

Технический паспорт для SIMOTICS S-1FK7

Данные для заказа1FK7042-2AF71-1RB1



№ заказа клиента :

№ заказа Siemens :

№ предложения :

Примечание :

№ позиции :

Ком. № :

Проект :

Данные проектирования		Механические данные	
Номинальное число оборотов (100 К)	3000 об/мин	Тип двигателя	Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов
Количество полюсов	8	Тип мотора	Compact
Номинальный крутящий момент (100 К)	2,6 Нм	Высота оси вращения	48
Номинальный ток	2,0 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)	1,80 А	Допуск вращения без торцевого биения	0,08 мм
Ток в обмотке неподвижного ротора (100 К)	2,20 А	Уровень параметра колебаний	ступень А
Момент инерции	3,200 кгсм ²	Размер штепсельного разъема	1
Коэффициент полезного действия	89,0 %	Степень защиты	IP65
Физические постоянные		Типоразмер согласно коду I	IM B5 (IM V1,IM V3)
Постоянная крутящего момента	1,38 Nm/A	Контроля температуры	Датчик температуры Pt1000
Постоянная напряж. при 20° С	90,0 В/1000*мин ⁻¹	Расположение электрических подключений	Штекер для сигналов и мощности, поворотный
Сопротивление обмотки при 20° С	4,67 Ω	Специальная окраска корпуса	Стандартные (Антрацитово-серый RAL 7016)
Индуктивность вращающегося поля	35,0 мГн	Стопорный тормоз	со стояночным тормозом
Электрическая постоянная времени	7,50 мс	Конец вала	Шпонка
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 заказа1FK7042-2AF71-1RB1

Оптимальная рабочая точка		Рекомендованный модуль двигателя	
Оптимальная частота вращения	3000 об/мин	Номинальный ток преобразователя	3 А
Оптимальная мощность	0,8 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.)	6400 об/мин		
Макс. крутящий момент	10,5 Нм		
Максимальный ток	7,6 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 отпускания	70 мс		
Время включения	30 мс		
Максимальная работа при включении	150 J		