

Технический паспорт для SIMOTICS S-1FT7

Номер артикула : 1FT7102-5AB70-1CH2



Иллюстрация аналогичная

№ заказа клиента :  
№ заказа Siemens :  
№ предложения :  
Примечание :

№ позиции :  
Ком. № :  
Проект :

| Данные проектирования                     |                          |
|-------------------------------------------|--------------------------|
| Номинальное число оборотов                | 1 500 об/мин             |
| Количество полюсов                        | 10                       |
| Номинальный крутящий момент (100 К)       | 26,0 Нм                  |
| Номинальный ток                           | 8,00 А                   |
| Пусковой крутящий момент (60 К)           | 25,0 Нм                  |
| Пусковой крутящий момент (100 К)          | 30,0 Нм                  |
| Ток в обмотке неподвижного ротора (60 К)  | 7,50 А                   |
| Ток в обмотке неподвижного ротора (100 К) | 9,00 А                   |
| Момент инерции ротора                     | 119,00 кгсм <sup>2</sup> |
| Коэффициент полезного действия            | 93,0 %                   |

| Физические постоянные              |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| Постоянная крутящего момента       | 3,33 Nm/A                      |
| Постоянная по напряжению при 20° С | 212,3 В/1000*мин <sup>-1</sup> |
| Сопротивление обмотки при 20° С    | 0,60 Ω                         |
| Индуктивность вращающегося поля    | 12,5 мГн                       |
| Электрическая постоянная времени   | 21,00 мс                       |
| Механическая постоянная времени    | 1,50 мс                        |
| Тепловая постоянная времени        | 70 мин                         |
| Крутильная жесткость вала          | 124 000 Нм/рад                 |
| Масса нетто двигателя              | 32,3 кг                        |

| Механические данные                  |                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тип двигателя                        | Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов                                                                                                                           |
| Тип мотора                           | Compact                                                                                                                                                                              |
| Высота оси                           | 100                                                                                                                                                                                  |
| Охлаждение                           | Самоохлаждение                                                                                                                                                                       |
| Допуск радиального биения            | 0,050 мм                                                                                                                                                                             |
| Допуск соосности                     | 0,100 мм                                                                                                                                                                             |
| Допуск вращения без торцевого биения | 0,100 мм                                                                                                                                                                             |
| Уровень параметра колебаний          | ступень А                                                                                                                                                                            |
| Степень защиты                       | IP67                                                                                                                                                                                 |
| Типоразмер согласно коду I           | IM B5 (новая форма фланца)                                                                                                                                                           |
| Контроля температуры                 | Датчик температуры Pt1000                                                                                                                                                            |
| Специальная окраска корпуса          | Стандарт (жемчужный темно-серый, аналогичен RAL 9023)                                                                                                                                |
| Исполнение конца вала                | Гладкий вал                                                                                                                                                                          |
| Исполнение датчика                   | Энкодер AM24DQI: абсолютный датчик, 24 бит (разрешение 16777216, внутри датчика 2048 S/R) + 12 бит многооборотный (диапазон перемещения 4096 оборотов) - с подключением сигнала RJ45 |
| Электрическое подключение            | Поворотный штекер                                                                                                                                                                    |
| Размер штепсельного разъема          | 1,5                                                                                                                                                                                  |

| Оптимальная рабочая точка    |              |
|------------------------------|--------------|
| Оптимальная частота вращения | 1 500 об/мин |
| Оптимальная мощность         | 4,1 кВт      |

| Предельные параметры                     |              |
|------------------------------------------|--------------|
| Макс. допуст. частота вращения (мех.)    | 6 000 об/мин |
| Макс. допуст. частота вращения (преобр.) | 2 680 об/мин |
| Макс. крутящий момент                    | 120,0 Нм     |
| Максимальный ток                         | 45,00 А      |

| Рекомендованный модуль двигателя |         |
|----------------------------------|---------|
| Номинальный ток преобразователя  | 9,00 А  |
| Максимальный ток преобразователя | 27,00 А |
| Макс. крутящий момент            | 84,0 Нм |

Технический паспорт для SIMOTICS S-1FT7

Номер артикула : 1FT7102-5AB70-1CH2

| Стопорный тормоз                         |                              |
|------------------------------------------|------------------------------|
| Исполнение стопорного тормоза            | Тормоз с постоянным магнитом |
| Удерживающий момент                      | 85,0 Нм                      |
| Тормозящий момент                        | 35,0 Нм                      |
| Питающее напряжение                      | DC 24 В                      |
| Ток катушки                              | 1,60 А                       |
| Допустимая работа однократного включения | 5 300 J                      |
| Время отпускания                         | 250 мс                       |
| Время включения                          | 70 мс                        |