



[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



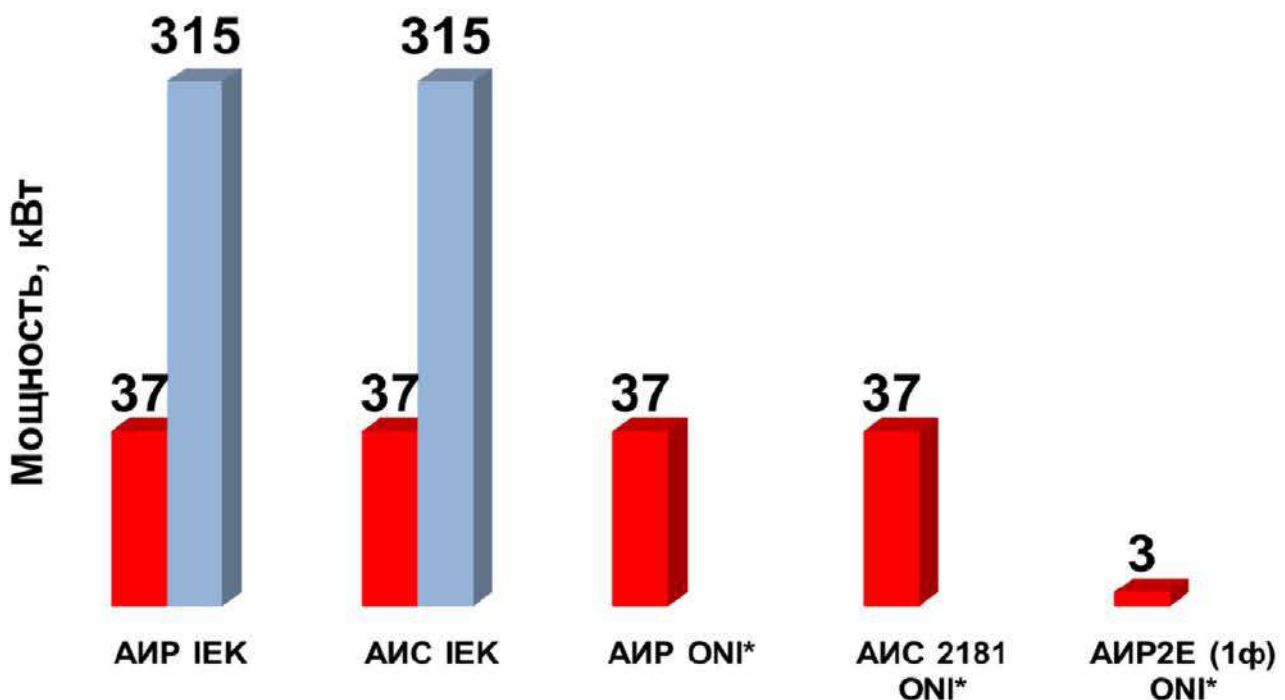
Для 100% электродвигателей IEK® проводится балансировка ротора.

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

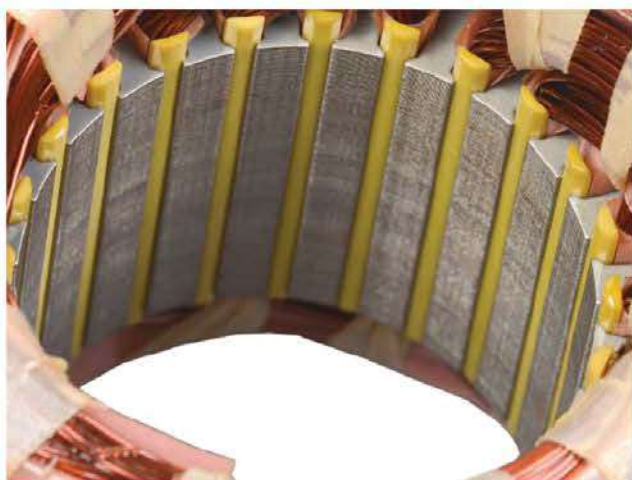
Для изготовления метизов используется качественная конструкционная углеродистая сталь марки 20А.

Удельный вес: 7850 кг/м<sup>3</sup>

Твердость материала: НВ 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.



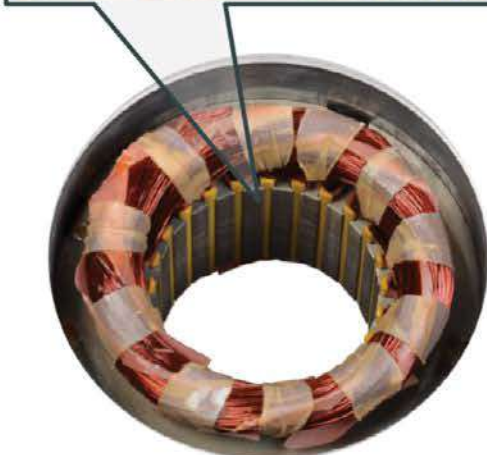
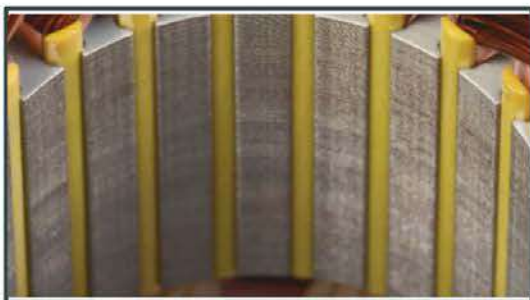
## Ротор

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

**ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**  
 ООО ИЭК ХАЛДИНГ  
 ОГРН 502796323628 от 18.08.2017 г., наименование юридического лица: Федеральное государственное учреждение "Металлический завод имени П.М.Машкина"  
 141700, Московская область, г. Сергиев Посад, проспект Ленина, дом 107/46, офис 477, телефон: (495) 462-22323  
 Факс: (495) 462-22324

в лице Генерального директора  
 Филиппова, Игоря  
 Подпись: \_\_\_\_\_  
 М.П. ООО ИЭК ХАЛДИНГ 12.08.2018  
 М.П. Филиппов Игорь 12.08.2018  
 С.С. Сергеев Сергей

Компания: "Gearing 01"  
 №1, Krasnaya Vnukovo, Dnie  
 соответствует требованиям  
 ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ГОСТ  
 Р ИСО 14001-2015, ГОСТ Р ИСО  
 45001-2015

Декларация принята на  
 территории: № 5025691878  
 Инспекция государственной  
 инспекции по качеству  
 Инспекция по качеству  
 Инспекция по качеству  
 Дата регистрации: 08.02.2018

**ТАМЖОБЪЕДНЫЙ СОЮЗ  
 ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

**Electric Motor Test Report**

**Nameplate data**

Type:	АЭД1905-0	Serial No.:	130204040
Voltage:	200 V	Connection:	Y
Current:	1,2 A	Duty:	S1
Power:	3 kW	Ins.Class:	F
Speed:	1450 rpm	IP:	IP55
Frequency:	50 Hz	Standard:	IEC 60034-30:2012 GB 7550-2008
Manufacture Date:	112013		

**Test Result:**

Имя	Specifications		Test Value	mark
	Standard	Allowance		
No-load Current	A		117	
No-load Input Power	W		114,0	
Excitation and Winding Loss	W		14,0	
Core Loss	W		107,00	
Three Phase Current	%	100	6,61	Pass
Lockdown @ No Load	A			
Locked-Rotor current	A			
Locked-Rotor current in p.u.	N/A			
Locked-Rotor torque	N.m		20,26	
Rated torque	N.m			
Locked-Rotor torque in p.u.	N/A			
Breakdown Torque	N.m	2,3	2,97	Pass
Breakdown Torque in p.u.	N/A			
Full no torque	W	1,27	1,6	Pass
Full no torque in p.u.	N/A			
Input Power	W		6,595	
Full Load Current	A		6,595	Pass
Power Factor	%	0,78	8,844	Pass
Slip	%	20	6,544	Pass
Motor I.R. Loss	W		28,2	
Motor I.R. Loss	W		24,6	
Stray-load Loss	W		91	
Efficiency @ Full Load	%	81,5	78,75	Pass
Efficiency @ 3/4 Load	%		84,00	
Temperature	°C	80,0	76,0	Pass
Resistance per Phase $\Omega$	$\Omega$		1,1000	
Voice (I. V)	dB(A)	70	65,1	
Voice (p)	dB(A)	85		
Vibration Displacement	mm/s	51		Pass
Vibration Acceleration	ms <sup>-2</sup>	2,0	0,9	Pass
Vibration Velocity	mm/s	1,2	0,6	Pass
Hot Resistance Resistance	MΩ	200	100	Pass
Ambient Temperature	°C	25,0	26,0	Pass
Insulation Resistance	MΩ	50	100	Pass
Over Current test	A. rms		8,1	Pass

- 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!**

## 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**



**PTI**

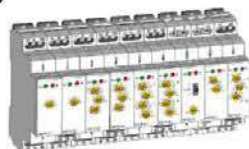


**PRK**

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
  - Υ - BA47-29 3P 20A 4,5кА х-ка D ИЭК
  - Δ - BA88-32 32 A; Υ - BA88-32 16 A
- Контакторы
  - Δ/Υ - KMI 10910 или KMI 10911
- Тепловые реле
  - Δ - РТИ -1314; Υ - РТИ -1310
- Пускатели ручные кнопочные серии ПРК
  - Δ/Υ - ПРК 32-10 In=10 A Ir = 6,3-10 A
  - Υ - 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!**