



## Z33-M060.51 K3

### Ручная смена инструмента

номера позиций **15201039-01**

ВЧ-шпиндель для высокоскоростного фрезерования, шлифования, сверления, гравирования

### Подшипник

|                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| Гибридный шарикоподшипник (шт.)  | 2 (спереди)                    |
| Стальной шарикоподшипник (шт.)   | 1 (сзади)                      |
| Несменяемая консистентная смазка | не нуждается в техобслуживании |

### Двигатель

|   |  |
|---|--|
| Технология двигателя                    | 3-фазный асинхронный привод (бесщеточный и бессенсорный) |
| Частота                                 | 1.000 Гц   |
| Число полюсов двигателя (пары)          | 1  |
| Номинальная частота вращения            | 60.000 об/мин  |
| Значение ускорения/торможения в секунду | 10 000 об/мин (другие значения по согласованию)          |

### Значения производительности

#### Охлаждение крепежного кронштейн

|                      | Рмакс./5с | S6-60% | S1-100% |       |
|----------------------|-----------|--------|---------|-------|
| Номинальная мощность | 0,55      | 0,5    | 0,43    | [кВт] |
| Крутящий момент      | 0,1014    | 0,0931 | 0,0817  | [нм]  |
| Напряжение           | 57        | 57     | 57      | [В]   |
| Ток                  | 10        | 9,4    | 8,6     | [А]   |

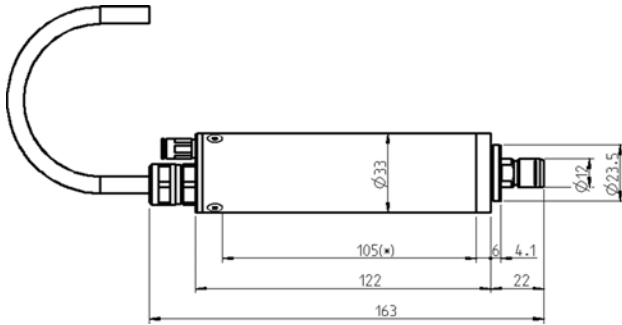
### Значения производительности

#### Без охлаждения

|                      | Рмакс./5с | S6-60% | S1-100% |       |
|----------------------|-----------|--------|---------|-------|
| Номинальная мощность | 0,4       | 0,34   | 0,25    | [кВт] |
| Крутящий момент      | 0,08      | 0,075  | 0,06    | [нм]  |
| Напряжение           | 47        | 47     | 44      | [В]   |
| Ток                  | 8,2       | 7,8    | 8,1     | [А]   |

**Z33-M060.51 K3**

Ручная смена инструмента  
номера позиций **15201039-01**



Размеры

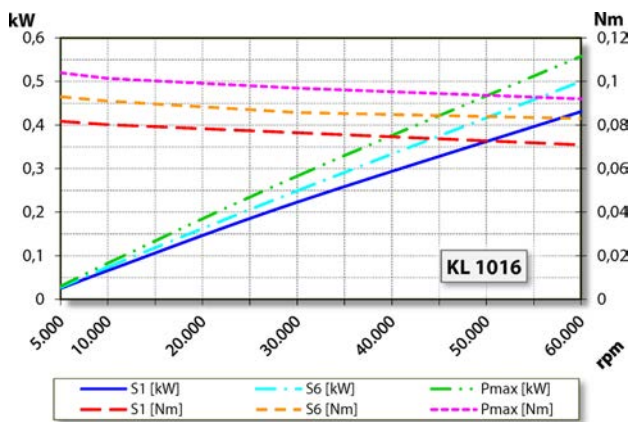


Диаграмма производительности  
Охлаждение крепежного кронштейн

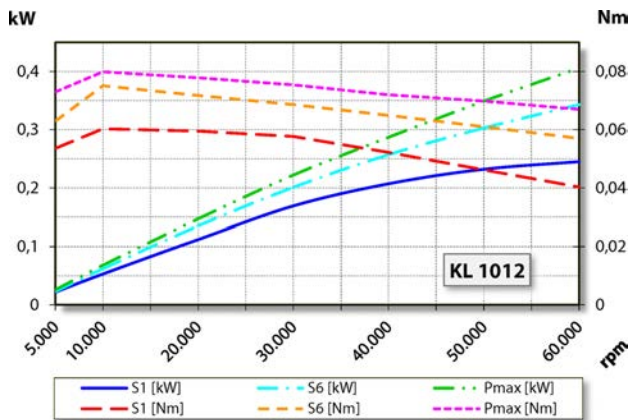


Диаграмма производительности  
Без охлаждения

Определение производительности осуществлялось на собственном испытательном стенде.

**Характеристики**

|   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| Защита двигателя                            | PTC 100° C                          |
| Корпус                                      | Алюминий                            |
| Диаметр корпуса                             | 33 мм                               |
| Охлаждение                                  | Без охлаждения                      |
| Отвод тепла                                 | Через крепежный кронштейн           |
| Температура корпуса                         | < + 45° C                           |
| Температура рабочей среды                   | + 10° C ... + 45° C                 |
| Избыточное давление воздуха внутри шпинделя |                                     |
| Тип защиты (при избыточном давлении)        | IP54                                |
| Смена инструмента                           | Ручная смена инструмента            |
| Тип цанги                                   | ER 8<br>Опциональная принадлежность |
| Диапазон зажима до                          | 5 мм (13/64")                       |
| По часовой стрелке                          |                                     |
| Подключение                                 | Кабель<br>Длина 3 м                 |
| Вес   | ~ 0,62 кг                           |
| Радиальное биение внутреннего конуса        | < 1 мкм                             |