

## Технический паспорт для SIMOTICS S-1FK7

Данные для заказа

1FK7044-4CH71-1QA2



Иллюстрация аналогичная

№ заказа клиента :

№ заказа Siemens :

№ предложения :

Примечание :

№ позиции :

Ком. № :

Проект :

Данные проектирования		Механические данные	
Физические постоянные			
Номинальное число оборотов (100 K)	4500 об/мин	Тип двигателя	Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов
Количество полюсов	6	Тип мотора	High Dynamic
Номинальный крутящий момент (100 K)	3,0 Нм	Высота оси вращения	48
Номинальный ток	3,9 А	Охлаждение	Самоохлаждение
Пусковой крутящий момент (60 K)	3,75 Нм	Допуск радиального биения	0,040 мм
Пусковой крутящий момент (100 K)	4,50 Нм	Допуск соосности	0,08 мм
Ток в обмотке неподвижного ротора (60 K)	4,35 А	Допуск вращения без торцевого биения	0,08 мм
Ток в обмотке неподвижного ротора (100 K)	5,40 А	Уровень параметра колебаний	ступень А
Момент инерции	1,260 кгсм <sup>2</sup>	Размер штепсельного разъема	1
Коэффициент полезного действия	91,0 %	Степень защиты	IP65 и фланец DE IP67
Физические постоянные		Типоразмер согласно коду I	IM B5 (IM V1,IM V3)
Постоянная крутящего момента	0,83 Нм/А	Контроля температуры	Датчик температуры Pt1000
Постоянная напряж. при 20° С	53,0 В/1000*мин <sup>-1</sup>	Расположение электрических подключений	Штекер для сигналов и мощности, поворотный
Сопротивление обмотки при 20° С	0,81 Ω	Специальная окраска корпуса	Стандартные (Антрацитово-серый RAL 7016)
Индуктивность вращающегося поля 10,2 мГн		Стопорный тормоз	без стояночного тормоза
Электрическая постоянная времени 12,50 мс		Конец вала	Шпонка
Механическая постоянная времени 0,44 мс		Система датчика	Энкодер AS20DQI: абсолютный датчик, однооборотный, 20 бит
Тепловая постоянная времени	45 мин		
Крутильная жесткость вала	9800 Нм/рад		
Масса нетто двигателя	7,4 кг		

Данные для заказа

1FK7044-4CH71-1QA2



Иллюстрация аналогичная

### Оптимальная рабочая точка

### Рекомендованный модуль двигателя

Оптимальная частота вращения 4500 об/мин

Номинальный ток преобразователя 9 A

Оптимальная мощность 1,4 кВт

Максимальный ток преобразователя 27 A

### Предельные параметры

Макс. допуст. частота вращения (мех.) 9000 об/мин

Макс. крутящий момент 13,00 Нм

Макс. допуст. частота вращения (преобр.) 9000 об/мин

Макс. крутящий момент 13,0 Нм

Максимальный ток 16,4 A