

SIMATIC ET 200MP – многофункциональные станции

ВВОДА-ВЫВОДА НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

www.siemens.ru

SIEMENS



SIMATIC ET 200MP - это универсальная модульная станция нового поколения для построения систем распределенного ввода-вывода на основе сетей PROFINET IO и PROFIBUS DP. Она имеет степень защиты IP20 и позволяет использовать в своем составе сигнальные, технологические и коммуникационные (PtP) модули, а также блоки питания программируемого контроллера S7-1500. Станция отличается кратчайшими временами циклов шины, позволяет получать минимальные времена отклика даже при работе с большими объемами данных и включает в свой состав:

- Интерфейсный модуль для подключения станции к сети PROFINET IO или PROFIBUS DP.
- До 31 модуль программируемого контроллера S7-1500.

Высокая производительность станции, ее модульная конструкция, широкий спектр периферийных модулей, высокая стойкость к электромагнитным и механическим воздействиям, работа с естественным охлаждением, удобство эксплуатации позволяют получать рентабельные решения для построения систем промышленной автоматизации различного назначения.

Основные характеристики:

- Компактные размеры.
- Удобство обслуживания и эксплуатации:
 - одинаковые 40-полосные фронтальные соединители для всех типов сигнальных и технологических модулей шириной 35 мм;
 - одинаковые 40-полосные фронтальные соединители для всех модулей шириной 25 мм;



- использование профильной шины S7-1500 в качестве механической основы для размещения модулей станции, а также компонентов, ориентированных на установку на стандартную 35 мм профильную шину DIN;
- Широкий спектр модулей ввода-вывода дискретных и аналоговых сигналов, технологических и коммуникационных (CM PtP) модулей, системных блоков питания и блоков питания нагрузки, одинаковых для ET 200MP и S7-1500.
- Широкий набор поддерживаемых функций:
 - встроенная системная диагностика, поддерживаемая станцией, контроллером S7-1500 и программным обеспечением TIA Portal;
 - поддержка протокола MRP (Media Redundancy Protocol) для непосредственного подключения к реконфигурируемым кольцевым сетям PROFINET;
 - поддержка функций идентификации и обслуживания I&M0...I&M3 для быстрой и однозначной идентификации различных электронных компонентов (заказной номер, серийный номер, версия встроенного программного обеспечения и т. д.);
 - поддержка функций обновления встроенного программного обеспечения интерфейсного и всех периферийных модулей станции.

Основные технические данные интерфейсных модулей ET 200MP

	IM 155-5 PN BA	IM 155-5 PN ST	IM 155-5 PN HF	IM 155-5 DP ST
Интерфейс подключения к сети:	PROFINET IO, 2xRJ45	PROFINET IO, 2xRJ45	PROFINET IO, 2xRJ45	PROFIBUS DP, 1xRS-485
• встроенный коммутатор	2-канальный	2-канальный	2-канальный	-
• скорость обмена данными	10/100 Мбит/с	10/100 Мбит/с	10/100 Мбит/с	До 12 Мбит/с
Адресное пространство, не более:				
• на один модуль станции	64 байта на ввод/вывод	256 байт на ввод/вывод	256 байт на ввод/вывод	128 байт на ввод/вывод
• на станцию	64 байта на ввод/вывод	512 байт на ввод/вывод	512 байт на ввод/вывод	244 байт на ввод/вывод
Количество модулей на станцию	IM 155-5 PN BA + 12 модулей	IM 155-5 PN ST + 30 модулей	IM 155-5 PN HF + 30 модулей	IM 155-5 DP ST + 12 модулей
Поддержка изохронного режима	Нет	Есть	Есть	Есть
Обмен данными в режиме IRT	Нет	Есть	Есть	Нет
“Горячая” замена модулей	Нет	Нет	Нет	Нет
Время обновления данных	Не менее 1 мс	Не менее 250 мкс	Не менее 250 мкс	-
Поддержка протокола MRP	Есть	Есть	Есть	Нет
Поддержка протокола MRPD	Нет	Нет	Есть	Нет
Поддержка профиля PROFIsafe	Есть	Есть	Есть	Нет
Общий прибор ввода-вывода	Есть	Есть	Есть	Нет
Общие каналы ввода-вывода	Есть	Есть	Есть	Нет
Обновление встроенного ПО	Есть	Есть	Есть	Есть
Габариты, мм	35x147x129	35x147x129	35x147x129	35x147x129

В сети PROFINET IO станция способна поддерживать функции общего прибора ввода-вывода и общих каналов ввода-вывода. В режиме общего прибора ввода-вывода станция предоставляет доступ к различным группам своих модулей со стороны до 4 контроллеров PROFINET IO. Поддержка функций общих каналов ввода-вывода позволяет получать доступ к одним и тем же или различным каналам ввода-вывода одного сигнального модуля со стороны до 4 контроллеров PROFINET IO. В дискретных модулях

такой доступ осуществляется на уровне группы каналов. В аналоговых модулях такой доступ поддерживается на уровне отдельных каналов.

При необходимости для подключения внешних цепей сигнальных модулей шириной 35 мм могут использоваться гибкие или модульные соединители SIMATIC TOP Connect.

Цены (со склада в Москве без НДС) и заказные номера

Наименование	Заказной номер	Цена, €
Интерфейсные модули	IM 155-5 PN BA: до 12 модулей на станцию, 2xRJ45, 10/100 Мбит/с	6ES7 155-5AA00-0AA0 277
	IM 155-5 PN ST: до 30 модулей на станцию, 2xRJ45, 10/100 Мбит/с	6ES7 155-5AA01-0AB0 389
	IM 155-5 PN HF: до 30 модулей на станцию, 2xRJ45, 10/100 Мбит/с	6ES7 155-5AA00-0AC0 451
	IM 155-5 DP ST: до 12 модулей на станцию, до 12 Мбит/с	6ES7 155-5BA00-0AB0 278
Модули ввода дискретных сигналов SM 1521	DI 32x24 VDC BA, 3 мс, тип 3, ширина 25 мм, с фронтальным штекером	6ES7 521-1BL10-0AA0 298
	DI 32x24 VDC HF, 3 мс, тип 3, диагностика, прерывания, ширина 35 мм	6ES7 521-1BL00-0AB0 295
	DI 16x24 VDC BA, 3 мс, тип 3, ширина 25 мм, с фронтальным штекером	6ES7 521-1BH10-0AA0 196
	DI 16x24 VDC HF, 3 мс, тип 3, диагностика, прерывания, ширина 35 мм	6ES7 521-1BH00-0AB0 188
	DI 16x24 VDC SRC BA, 3 мс, тип 1, минус на общей точке, ширина 35 мм	6ES7 521-1BH50-0AA0 150
	DI 16x230 VAC BA, 20 мс, тип 1, ширина 35 мм	6ES7 521-1FH00-0AA0 210
	DI 16x24...125 VUC HF, 0.05...20 мс, ширина 35 мм	6ES7 521-7EH00-0AB0 472
Модули вывода дискретных сигналов SM 1522	DQ 32x24 VDC/0.5 A BA, ширина 25 мм, с фронтальным штекером	6ES7 522-1BL10-0AA0 363
	DQ 32x24 VDC/0.5 A HF, диагностика, ширина 35 мм	6ES7 522-1BL01-0AB0 419
	DQ 16x24 VDC/0.5 A BA, ширина 25 мм, с фронтальным штекером	6ES7 522-1BH10-0AA0 181
	DQ 16x24 VDC/0.5 A HF, диагностика, ширина 35 мм	6ES7 522-1BH01-0AB0 200
	DQ 8x24 VDC/2 A HF, диагностика, ширина 35 мм	6ES7 522-1BF00-0AB0 169
	DQ 8x230 VAC/5 A ST, реле, диагностика, ширина 35 мм	6ES7 522-5HF00-0AB0 313
	DQ 16x230 VAC/2 A ST, реле, диагностика, ширина 35 мм	6ES7 522-5HH00-0AB0 335
	DQ 8x230 VAC/2 A ST, тиристоры, ширина 35 мм	6ES7 522-5FF00-0AB0 209
	DQ 16x230 VAC/1 A ST, тиристоры, ширина 35 мм	6ES7 522-5FH00-0AB0 346
	DQ 16x24...48 VUC/125 VDC/0.5 A ST, ширина 35 мм	6ES7 522-5EH00-0AB0 703
	* В модулях классов ST и HF: настраиваемая реакция на остановку CPU	
Модуль ввода-вывода дискретных сигналов SM 1523	DI 16x24 VDC + DQ 16x24 VDC/0.5 A BA, ширина 25 мм, с фронтальным штекером	6ES7 523-1BL00-0AA0 380
Модули ввода аналоговых сигналов SM 1531	AI 8xU/I/RTD BA, 16 бит, ±0.5 %, ширина 35 мм	6ES7 531-7QF00-0AB0 403
	AI 8xU/I/RTD/TC ST, 16 бит, ±0.3 %, диагностика, прерывания	6ES7 531-7KF00-0AB0 568
	AI 4xU/I/RTD/TC ST, 16 бит, ±0.3 %, ширина 25 мм, с фронтальным штекером	6ES7 531-7QD00-0AB0 296
	AI 8xU/I/RTD/TC HF, 16 бит, ±0.1 %, диагностика, прерывания	6ES7 531-7PF00-0AB0 868
	AI 8xU/I HS, 16 бит, ±0.3 %, диагностика, прерывания, 125 мкс на 8 каналов	6ES7 531-7NF10-0AB0 691
	AI 8xU/I HF, 16 бит, ±0.1 %, диагностика, прерывания	6ES7 531-7NF00-0AB0 768
Модули вывода аналоговых сигналов SM 1532	AQ 8xU/I HS, 16 бит, ±0.3 %, диагностика, 125 мкс на 8 каналов, ширина 35 мм	6ES7 532-5HF00-0AB0 691
	AQ 4xU/I ST, 16 бит, ±0.3 %, диагностика, ширина 35 мм	6ES7 532-5HD00-0AB0 482
	AQ 2xU/I ST, 16 бит, ±0.3 %, диагностика, ширина 25 мм, с фронтальным штекером	6ES7 532-5NB00-0AB0 254
	AQ 4xU/I HF, 16 бит, ±0.1 %, диагностика, ширина 35 мм	6ES7 532-5ND00-0AB0 663
Модули ввода-вывода аналоговых сигналов SM 1534	AI 4xU/I/RTD/TC + AQ 2xU/I ST, ширина 25 мм, с фронтальным штекером	6ES7 534-7QE00-0AB0 549
Коммуникационные модули	CM 8xIO-Link, ведущее устройство IO-Link V1.1	6ES7 547-1JF00-0AB0 535
	CM PtP RS232 BA: Freeport, 3964 (R), USS, 19.2 Кбит/с	6ES7 540-1AD00-0AA0 392
	CM PtP RS422/RS485 BA: Freeport, 3964 (R), USS, 19.2 Кбит/с	6ES7 540-1AB00-0AA0 520
	CM PtP RS232 HF: Freeport, 3964 (R), USS, Modbus RTU (Master/Slave), 19.2 Кбит/с	6ES7 541-1AD00-0AB0 789
	CM PtP RS422/RS485 HF: Freeport, 3964 (R), USS, Modbus RTU (Master/Slave), 115.2 Кбит/с	6ES7 541-1AB00-0AB0 847
Технологические модули	TM PTO 4, 4 канала для шагового двигателя	6ES7 553-1AA00-0AB0 618
	TM Count 2x24 V, 2-канальный модуль скоростного счета	6ES7 550-1AA00-0AB0 473
	TM PosInput 2, 2-канальный модуль подключения датчиков позиционирования	6ES7 551-1AB00-0AB0 473
	TM Timer DIDQ 16x24 V сигналы с меткой времени	6ES7 552-1AA00-0AB0 473
Блоки питания нагрузки	PM 1507 70W: вход ~120/230 В, выход =24 В/3 А	6EP1 332-4BA00 120
	PM 1507 190W: вход ~120/230 В, выход =24 В/8 А	6EP1 333-4BA00 169
Системные блоки питания	PS 1505 25W 24 VDC	6ES7 505-0KA00-0AB0 191
	PS 1505 60W 24/48/60 VDC	6ES7 505-0RA00-0AB0 474
	PS 1507 60W 120/230 VAC/DC	6ES7 507-0RA00-0AB0 474
	PS 1505 60W 24/48/60 VDC HF	6ES7 505-0RB00-0AB0 670
Профильные шины S7-1500	160 мм	6ES7 590-1AB60-0AA0 19
	245 мм	6ES7 590-1AC40-0AA0 32
	482 мм	6ES7 590-1AE80-0AA0 28
	530 мм	6ES7 590-1AF30-0AA0 35
	830 мм	6ES7 590-1AJ30-0AA0 45
	2000 мм	6ES7 590-1BC00-0AA0 77
Фронтальные штекеры для модулей шириной 35 мм	40-полюсный, отжимные контакты	6ES7 592-1BM00-0XB0 35
	40-полюсный, контакты под винт	6ES7 592-1AM00-0XB0 35
Запасные части и аксессуары	25 мм фронтальный штекер технология push-in	6ES7 592-1BM00-0XA0 35
	U-образный шинный соединитель, 5 штук	6ES7 590-0AA00-0AA0 52
	Разъем питания, 2x2-полюса для модуля ввода-вывода 24 VDC, 10 штук	6ES7 193-4JB00-0AA0 27
	Универсальная крышка для модуля ввода-вывода S7-1500, ширина 25 мм (5 штук)	6ES7 528-0AA00-0AA0 58
	Универсальная крышка для модуля ввода-вывода S7-1500, ширина 35 мм (5 штук)	6ES7 528-0AA00-7AA0 58
	Маркировочные этикетки для модулей, ширина 35 мм (10 штук)	6ES7 592-2AX00-0AA0 51
	Набор заземления экрана соединительного кабеля, ширина 35 мм (5 комплектов)	6ES7 590-5CA00-0AA0 52
	Терминал заземления, запасная часть (5 штук)	6ES7 590-5BA00-0AA0 31
	Коммутационная перемычка для фронтальных штекеров (20 штук)	6ES7 592-3AA00-0AA0 11
	Элемент заземления профильной шины длиной 2000 мм (20 штук)	6ES7 590-5AA00-0AA0 20
Программное обеспечение	STEP 7 Professional V15.1	6ES7 822-1AA05-0YA5 2 127

Дополнительную информацию по продукту Вы можете найти в каталоге ST70, CA01 и в интернете по адресу: www.siemens.com/et200mp