



Иллюстрация аналогичная

Технический паспорт для SIMOTICS S-1FK7

Данные для заказа 1FK7042-2AC71-1RH2

№ заказа клиента :

№ заказа Siemens :

№ предложения :

Примечание :

№ позиции :

Ком. № :

Проект :

| Данные проектирования                     |                                | Механические данные                    |                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Номинальное число оборотов (100 К)        | 2000 об/мин                    | Тип двигателя                          | Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов                                                                                                   |
| Количество полюсов                        | 8                              | Тип мотора                             | Compact                                                                                                                                                      |
| Номинальный крутящий момент (100 К)       | 2,8 Нм                         | Высота оси вращения                    | 48                                                                                                                                                           |
| Номинальный ток                           | 1,6 А                          | Охлаждение                             | Самоохлаждение                                                                                                                                               |
| Пусковой крутящий момент (60 К)           | 2,50 Нм                        | Допуск радиального биения              | 0,040 мм                                                                                                                                                     |
| Пусковой крутящий момент (100 К)          | 3,00 Нм                        | Допуск соосности                       | 0,08 мм                                                                                                                                                      |
| Ток в обмотке неподвижного ротора (60 К)  | 1,30 А                         | Допуск вращения без торцевого биения   | 0,08 мм                                                                                                                                                      |
| Ток в обмотке неподвижного ротора (100 К) | 1,61 А                         | Уровень параметра колебаний            | ступень А                                                                                                                                                    |
| Момент инерции                            | 3,200 кгсм <sup>2</sup>        | Размер штепсельного разъема            | 1                                                                                                                                                            |
| Коэффициент полезного действия            | 88,0 %                         | Степень защиты                         | IP65 и фланец DE IP67                                                                                                                                        |
| Физические постоянные                     |                                | Типоразмер согласно коду I             | IM B5 (IM V1,IM V3)                                                                                                                                          |
| Постоянная крутящего момента              | 1,86 Нм/А                      | Контроля температуры                   | Датчик температуры Pt1000                                                                                                                                    |
| Постоянная напряж. при 20° С              | 122,0 В/1000*мин <sup>-1</sup> | Расположение электрических подключений | Штекер для сигналов и мощности, поворотный                                                                                                                   |
| Сопротивление обмотки при 20° С           | 8,60 Ω                         | Специальная окраска корпуса            | Стандартные (Антрацитово-серый RAL 7016)                                                                                                                     |
| Индуктивность вращающегося поля           | 64,0 мГн                       | Стопорный тормоз                       | со стояночным тормозом                                                                                                                                       |
| Электрическая постоянная времени          | 7,40 мс                        | Конец вала                             | Гладкий вал                                                                                                                                                  |
| Механическая постоянная времени           | 2,15 мс                        | Система датчика                        | Энкодер AM20DQI: датчик абсолютных значений 20 бит (разрешение 1048576, внутри датчика 512 S/R) + 12 бит многооборотный (диапазон перемещения 4096 оборотов) |
| Тепловая постоянная времени               | 30 мин                         |                                        |                                                                                                                                                              |
| Крутильная жесткость вала                 | 11400 Нм/рад                   |                                        |                                                                                                                                                              |
| Масса нетто двигателя                     | 5,3 кг                         |                                        |                                                                                                                                                              |



Иллюстрация аналогичная

Данные для заказа1FK7042-2AC71-1RH2

| Оптимальная рабочая точка                |                              | Рекомендованный модуль двигателя |          |
|------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|----------|
| Оптимальная частота вращения             | 2000 об/мин                  | Номинальный ток преобразователя  | 3 А      |
| Оптимальная мощность                     | 0,6 кВт                      | Максимальный ток преобразователя | 9 А      |
| Предельные параметры                     |                              | Макс. крутящий момент            | 10,50 Нм |
| Макс. допуст. частота вращения (мех.)    | 9000 об/мин                  |                                  |          |
| Макс. допуст. частота вращения (преобр.) | 4750 об/мин                  |                                  |          |
| Макс. крутящий момент                    | 10,5 Нм                      |                                  |          |
| Максимальный ток                         | 5,6 А                        |                                  |          |
| Стопорный тормоз                         |                              |                                  |          |
| Исполнение стопорного тормоза            | Тормоз с постоянным магнитом |                                  |          |
| Удерживающий момент                      | 4,0 Нм                       |                                  |          |
| Питающее напряжение                      | DC 24 В ± 10 %               |                                  |          |
| Ток катушки                              | 0,5 А                        |                                  |          |
| Время отпущения                          | 70 мс                        |                                  |          |
| Время включения                          | 30 мс                        |                                  |          |
| Максимальная работа при включении        | 150 J                        |                                  |          |