



[Перейти к продукции](#)

## Электродвигатели IEK® Серии DRIVE



### Производство

Электродвигатели IEK – это высококачественный фабричный Продукт.

Жёсткое соблюдение технологических процессов и использование автоматизированных линий контроля качества позволяют обеспечить высокую надёжность продукции.



## Испытание обмоток статора

Измерение сопротивления изоляции обмоток

Измерение сопротивления обмоток при постоянном токе

Испытание изоляции обмоток на электрическую прочность

Испытание междувитковой изоляции обмоток на электрическую прочность.

Преимущества:

- Минимизация брака.
- Увеличение срока службы.
- Стабильность рабочих характеристик.



## Пропитка изоляцией

Применяется технология вакуум-нагнетательной пропитки обмоток статора в вакуумной камере.

Пропитываемые статоры помещаются в вакуумный котел. Температура в котле повышается, создается вакуум. Пропиточный компаунд перегоняется насосом через нагреватель в ванну с пропитываемыми изделиями.

При пропитке в котле создается избыточное давление азота.

Преимущества:

- Пропиточный состав равномерно распределяется в лобовых частях обмотки.
- Отсутствие воздуха в изделии способствует глубокому проникновению лака в обмотку.



## Балансировка ротора



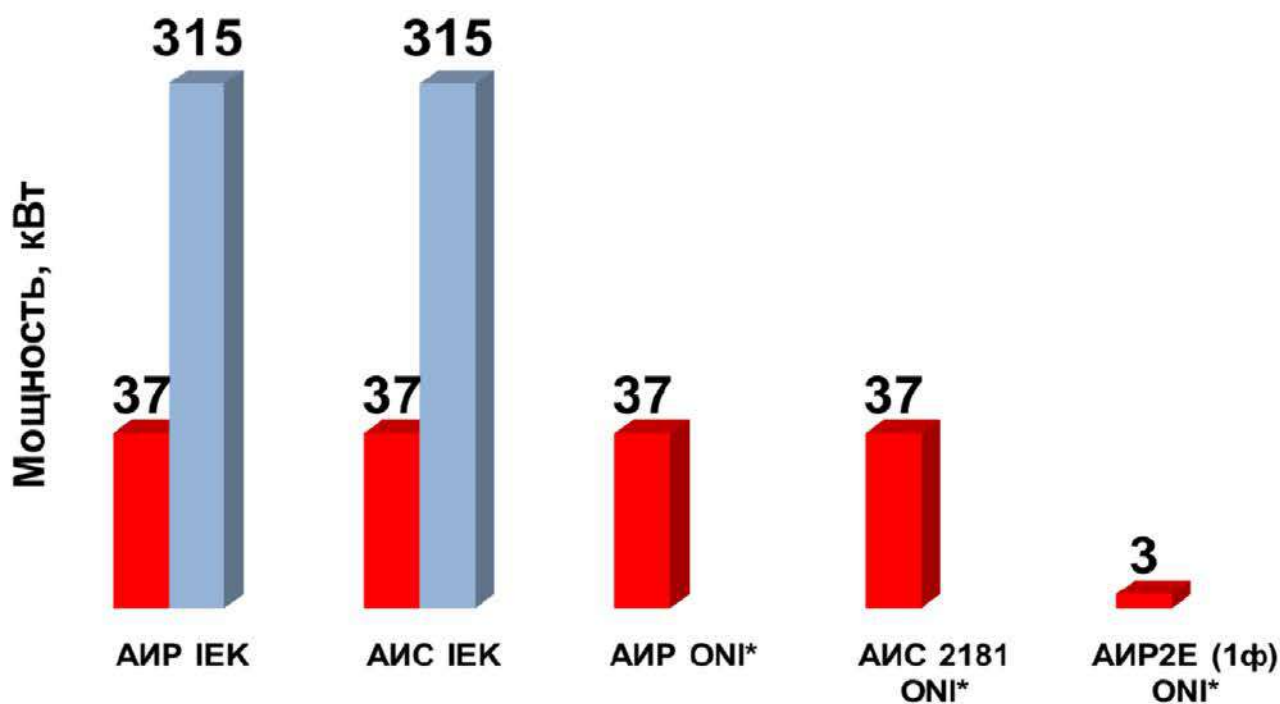
Для 100% электродвигателей IEK® проводится балансировка ротора.

Эталонный образец испытывается на машине для динамической балансировки, после чего проверяется каждый ротор.

Преимущества:

- Отсутствие вибрации значительно увеличивает ресурс механических узлов и обмоток электродвигателя.
- Низкий уровень шума.

## Ассортимент



■ В наличии ■ Под заказ

\*Скоро в продаже

## Описание продукта



- **Класс:**  
Асинхронный трехфазный  
электродвигатель переменного тока
- **Тип:**  
АИР, АИС общепромышленное  
исполнение
- **Стандарт:**  
ГОСТ 51689-2000
- **Технические характеристики**  
Частота питающего напряжения - 50 Гц.  
Режим работы – S1.  
Способ охлаждения - IC 411  
Класс изоляции по нагревостойкости – F1  
Степень защиты – IP55  
Климатическое исполнение – У2  
Диапазон рабочих температур –45...+40 °С

## Подшипники



- **Высококачественная сталь**  
способствует увеличению срока  
эксплуатации подшипника на 80%
- **Передовая технология смазки**  
обеспечивает лучшие технические  
характеристики и большую долговечность.
- **Высококачественные шарики**  
Бесшумный и плавный ход на высоких  
скоростях.
- **Дорожки качения**  
минимизации шума при работе.  
Увеличивает срок эксплуатации.



## Крепёжные соединения

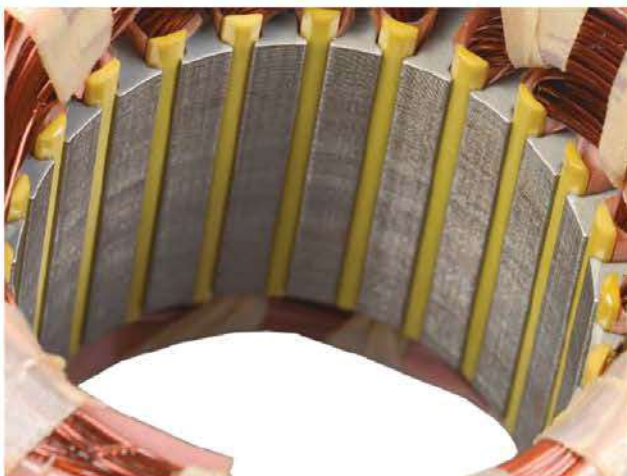
Для изготовления метизов используется качественная конструкционная углеродистая сталь марки 20А.

Удельный вес: 7850 кг/м<sup>3</sup>

Твердость материала: HB 10 -1 = 163 МПа

Преимущества:

- Не склонна к отпускной хрупкости.
- Высокая прочность поверхности.
- Сопротивляемость коррозии и окислению.



## Магнитопровод

Для изготовления листов статора и ротора электродвигателя применяется шихтованная холоднокатаная сталь марки 800.

Применение: изготовление сердечников электрических машин, от которых требуется повышенная магнитная проницаемость.

Удельные потери на перемагничивание: не более 1,75 Вт/кг (при частоте 50 Гц и магнитной индукции 1,5 Тл.)

Магнитная индукция: не менее 1.82 Тл (при напряженности магнитного поля, 2500 А/м)

Преимущества:

- Удельные потери на перемагничивание ниже на 60% по сравнению с горячекатаной сталью.





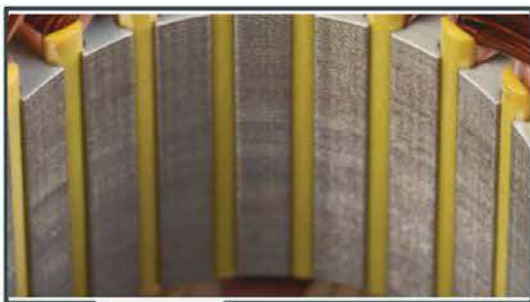
## Ротор

Короткозамкнутая обмотка ротора выполняется заливкой собранного сердечника ротора расплавленным алюминиевым сплавом (Al 99.5%).

Листы ротора электродвигателя изготовлены из шихтованной холоднокатаной стали марки 800.

Преимущества:

- Удельные потери на перемагничивание ниже на 60% по сравнению с горячекатаной сталью.
- Простая и надёжная конструкция.



## Статор

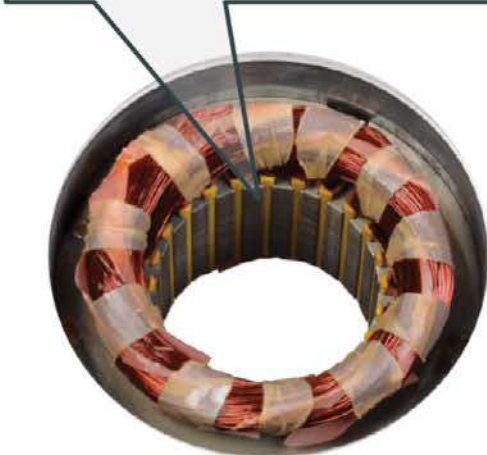
Сердечник статора электродвигателя выполнен из пластин шихтованной холоднокатаной стали марки 800.

Пластины сердечника статора покрыты слоем изоляционного лака.

В продольных пазах сердечника статора располагаются пазовые части обмотки статора, соединенные в определённом порядке

Преимущества:

- Удельные потери на перемагничивание ниже на 60% по сравнению с горячекатаной сталью.
- Меньшее значение вихревых токов.



## Обмотки статора

Обмотки статора электродвигателя выполнены из электротехнической меди марки М0к (с чистотой 99,97%).

Обмоточный провод проходит испытания на сопротивление, на силу сцепления и стойкость изоляционного покрытия, испытания на электрическую прочность. После механической намотки проводится проверка витков.



### Преимущества:

- Меньше потерь на нагрев.
- Соответствие заявленным параметрам.
- Стабильность рабочих характеристик.

## Контроль качества

- Двигатели проходят выходной контроль на производстве в современной лаборатории.
- Лаборатория имеет государственную аккредитацию.
- Обеспечен промежуточный контроль качества на каждом этапе производства в цехах.
- Производится входной контроль продукции в лаборатории непосредственно перед поступлением в продажу

### Преимущества:

- Гарантированно высокое качество!

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

ООО «ИЭК Холдинг»  
 ОГРН 107784322628 от 14.08.2017 г., ИНН 7808003885, Юридический адрес: 361000, Республика Ингушетия, г. Магас, ул. Мухоморова, д. 10, к. 1, этаж 1, пом. 101, телефон: (8785) 22-22-22

и/или Тестирование, проведенное в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р 14254-2016, подтверждает соответствие продукции требованиям стандарта ГОСТ Р 14254-2016, в том числе:

Двигатель электрический, трехфазный, с короткозамкнутым ротором, мощностью 3 кВт, номинальным напряжением 380 В, номинальной частотой 50 Гц, номинальным током 6,3 А, номинальной скоростью вращения 1450 об/мин, классом защиты IP55, классом изоляции F, классом климатического исполнения У, категория размещения 1, исполнение по ГОСТ 14254-2016.

Декларация принята на основании:

1. Технических данных, полученных от производителя.

2. Результаты испытаний, проведенных в лаборатории.

3. Результаты испытаний, проведенных в лаборатории.

Декларация действительна с даты подписания до даты окончания срока действия.

Декларация принята на основании:

1. Технических данных, полученных от производителя.

2. Результаты испытаний, проведенных в лаборатории.

3. Результаты испытаний, проведенных в лаборатории.

Декларация действительна с даты подписания до даты окончания срока действия.

**Electric Motor Test Report**

| Nameplate data    |           | Serial No. |                  |
|-------------------|-----------|------------|------------------|
| Type              | ASD1405-4 | Serial No. | 1102080602       |
| Voltage           | 380 V     | Connection | Y                |
| Current           | 7.2 A     | Duty       | S1               |
| Power             | 3 kW      | Ins. Class | F                |
| Speed             | 1450 rpm  | IP         | IP55             |
| Frequency         | 50 Hz     | Standard   | IEC 60034-1:2004 |
| Manufacturer Data | 112013    |            |                  |

| Item                         | Unit             | Specification |           | Test Value | mark |
|------------------------------|------------------|---------------|-----------|------------|------|
|                              |                  | Standard      | Allowance |            |      |
| No-load Current              | A                |               |           | 1.17       |      |
| No-load Input Power          | W                |               |           | 14.20      |      |
| Excitation and Winding Loss  | W                |               |           | 14.20      |      |
| Core Loss                    | W                |               |           | 10.00      |      |
| Three Phase Current          | %                | 10            |           | 0.61       | Pass |
| Breakdown Torque             | N.m              |               |           | 21.8       |      |
| Locked-Rotor current         | A                |               |           | 21.8       |      |
| Locked-Rotor current in p.u. | %                |               |           | 1          |      |
| Breakdown Torque             | N.m              |               |           | 20.20      |      |
| Locked-Rotor torque in p.u.  | N.m              | 2.3           | 2.07      | 2.09       | Pass |
| Breakdown Torque             | N.m              | 2.3           | 2.07      | 2.09       | Pass |
| Full load Torque             | N.m              | 1.5           | 1.29      | 1.68       | Pass |
| Input Power                  | W                |               |           | 1598.4     |      |
| Full Load Current            | A                |               |           | 6.595      |      |
| Power Factor                 | %                | 0.82          | 0.78      | 0.844      | Pass |
| Efficiency                   | %                | 20            |           | 8.164      | Pass |
| Motor I.R. Loss              | W                |               |           | 28.2       |      |
| Motor I.R. Loss              | W                |               |           | 28.2       |      |
| Stray and Misc               | W                |               |           | 24.5       |      |
| Efficiency at Full Load      | %                | 81.5          | 78.75     | 81.85      | Pass |
| Efficiency at 1/2 Load       | %                |               |           | 84.00      |      |
| Temperature rise             | K                | 85.0          |           | 76.0       | Pass |
| Resistance per Phase         | Ω                |               |           | 1.1500     |      |
| Winding I.R.                 | Ω                | 10            |           | 66.1       |      |
| Vibration Displacement       | mm/s             | 51            |           | 1          | Pass |
| Vibration Acceleration       | m/s <sup>2</sup> | 2.0           |           | 0.9        | Pass |
| Vibration Velocity           | mm/s             | 1.3           |           | 0.8        | Pass |
| Dielectric Breakdown Voltage | kV               | 0.78          |           | 100        | Pass |
| Ambient Temperature          | °C               | 93.0          |           | 98.6       | Pass |
| Insulation Resistance        | MΩ               | 50            |           | 100        | Pass |
| Over Current test            | A                | 100           |           | 85.1       | Pass |





## Упаковка электродвигателя

Все электродвигатели IEK поставляются в индивидуальной упаковке, надёжно защищающей изделие от повреждений. Упаковка электродвигателей зависит от массы и габаритных размеров изделия:

- 56...100 габарита – коробка из многослойного картона
- 112...132 габарита – фанерный ящик
- 160...200 габарита – деревянный ящик
- Кратность поставки: 1 штука.

**В комплектацию изделия входят:**

- Электродвигатель
- Защитный колпачок на валу
- Шпонка
- Паспорт
- Руководство по эксплуатации
- Фирменная упаковка

## Преимущества IEK®



- **Соответствие стандартам**  
Весь модельный ряд электродвигателей IEK® соответствует международным требованиям и российским стандартам (ГОСТ 51689-2000).
- **Тройной контроль качества**  
Электродвигатели проходят три уровня проверки по 30 техническим параметрам.
- **Качественные подшипники**  
IEK® в базовой комплектации устанавливает высоконадежные проверенные подшипники.





## Преимущества IEK®

- Низкий уровень брака достигается за счёт тщательного контроля процесса производства и комплектующих

За период продаж 3,5  
года всего

**0,04%**



## Территория СЦ IEK®

Крупная сеть  
авторизованных  
сервисных центров в РФ

На территории РФ уже работает 46 авторизованных сервис центров по обслуживанию электродвигателей IEK® во всех крупных городах РФ, число которых продолжает расти.

Ключевое преимущество IEK® – комплексное решение по защите, управлению и коммутации Электродвигателей.



**AIP 90L4**



**BA47-29**



**BA88**



**KMI**



**ПТИ**



**ПРК**

Пример типового комплексного решения:

- Эл.Двиг.3ф.АИР 90L4 380В 2,2кВт 1500об/мин 1081 DRIVE ИЭК
- Автоматические выключатели  
 Δ - BA47-29 3P 32A 4,5кА х-ка D ИЭК  
 Y - BA47-29 3P 20A 4,5кА х-ка D ИЭК  
 Δ - BA88-32 32 A; Y - BA88-32 16 A
- Контакторы  
 Δ/Y - KMI 10910 или KMI 10911
- Тепловые реле  
 Δ - РТИ -1314; Y - РТИ -1310
- Пускатели ручные кнопочные серии ПРК  
 Δ/Y - ПРК 32-10 In=10 A Ir = 6,3-10 A  
 Y - ПРК 32-6,3 In=6,3 A Ir = 4,0-6,3 A

**Предложите клиентам готовое решение!**





## Опыт применения и ОТЗЫВЫ



Предприятие: ММК (Магнитогорский металлургический комбинат)— один из крупнейших металлургических комбинатов СНГ, крупнейший — в России.

Применение: вентиляция, транспортеры, узлы промышленного оборудования

Отзывы: получены положительные отзывы об эксплуатации ЭД IEK. С отзывами можно ознакомиться, на сайте компании IEK :

[www.iek.ru/](http://www.iek.ru/)

## Опыт применения и ОТЗЫВЫ



Предприятие: АЛРОСА (Алмазы России — Саха)— российская группа алмазодобывающих компаний, занимающая лидирующую позицию в мире по объёму добычи алмазов.

Применение: вентиляция, транспортеры, узлы промышленного оборудования

## Опыт применения и ОТЗЫВЫ



Предприятие: УВЗ  
(Уралвагонзавод)— крупнейший  
производитель в области  
танкостроения и грузового  
железнодорожного вагоностроения.

Применение: вентиляция,  
транспортеры, узлы промышленного  
оборудования



Спасибо за внимание!

**Электродвигатели IEK® DRIVE**  
**Движение в новом направлении!**