

Технический паспорт для SINAMICS G115D
Data sheet for SINAMICS G115D

Номер артикула : 6SL3521-3XH60-5AF0
Article No. :



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 :

Номинальные параметры
Rated data

Вход Input	
Число фаз Number of phases	3 Переменный ток
Сетевое напряжение Line voltage	380 ... 480 В +10 % -10 %
Частота сети Line frequency	45 ... 66 Гц
Номинальный ток Rated current	1,58 А

Выход Output	
Число фаз Number of phases	3 Переменный ток
Номинальное напряжение Rated voltage	400 В
Номинальная мощность IEC 400В (НО) Rated power IEC 400V (HO)	0,55 кВт
Номинальная мощность NEC 480В (НО) Rated power NEC 480V (HO)	0,75 л.с.
Номинальный ток (НО) Rated current (HO)	1,70 А
Выходной ток, макс. Max. output current	3,40 А
Частота импульсов Pulse frequency	4 кГц
Выходная частота при векторном регулировании Output frequency for vector control	0 ... 240 Гц
Выходная частота при U/f-регулировании Output frequency for V/f control	0 ... 550 Гц

Допустимая перегрузка Overload capability	
Высокая перегрузка (НО) High Overload (HO)	
200 % × базовая нагрузка тока IH в течение 3 сек, затем 150 % в течение 57 сек в пределах времени цикла 300 сек 200% × base load current IH for 3 s, followed by 150% for 57 s within a cycle time of 300s	

Входы / выходы
Inputs / outputs

Стандартные цифровые входы Standard digital inputs	
Количество ¹⁾ Number	4
Уровень включения: 0 → 1 Switching level: 0 → 1	11 В
Уровень включения: 1 → 0 Switching level: 1 → 0	5 В
Ток включения, макс. Max. inrush current	15 мА

Цифровые входы повышенной безопасности Fail-safe digital inputs	
Количество Number	1

Параметризуемых цифровых входов / выходов Digital inputs / outputs parameterizable	
Количество Number	2

Интерфейс PTC/ КТУ PTC/ KTY interface	
1 ввод датчика температуры двигателя, возможный датчик PTC, КТУ, PT1000, thermo click, точность ±5 °С 1 motor temperature sensor input, possible sensor PTC, KTY, PT1000, thermo click, accuracy ±5 °C	

Общие технические характеристики
General tech. specifications

Коэффициент мощности λ Power factor λ	0,00 ... 0,85
Угол сдвига cos φ Offset factor cos φ	0,99
КПД η Efficiency η	0,95
Мощность потерь Power loss	0,038 кВт
Класс фильтра (встроенного) Filter class (integrated)	Помехоподавляющий фильтр для категории C2 RFI suppression filter for Category C2
Тормозящее напряжение Brake voltage	400 В AC 400V AC
Встроенный тормозной резистор (мощность при длительном торможении P_DB / пиковая мощность P_max) Integrated braking resistor (continuous braking power P_DB / peak power P_max)	10Вт / 100Вт



Технический паспорт для SINAMICS G115D

Data sheet for SINAMICS G115D

Номер артикула : 6SL3521-3XH60-5AF0

Article No. :

Условия окружающей среды	
Ambient conditions	
Охлаждение	Охлаждение естественной конвекцией
Cooling	Natural convection cooling
Высота места установки	1 000 м (3 280,84 ft)
Installation altitude	
Температура окружающей среды	
Ambient temperature	
Рабочий режим	-30 ... 55 °C (-22 ... 131 °F)
Operation	
Транспортировка	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Transport	
Подшипники	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Storage	
Относительная влажность воздуха	
Relative humidity	
Рабочий режим, макс.	95 % при 40 °C (104 °F), выпадение росы и замерзание не допускаются
Max. operation	95 % At 40 °C (104 °F), condensation and icing not permissible

Механические данные	
Mechanical data	
Степень защиты	IP65/66 / UL тип 4X
Degree of protection	IP65/66 / UL type 4X
Типоразмер	FSA
Frame size	
Масса нетто	6,5 кг (14,29 фунта)
Net weight	
Размеры	
Dimensions	
Ширина	380 мм (14,96 дюйма)
Width	
Высота	216 мм (8,50 дюйма)
Height	
Глубина	129 мм (5,08 дюйма)
Depth	

Метод регулирования	
Closed-loop control techniques	
U/f линейное / квадратичное / параметризуемое	Да
V/f linear / square-law / parameterizable	Yes
U/f с управлением по потокоцеплению (FCC)	Да
V/f with flux current control (FCC)	Yes
U/f ECO (линейное / квадратичное)	Да
V/f ECO linear / square-law	Yes
Векторное регулирование, бездатчиковое	Да
Sensorless vector control	Yes
Векторное регулирование, с датчиком	Нет
Vector control, with sensor	No
Регулирование крутящего момента, бездатчиковое	Да
Encoderless torque control	Yes
Регулирование крутящего момента, с датчиком	Нет
Torque control, with encoder	No

Коммуникация	
Communication	
Коммуникация	PROFINET, EtherNet/IP
Communication	PROFINET, EtherNet/IP
Исполнение	M12
Version	M12

Опция управления	
Control option	
Опция управления	Переключатель на техобслуживание и ручное управление на рабочем месте
Control option	Repair switch and local remote control

Технический паспорт для SINAMICS G115D
Data sheet for SINAMICS G115D

Номер артикула : 6SL3521-3XH60-5AF0
Article No. :

Соединения
Connections

Вид подключения Connection type	
Исполнение Version	Кабельный сальник Cable gland

Подключение ЗАС 400 В
3AC 400V supply

Исполнение Version	Кабельный сальник Cable gland
Сечение соединения Conductor cross-section	1,50 ... 6,00 мм ² (AWG 15 ... AWG 9)

Питание DC 24 В
24 V DC power supply

Модель Variant	Встроенный integrated
Исполнение Version	встроенный integrated

Входы / выходы
Digital I/O

Исполнение Version	M12 M12
-----------------------	------------

Двигатель
Motor

Исполнение Version	Кабельный сальник Cable gland
Сечение соединения Conductor cross-section	1,50 ... 4,00 мм ² (AWG 16 ... AWG 12)

Внешнее тормозное сопротивление
External brake resistor

Исполнение Version	Кабельный сальник (стандарт) Cable gland (Standard)
-----------------------	--

РЕ-соединение
PE connection

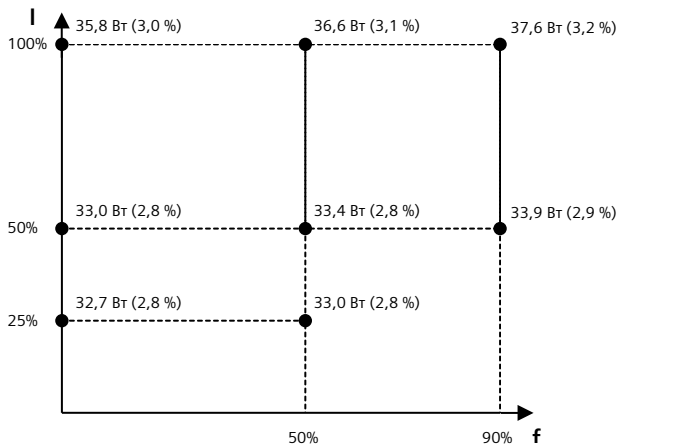
Исполнение Version	На корпусе винтом M5 On housing with M5 screw
-----------------------	--

Длина кабеля двигателя, макс.
Max. motor cable length

Экранированный Shielded	15 м (49,21 ft)
----------------------------	-----------------

Потери преобразователя согласно IEC61800-9-2*
Converter losses to IEC61800-9-2*

Класс эффективности Efficiency class	IE2
Сравнение с эталонным преобразователем (90% / 100%) Comparison with the reference converter (90% / 100%)	26,48 %



Значения в процентах указывают потери относительно номинальной кажущейся мощности преобразователя.
The percentage values show the losses in relation to the rated apparent power of the converter.

На диаграмме показаны потери для точек (согласно стандарту IEC61800-9-2) относительного моментобразующего тока (I) выше относительной частоты статора двигателя (f). Значения действительны для базового исполнения преобразователя без опций/компонентов.
The diagram shows the losses for the points (as per standard IEC61800-9-2) of the relative torque generating current (I) over the relative motor stator frequency (f). The values are valid for the basic version of the converter without options/components.

*расчетные значения
*calculated values

Стандарты/нормы
Standards

Соответствие стандартам Compliance with standards	UL, cUL, CE, C-Tick (RCM), EAC, KCC, SEMI F47, REACH
Маркировка "CE" CE marking	Электромагнитная совместимость, директива 2014/35/EU, директива по низкому напряжению 2014/35/EU EMC Directive 2014/30/EC, Low-Voltage Directive 2014/35/EC

¹⁾ 4 входа PNP, без гальванической развязки, дополнительно 2x переключаемых DI/DO
4 inputs PNP, not isolated, additional 2x switchable DI/DO