

Технический паспорт для SINAMICS Силовой модуль PM230
Data sheet for SINAMICS Power module PM230

Номер артикула : 6SL3211-1NE23-8AL1
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 %	
Частота сети Line frequency	47 ... 63 Гц	
Номинальный ток (LO) Rated current (LO)	39,20 А	
Номинальный ток (НО) Rated current (НО)	33,00 А	

Выход Output		
Число фаз Number of phases	3 Переменный ток	
Номинальное напряжение Rated voltage	400В IEC	480В NEC 1)
Номинальная мощность (LO) Rated power (LO)	18,50 кВт	25,00 л.с.
Номинальная мощность (НО) Rated power (НО)	15,00 кВт	20,00 л.с.
Номинальный ток (LO) Rated current (LO)	38,00 А	
Номинальный ток (НО) Rated current (НО)	32,00 А	
Выходной ток, макс. Max. output current	64,00 А	
Частота импульсов Pulse frequency	4 кГц	
Выходная частота при векторном регулировании Output frequency for vector control	0 ... 200 Гц	
Выходная частота при U/f- регулировании Output frequency for V/f control	0 ... 550 Гц	

Допустимая перегрузка Overload capability	
Низкая перегрузка (LO) Low Overload (LO)	1,1 × расчетный исходный ток (то есть 110 % перегрузки) в течение 57 с при времени цикла 300 с 1,5 × расчетный исходный ток (то есть 150 % перегрузки) в течение 3 с при времени цикла 300 с 1.1 x rated output current (i.e. 110 % overload) for 57 s with a cycle time of 300 s 1.5 x rated output current (i.e. 150 % overload) for 3 s with a cycle time of 300 s
Высокая перегрузка (НО) High Overload (НО)	1,5 × расчетный исходный ток (то есть 150 % перегрузки) в течение 57 с при времени цикла 300 с 2 × расчетный исходный ток (то есть 200 % перегрузки) в течение 3 с при времени цикла 300 с 1.5 x output current rating (i.e., 150 % overload) for 57 s with a cycle time of 300 s 2 x output current rating (i.e., 200 % overload) for 3 s with a cycle time of 300 s

Общие технические характеристики General tech. specifications	
Коэффициент мощности λ Power factor λ	0,90
Угол сдвига cos φ Offset factor cos φ	0,95
КПД η Efficiency η	0,98
Уровень звукового давления LpA (1 м) Sound pressure level (1m)	65 дБ
Мощность потерь Power loss	0,45 кВт
Класс фильтра (встроенного) Filter class (integrated)	Класс А Class A



Технический паспорт для SINAMICS Силовой модуль PM230

Data sheet for SINAMICS Power module PM230

Номер артикула : 6SL3211-1NE23-8AL1

Article No. :

Условия окружающей среды	
Ambient conditions	
Охлаждение	Внутреннее воздушное охлаждение
Cooling	Internal air cooling
Расход охлаждающего воздуха	0,019 м³/с (0,671 фут³/с)
Cooling air requirement	
Высота места установки	1 000 м (3 280,84 ft)
Installation altitude	
Температура окружающей среды	
Ambient temperature	
Рабочий режим LO	-10 ... 40 °C (14 ... 104 °F)
Operation LO	
Рабочий режим HO	-10 ... 50 °C (14 ... 122 °F)
Operation HO	
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 % RH, выпадение росы не допускается
Max. operation	95 % RH, condensation not permitted

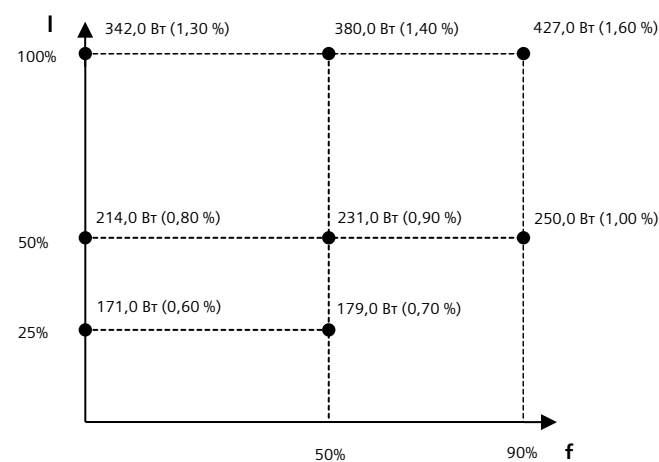
Соединения	
Connections	
Со стороны сети	
Line side	
Исполнение	Вставные винтовые клеммы
Version	Plug-in screw terminals
Сечение соединения	6,00 ... 16,00 мм²
Conductor cross-section	(AWG 10 ... AWG 6)
Со стороны двигателя	
Motor end	
Исполнение	Вставные винтовые клеммы
Version	Plug-in screw terminals
Сечение соединения	10,00 ... 16,00 мм²
Conductor cross-section	(AWG 8 ... AWG 6)
Длина кабеля двигателя, макс.	
Max. motor cable length	
Экранированный	25 м (82,02 ft)
Shielded	
Без экранирования	100 м (328,08 ft)
Unshielded	

Механические данные	
Mechanical data	
Степень защиты	IP20 / UL открытый тип
Degree of protection	IP20 / UL open type
Типоразмер	FSC
Frame size	
Масса нетто	6,00 кг (13,23 фунта)
Net weight	
Размеры	
Dimensions	
Ширина	200 мм (7,87 дюйма)
Width	
Высота	411 мм (16,18 дюйма)
Height	
Глубина	171 мм (6,73 дюйма)
Depth	
Стандарты/нормы	
Standards	
Соответствие стандартам	UL, CE, C-Tick (RCM), KCC
Compliance with standards	UL, CE, C-Tick (RCM), KCC
Маркировка "CE"	Директива по низкому напряжению
CE marking	2006/95/EG
	Low-voltage directive 2006/95/EC

Технический паспорт для SINAMICS Силовой модуль PM230
Data sheet for SINAMICS Power module PM230

Номер артикула : 6SL3211-1NE23-8AL1
Article No. :

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%)	32,60 %



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

1)Выходной ток и заданная мощность действительны для диапазон напряжений от 440 В до 480 В
The output current and HP ratings are valid for the voltage range 440V-480V