель АИРЕ 63В4** рассчитан на непрерывную работу (режим S1) в широком температурном диапазоне. Для климатического исполнения УХЛ4 допустимая температура окружающей среды составляет от -40°C до +40°C. Нагрев обмоток не должен превышать 155°C (класс F). Срок службы изделия при соблюдении условий эксплуатации превышает 15 лет. Ключевыми факторами, влияющими на ресурс, являются качество питающего напряжения (отсутствие просадок), периодичность сервисного обслуживания подшипниковых узлов, чистота и температура окружающего воздуха, обеспечивающего эффективный теплоотвод.

## Сферы применения и типовое оборудование

**Электродвигатель АИРЕ 63В4** широко применяется в качестве привода в различных отраслях, где требуется компактный и надежный источник вращения от сети 220В:

**Промышленность и станкостроение:** приводы малогабаритных сверлильных, заточных, фрезерных станков, легкие конвейеры, системы удаления стружки.

**Гидравлическое оборудование:** компактные гидростанции и насосные группы малой производительности, испытательные стенды, системы смазки.

**Вентиляция и насосное оборудование:** вытяжные вентиляторы, циркуляционные насосы систем отопления и водоподготовки, маломощные компрессоры.

**Сельское хозяйство и быт:** корморезки, зернодробилки, приводы для малых бетономешалок, автоматика для ворот.

## Состав ремкомплекта и часто заменяемые узлы

Для поддержания работоспособности **электродвигателя АИРЕ 63В4** в рамках планово-предупредительных ремонтов рекомендуется иметь комплект сменных элементов. В таблице приведены детали с наименьшим средним ресурсом.

## 2. Технические характеристики

Мощность	0,25кВт
Масса, кг	6,2

## 3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель АИРЕ 63В4» — 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.