

Технический паспорт для SIMOTICS S-1FK7



Иллюстрация аналогичная

Данные для заказа 1FK7042-2AK71-1CH0

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

№ позиции :
Ком. № :
Проект :

Данные проектирования		Механические данные	
Номинальное число оборотов (100 К)	6000 об/мин	Тип двигателя	Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов
Количество полюсов	8	Тип мотора	Compact
Номинальный крутящий момент (100 К)	1,5 Нм	Высота оси вращения	48
Номинальный ток	2,5 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)	3,55 А	Допуск вращения без торцевого биения	0,08 мм
Ток в обмотке неподвижного ротора (100 К)	4,40 А	Уровень параметра колебаний	ступень А
Момент инерции	3,200 кгсм²	Размер штепсельного разъема	1
Коэффициент полезного действия	89,0 %	Степень защиты	IP64
Физические постоянные		Типоразмер согласно коду I	IM B5 (IM V1,IM V3)
Постоянная крутящего момента	0,68 Nm/A	Контроля температуры	Датчик температуры Pt1000
Постоянная напряж. при 20° С	44,5 В/1000*мин ⁻¹	Расположение электрических подключений	Штекер для сигналов и мощности, поворотный
Сопротивление обмотки при 20° С	1,15 Ω	Специальная окраска корпуса	Стандартные (Антрацитово-серый RAL 7016)
Индуктивность вращающегося поля	8,6 мГн	Стопорный тормоз	со стояночным тормозом
Электрическая постоянная времени	7,50 мс	Конец вала	Гладкий вал
Механическая постоянная времени	2,15 мс	Система датчика	Энкодер AM24DQI: датчик абсолютных значений 24 бит (разрешение 16777216, внутри датчика 2048 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 заказа1FK7042-2AK71-1CH0

Оптимальная рабочая точка		Рекомендованный модуль двигателя	
Оптимальная частота вращения	5000 об/мин	Номинальный ток преобразователя	5 A
Оптимальная мощность	1,0 кВт	Максимальный ток преобразователя	15 A
Предельные параметры		Макс. крутящий момент	10,30 Нм
Макс. допуст. частота вращения (мех.)	9000 об/мин		
Макс. допуст. частота вращения (преобр.)	9000 об/мин		
Макс. крутящий момент	10,5 Нм		
Максимальный ток	15,3 A		
Стопорный тормоз			
Исполнение стопорного тормоза	Тормоз с постоянным магнитом		
Удерживающий момент	4,0 Нм		
Питающее напряжение	DC 24 В ± 10 %		
Ток катушки	0,5 A		
Время отпущения	70 мс		
Время включения	30 мс		
Максимальная работа при включении	150 J		