

Технический паспорт для SIMOTICS S-1FK7

Данные для заказа

1FK7105-2AC71-1FB0



Иллюстрация аналогичная

№ заказа клиента :

№ заказа Siemens :

№ предложения :

Примечание :

№ позиции :

Ком. № :

Проект :

Данные проектирования		Механические данные	
Физические постоянные			
Номинальное число оборотов (100 К)	2000 об/мин	Тип двигателя	Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов
Количество полюсов	8	Тип мотора	Compact
Номинальный крутящий момент (100 К)	37,0 Нм	Высота оси вращения	100
Номинальный ток	16,0 А	Охлаждение	Самоохлаждение
Пусковой крутящий момент (60 К)	40,00 Нм	Допуск радиального биения	0,050 мм
Пусковой крутящий момент (100 К)	48,00 Нм	Допуск соосности	0,10 мм
Ток в обмотке неподвижного ротора (60 К)	16,20 А	Допуск вращения без торцевого биения	0,10 мм
Ток в обмотке неподвижного ротора (100 К)	20,00 А	Уровень параметра колебаний	ступень А
Момент инерции	162,000 кгсм ²	Размер штепсельного разъема	1,5
Коэффициент полезного действия	93,0 %	Степень защиты	IP64
Физические постоянные		Типоразмер согласно коду I	IM B5 (IM V1,IM V3)
Постоянная крутящего момента	2,37 Нм/А	Контроля температуры	Датчик температуры Pt1000
Постоянная напряж. при 20° С	157,5 В/1000*мин ⁻¹	Расположение электрических подключений	Штекер для сигналов и мощности, поворотный
Сопротивление обмотки при 20° С	0,17 Ω	Специальная окраска корпуса	Стандартные (Антрацитово-серый RAL 7016)
Индуктивность вращающегося поля 4,5 мГн		Стопорный тормоз	со стояночным тормозом
Электрическая постоянная времени	25,50 мс	Конец вала	Шпонка
Механическая постоянная времени	1,40 мс	Система датчика	Энкодер AM22DQ: датчик абсолютных значений 22 бит (разрешение 4194304, внутри датчика 2048 S/R) + 12 бит многооборотный (диапазон перемещения 4096 оборотов)
Тепловая постоянная времени	70 мин		
Крутильная жесткость вала	95000 Нм/рад		
Масса нетто двигателя	43,5 кг		

Данные для заказа

1FK7105-2AC71-1FB0



Иллюстрация аналогичная

Оптимальная рабочая точка

Рекомендованный модуль двигателя

Оптимальная частота вращения 2000 об/мин

Номинальный ток преобразователя 30 A

Оптимальная мощность 7,7 кВт

Максимальный ток преобразователя 72 A

Предельные параметры

Макс. допуст. частота вращения (мех.) 5000 об/мин

Макс. крутящий момент 150,00 Нм

Макс. допуст. частота вращения (преобр.) 3650 об/мин

Макс. крутящий момент 150,0 Нм

Максимальный ток 71,0 A

Стопорный тормоз

Исполнение стопорного тормоза Тормоз с постоянным магнитом

Удерживающий момент 43,0 Нм

Питающее напряжение DC 24 V ± 10 %

Ток катушки 1,0 A

Время отпускания 300 мс

Время включения 70 мс

Максимальная работа при включении 3380 J