

## Синхронные серводвигатели NCT

Разработанные и производимые NCT двигатели серии „А” и „Аi” служат в первую очередь для прецизионных приводов автоматических инструментальных станков. Благодаря особенному исполнению они удовлетворяют высоким динамическим требованиям, предъявляемым перед современным инструментальными станками, при длительном сроке службы и без потребности ухода.

### Конструкция двигателей серии „А”

Двигатели представляют собой синхронные машины с постоянными магнитами, имеющие на статоре восьмиполюсную трёхфазную обмотку с соединением звёздой, с восьмиполюсным ротором с постоянными магнитами. В конце вала, противоположно с приводом размещён инкрементальный или абсолютный датчик, сообщающий информацию о положении ротора по сравнению с обмоткой статора. Двигатели имеют полностью закрытое исполнение с уплотнением вала. Исполнение электрических подключений (разъёмы) также имеют уплотнение. Теплоотвод происходит путём естественной конвекции, вентилятор для охлаждения не требуется. Двигатели имеют очень жесткую конструкцию. Как магнитное поле возбужденное обмоткой статора, так и магнитная индукция в воздушном зазоре созданная постоянными магнитами, являются практически синусоидальными, поэтому момент двигателя регулируется очень точно, независимо от положения якоря, что позволяет осуществить чрезвычайно тонкую регулировку скорости. Двигатели серии „А” имеют этикетку номинальных данных желтого цветаю

### Конструкция двигателей серии „Аi”

Конструкция двигателей серии „Аi” совпадает с конструкцией двигателей серии „А”, однако материалом постоянных магнитов полюсов служит редкоземельный магнит (неодимий или самарий-кобальт) и материал листов статора также отличается от материала двигателей серии А. Двигатели серии Ai имеют значительно больший момент, большую мощность и число оборотов. Если сравнить момент инерции двигателей с одинаковыми статическими моментами, то двигатели Ai имеют значительно меньший момент инерции чем двигатели серии А.

. Двигатели серии „Аi” имеют этикетку номинальных данных белого цвета.

### Расшифровка типового обозначения

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
|   | <b>A B 3 54 30 EH/ 4096 Z1</b> |
|   | ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑              |
| • Синхронные серводвигатели NCT:  |                                |
| A – NCT серия А   |                                |
| Ai – NCT серия Ai   |                                |
| • Исполнение с тормозом   |                                |
| • Номинальный момент (3 Нм)   |                                |
| • Напряжение шины DC (540 в)  |                                |
| • Номинальное число оборотов (3000 мин <sup>-1</sup> )                              |                                |
| • Характеристика датчика:   |                                |
| EH - дигитальный HEIDENHAIN   |                                |
| 4096 импульсов инкрементальный  |                                |
| M- абсолютный, многооборотный   |                                |
| S – абсолютный, однооборотный   |                                |
| • Специальное исполнение  |                                |
| Без обозначения – Базовое исполнение: Цилиндрический конец вала без паза под шпонку |                                |
| Z1 – Цилиндрический конец вала с шпоночной канавкой, без шпонки                     |                                |
| Z2 – Конический конец вала с шпоночной канавкой, без шпонки                         |                                |



**Расшифровка данных двигателей**

<b>M<sub>0</sub></b>	максимально допустимый длительный момент двигателя в стоячем состоянии (статический момент)
<b>I<sub>0</sub></b>	линейный ток, относящийся к <b>M<sub>0</sub></b>
<b>P<sub>n</sub></b>	номинальная длительная мощность
<b>M<sub>n</sub></b>	номинальный момент
<b>I<sub>n</sub></b>	линейный ток, относящийся к <b>M<sub>n</sub></b>
<b>n<sub>n</sub></b>	номинальное число оборотов
<b>M<sub>max</sub></b>	максимальный момент
<b>I<sub>max</sub></b>	линейный ток, относящийся к <b>M<sub>max</sub></b>
<b>n<sub>max</sub></b>	максимально допустимое число оборотов
<b>K<sub>e</sub></b>	коэффициент напряжения (линейное напряжение холостого хода при числах оборотов 1000 min <sup>-1</sup> )
<b>U<sub>Dcbus</sub></b>	номинальное значение напряжения шины DC сервоусилителя

**Номенклатура синхронных серводвигателей NCT**

В нежеледующих таблицах указана только первая часть типового обозначения. Например: АВ3-54-30-....  
 Ниже перечислены обозначения основных вариантов двигателей (вторая часть типового обозначения):

1. -ЕН/4096 Основное исполнение с цилиндрическим концом вала без шпоночной канавки и с инкрементальным датчиком
2. -ЕН/4096-Z1 Цилиндрический конец вала с шпоночной канавкой, без шпонки и с инкрементальным датчиком
3. -ЕН/4096-Z2 Конический конец вала с шпоночной канавкой, без шпонки и с инкрементальным датчиком
4. -ЕН/М Основное исполнение с цилиндрическим концом вала без шпоночной канавки и с многооборотным абсолютным датчиком
5. -ЕН/М-Z1 Цилиндрический конец вала с шпоночной канавкой, без шпонки и с многооборотным абсолютным датчиком
6. -ЕН/М-Z2 Конический конец вала с шпоночной канавкой, без шпонки и с многооборотным абсолютным датчиком

Полное типовое обозначение двигателя в нашем примере будет: АВ3-54-30-ЕН/4096-Z1

**Серводвигатели с ферритовыми магнитами серии „А”**

Тип (без тормоза)	Тип (с тормозом)	Статический момент	Статический ток	Номиная скорость
A1-54-30-.....	AB1-54-30-.....	1.1 Nm	1.0 A	3000 min <sup>-1</sup>
A2-54-30-.....	AB2-54-30-.....	2.2 Nm	2.0 A	3000 min <sup>-1</sup>
A3-54-30-.....	AB3-54-30-.....	3.0 Nm	2.5 A	3000 min <sup>-1</sup>
A6-54-30-.....	AB6-54-30-.....	6.0 Nm	4.5 A	3000 min <sup>-1</sup>
A9-54-30-.....	AB9-54-30-.....	9.0 Nm	6.0 A	3000 min <sup>-1</sup>
A12-54-20-.....	AB12-54-20-.....	12.0 Nm	8.8 A	2000 min <sup>-1</sup>
A22-54-20-.....	AB22-54-20-.....	22.0 Nm	15.0 A	2000 min <sup>-1</sup>
A30-54-20-.....	AB30-54-20-....	30.0 Nm	19.5 A	2000 min <sup>-1</sup>
A38-54-20-.....	AB38-54-20-....	38 Nm	18.0 A	2000 min <sup>-1</sup>

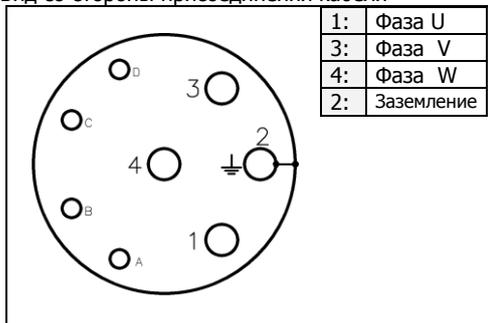
**Серводвигатели с редкоземельными магнитами серии „Ai”**

Тип (без тормоза)	Тип (с тормозом)	Типо- размер	Статический момент	Статический ток	Номиная скорость
Ai2.5-54-40-....	AiB2.5-54-40-.....	A1	2,5 Nm	2,3 A	4000 min <sup>-1</sup>
Ai5-54-40-.....	AiB5-54-40-.....	A2	5,0 Nm	4,6 A	4000 min <sup>-1</sup>
Ai8-54-30-.....	AiB8-54-30-.....	A3	8,4 Nm	6,0 A	3000 min <sup>-1</sup>
Ai15-54-26-.....	AiB15-54-26-.....	A6	17,0 Nm	13,0 A	2600 min <sup>-1</sup>
Ai28-54-25-.....	AiB28-54-25-.....	A12	29,0 Nm	18,8 A	2500 min <sup>-1</sup>
Ai50-54-20-.....	AiB50-54-20-.....	A22	51,0 Nm	32,6 A	2000 min <sup>-1</sup>
Ai70-54-20-.....	AiB70-54-20-.....	A30	70,0 Nm	40,0 A	2000 min <sup>-1</sup>

**Распиновка контактов разъемов синхронных серводвигателей NCT**

Силовой разъем

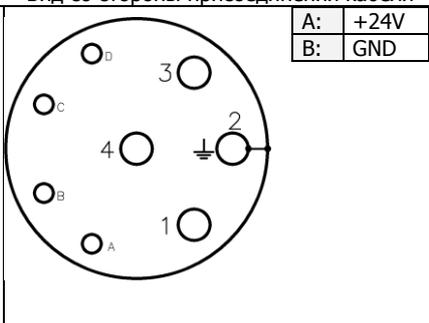
Вид со стороны присоединения кабеля



1:	Фаза U
3:	Фаза V
4:	Фаза W
2:	Заземление

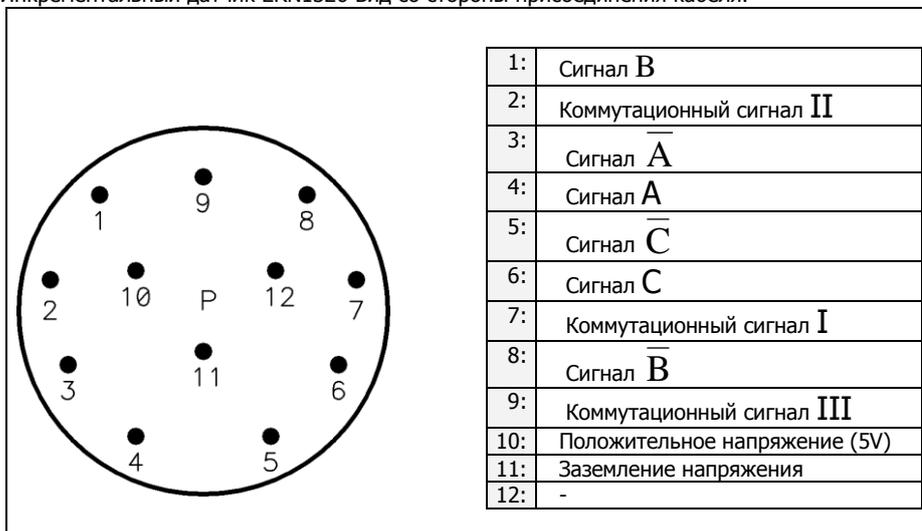
Разъем для тормоза

Вид со стороны присоединения кабеля



A:	+24V
B:	GND

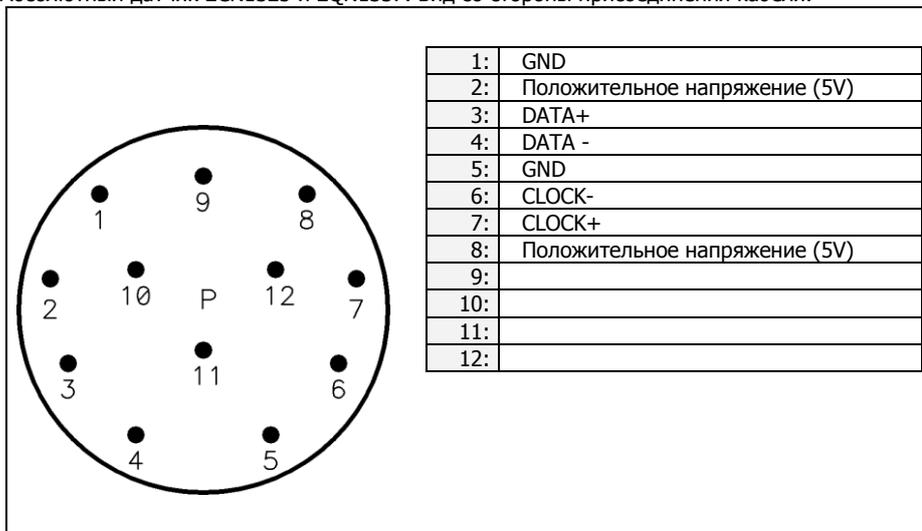
Инкрементальный датчик ERN1326 Вид со стороны присоединения кабеля.



1:	Сигнал $\bar{B}$
2:	Коммутационный сигнал $\bar{II}$
3:	Сигнал $\bar{A}$
4:	Сигнал A
5:	Сигнал $\bar{C}$
6:	Сигнал C
7:	Коммутационный сигнал I
8:	Сигнал $\bar{B}$
9:	Коммутационный сигнал III
10:	Положительное напряжение (5V)
11:	Заземление напряжения
12:	-

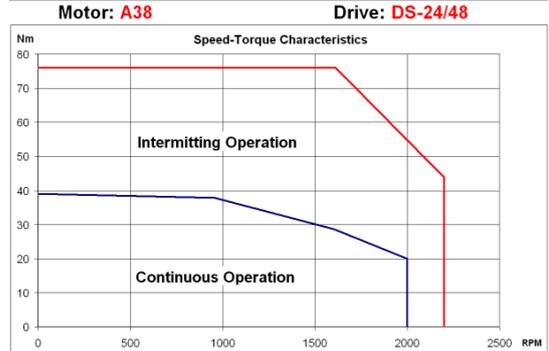
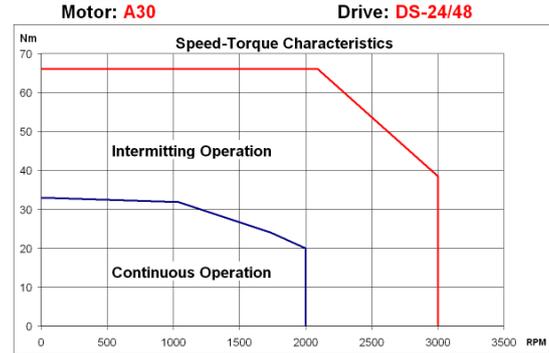
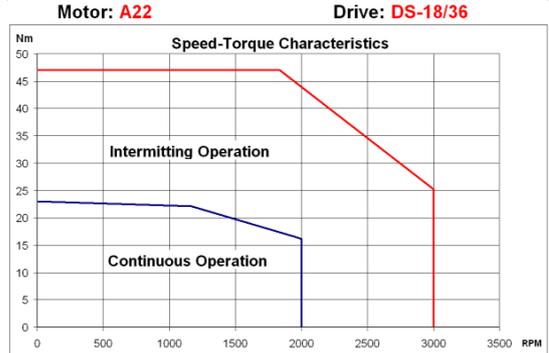
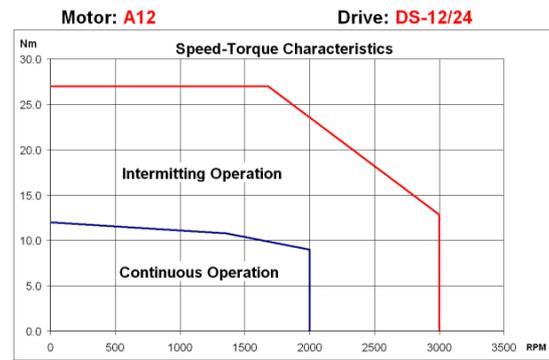
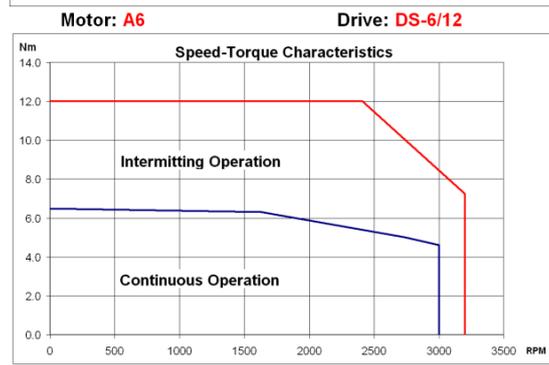
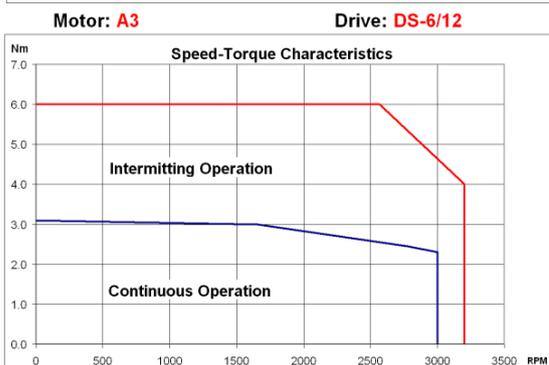
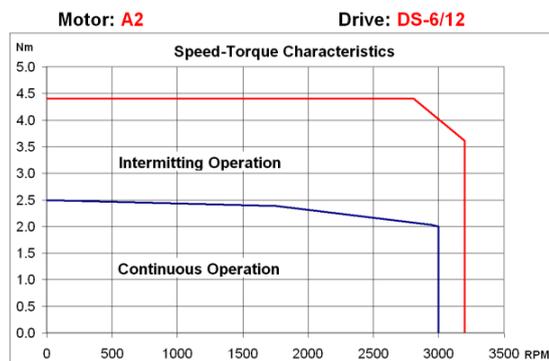
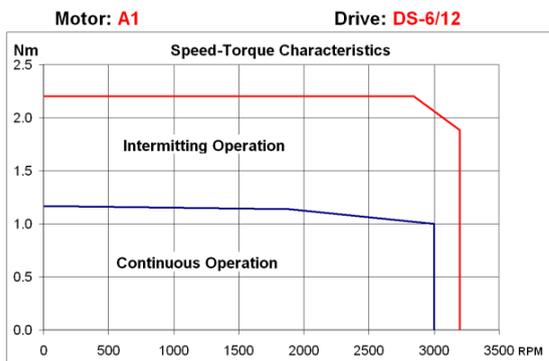
Инверсные пары коммутационных сигналов не выведены на разъем.

Абсолютный датчик ESN1325 и EQN1337. Вид со стороны присоединения кабеля:

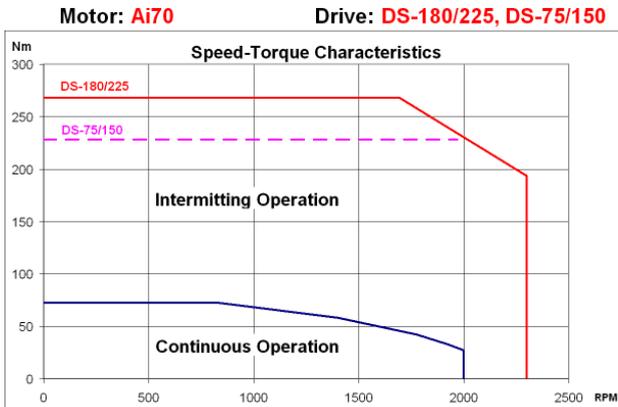
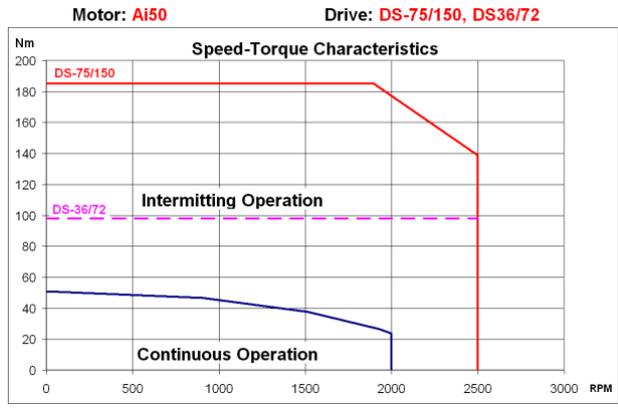
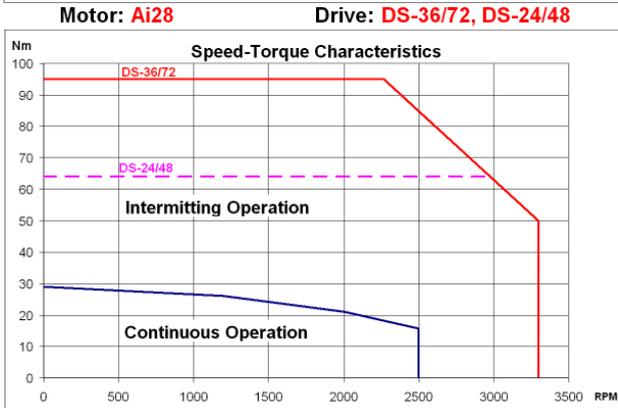
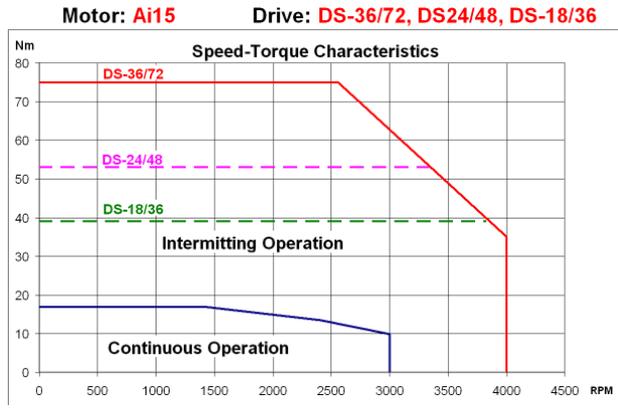
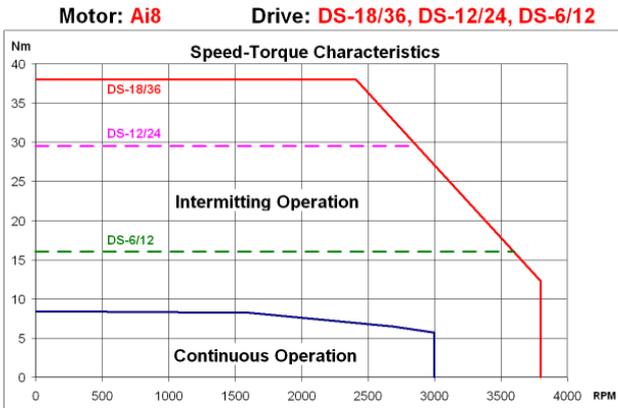
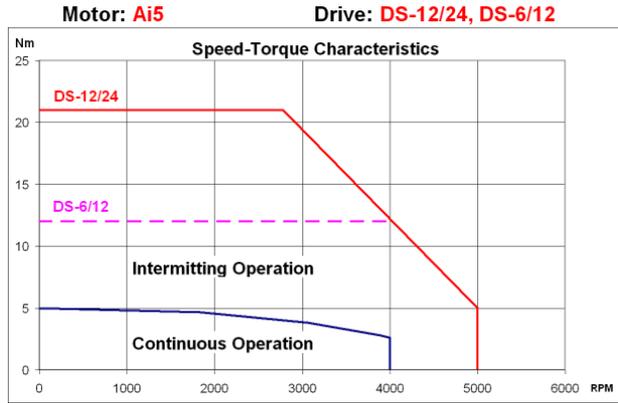
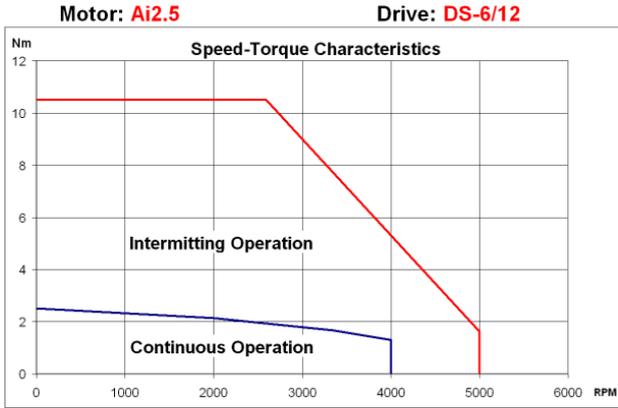


1:	GND
2:	Положительное напряжение (5V)
3:	DATA+
4:	DATA -
5:	GND
6:	CLOCK-
7:	CLOCK+
8:	Положительное напряжение (5V)
9:	
10:	
11:	
12:	

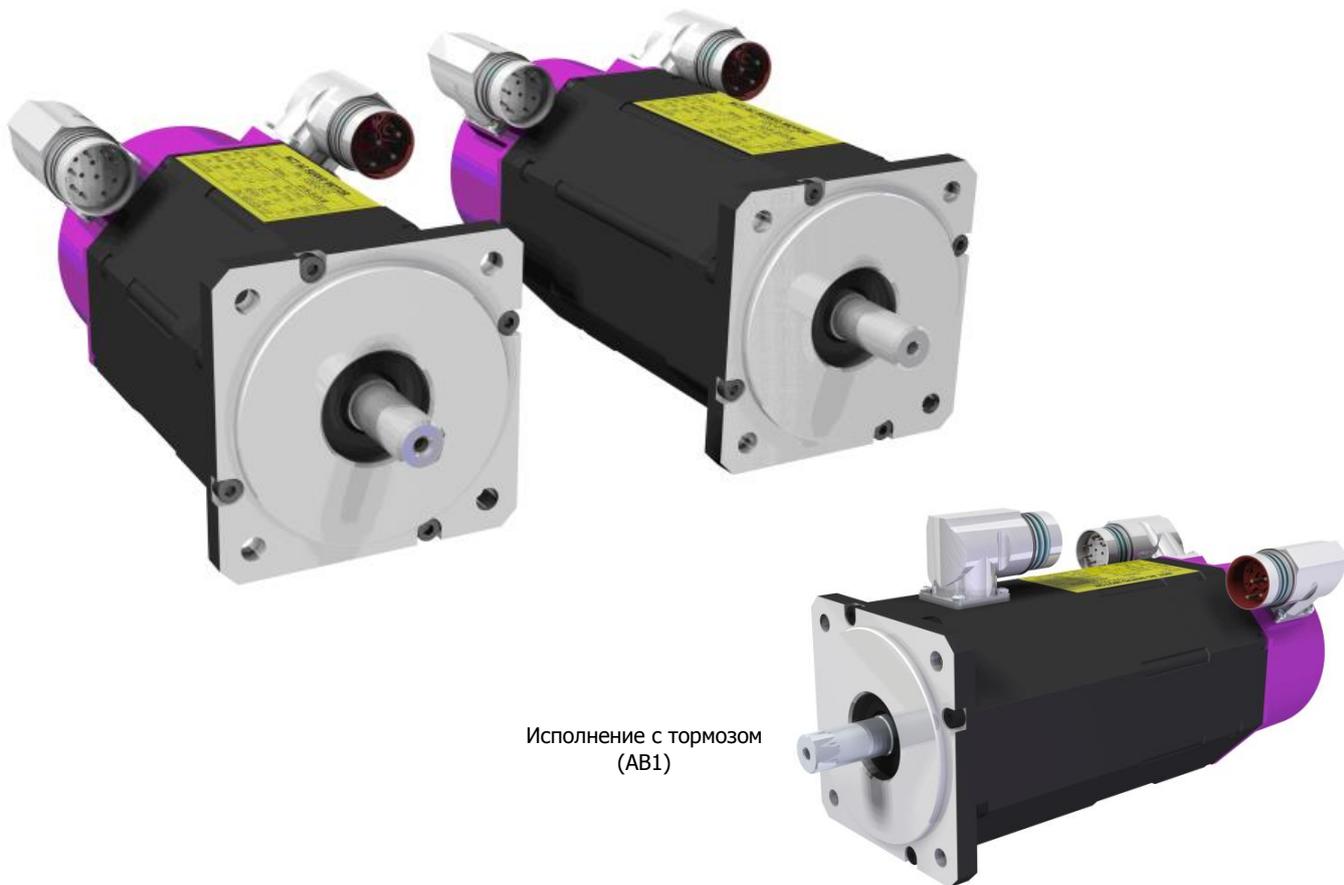
### Кривые для синхронных серводвигателей NCT A1, A2,...A38



### Кривые для синхронных серводвигателей NCT Ai2.5, Ai5, ...Ai70



## Синхронные серводвигатели NCT A1 и A2



Исполнение с тормозом (AB1)

Синхронные серводвигатели с ферритовым магнитом.

**Контурный чертеж:**

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

**Электрические подключения:** Подключение к сети, Подключение датчика, Подключение напряжения питания тормозного блока (при исполнении с тормозом). Распиновка контактов разъемов описано в вводной части главы по синхронным серводвигателям.

Тип двигателя Tirus	A1..., AB1...	A2..., AB2...
Артикул NCT (для заказа)	40-00011014-00	40-00011005-00
Статический момент, $M_0$	1.1 Nm	2.2 Nm
Статический ток, $I_0$	1.0 A	2.0 A
Номинальная мощность, $P_n$	310 W	620 W
Номинальный момент, $M_n$	1.0 Nm	2.0 Nm
Номинальный ток, $I_n$	0.9 A	1.8 A
Номинальное число оборотов, $n_n$	3000 min <sup>-1</sup>	3000 min <sup>-1</sup>
Максимальный момент, $M_{max}$	2.2 Nm	4.4 Nm
Максимальный ток, $I_{max}$	2.5 A	5.0 A
Максимальное число оборотов, $n_{max}$	3200 min <sup>-1</sup>	3200 min <sup>-1</sup>
Коэффициент напряжения, $K_e$	71 V/(1000 min <sup>-1</sup> )	75V/(1000 min <sup>-1</sup> )
Напряжения шины DC, $U_{Dcbusz}$	540 V	540 V
Момент инерции (без тормоза), $J$	4 kgcm <sup>2</sup>	7.0 kgcm <sup>2</sup>
Масса (без тормоза/с тормозом), $m$	3/3,8 kg	4/4,8 kg
Сопrotивление обмотки (на клеммах), $R$	37.3 $\Omega$	14.5 $\Omega$
Степень защиты IP	IP55	IP55
Класс изоляции	F	F
Инкрементальный датчик/число импульсов	ERN1326/4096	ERN1326/4096
Абсолютный датчик одно-/многооборотный	ECN1325/EQN1337	ECN1325/EQN1337
Тормозной блок	Можно заказать	Можно заказать

## Синхронные серводвигатели NCT A3, A6 и A9



Исполнение с тормозом  
(AB6)



Синхронные серводвигатели с ферритовым магнитом.

### Контурный чертеж:

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

**Электрические подключения:** Подключение к сети, Подключение датчика, Подключение напряжения питания тормозного блока (при исполнении с тормозом). Распиновка контактов разъемов описано в вводной части главы по синхронным серводвигателям.

Тип двигателя	A3..., AB3...	A6..., AB6...	A9..., AB9...
Артикул NCT (для заказа)	40-00011008-00	40-00011011-00	40-0010402-00
Статический момент, $M_0$	3.0 Nm	6.0 Nm	9.0 Nm
Статический ток, $I_0$	2.5 A	4.5 A	6.0 A
Номинальная мощность, $P_n$	720 W	1440 W	2170 W
Номинальный момент, $M_n$	2.3 Nm	4.6 Nm	6.9 Nm
Номинальный ток, $I_n$	1.9 A	3.5 A	4.6 A
Номинальное число оборотов, $n_n$	3000 min <sup>-1</sup>	3000 min <sup>-1</sup>	3000 min <sup>-1</sup>
Максимальный момент, $M_{max}$	6.0 Nm	12.0 Nm	18 Nm
Максимальный ток, $I_{max}$	6.2 A	11.0 A	15.0 A
Максимальное число оборотов, $n_{max}$	3200 min <sup>-1</sup>	3200 min <sup>-1</sup>	3200 min <sup>-1</sup>
Коэффициент напряжения, $K_e$	90 V	95 V	95 V
Напряжения шины DC, $U_{Dcbus}$	540 V	540 V	540 V
Момент инерции (без тормоза), J	16 kgcm <sup>2</sup>	32 kgcm <sup>2</sup>	47.6 kgcm <sup>2</sup>
Масса (без тормоза), m	7.5 kg	12 kg	16.5 kg
Масса (с тормозом), m	11 kg	15.5 kg	20 kg
Сопrotивление обмотки (на клеммах), R	9.5 Ω	3.6 Ω	2.1 Ω
Степень защиты IP	IP55	IP55	IP55
Класс изоляции	F	F	F
Инкрементальный датчик/число импульсов	ERN1326/4096	ERN1326/4096	ERN1326/4096
Абсолютный датчик одно-/многооборотный	ECN1325/EQN1337	ECN1325/EQN1337	ECN1325/EQN1337
Тормозной блок	Можно заказать	Можно заказать	Можно заказать

## Синхронные серводвигатели NCT A12, A22, A30 и A38



Исполнение с тормозом  
(AB22)



Синхронные серводвигатели с ферритовым магнитом.

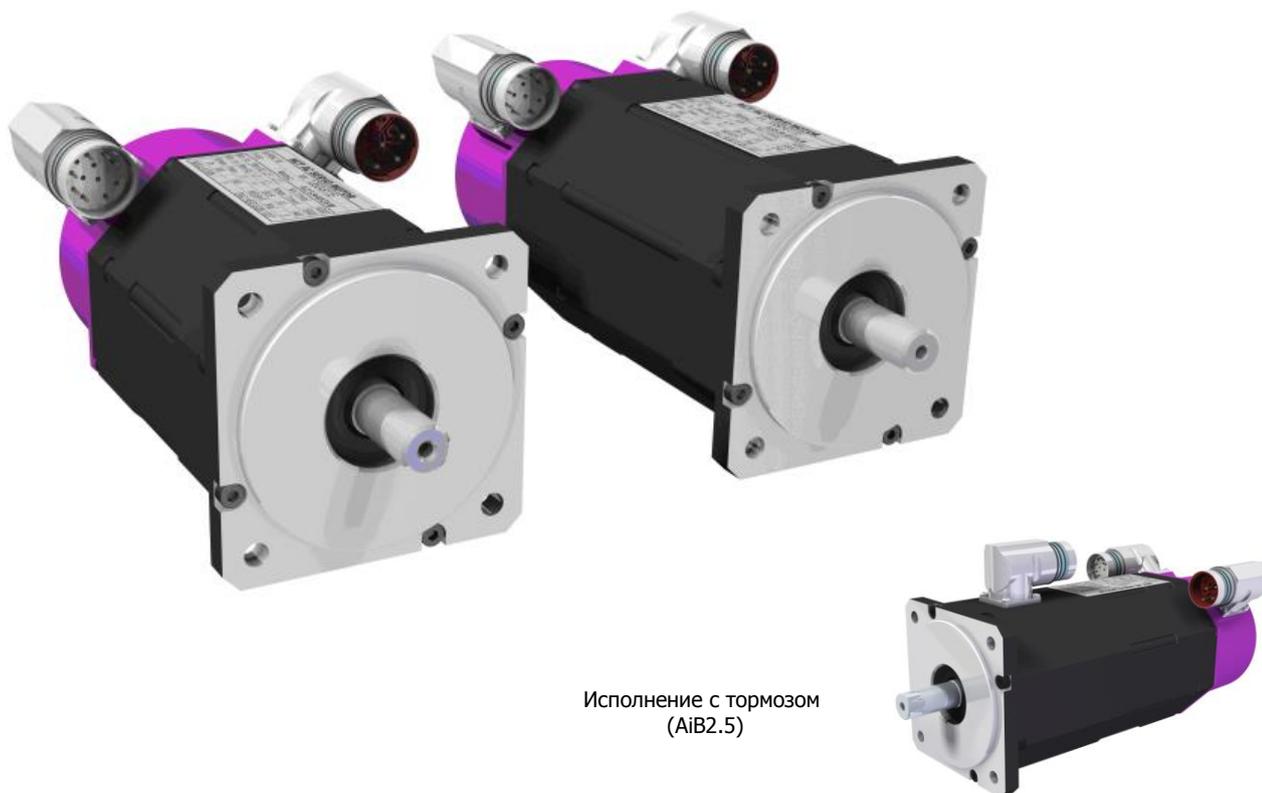
**Контурный чертеж:**

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

**Электрические подключения:** Подключение к сети, Подключение датчика, Подключение напряжения питания тормозного блока (при исполнении с тормозом). Распиновка контактов разъемов описано в вводной части главы по синхронным серводвигателям.

Тип двигателя	A12..., AB12...	A22..., AB22...	A30..., AB30...	A38..., AB38
Артикул NCT (для заказа)	40-00011014-00	40-00011017-00	40-00011020-00	40-00011023-00
Статический момент, $M_0$	12.0 Nm	22 Nm	30 Nm	38 Nm
Статический ток, $I_0$	8.8 A	15 A	19.5 A	18 A
Номинальная мощность, $P_n$	1890 W	3380 W	4190 W	5230 W
Номинальный момент, $M_n$	9 Nm	16.1 Nm	20 Nm	25 Nm
Номинальный ток, $I_n$	6.6 A	11 A	13 A	11.8 A
Номинальное число оборотов, $n_n$	2000 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>
Максимальный момент, $M_{max}$	27 Nm	47 Nm	66 Nm	76 Nm
Максимальный ток, $I_{max}$	24 A	36 A	48 A	42 A
Максимальное число оборотов, $n_{max}$	3000 min <sup>-1</sup>	3000 min <sup>-1</sup>	3000 min <sup>-1</sup>	2200 min <sup>-1</sup>
Коэффициент напряжения, $K_e$	90 V	90 V	93 V	135 V
Напряжения шины DC, $U_{Dcbusz}$	540 V	540 V	540 V	540 V
Момент инерции (без тормоза), J	64 kgcm <sup>2</sup>	124 kgcm <sup>2</sup>	147.6 kgcm <sup>2</sup>	224 kgcm <sup>2</sup>
Масса (без тормоза), m	18 kg	30 kg	43 kg	56 kg
Масса (с тормозом), m	21 kg	33 kg	46 kg	59 kg
Сопротивление обмотки (на клеммах), R	1.31 Ω	0.49 Ω	0.296 Ω	0.483 Ω
Степень защиты IP	IP55	IP55	IP55	IP55
Класс изоляции	F	F	F	F
Инкрементальный датчик/число импульсов	ERN1326/4096	ERN1326/4096	ERN1326/4096	ERN1326/4096
Абсолютный датчик однооборотный	ECN1325	ECN1325	ECN1325	ECN1325
Абсолютный датчик многооборотный	EQN1337	EQN1337	EQN1337	EQN1337
Тормозной блок	Можно заказать	Можно заказать	Можно заказать	Можно заказать

## Синхронные серводвигатели NCT Ai2.5 и Ai5



Исполнение с тормозом  
(AiB2.5)

Синхронные серводвигатели с редкоземельными магнитами.

### Контурный чертеж:

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

**Электрические подключения:** Подключение к сети, Подключение датчика, Подключение напряжения питания тормозного блока (при исполнении с тормозом). Распиновка контактов разъемов описано в вводной части главы по синхронным серводвигателям.

Тип двигателя	Ai2.5..., AiB2.5...	Ai5..., AiB5...
Артикул NCT (для заказа)	40-00011064-00	40-00010290-00
Статический момент, $M_0$	2,5 Nm	5 Nm
Статический ток, $I_0$	2,3 A	4,6 A
Номинальная мощность, $P_n$	550 W	1100 W
Номинальный момент, $M_n$	1.3 Nm	2.6 Nm
Номинальный ток, $I_n$	1,2 A	2.4 A
Номинальное число оборотов, $n_n$	4000 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
Максимальный момент, $M_{max}$	10.5 Nm	28 Nm
Максимальный ток, $I_{max}$	11 A	33,5 A
Максимальное число оборотов, $n_{max}$	5000 min <sup>-1</sup>	5000 min <sup>-1</sup>
Коэффициент напряжения, $K_e$	73 V	73 V
Напряжения шины DC, $U_{Dcbusz}$	540 V	540 V
Момент инерции (без тормоза), J	4 kgcm <sup>2</sup>	7.0 kgcm <sup>2</sup>
Масса (без тормоза/с тормозом), m	3/3,8 kg	4/4,8 kg
Сопротивление обмотки (на клеммах), R	8,73 Ω	3,05 Ω
Степень защиты IP	IP55	IP55
Класс изоляции	F	F
Инкрементальный датчик/число импульсов	ERN1326/4096	ERN1326/4096
Абсолютный датчик одно-/многооборотный	ECN1325/EQN1337	ECN1325/EQN1337
Тормозной блок	Можно заказать	Можно заказать

## Синхронные серводвигатели NCT Ai8 и Ai15



Исполнение с тормозом  
(AiB15)



Синхронные серводвигатели с редкоземельными магнитами.

**Контурный чертеж:**

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

**Электрические подключения:** Подключение к сети, Подключение датчика, Подключение напряжения питания тормозного блока (при исполнении с тормозом). Распиновка контактов разъемов описано в вводной части главы по синхронным серводвигателям.

Тип двигателя	Ai8..., AiB8...	Ai15..., AiB15...
Артикул NCT (для заказа)	40-00010291-00	40-00010276-00
Статический момент, $M_0$	8,4 Nm	17 Nm
Статический ток, $I_0$	6 A	13 A
Номинальная мощность, $P_n$	1800 W	2700 W
Номинальный момент, $M_n$	5,8 Nm	9,9 Nm
Номинальный ток, $I_n$	4,5 A	8,4 A
Номинальное число оборотов, $n_n$	3000 min <sup>-1</sup>	2600 min <sup>-1</sup>
Максимальный момент, $M_{max}$	38 Nm	75 Nm
Максимальный ток, $I_{max}$	28,5 A	68 A
Максимальное число оборотов, $n_{max}$	3800 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
Коэффициент напряжения, $K_e$	91,5 V	82 V
Напряжения шины DC, $U_{Dcbusz}$	540 V	540 V
Момент инерции (без тормоза), J	16 kgcm <sup>2</sup>	32 kgcm <sup>2</sup>
Масса без тормоза, m	7.5 kg	12 kg
Масса с тормозом, m	11 kg	15.5 kg
Сопротивление обмотки (на клеммах), R	1,78 Ω	0,466 Ω
Степень защиты IP	IP55	IP55
Класс изоляции	F	F
Инкрементальный датчик/число импульсов	ERN1326/4096	ERN1326/4096
Абсолютный датчик одно-/многооборотный	ECN1325/EQN1337	ECN1325/EQN1337
Тормозной блок	Можно заказать	Можно заказать

## Синхронные серводвигатели NCT Ai28, Ai50 и Ai70



Исполнение с тормозом  
(AiB50)



Синхронные серводвигатели с редкоземельными магнитами.

### Контурный чертеж:

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

**Электрические подключения:** Подключение к сети, Подключение датчика, Подключение напряжения питания тормозного блока (при исполнении с тормозом). Распиновка контактов разъемов описано в вводной части главы по синхронным серводвигателям.

Тип двигателя	Ai28..., AiB28...	Ai50..., AiB50...	Ai70..., AiB70...
Артикул NCT (для заказа)	40-00010277-00	40-0010278-00	40-00010279-00
Статический момент, $M_0$	29 Nm	51 Nm	70 Nm
Статический ток, $I_0$	18,8 A	32,6 A	40 A
Номинальная мощность, $P_n$	4130 W	4980 W	5600 W
Номинальный момент, $M_n$	15,8 Nm	23,7 Nm	27 Nm
Номинальный ток, $I_n$	10,6 A	16 A	16 A
Номинальное число оборотов, $n_n$	2500 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>
Максимальный момент, $M_{max}$	95 Nm	185 Nm	265 Nm
Максимальный ток, $I_{max}$	72 A	150 A	180 A
Максимальное число оборотов, $n_{max}$	3300 min <sup>-1</sup>	2500 min <sup>-1</sup>	2300 min <sup>-1</sup>
Коэффициент напряжения, $K_e$	98 V	98 V	110 V
Напряжения шины DC, $U_{Dcbusz}$	540 V	540 V	540 V
Момент инерции (без тормоза), J	64 kgcm <sup>2</sup>	124 kgcm <sup>2</sup>	147.6 kgcm <sup>2</sup>
Масса без тормоза, m	18 kg	30 kg	43 kg
Масса с тормозом, m	21 kg	33 kg	46 kg
Сопrotивление обмотки (на клеммах), R	0,34 Ω	0,125 Ω	0,092 Ω
Степень защиты IP	IP55	IP55	IP55
Класс изоляции	F	F	F
Инкрементальный датчик/число импульсов	ERN1326/4096	ERN1326/4096	ERN1326/4096
Абсолютный датчик одно-/многооборотный	ECN1325/EQN1337	ECN1325/EQN1337	ECN1325/EQN1337
Тормозной блок	Можно заказать	Можно заказать	Можно заказать

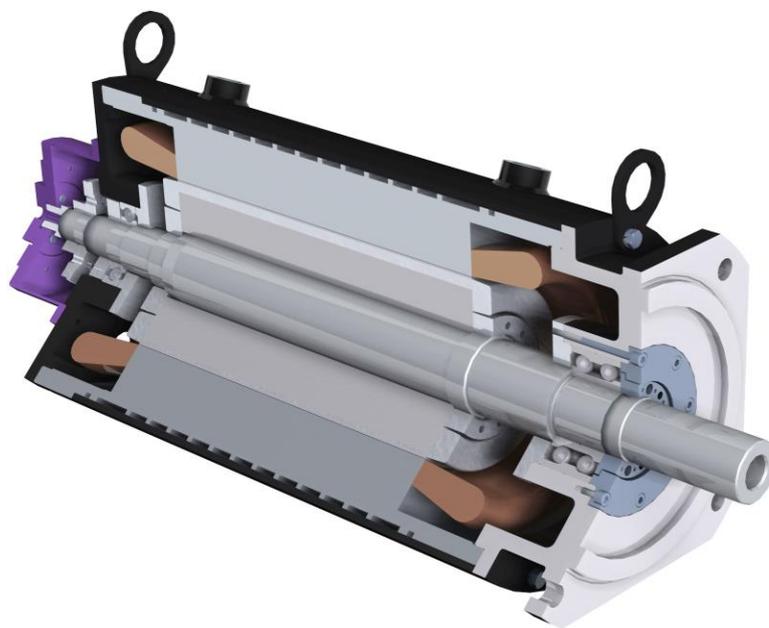
## Асинхронные серводвигатели NCT

Асинхронные серводвигатели NCT были разработаны в первую очередь для привода шпинделя автоматических инструментальных станков. Благодаря специальному исполнению они удовлетворяют высоким динамическим требованиям, ставленным перед современными инструментальными станками, имея длительный срок службы и без потребности ухода. Двигатели могут быть произведены и с просверленным валом в случае обеспечения охлаждения инструмента с высоким давлением через шпиндель (в случае непосредственного привода).

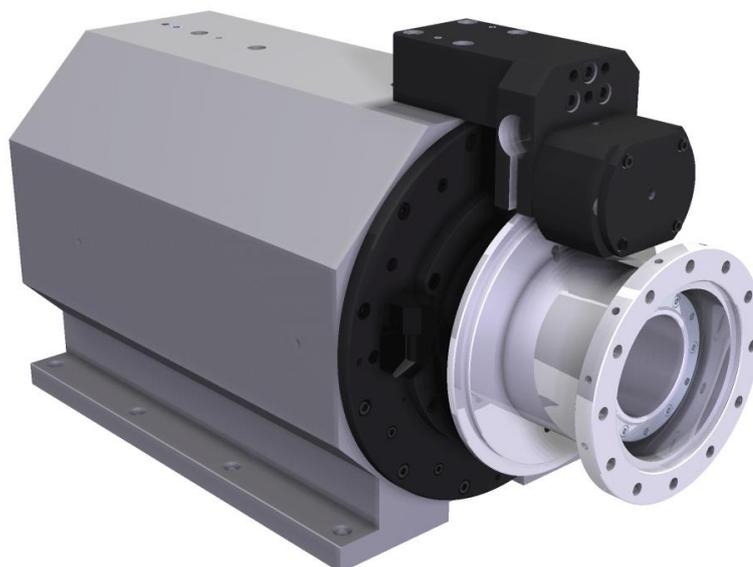
Двигателей типа AMS лучше называть компактным шпинделем-двигателем или мотор-шпинделем, поскольку эти встроены в один узел с головкой шпинделя токарного станка. С помощью этих шпинделей-двигателей можно достичь свышее качество обработки, благодаря большой динамической прочности и низкому уровню вибраций.

**ПРЕИМУЩЕСТВА ШПИНДЕЛЯ ДВИГАТЕЛЯ ПРОТИВ ТРАДИЦИОННОЙ РЕМЕННОЙ ПЕРЕДАЧИ:**

- Благодаря меньшей маховой массы большая динамика, меньше потерь, меньше потребление тока
- Из-за отсутствия деформации, возникающей от натяга ремня, лучшая геометрия заготовки
- Благодаря значительно меньшему уровню вибраций, больший срок службы, лучшее качество поверхности на заготовке и большая стойкость лезвию инструмента
- Вследствие интенсивного жидкостного охлаждения возникает минимальная деформация от тепла, благодаря этому выше точность геометрии и её повторяемость у заготовки, больше срок службы подшипника.



*Асинхронный серводвигатель типа AiS*



*Компактный асинхронный шпиндель-двигатель типа AMS*

## Обозначение двигателей AiS и AMS

AiS 100L W 15 H

- **Серия:**  
AiS – NCT серия „AiS”  
AMS – NCT серия „AMS”
- **Типоразмер**
- **Способ охлаждения:**  
W – жидкостное охлаждение
- **Номинальная скорость** ( $1500 \text{ min}^{-1}$ )  
При переключении звезда/треугольник например 8-15 означает  $860/1500 \text{ min}^{-1}$
- **Конец вала:**  
H – просверленный вал, Шпindelь/отверстие шпинделя (A2-5/32, A2-6/53, A2-8/75)

## Обозначение двигателей VM

VM 132M 54 40 20 08 Z1

- **Серия:**  
VM – NCT серия „VM”
- **Типоразмер**
- **Степень защиты** (IP54)
- **Номинальное напряжение** (400 Vac)
- **Номинальная скорость** ( $2000 \text{ min}^{-1}$ )
- **Максимальная скорость** ( $8000 \text{ min}^{-1}$ )
- **Специальное исполнение**  
Без знака – Основное исполнение: цилиндрический конец вала без шпоночной канавки  
Z1 – Цилиндрический конец вала с шпоночной канавкой, без шпонки

## Обозначение двигателей MCA

M C A 13I 34

- **Серия:**  
M – NCT серия „M”
- **Трехфазный двигатель**
- **Принудительное охлаждение**
- **Типоразмер**
- **Номинальная скорость/100** ( $\text{min}^{-1}$ )

## Обозначение двигателей DA

DA F - 100B - 54 - A - 17 - 5

- **Серия:**  
DA – NCT серия „DA”
- **Форма исполнения**  
Без буквы – На лапах  
F – С фланцем
- **Типоразмер**
- **Степень защиты** (IP54)
- **Надстроенный аксиальный вентилятор**
- **Номинальная скорость** ( $1750 \text{ min}^{-1}$ )
- **Напряжение сети/двигателя**  
5 – 400V / 360 V

## Расшифровка данных двигателей

$M_0$	Максимально длительно допустимый момент стоячего двигателя
$I_0$	Ток фаз, относящийся к $M_0$
$P_n$	Номинальная длительная мощность
$M_n$	Номинальный момент
$I_n$	Ток фаз, относящийся к $M_n$
$U_n$	Линейное напряжение, относящее к $M_n$ ,
$n_n$	Номинальное число оборотов
$f_n$	Номинальная частота
$I_\mu$	Ток намагничивания
$\cos\varphi_n$	Коэффициент мощности
$\eta_n$	Коэффициент полезного действия
$n_{mgy}$	Предел ослабления поля, номинальная мощность до этих оборотов постоянная
$M_{max}$	Максимальный момент
$n_{max}$	Максимально допустимое число оборотов

## Номенклатура асинхронных серводвигателей NCT

Тип двигателя	Примечание	Номинальная мощность $P_n$	Номинальный ток $I_n$	Номинальный момент $M_n$	Номинальная скорость $n_n$	Максимальная скорость $n_{max}$
AiS100LW20H (снят с производства)	С фланцем	15 kW	32 A	72 Nm	2000 min <sup>-1</sup>	15000 min <sup>-1</sup>
AiS100LW15-26H (Y/D)	С фланцем	10.5/20 kW	24/46 A	67/72 Nm	1500/2650 min <sup>-1</sup>	10000/15000 min <sup>-1</sup>
AiS132LW15H (снят с производства)	С фланцем	22 kW	55 A	140 Nm	1500 min <sup>-1</sup>	10000 min <sup>-1</sup>
AiS132LW08-15H (Y/D)	С фланцем	12.6/22 kW	29.4/48 A	140/140 Nm	860/1500 min <sup>-1</sup>	10000/10000 min <sup>-1</sup>
AMS112MW20-A2-5/32	Мотор-шпindelь	9,5 kW	27 A	45 Nm	2000 min <sup>-1</sup>	6000 min <sup>-1</sup>
AMS180MW10-25-A2-6/53 (Y/D)	Мотор-шпindelь	18.2/23.4 kW	47.5/47.4 A	173.8/89.4 Nm	1000/2500 min <sup>-1</sup>	6000 min <sup>-1</sup>
AMS180MW10-25-A2-8/75 (Y/D)	Мотор-шпindelь	18.2/23.4 kW	47.5/47.4 A	173.8/89.4 Nm	1000/2500 min <sup>-1</sup>	6000 min <sup>-1</sup>
VM-90L-54-40-20-12	Фланец и лапы	5,17 kW	9,99 A	24,7 Nm	2000 min <sup>-1</sup>	12000 min <sup>-1</sup>
VM-100S-54-40-15-08	Фланец и лапы	5,73 kW	11,68 A	36,5 Nm	1500 min <sup>-1</sup>	8000 min <sup>-1</sup>
VM-100M-54-40-15-08	Фланец и лапы	8,92 kW	17,7 A	56,8 Nm	1500 min <sup>-1</sup>	8000 min <sup>-1</sup>
VM-100L-54-40-10-08	Фланец и лапы	9,16 kW	18,75 A	87,5 Nm	1000 min <sup>-1</sup>	8000 min <sup>-1</sup>
VM-100L-54-40-15-08	Фланец и лапы	13,08 kW	25,89 A	83,3 Nm	1500 min <sup>-1</sup>	8000 min <sup>-1</sup>
VM-100L-54-40-20-12	Фланец и лапы	17,38 kW	33 A	83 Nm	2000 min <sup>-1</sup>	12000 min <sup>-1</sup>
VM-132S-54-40-15-06	Фланец и лапы	17,37 kW	31,69 A	110,8 Nm	1500 min <sup>-1</sup>	6000 min <sup>-1</sup>
VM-132M-54-40-20-06	Фланец и лапы	27,75 kW	47,88 A	132,5 Nm	2000 min <sup>-1</sup>	6000 min <sup>-1</sup>
VM-132L-54-40-15-06	Фланец и лапы	26,17 kW	46,69 A	166,6 Nm	1500 min <sup>-1</sup>	6000 min <sup>-1</sup>
VM-160S-54-40-10-04	Фланец и лапы	27,75 kW	52,53 A	265 Nm	1000 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-160S-54-40-15-04	Фланец и лапы	39,27 kW	70,12 A	250 Nm	1500 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-160M-54-40-05-04	Фланец и лапы	19,44 kW	41,26 A	320 Nm	580 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-160M-54-40-10-04	Фланец и лапы	31,94 kW	60,37 A	305 Nm	1000 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-160L-54-40-10-04	Фланец и лапы	35,08 kW	65,52 A	335 Nm	1000 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-180S-54-40-10-04	Фланец и лапы	40,98 kW	78,46 A	391.3 Nm	1000 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-180M-54-40-05-04	Фланец и лапы	34,01 kW	68,95 A	560 Nm	580 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-180M-54-40-10-04	Фланец и лапы	57,6 kW	110,36 A	550 Nm	1000 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-180L-54-40-05-04	Фланец и лапы	38,87 kW	78,8 A	640 Nm	580 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-180L-54-40-10-04	Фланец и лапы	64,93 kW	122,89 A	620 Nm	1000 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-180L-54-40-15-04	Фланец и лапы	90,01 kW	162,44 A	573 Nm	1500 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-225S-54-40-05-04	На лапах	40,39 kW	80,08 A	665 Nm	580 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-225S-54-40-10-04	На лапах	68,07 kW	130,24 A	650 Nm	1000 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-225S-54-40-15-04	На лапах	99,12 kW	177,17 A	631 Nm	1500 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-225M-54-40-05-04	На лапах	55,88 kW	112,02 A	920 Nm	580 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
VM-225M-54-40-10-04	На лапах	94,25 kW	184,56 A	900 Nm	1000 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>
MCA 13134	С фланцем	2.2 kW	6.0 A	6.3 Nm	3410 min <sup>-1</sup>	8000 min <sup>-1</sup>
MCA 14L35	С фланцем	3.9 kW	9.1 A	10.8 Nm	3455 min <sup>-1</sup>	8000 min <sup>-1</sup>
DA 100B 54 A 17-5	На лапах	11.0 kW	27.8 A	60.0 Nm	1750 min <sup>-1</sup>	8000 min <sup>-1</sup>
DA F 100B 54 A 17-5	С фланцем					
DA FF 100B 54 A 17-5	Фланец и лапы					
DA 132K 23 A 10-5	На лапах	15.0 kW	38.0 A	143 Nm	1000 min <sup>-1</sup>	5000 min <sup>-1</sup>
DA F 132K 23 A 10-5	С фланцем					
DA FF 132K 23 A 10-5	Фланец и лапы					
DA 132L 23 A 10-5	На лапах	20.0 kW	48.0 A	191 Nm	1000 min <sup>-1</sup>	5000 min <sup>-1</sup>
DA F 132L 23 A 10-5	С фланцем					
DA FF 132L 23 A 10-5	Фланец и лапы					

## Асинхронные серводвигатели NCT AiS



Асинхронные серводвигатели с жидкостным охлаждением применяемые в основном для привода шпинделей станков.

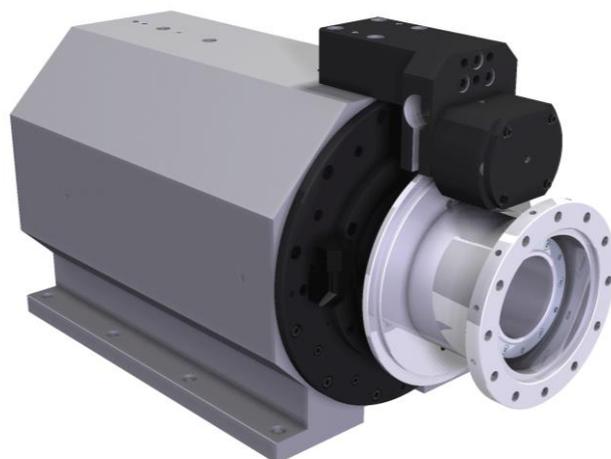
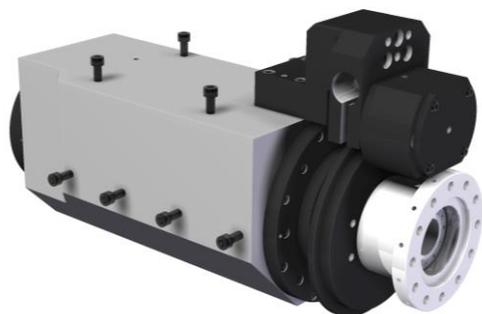
**Электрические подключения:** Подключение к сети (без коробки выводов и без разъема) , Подключение датчика.

### Контурный чертеж:

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

Тип двигателя	AiS100LW20H (снят с производства)	AiS100LW15-26H	AiS132LW15H (снят с производства)	AiS132LW08-15H
Артикул NCT (для заказа)	40-00010203-00	40-00010202-01	40-00010204-00	40-00010204-01
Номинальная мощность, $P_n$	15 kW	10.5/20.0 kW	22.0 kW	12.6/22 kW
Номинальный момент, $M_n$	72 Nm	67/72 Nm	140 Nm	140/140 Nm
Номинальный ток, $I_n$	32 A	24/46 A	55 A	29.4/48 A
Ток намагничивания, $I_{II}$	12 A	12/23 A	23 A	20/20 A
Номинальная скорость, $n_n$	2000 min <sup>-1</sup>	1500/2650 min <sup>-1</sup>	1500 min <sup>-1</sup>	860/1500 min <sup>-1</sup>
Предел ослабления поля, $n_{mg}$	8500 min <sup>-1</sup>	7200/11000 min <sup>-1</sup>	6500 min <sup>-1</sup>	2850/5000 min <sup>-1</sup>
Макс. скорость, $n_{max}$	15000 min <sup>-1</sup>	10000/15000 min <sup>-1</sup>	10000 min <sup>-1</sup>	10000 min <sup>-1</sup>
Номинальная частота $f_n$	68.5 Hz	51.5/91 Hz	51.1 Hz	29.6/51.1 Hz
Коэффициент мощности, $\cos\phi_n$	0.89	0.85/0.83	0.84	0.74/0.87
К.п.д., $\eta_n$	0.91	0.90/0.915	0.92	0.88/0.92
Номинальное напряжение, $U_n$	330 V	330 V Y/300 V D	300 V	380 V Y/330 V D
Момент инерции, J	440 kgcm <sup>2</sup>	440 kgcm <sup>2</sup>	1100 kgcm <sup>2</sup>	1100 kgcm <sup>2</sup>
Масса, m	85 kg	85 kg	160 kg	160 kg
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54
Класс изоляции	F	F	F	F
Способ охлаждения	Folyadékhűtés	Folyadékhűtés	Folyadékhűtés	Folyadékhűtés
Тип датчика	GEL 244	GEL 244	GEL 244	GEL 244
Число/форма импульсов	256/TTL	256/TTL	256/TTL	256/TTL

## Мотор-шпиндели NCT AMS



Компактный мотор-шпиндель с асинхронным двигателем жидкостного охлаждения.

**Электрические подключения:** Подключение к сети (без коробки выводов и без разъема) , Подключение датчика.

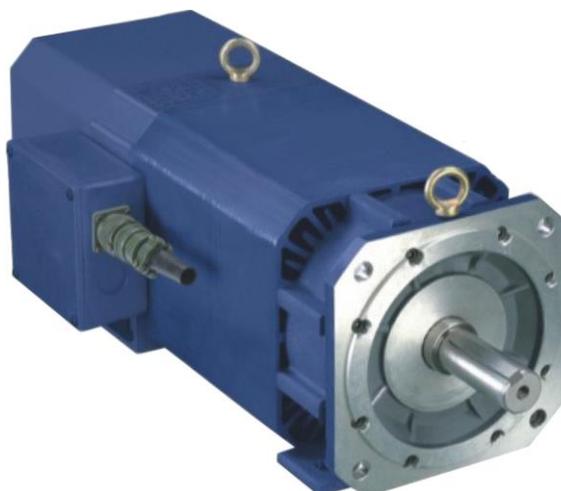
### Контурный чертеж:

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

Тип двигателя	AMS112MW20-A2-5/32	AMS180MW10-25-A2-6/53	AMS180MW10-25-A2-8/75
Артикул NCT (для заказа)	40-00010299-00	40-00010300-00	40-00010301-00
Номинальная мощность, $P_n$	9,5 kW	18,2/23,4 kW	18,2/23,4 kW
Номинальный момент, $M_n$	45 Nm	173,8/89,4 Nm	173,8/89,4 Nm
Номинальный ток, $I_n$	27 A	47,5/47,4 A	47,5/47,4 A
Ток намагничивания, $I_u$	18 A	25/17 A	25/17 A
Номинальная скорость, $n_n$	2000 min <sup>-1</sup>	1000/2500 min <sup>-1</sup>	1000/2500 min <sup>-1</sup>
Предел ослабления поля, $n_{mgd}$	4500 min <sup>-1</sup>	2800/6000 min <sup>-1</sup>	2800/6000 min <sup>-1</sup>
Макс. скорость, $n_{max}$	6000 min <sup>-1</sup>	6000 min <sup>-1</sup>	6000 min <sup>-1</sup>
Номинальная частота $f_n$	70.1 Hz	34,8/84,5 Hz	34,8/84,5 Hz
Коэффициент мощности, $\cos\varphi_n$	0.77	0,8/0.86	0,8/0.86
К.п.д., $\eta_n$	0.85	0,87/0.92	0,87/0.92
Номинальное напряжение, $U_n$	310 V	320/360 V Y/D	320/360 V Y/D
Момент инерции, J	360 kgcm <sup>2</sup>	5000 kgcm <sup>2</sup>	5000 kgcm <sup>2</sup>
Масса, m	44 kg	122 kg	122 kg
Степень защиты	IP54	IP54	IP54
Класс изоляции	F	F	F
Способ охлаждения	Folyadékhűtés	Folyadékhűtés	Folyadékhűtés
Тип магнитного диска датчика	ERM200 900RA A05	ERM200 1200RA A03	ERM200 1200RA A03
Считывающая головка датчика	AK ERM 280	AK ERM 280	AK ERM 280
Конус шпинделя	A2-5	A2-6	A2-8
Отверстие шпинделя	32 mm	53 mm	75 mm



## Асинхронные серводвигатели VM132



Полностью закрытые асинхронные серводвигатели с принудительным обдувом.

**Электрические подключения:** Подключение к сети (6 выводов на 230/400 V D/Y), Подключение датчика, Подключение вентилятора.

**Контурный чертеж:**

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

Тип двигателя	VM132S-54-40-15-06	VM132M-54-40-20-06	VM132L-54-40-15-06
Артикул NCT (для заказа)	40-00010436-00	40-00010447-00	40-00010437-00
Номинальная мощность, $P_n$	17,37 kW	27,75 kW	26,17 kW
Номинальный момент, $M_n$	110,6 Nm	132,5 Nm	166,6 Nm
Номинальный ток, $I_n$	31,69 A	47,88 A	46,69 A
Ток намагничивания, $I_\mu$	11 A	15 A	15 A
Номинальная скорость, $n_n$	1500 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>	1500 min <sup>-1</sup>
Предел ослабления поля, $n_{мгв}$	3300 min <sup>-1</sup>	4000 min <sup>-1</sup>	3300 min <sup>-1</sup>
Макс. скорость, $n_{max}$	6000 min <sup>-1</sup>	6000 min <sup>-1</sup>	6000 min <sup>-1</sup>
Номинальная частота $f_n$	51,49 Hz	67,96 Hz	51,33 Hz
Коэффициент мощности, $\cos\varphi_n$	0,86	0,89	0,87
К.п.д., $\eta_n$	0,92	0,94	0,93
Номинальное напряжение, $U_n$	400 V	400 V	400 V
Момент инерции, J	650 kgcm <sup>2</sup>	770 kgcm <sup>2</sup>	1010 kgcm <sup>2</sup>
Масса, m	105 kg	120 kg	152 kg
Степень защиты	IP54	IP54	IP54
Класс изоляции	F	F	F
Тип датчика	TTL	TTL	TTL
Число импульсов датчика	1024	1024	1024

## Асинхронные серводвигатели VM160



Полностью закрытые асинхронные серводвигатели с принудительным обдувом.

**Электрические подключения:** Подключение к сети (6 выводов на 230/400 V D/Y), Подключение датчика, Подключение вентилятора.

### Контурный чертеж:

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

Тип двигателя	VM160S-54-40-10-04	VM160S-54-40-15-04	VM160M-54-40-05-04	VM160M-54-40-10-04	VM160L-54-40-10-04
Артикул НСТ (для заказа)		40-00010449-00	40-00010448-00	40-00010448-01	40-00011523-00
Номинальная мощность, $P_n$	27,75 kW	39,27 kW	19,44 kW	31,94 kW	35,08 kW
Номинальный момент, $M_n$	265 Nm	250 Nm	320 Nm	305 Nm	335 Nm
Номинальный ток, $I_n$	52,53 A	70,12 A	41,26 A	60,37 A	65,52 A
Ток намагничивания, $I_{\mu}$	16 A	18 A	15 A	19 A	20 A
Номинальная скорость, $n_n$	1000 min <sup>-1</sup>	1500 min <sup>-1</sup>	580 min <sup>-1</sup>	1000 min <sup>-1</sup>	1000 min <sup>-1</sup>
Предел ослабления поля, $n_{\text{мгв}}$	2200 min <sup>-1</sup>	3300 min <sup>-1</sup>	1200 min <sup>-1</sup>	2200 min <sup>-1</sup>	2200 min <sup>-1</sup>
Макс. скорость, $n_{\text{max}}$	4000 min <sup>-1</sup>				
Номинальная частота $f_n$	34,61 Hz	51,23 Hz	20,12 Hz	34,51 Hz	34,29 Hz
Коэффициент мощности, $\cos\varphi_n$	0,82	0,86	0,8	0,83	0,84
К.п.д., $\eta_n$	0,93	0,94	0,85	0,92	0,92
Номинальное напряжение, $U_n$	400 V				
Момент инерции, J	1860 kgcm <sup>2</sup>	1860 kgcm <sup>2</sup>	2300 kgcm <sup>2</sup>	2300 kgcm <sup>2</sup>	2560 kgcm <sup>2</sup>
Масса, m	240 kg	240 kg	265 kg	265 kg	282 kg
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Класс изоляции	F	F	F	F	F
Тип датчика	TTL	TTL	TTL	TTL	TTL
Число импульсов датчика	1024	1024	1024	1024	1024



## Асинхронные серводвигатели VM225



Фланца нет, только лапы!

Полностью закрытые асинхронные серводвигатели с принудительным обдувом.

**Электрические подключения:** Подключение к сети (6 выводов на 230/400 V D/Y), Подключение датчика, Подключение вентилятора.

**Контурный чертеж:**

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

Тип двигателя	VM225S-54-40-05-04	VM225S-54-40-10-04	VM225S-54-40-15-04	VM225M-54-40-05-04	VM225M-54-40-10-04
Артикул NCT (для заказа)	40-00011572-00	40-00011572-01	40-00011572-02	40-00011573-00	40-00011573-01
Номинальная мощность, $P_n$	40,39 kW	68,07 kW	99,12 kW	55,88 kW	94,25 kW
Номинальный момент, $M_n$	665 Nm	650 Nm	631 Nm	920 Nm	900 Nm
Номинальный ток, $I_n$	80.08 A	130.24 A	177.17 A	112,02 A	184,56 A
Ток намагничивания, $I_u$	25 A	30 A	40 A	35 A	40 A
Номинальная скорость, $n_n$	580 min <sup>-1</sup>	1000 min <sup>-1</sup>	1500 min <sup>-1</sup>	580 min <sup>-1</sup>	1000 min <sup>-1</sup>
Предел ослабления поля, $n_{mgv}$	1200 min <sup>-1</sup>	2200 min <sup>-1</sup>	3300 min <sup>-1</sup>	1500 min <sup>-1</sup>	3300 min <sup>-1</sup>
Макс. скорость, $n_{max}$	4000 min <sup>-1</sup>				
Номинальная частота $f_n$	19,75 Hz	33,91 Hz	50,61 Hz	19,73 Hz	33,89 Hz
Коэффициент мощности, $\cos\phi_n$	0.80	0.82	0.85	0.80	0.81
К.п.д., $\eta_n$	0.91	0.92	0.95	0.90	0.91
Номинальное напряжение, $U_n$	400 V				
Момент инерции, J	14790 kg cm <sup>2</sup>	14790 kg cm <sup>2</sup>	14790 kg cm <sup>2</sup>	19300 kg cm <sup>2</sup>	19300 kg cm <sup>2</sup>
Масса, m	635 kg	635 kg	635 kg	735 kg	735 kg
Степень защиты	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54
Класс изоляции	F	F	F	F	F
Тип датчика	TTL	TTL	TTL	TTL	TTL
Число импульсов датчика	1024	1024	1024	1024	1024

## Асинхронные серводвигатели МСА



Полностью закрытые малые асинхронные серводвигатели с принудительным обдувом.

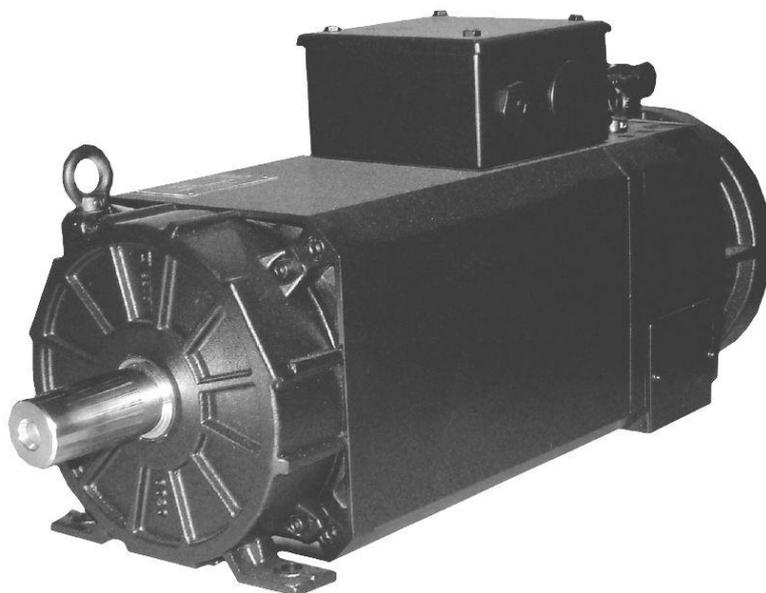
**Электрические подключения:** Подключение к сети, Подключение датчика, Подключение вентилятора. Разъем для датчика совместим с разъемом датчика синхронных серводвигателей НСТ. О сетевом разьеме и о разъеме для вентилятора интересуйтесь при заказе.

### Контурный чертеж:

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

Тип двигателя	МСА 13I34	MDCA 14L35
Артикул НСТ (для заказа)	40-00000069-00	40-00000071-00
Статический момент, $M_0$	7.0 Nm	13.5 Nm
Статический ток, $I_0$	6.3 A	10.5 A
Номинальная мощность, $P_n$	2.2 kW	3.9 kW
Номинальный момент, $M_n$	6.3 Nm	13.5 Nm
Номинальный ток, $I_n$	6.0 A	9.1 A
Номинальная скорость, $n_n$	3410 min <sup>-1</sup>	3455 min <sup>-1</sup>
Максимальный момент, $M_{max}$	32 Nm	60 Nm
Максимальная скорость, $n_{max}$	8000 min <sup>-1</sup>	8000 min <sup>-1</sup>
Номинальная частота $f_n$	120 Hz	120 Hz
К.п.д., $\eta_n$	0.72	0.79
Номинальное напряжение, $U_n$	390 V	390 V
Момент инерции, J	8.3 kgcm <sup>2</sup>	19.2 kgcm <sup>2</sup>
Масса, m	12 kg	16.9 kg
Степень защиты	IP54	IP54
Класс изоляции	F	F
Тип датчика	OIH48-1024P6-L6-5V	OIH48-1024P6-L6-5V
Число импульсов датчика	1024	1024
Напряжение/ток однофазного вентилятора	210-240 V 50-60 Hz / 0.12 A	210-240 V 50-60 Hz / 0.12 A

## Асинхронные серводвигатели DA100B54 (IP54)



Полностью закрытые асинхронные серводвигатели с принудительным обдувом.

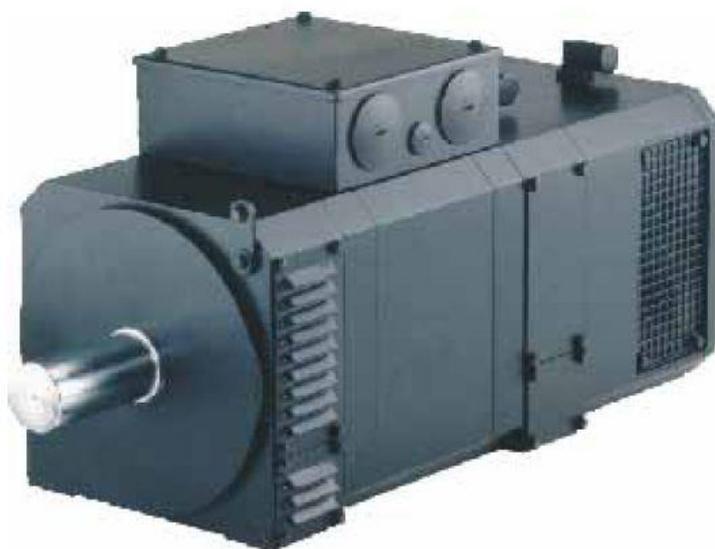
**Электрические подключения:** Подключение к сети, Подключение датчика, Подключение вентилятора. О разъеме датчика и о разъеме для вентилятора интересуйтесь при заказе.

**Контурный чертеж:**

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

Тип двигателя	DA 100B 54 A 17-5	DA F 100B 54 A 17-5	DA FF 100B 54 A 17-5
Артикул НСТ (для заказа)	40-00000089-00		
Номинальная мощность, $P_n$	11.0 kW		
Номинальный момент, $M_n$	60 Nm		
Номинальный ток, $I_n$	27.8 A		
Ток намагничивания, $I_{\mu}$	15.2 A		
Номинальная скорость, $n_n$	1750 min <sup>-1</sup>		
Предел ослабления поля, $n_{mgy}$	3500 min <sup>-1</sup>		
Макс. скорость, $n_{max}$	8000 min <sup>-1</sup>		
Номинальная частота $f_n$	60.3 Hz		
Коэффициент мощности, $\cos\phi_n$	0.78		
К.п.д., $\eta_n$	0.878		
Номинальное напряжение, $U_n$	335 V		
Момент инерции, $J$	340 kgcm <sup>2</sup>		
Масса, $m$	75 kg		
Степень защиты	IP54		
Класс изоляции	F		
Тип датчика	ERN420		
Число импульсов датчика	1024		

## Асинхронные серводвигатели DA132K23 и DA132L23 (IP23)



Асинхронные серводвигатели открытого исполнения с принудительным продувом.

**Электрические подключения:** Подключение к сети, Подключение датчика, Подключение вентилятора. О разъеме датчика и о разъеме для вентилятора интересуйтесь при заказе.

**Контурный чертеж:**

Контурный чертеж двигателей находится во главе «Контурные чертежи» этого каталога.

	DA 132K 23 A 10-5	DA F 132K 23 A 10-5	DA FF 132K 23 A 10-5
Тип двигателя	DA132K23A10-5		DA132L23A10-5
Артикул NCT (для заказа)	40-00000097-00		40-00001134-00
Номинальная мощность, $P_n$	15 kW		20 kW
Номинальный момент, $M_n$	143 Nm		191 Nm
Номинальный ток, $I_n$	38.0 A		42.0 A
Ток намагничивания, $I_u$	18.6 A		23.9 A
Номинальная скорость, $n_n$	1000 min <sup>-1</sup>		1000 min <sup>-1</sup>
Предел ослабления поля, $n_{mqy}$	2600 min <sup>-1</sup>		2200 min <sup>-1</sup>
Макс. скорость, $n_{max}$	5000 min <sup>-1</sup>		5000 min <sup>-1</sup>
Номинальная частота $f_n$	35.0 Hz		34.8 Hz
Коэффициент мощности, $\cos\varphi_n$	0.82		0.82
К.п.д., $\eta_n$	0.835		0.862
Номинальное напряжение, $U_n$	335 V		345 V
Момент инерции, $J$	740 kgcm <sup>2</sup>		1050 kgcm <sup>2</sup>
Масса, $m$	128 kg		158 kg
Степень защиты	IP23		IP23
Класс изоляции	F		F
Тип датчика	ERN420		ERN420
Число импульсов датчика	1024		1024