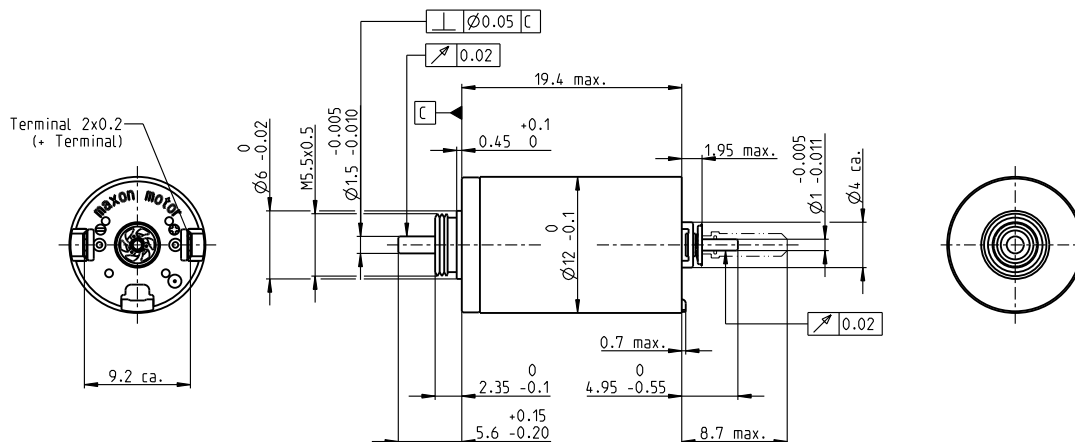


# DCX 12 S Щетки из благородных металлов

## Коллекторный двигатель Ø12 мм



Основные данные: 1.6/2 Вт, 2.0 мНм, 13000 об/мин



M 3:2

### Данные двигателя

|    |  |                  |        |       |       |       |       |
|----|--|------------------|--------|-------|-------|-------|-------|
| 1  | Номинальное напряжение                       | В                | 3      | 4.5   | 6     | 9     | 12    |
| 2  | Скорость холостого хода                      | об/мин           | 9090   | 9000  | 9100  | 9010  | 9020  |
| 3  | Ток холостого хода                           | мА               | 31.8   | 20.9  | 15.9  | 10.5  | 7.88  |
| 4  | Номинальная скорость                         | об/мин           | 3760   | 3620  | 3870  | 3700  | 3620  |
| 5  | Номинальный момент (макс. длительный момент) | мНм              | 1.92   | 1.9   | 1.95  | 1.92  | 1.88  |
| 6  | Номинальный ток (макс. длительный ток)       | А                | 0.655  | 0.427 | 0.332 | 0.216 | 0.159 |
| 7  | Пусковой момент                              | мНм              | 3.35   | 3.25  | 3.46  | 3.33  | 3.21  |
| 8  | Пусковой ток                                 | А                | 1.09   | 0.701 | 0.566 | 0.36  | 0.261 |
| 9  | Макс. КПД                                    | %                | 69     | 69    | 70    | 69    | 69    |
| 10 | Сопротивление цепи ротора                    | Ом               | 2.74   | 6.42  | 10.6  | 25    | 46    |
| 11 | Индуктивность цепи ротора                    | мГн              | 0.0724 | 0.166 | 0.29  | 0.664 | 1.17  |
| 12 | Моментная постоянная                         | мНм/А            | 3.06   | 4.63  | 6.12  | 9.26  | 12.3  |
| 13 | Скоростная постоянная                        | об/мин/В         | 3120   | 2060  | 1560  | 1030  | 775   |
| 14 | Крутизна механической характеристики         | об/мин/мНм       | 2800   | 2860  | 2700  | 2780  | 2890  |
| 15 | Механическая постоянная времени              | мс               | 8.37   | 8.32  | 8.31  | 8.33  | 8.33  |
| 16 | Момент инерции ротора                        | гсм <sup>2</sup> | 0.286  | 0.278 | 0.293 | 0.286 | 0.275 |

### Тепловые параметры

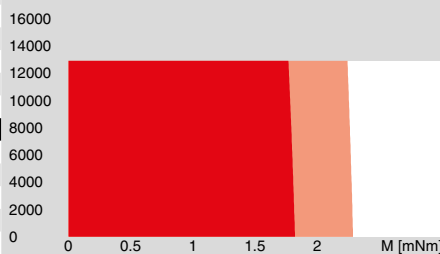
|    |  |      |           |
|----|--|------|-----------|
| 17 | Тепловое сопротивление корпус – окружающая среда             | К/Вт | 35        |
| 18 | Тепловое сопротивление обмотка – корпус                      | К/Вт | 14.4      |
| 19 | Тепловая постоянная времени обмотки                          | с    | 7.18      |
| 20 | Тепловая постоянная времени двигателя                        | с    | 146       |
| 21 | Температура окружающей среды шарикоподшипники                | °C   | -40...+85 |
| 21 | Температура окружающей среды спеченные подшипники скольжения | °C   | -30...+85 |
| 22 | Максимальная температура обмотки                             | °C   | 100       |

### Механические: шарикоподшипники

|    |   |        |         |
|----|---|--------|---------|
| 23 | Максимально допустимая скорость   | об/мин | 13000   |
| 24 | Осевое биение   | мм     | 0...0.1 |
|    | Предварительное поджатие  | Н      | 0.5     |
| 25 | Радиальное биение   | мм     | 0.015   |
| 26 | Максимальная осевая нагрузка на вал (динамическая)                          | Н      | 0.5     |
| 27 | Максимальное усилие для прессовой посадки (статическое) (с поддержкой вала) | Н      | 120     |
| 28 | Максимальная радиальная нагрузка на вал [мм от фланца]                      | Н      | 1.5 [5] |

### Рабочий диапазон

п [об/мин] Обмотка 4.5 В



- Непрерывный режим работы
- Непрерывный режим работы при уменьшенном тепл. сопротивлении Rth 50%
- Кратковременный режим работы

### Механические: спеченные подшипники скольжения

|    |   |        |          |                   |                |                     |                               |
|----|---|--------|----------|-------------------|----------------|---------------------|-------------------------------|
| 23 | Максимально допустимая скорость   | об/мин | 13000    | <b>maxon gear</b> | Ступени [опц.] | <b>maxon sensor</b> | <b>maxon motor control</b>    |
| 24 | Осевое биение   | мм     | 0...0.15 | 287_GPX 12 A/C    | 1-4            | 390_ENX 10 EASY     | 444_ESCON Module 24/2         |
|    | Предварительное поджатие  | Н      | 0        | 288_GPX 12 LN/LZ  | 1-4            | 390_ENX 10 QUAD     | 444_ESCON 36/2 DC             |
| 25 | Радиальное биение   | мм     | 0.015    | 289_GPX 12 HP     | 2-4            |                     | 452_EPOS4 Module/Comp. 24/1.5 |
| 26 | Максимальная осевая нагрузка на вал (динамическая)                          | Н      | 0.1      | 291_GPX 14 A/C    | 3-4            |                     |                               |
| 27 | Максимальное усилие для прессовой посадки (статическое) (с поддержкой вала) | Н      | 30       | 292_GPX 14 LN/LZ  | 3-4            |                     |                               |
| 28 | Максимальная радиальная нагрузка на вал [мм от фланца]                      | Н      | 120      | 293_GPX 14 HP     | 4              |                     |                               |

### Другие характеристики

|    |                            |     |    |
|----|----------------------------|-----|----|
| 29 | Число пар полюсов          |     | 1  |
| 30 | Число сегментов коллектора |     | 7  |
| 31 | Вес двигателя              | г   | 11 |
| 32 | Типичный уровень шума      | дБА | 40 |

### Конфигурация

Подшипники: Спеченные подшипники/шарикоподшипники с предварительным поджатием  
 Коммутация: Щетки из благородных металлов с или без CLL  
 Фланец спереди/сзади: Стандартный фланец/Фланец с резьбовыми отверстиями/без фланца  
 Вал спереди/сзади: Длина  
 Электрические подключения: Выводы или кабели/длина кабеля/тип разъема