## ЭМС

## Встраиваемые поворотные двигатели









Встраиваемые поворотные двигатели представляют собой:

- неподвижную часть (статор);
- вращающуюся часть (ротор).

Статор состоит из группы катушек, залитых теплопроводящим компаундом. Ротор состоит из стального кольца с наклеенными постоянными магнитами. Плавность перемещения достигается благодаря синусоидальной коммутации тока, которая производится в обмотках двигателя.

Усилие передается непосредственно через воздушный зазор, т.е. отсутствует механическая передача.

Изложенные выше факты обеспечивают высокие динамические и точностные характеристики данного типа двигателей.

## Основные электромеханические характеристики

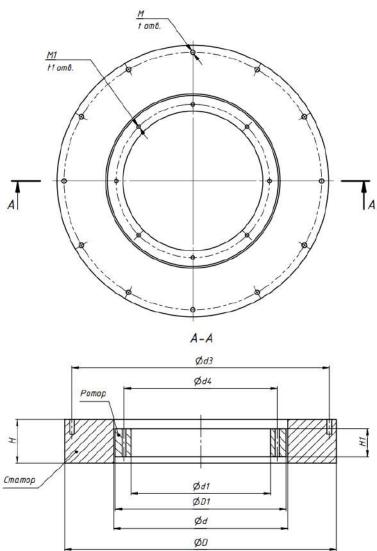
| № | Типоразмер | Число   | Максимальный | Номинальный | Максимальная  |       |  |
|---|------------|---------|--------------|-------------|---------------|-------|--|
|   |            | пар     | момент, Нм   | момент, Нм  | скорость, об/ |       |  |
|   |            | полюсов |              |             | <u> </u>      |       |  |
|   |            |         |              |             | 220 B         | 380 B |  |
| 1 | 95-25      | 8       | 18           | 7           | 2000          | 2500  |  |
|   | 95-50      | 0       | 36           | 17          | 1800          | 2100  |  |
| 2 | 183-25     |         | 68           | 32          | 350           | 800   |  |
|   | 183-50     | 16      | 135          | 61          | 330           | 650   |  |
|   | 183-75     |         | 193          | 92          | 180           | 410   |  |
| 3 | 241-25     |         | 112          | 59          | 950           | 1250  |  |
|   | 241-50     | 19      | 223          | 108         | 900           | 1100  |  |
|   | 241-75     |         | 301          | 160         | 650           | 850   |  |
| 4 | 321-25     |         | 355          | 202         | 250           | 350   |  |
|   | 321-50     | 25      | 461          | 307         | 70            | 110   |  |
|   | 320-75     |         | 625          | 392         | 45            | 75    |  |

## Примечание:

- 1. Мотор развивает пиковый момент при пиковом токе (2..3 сек).
- 2. Номинальный воздушный зазор между статором и ротором ~ 1 мм.
- 3. Максимальная температура ротора не более 70°С.
- 4. Статор имеет встроенный датчик температуры КТҮ81/210.
- 5. Данные имеют допуск  $\pm 10\%$ .
- 6. Подробные электрические параметры двигателей и их 3D-модели могут предоставляться по запросу.







| No | Двигатели | Статор    |                      |    |       |    | Ротор                 |                       |                       |     |       |    |                       |
|----|-----------|-----------|----------------------|----|-------|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----|-------|----|-----------------------|
|    |           | ØD,<br>mm | Ød,<br><sub>MM</sub> | Н, | M     | t  | Ød3,<br><sub>MM</sub> | ØD1,<br><sub>MM</sub> | Ød1,<br><sub>MM</sub> | H1, | M1    | t1 | Ød4,<br><sub>MM</sub> |
| 1  | 95-25     | 200       | 95,5                 | 47 | M5x12 | 6  | 188                   | 92,8                  | 68                    | 29  | M5x15 | 4  | 78                    |
|    | 95-50     | 200       | 95,5                 | 72 | M5x12 | 6  | 188                   | 92,8                  | 68                    | 54  | M5x15 | 4  | 78                    |
| 2  | 183-25    | 292       | 187                  | 47 | M6x16 | 12 | 276,7                 | 183,5                 | 150                   | 30  | M5    | 8  | 164,6                 |
|    | 183-50    | 292       | 187                  | 72 | M6x16 | 12 | 276,7                 | 183,5                 | 150                   | 55  | M5    | 8  | 164,6                 |
|    | 183-75    | 292       | 187                  | 97 | M6x16 | 12 | 276,7                 | 183,5                 | 150                   | 82  | M6x20 | 16 | 164,6                 |
| 3  | 241-25    | 345       | 239,5                | 47 | M6x16 | 9  | 328                   | 238                   | 205                   | 30  | M6    | 6  | 218                   |
|    | 241-50    | 345       | 239,5                | 72 | M6x16 | 9  | 328                   | 238                   | 205                   | 55  | M6x22 | 12 | 218                   |
|    | 241-75    | 345       | 239,5                | 97 | M6x16 | 9  | 328                   | 238                   | 205                   | 82  | M6x22 | 12 | 218                   |
| 4  | 321-25    | 430       | 321,5                | 47 | M6x16 | 12 | 415                   | 321                   | 285                   | 30  | M6    | 6  | 303                   |
|    | 321-50    | 430       | 321,5                | 72 | M6x16 | 12 | 415                   | 321                   | 285                   | 55  | M6x22 | 12 | 303                   |
|    | 321-75    | 430       | 321,5                | 97 | M6x16 | 12 | 415                   | 321                   | 285                   | 81  | M6x22 | 12 | 303                   |

ЭЛЕКТРОМЕХАТРОННЫЕ СИСТЕМЫ

e-mail: info@servostar.ru

ООО «ЭМС» - это современная компания, занимающаяся разработкой, продажей и установкой мультикоординатных электромехатронных систем позиционирования.

Коллективом ООО «ЭМС» разработан ассортиментный ряд электромехатронных модулей движения (ЭМД): Сегментный, дуговой и линейный

ЭМД – являются базовыми элементами безредукторного электропривода, осуществляющего вращение по дуге или окружности, а так же выполнение линейных перемещений рабочих органов различных устройств, и механизмов.

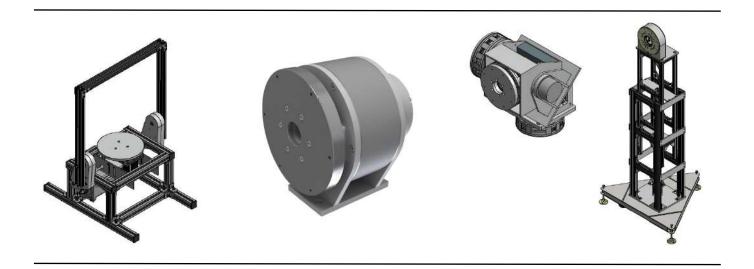
ЭМД состоит из статора с трёхфазной системой обмоток, залитых теплопроводящим компаундом и стального ротора, с наклеенными редкоземельными постоянными магнитами.

Равномерность вращения ротора достигается благодаря синусоидальной коммутации токов в фазах двигателя. Обратная связь обеспечивается инкрементальным или абсолютным датчиком положения.

Управляется ЭМД блоком управления с датчиком положения и осуществляет, следующие функции: поддержание и оперативное управление скоростью; линейную и круговую интерполяцию; сплайновую интерполяцию при отработке криволинейной траектории произвольной сложности.

Конкурентные преимущества ЭМД: Прямой привод, отсутствие механического редуктора, бесшумность при работе, высокая точность перемещения, стабильная повторяемость и плавность хода, простота встраивания в конструкцию, полый вал большого диаметра.

На основе разработанных ЭМД разработаны и создаются мультикоординатные электромехатронные системы движения для машиностроения.







ООО "Сервостар"

Авторизованный партнер компании ООО "ЭМС" Россия, Москва, Семеновская набережная, д.2/1, стр. 1

Тел.: +7 495 144 53 46 email: info@servostar.ru

www. servostar.ru