SIEMENS

Технический паспорт для SIMOTICS S-1FK7

Data sheet for SIMOTICS S-1FK7

Данные для заказа **1FK7083-5AH71-1DA5**
MLFB-Ordering data



Иллюстрация аналогичная / *Figure similar*

№ заказа клиента / *Client order no.*:
№ заказа Siemens / *Order no.*:
№ предложения / *Offer no.*:
Примечание / *Remarks*:

№ позиции / *Item no.*:
Ком. № / *Consignment no.*:
Проект / *Project*:

Данные проектирования / Engineering data

Номинальное число оборотов (100 K) *Rated speed (100 K)*	4500 об/мин
Количество полюсов *Number of poles*	8
Номинальный крутящий момент (100 K) *Rated torque (100 K)*	3,0 Нм
Номинальный ток *Rated current*	3,6 A
Пусковой крутящий момент (60 K) *Static torque (60 K)*	13,30 Нм
Пусковой крутящий момент (100 K) *Static torque (100 K)*	16,00 Нм
Ток в обмотке неподвижного ротора (60 K) *Stall current (60 K)*	12,40 A
Ток в обмотке неподвижного ротора (100 K) *Stall current (100 K)*	15,00 A
Момент инерции *Moment of inertia*	27,300 кгсм²
Коэффициент полезного действия *Efficiency*	93,0 %

Физические постоянные / Physical constants

Постоянная крутящего момента *Torque constant*	1,05 Nm/A
Постоянная напряж. при 20° C *Voltage constant at 20° C*	67,0 В/1000*мин$^{-1}$
Сопротивление обмотки при 20° C *Winding resistance at 20° C*	0,17 Ω
Индуктивность вращающегося поля *Rotating field inductance*	2,9 мГн
Электрическая постоянная времени *Electrical time constant*	17,00 мс
Механическая постоянная времени *Mechanical time constant*	1,26 мс
Тепловая постоянная времени *Thermal time constant*	50 мин
Крутильная жесткость вала *Shaft torsional stiffness*	105000 Нм/рад
Масса нетто двигателя *Net weight of the motor*	14,0 кг

Механические данные / Mechanical data

Тип двигателя *Motor type*	Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов *Permanent-magnet synchronous motor*
Тип мотора *Motor type*	Compact
Высота оси вращения *Shaft height*	80
Охлаждение *Cooling*	Самоохлаждение *Natural cooling*
Допуск радиального биения *Radial runout tolerance*	0,050 мм
Допуск соосности *Concentricity tolerance*	0,10 мм
Допуск вращения без торцевого биения *Axial runout tolerance*	0,10 мм
Уровень параметра колебаний *Vibration severity grade*	ступень A Grade A
Размер штепсельного разъема *Connector size*	1
Степень защиты *Degree of protection*	IP65 и фланец DE IP67 *IP65 and DE flange IP67*
Типоразмер согласно коду I *Design acc. to Code I*	IM B5 (IM V1,IM V3)
Контроля температуры *Temperature monitoring*	Температурный датчик KTY84 в обмотке статора *KTY84 temperature sensor in the stator*
Расположение электрических подключений *Electrical connectors*	Штекер для сигналов и мощности, поворотный *Connectors for signals and power rotatable*
Специальная окраска корпуса *Color of the housing*	Стандартные (Антрацитово-серый RAL 7016) *Standard (Anthracite RAL 7016)*
Стопорный тормоз *Holding brake*	без стояночного тормоза *without holding brake*
Конец вала *Shaft end*	Шпонка *Feather key*
Система датчика *Encoder system*	Энкодер IC22DQ: инкрементальный датчик 22 бит (разрешение 4194304, внутри датчика 2048 S/R) + положение коммутации 11 бит *Encoder IC22DQ: incremental encoder 22 bits (resolution 4194304, encoder-internal 2048 S/R) + commutation position 11 bits*

Сохраняем за собой право на внесение технических изменений. Возможны расхождения между паспортными данными и данными на заводской табличке.
Technical data are subject to change! There may be discrepancies between calculated and rating plate values.

Сгенерировано / Generated Thu Mar 28 22:41:03

SIEMENS

No image available for this configuration.

Иллюстрация аналогичная / *Figure similar*

Данные для заказа **1FK7083-5AH71-1DA5**
MLFB-Ordering data

Оптимальная рабочая точка / Optimum operating point

Оптимальная частота вращения *Optimum speed*	3000 об/мин
Оптимальная мощность *Optimum power*	3,3 кВт

Предельные параметры / Limiting data

Макс. допуст. частота вращения (мех.) *Max. permissible speed (mech.)*	6000 об/мин
Макс. допуст. частота вращения (преобр.) *Max. permissible speed (inverter)*	8600 об/мин
Макс. крутящий момент *Maximum torque*	50,0 Нм
Максимальный ток *Maximum current*	52,0 A

Рекомендованный модуль двигателя / Recommended Motor Module

Номинальный ток преобразователя *Rated inverter current*	18 A
Максимальный ток преобразователя *Maximum inverter current*	36 A
Макс. крутящий момент *Maximum torque*	37,70 Нм

Сохраняем за собой право на внесение технических изменений. Возможны расхождения между паспортными данными и данными на заводской табличке.
Technical data are subject to change! There may be discrepancies between calculated and rating plate values.