



[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



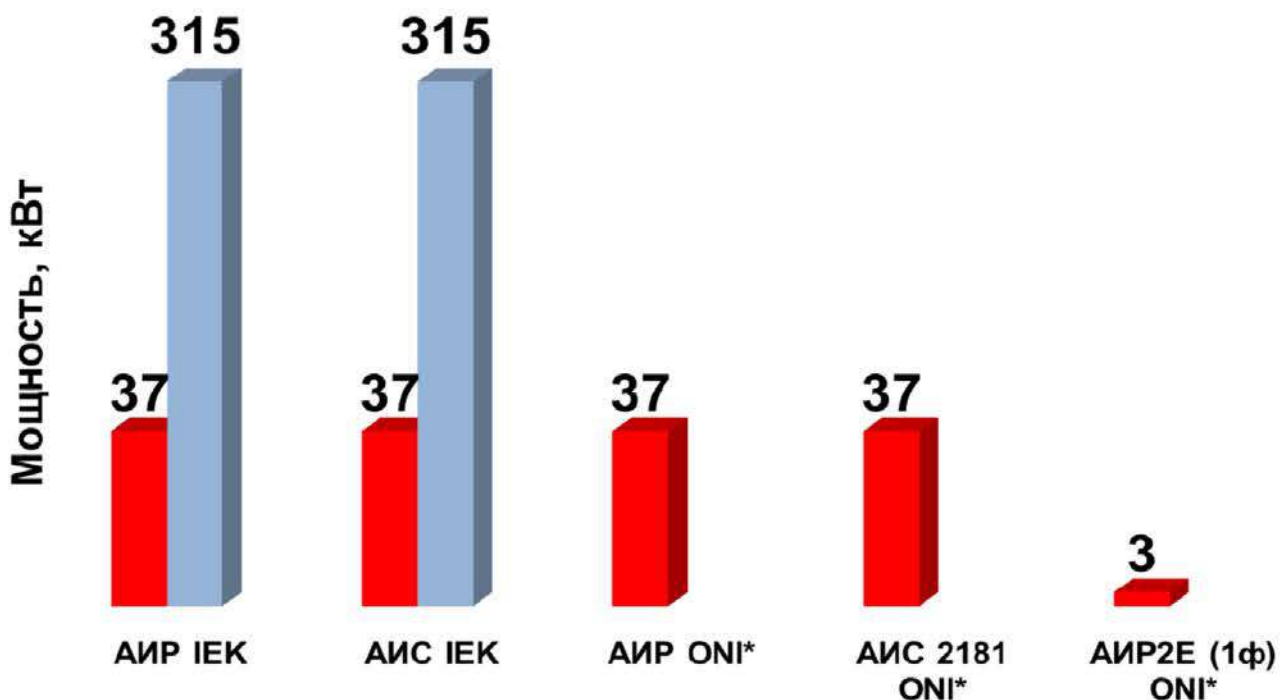
Для 100% электродвигателей IEK® проводится балансировка ротора.

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

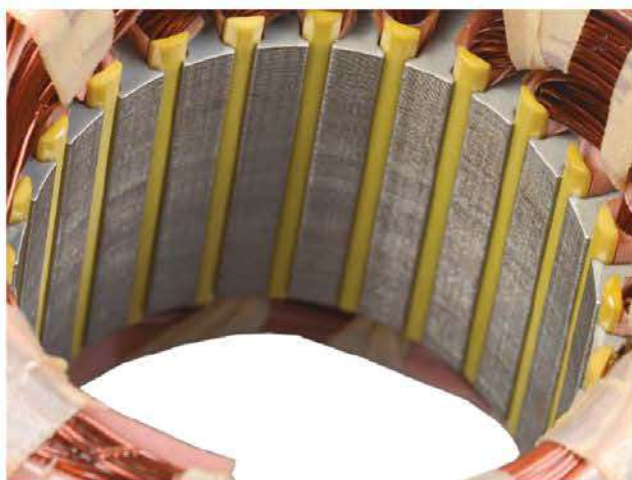
Для изготовления метизов используется качественная конструкционная углеродистая сталь марки 20А.

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.



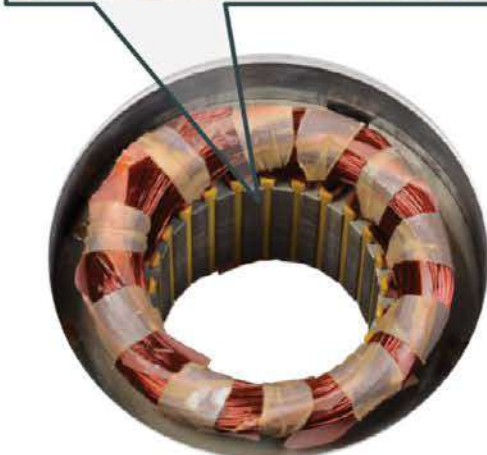
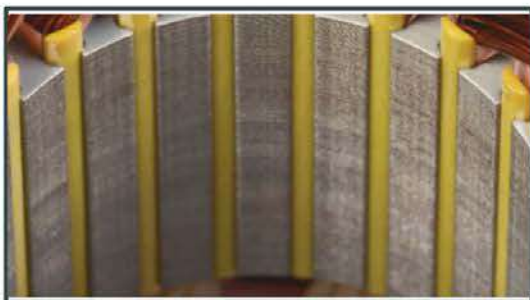
## Ротор

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

- 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 ИЕК ХАЛДИНГ  
 ОГРН 502784723628 от 18.08.2017 г., ИНН 5027847236, к/сч. Мировой судья судебного участка № 3 м. Московский район  
 141186, Московская область, г. Сергиев Посад, пр-кт Ленин, д. 107/45, офис 407, телефон (495)40-22-2833  
 Факс (495)40-22-28

в лице Генерального директора  
 Александр Владимирович  
 141186, Московская область, г. Сергиев Посад, пр-кт Ленин, д. 107/45, офис 407, телефон (495)40-22-2833  
 Факс (495)40-22-28

Исполнитель: "Синддинг 01"  
 № 1, Набережная Волжская  
 соответствует требованиям  
 ГОСТ 14136-03 № 1, 2, 4, 6, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

**ТАМЖЕЛЕННЫЙ СОЮЗ  
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**

**Electric Motor Test Report**

| Nameplate data    |  | Type | ASD1105-0 | Serial No. | 130284660                         |
|-------------------|--|------|-----------|------------|-----------------------------------|
| Voltage           |  | V    | 200       | Connection | Y                                 |
| Current           |  | A    | 1.2       | Duty       | S1                                |
| Power             |  | kW   | 3         | InsClass   | F                                 |
| Speed             |  | rpm  | 1450      | IP         | IP55                              |
| Frequency         |  | Hz   | 50        | Standard   | IEC60034-1/2008-1<br>GB 7550-2008 |
| Manufacture Date: |  |      | 11/2013   |            |                                   |

| Item                                    | Specification    | Standard | Allowance | Test Value | mark |
|---|------------------|----------|-----------|------------|------|
|   |                  |          |           |            |      |
| No-load Current                         | A                |          |           | 1.17       |      |
| No-load Input Power                     | W                |          |           | 114.20     |      |
| Excitation and Winding Loss             | W                |          |           | 14.00      |      |
| Core Loss                               | W                |          |           | 107.80     |      |
| Three Phase Current Unbalance @ No Load | %                | 0.5      |           | 0.61       | Pass |
| Locked-Rotor current                    | A                |          |           |            |      |
| Locked-Rotor current in p.u.            |                  |          |           |            |      |
| Locked-Rotor torque                     | N.m              |          |           | 20.20      |      |
| Breakdown Torque                        | N.m              | 2.3      | 2.07      | 21.8       | Pass |
| Breakdown Torque in p.u.                |                  |          |           |            |      |
| Full load Torque                        | N.m              | 1.5      | 1.27      | 31.6       | Pass |
| Full load Torque in p.u.                |                  |          |           |            |      |
| Input Power                             | W                |          |           | 1696.4     |      |
| Full Load Current                       | A                |          |           | 6.599      |      |
| Power Factor                            |                  | 0.82     | 0.79      | 0.844      | Pass |
| Slip                                    | %                | 2.0      |           | 0.74       | Pass |
| Motor I <sup>2</sup> R Loss             | W                |          |           | 188.2      |      |
| Motor I <sup>2</sup> R Loss             | W                |          |           | 241.8      |      |
| Stray-load Loss                         | W                |          |           | 31.1       |      |
| Efficiency @ Full Load                  | %                | 81.5     | 78.75     | 81.85      | Pass |
| Efficiency @ 3/4 Load                   | %                |          |           | 84.00      |      |
| Temperature                             | °C               | 80.0     |           | 76.0       | Pass |
| Resistance per Phase                    | Ω                |          |           | 1.1000     |      |
| Vane (I <sup>2</sup> R)                 | dB(A)            | 70       |           | 65.1       |      |
| Vane(I <sup>2</sup> R)                  | dB(A)            | 65       |           |            |      |
| Vibration Displacement                  | mm/s             | 0.1      |           | 0.08       | Pass |
| Vibration Acceleration                  | m/s <sup>2</sup> | 0.5      |           | 0.09       | Pass |
| Vibration Velocity                      | mm/s             | 1.2      |           | 0.8        | Pass |
| Hot Spot/Max Temperature                | °C               | 130      |           | 100        | Pass |
| Ambient Temperature                     | °C               | 25.0     |           | 26.0       | Pass |
| Ambient Humidity                        | %                | 50       |           | 50         | Pass |
| Over Current test                       | A <sub>max</sub> |          |           | 82.1       | 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**



**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!**