

Какие есть ограничения для подключения модулей расширения к процессору System 200?

I. Максимальное количество модулей расширения до 32 (дискретные, аналоговые, функциональные, интерфейсные, коммуникационные процессоры).

II. максимальное количество аналоговых модулей расширения до 16.

III. Суммарный ток потребляемый модулями через шину (Таблица).

1. процессор питает модули через внутреннюю шину напряжением 5В, каждый модуль дополнительно потребляет от шины определенный ток. Поэтому при подборе модулей необходимо посчитать ток потребления тока через внутреннюю шину модулями.

2. максимально допустимый ток потребления через шину при использовании:

- централизованной однолинейной структуры (от CPU) - до 3,5А;
- распределенной структуры (использование IM253)- до 3,5А;
- централизованной многолинейной структуры (от CPU, используются IM260, IM261):

а) количество линеек до 4,

б) на каждой линейке до 16 модулей,

в) суммарный ток на линейке до 1,5А,

г) суммарный ток потребляемый всей системой до 4А;

- необходимо использовать шинные соединители рассчитанные на максимальное количество модулей;

- необходимо модули с большим потреблением тока устанавливать справа от основного модуля (CPU, IM).

Заказной номер	Назначение	Потребляемый ток
CM		
VIPA240-1DA10	CM 240, 4-портовый мини-свич	450мА
CP		
VIPA240-1BA20	CP 240, RS232	150мА
VIPA240-1CA20	CP 240, RS485	150мА
VIPA240-1EA20	CP 240, EnOcean	120мА
VIPA240-1FA20	CP 240, M-Bus	300мА
FM		
VIPA250-1BA00	FM 250, Counter 2x32Bit	80мА
VIPA250-1BS00	FM250S, SSI-Modul	120мА
VIPA253-1BA00	FM253, MotionControl Stepper	330мА
VIPA254-1BA00	FM254, MotionControl Servo	200мА
IM		
VIPA208-1CA00	IM 208CAN - CANopen Master	300мА
VIPA208-1DP01	IM 208DP - Profibus-DP-Masterwith RS485	450мА
VIPA208-1DP11	IM 208DP - Profibus-DP-Master with LWL	450мА
SM221		
VIPA221-1BF00	SM 221 - DI 8xDC24V	25мА
VIPA221-1BF10	SM 221 - DI 8xDC 24V быстродействующие 0,2ms	25мА
VIPA221-1BF20	SM 221 - DI 8xDC 24V, поддержка аппаратных прерываний	25мА
VIPA221-1BF30	SM 221 - DI 8xDC 24V, ECO серия	25мА
VIPA221-1BF50	SM 221 - DI 8xDC 24V, NPN	25мА
VIPA221-1FD00	SM 221 - DI 4xAC/DC 90...230V	40мА
VIPA221-1FF20	SM 221 - DI 8xAC/DC 60...230V	60мА
VIPA221-1FF30	SM 221 - DI 8xAC/DC 24...60V	60мА
VIPA221-1FF40	SM 221 - DI 8xAC 230V, 20мА	60мА
VIPA221-1FF50	SM 221 - DI 8xAC/DC 180...265V	80мА
VIPA221-1BH00	SM 221 - DI 16xDC 24V, UB4x	35мА
VIPA221-1BH10	SM221 - DI 16xDC24V	40мА
VIPA221-1BH20	SM 221 - DI 16xDC 24V, 1счетчик AB, 100kHz, 32Bit	85мА
VIPA221-1BH30	SM 221 - DI 16xDC 24V, ECO серия	45мА
VIPA221-1BH50	SM221 -DI16xDC24V, NPN	40мА
VIPA221-2BL10	SM 221 - DI 32xDC 24V	40мА
SM222		
VIPA222-1BF00	SM222- DO8xDC24V, 1A	70мА
VIPA222-1BF10	SM 222 - DO 8xDC 24V, 2A	70мА
VIPA222-1BF20	SM 222 - DO 8xDC 24V, 2A, 4 группы по 2 выхода	70мА
VIPA222-1BF30	SM 222 - DO 8xDC 24V, ECO серия, 0,5A	70мА

VIPA222-1BH00	SM 222 - DO 16xDC 24V, 0,5A, UB4x	120mA
VIPA222-1BH10	SM222- DO16xDC24V, 1A	120mA
VIPA222-1BH20	SM 222 - DO 16xDC 24V, 2A, сумарный ток до 10A	120mA
VIPA222-1BH30	SM 222 - DO 16xDC 24V, ECO серия, 0,5A	120mA
VIPA222-1BH50	SM 222 - DO 16xDC 24V, 0,5A, NPN	120mA
VIPA222-2BL10	SM 222 - DO 32xDC 24V, 1A	180mA
VIPA222-1HF00	SM 222 - DO 8хрелейные, DC30V/AC230V, 5A	300mA
VIPA222-1HD10	SM 222 - DO 4хрелейные, DC30V/AC230V, 5A, изолированные каналы	160mA
VIPA222-1HD20	SM 222 - DO 4хрелейные, DC30V/AC230V, 16A, бистабильные, изолированные каналы	200mA
VIPA222-1FF00	SM 222 - DO 8хрелейные, DC400V/AC230V, 0.5A, твердотелое реле	150mA
VIPA222-1FD10	SM 222 - DO 4хрелейные, твердотелое реле	100mA
SM223		
VIPA223-1BF00	SM223- DIO8xDC24V, 1A	80mA
VIPA223-2BL10	SM 223 - DI 16xDC24V, DO 16xDC24V, 1A	120mA
SM231		
VIPA231-1BD30	SM 231 - AI4x12Bit ECO серия, ±10V	120mA
VIPA231-1BD40	SM 231 - AI4x12Bit ECO серия, 4...20mA, ±20mA	120mA
VIPA231-1BD52	SM 231 - AI 4x16Bit, мультивходы: U/I/термопара/термосопротивления	280mA
VIPA231-1BD53	SM 231 - AI 4x16Bit, мультивходы: U/I/термопара/термосопротивления	280mA
VIPA231-1BD60	SM231 - AI4x12Bit, 4...20mA	280mA
VIPA231-1BD70	SM231 - AI4x12Bit, ±10V	280mA
VIPA231-1BF00	SM 231 - AI 8x16Bit, (2L) 4x16Bit (4L)	280mA
VIPA231-1FD00	SM231 - AI 4x16Bit f, U/I	300mA
SM232		
VIPA232-1BD30	SM 232 - AO 4x12Bit ECO серия, ±10V, 0...10V	60mA
VIPA232-1BD40	SM 232 - AO 4x12Bit ECO серия, 0/4...20mA	60mA
VIPA232-1BD51	SM232- AO4x12Bit, мультивходы U/I	75mA
SM234		
VIPA234-1BD50	SM 232 - AI/AO 2x12Bit, мультивходы/мультивходы	100mA
VIPA234-1BD60	SM 232 - AI 4/AO 2x12Bit, мультивходы/мультивходы	100mA
SM238		
VIPA238-2BC00	SM 238C, Модуль комбинированный DI16 (12)xDC24V; DO(0)4xDC 24V, в том числе 6(3) счетчика (AB) 30kHz, 32Bit; AI 3xU/I и AI 1xPT100x12Bit; AO 2x12Bit U/I	280mA

IV. последнее ограничение - ширина шкафа, в который будет установлена система. Поэтому при подборе модулей нужно просуммировать ширину всех модулей, сравнить ее с шириной шкафа.