

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

# **ПАСПОРТ**

---

**Электродвигатель АИР 132S4 (7,5\*1500)**

г. Екатеринбург, 2026 г.

## 1. Назначение и описание

### Описание и назначение изделия

**Электродвигатель АИР 132S4 (7,5\*1500)** – это асинхронная машина общего промышленного назначения, предназначенная для продолжительного режима работы S1. Модель с короткозамкнутым ротором надежно обеспечивает привод широкого спектра машин и механизмов. Основная область применения данного электродвигателя включает работу в составе насосных групп, вентиляционных систем, компрессорного оборудования, станков и конвейеров. Его функционал ориентирован на эксплуатацию в условиях умеренного климата в закрытых помещениях, под навесами или в зонах с повышенной влажностью и запыленностью.

### Вес, габаритные размеры и Код ТН ВЭД

Масса **Электродвигателя АИР 132S4 (7,5\*1500)** составляет 53,5 кг. Компактные габаритные размеры (длина 483 мм, ширина 252 мм, высота по оси вращения 132 мм) обеспечивают удобство монтажа и установки в стесненных условиях производственных цехов и гидростанций. Эти характеристики делают его оптимальным выбором при модернизации существующих поточно-транспортных систем без значительных изменений в конструкции. Код ТН ВЭД 8501109000.

Параметр	Значение
<b>Масса, кг</b>	53.5
<b>Габаритная длина (L), мм</b>	483
<b>Высота по валу (H), мм</b>	132
<b>Код ТН ВЭД</b>	8501109000

### Шутка для технических энтузиастов

Наладчик на заводе, глядя на безостановочно работающий конвейерный привод, пошутил: «**Электродвигатель АИР 132S4 (7,5\*1500)** – это как хороший сотрудник: работает ровно 1500 оборотов в минуту, почти не шумит и требует внимания раз в 10000 часов для обслуживания. Вот бы все агрегаты были такими!»

### Технические характеристики и параметры

При выборе привода решающее значение имеют точные характеристики.

**Электродвигатель АИР 132S4 (7,5\*1500)** спроектирован для стабильной работы в сетях переменного тока с соответствующими нагрузками.

Модель	Мощность, кВт	Частота вращения, об/мин	Номинальный ток (220/380 В), А	Крутящий момент, Нм	КПД, %	Коэффициент мощности, cos φ	Масса, кг
АИР132S4	7,5	1500	27,6 / 16,0	49,7	86,0	0,83	53,5

### Преимущества и особенности эксплуатации

Ключевые выгоды, которые получает инженер-эксплуатационник при использовании данной модели:

- **Снижение затрат на ремонт и обслуживание.** Конструкция с высокой

- механической прочностью и классом изоляции F минимизирует простои оборудования, даже при работе с периодическими перегрузками.
- **Универсальность подключения и монтажа.** Стандартизированные присоединительные размеры и возможность питания от сети 380 В обеспечивают простую интеграцию в большинство существующих производственных систем, включая гидростанции и насосные группы.
  - **Стабильность рабочих параметров.** Высокий КПД (86%) и заданная частота вращения вала гарантируют постоянную производительность сопряженного оборудования – будь то насос или вентилятор.
  - **Повышенная защищенность.** Степень защиты IP54 позволяет эксплуатировать **Электродвигатель АИР 132S4 (7,5\*1500)** в условиях повышенной влажности и запыленности, что критически важно для металлообрабатывающих и деревообрабатывающих цехов.
  - **Продолжительный ресурс работы.** Расчетный срок службы составляет 15-20 лет, что достигается за счет качественных подшипников качения, эффективной системы охлаждения и надежной обмоточной меди.

## Принцип работы и конструктивные особенности

В основе функционирования данного асинхронного электродвигателя лежит принцип создания вращающегося магнитного поля. При подаче трехфазного напряжения на обмотки статора образуется магнитный поток, который, воздействуя на короткозамкнутые алюминиевые стержни ротора, индуцирует в них токи. Взаимодействие этих токов с полем статора создает электромагнитный момент, приводящий ротор во вращение. Синхронная частота поля для 4-полюсной конструкции составляет 1500 об/мин, с небольшим скольжением при номинальной нагрузке. Эффективный отвод тепла обеспечивается вентилятором на валу двигателя и ребренным корпусом, что поддерживает стабильную температуру обмоток даже при длительной работе.

## Температурный режим работы и факторы, влияющие на ресурс

Эксплуатация **Электродвигателя АИР 132S4 (7,5\*1500)** допускается в широком диапазоне температур окружающей среды: от -40°C до +40°C. Для двигателя предусмотрен режим работы S1 (продолжительный), что подразумевает возможность его непрерывной эксплуатации под полной нагрузкой. Ресурс работы в значительной степени зависит от качества монтажа, соблюдения правил пуска и условий эксплуатации. Ключевые факторы, продлевающие срок службы: стабильность питающего напряжения (отклонение не более  $\pm 5\%$ ), регулярная смазка подшипников (рекомендуемый интервал – каждые 10 000 моточасов), отсутствие перекосов и вибраций при установке, а также защита от пря...

## 2. Технические характеристики

Мощность	7,5
Частота вращения, об/мин	1500
Масса, кг	53,5

## 3. Комплектность

Изделие «Электродвигатель АИР 132S4 (7,5\*1500)» — 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.