

## Технический паспорт для SIMOTICS S-1FK7

Данные для заказа

1FK7060-2AF71-1DB0



Иллюстрация аналогичная

№ заказа клиента :

№ заказа Siemens :

№ предложения :

Примечание :

№ позиции :

Ком. № :

Проект :

Данные проектирования		Механические данные	
Физические постоянные			
Номинальное число оборотов (100 K)	3000 об/мин	Тип двигателя	Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов
Количество полюсов	8	Тип мотора	Compact
Номинальный крутящий момент (100 K)	4,7 Нм	Высота оси вращения	63
Номинальный ток	3,7 А	Охлаждение	Самоохлаждение
Пусковой крутящий момент (60 K)	5,00 Нм	Допуск радиального биения	0,040 мм
Пусковой крутящий момент (100 K)	6,00 Нм	Допуск соосности	0,10 мм
Ток в обмотке неподвижного ротора (60 K)	3,60 А	Допуск вращения без торцевого биения	0,10 мм
Ток в обмотке неподвижного ротора (100 K)	4,45 А	Уровень параметра колебаний	ступень А
Момент инерции	8,700 кгсм <sup>2</sup>	Размер штепсельного разъема	1
Коэффициент полезного действия	90,0 %	Степень защиты	IP64
Физические постоянные		Типоразмер согласно коду I	IM B5 (IM V1,IM V3)
Постоянная крутящего момента	1,33 Nm/A	Контроля температуры	Датчик температуры Pt1000
Постоянная напряж. при 20° С	85,5 В/1000*мин <sup>-1</sup>	Расположение электрических подключений	Штекер для сигналов и мощности, поворотный
Сопротивление обмотки при 20° С	1,35 Ω	Специальная окраска корпуса	Стандартные (Антрацитово-серый RAL 7016)
Индуктивность вращающегося поля 15,2 мГн		Стопорный тормоз	со стояночным тормозом
Электрическая постоянная времени 11,30 мс		Конец вала	Шпонка
Механическая постоянная времени 1,71 мс		Система датчика	Энкодер IC22DQ: инкрементальный датчик 22 бит (разрешение 4194304, внутри датчика 2048 S/R) + положение коммутации 11 бит
Тепловая постоянная времени	30 мин		
Крутильная жесткость вала	28500 Нм/рад		
Масса нетто двигателя	8,5 кг		



Данные для заказа

1FK7060-2AF71-1DB0

Иллюстрация аналогичная

## Оптимальная рабочая точка

## Рекомендованный модуль двигателя

Оптимальная частота вращения 3000 об/мин

Номинальный ток преобразователя 5 A

Оптимальная мощность 1,5 кВт

Максимальный ток преобразователя 15 A

## Предельные параметры

Макс. допуст. частота вращения (мех.) 7200 об/мин

Макс. крутящий момент 18,00 Нм

Макс. допуст. частота вращения (преобр.) 6700 об/мин

Макс. крутящий момент 18,0 Нм

Максимальный ток 15,0 A

## Стопорный тормоз

Исполнение стопорного тормоза Тормоз с постоянным магнитом

Удерживающий момент 13,0 Нм

Питающее напряжение DC 24 V ± 10 %

Ток катушки 0,8 A

Время отпускания 100 мс

Время включения 50 мс

Максимальная работа при включении 380 J