SIMATIC S7-300 - универсальные модульные программируемые контроллеры

www.siemens.ru

SIEMENS

Обзор

- Универсальный модульный программируемый контроллер для решения задач автоматизации низкого и среднего уровня сложности.
- Широкий спектр модулей для максимальной адаптации к требованиям решаемой задачи.
- Использование локальных и распределенных структур ввода-вывода и простое включение в сетевые конфигурации.
- Удобная конструкция и работа с естественным охлаждением.
- Свободное наращивание функциональных возможностей при модернизации системы управления.
- Высокая мощность благодаря наличию большого количества встроенных функций.

Программируемые контроллеры SIMATIC S7-300 имеют:

- сертификат соответствия и метрологический сертификат Госстандарта России;
- разрешение на применение федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору;
- свидетельство Главного Управления Государственного Энергетического Надзора о взрывозащите [Exib]IIC модулей SIMATIC S7 Ex исполнения;
- экспертное заключение о соответствии функциональных показателей интегрированной системы автоматизации SIMATIC S7 отраслевым требованиям и условиям эксплуатации энергопредприятий РАО “ЕЭС России”;
- морские сертификаты ABS, BV, DNV, GLS, LRS, PRS, RINA;
- сертификаты DIN, UL, CSA, FM, CE.

Области применения

S7-300 находит применение для автоматизации машин специального назначения, текстильных и упаковочных машин, машиностроительного оборудования, оборудования для производства технических средств управления и электротехнического оборудования, в системах автоматизации судовых установок и систем водоснабжения и т. д.

Конструктивные особенности

Программируемые контроллеры S7-300 могут включать в свой состав:

- Модуль центрального процессора (CPU). В зависимости от степени сложности решаемых задач в программируемом контроллере могут использоваться более 20 типов центральных процессоров.
- Блоки питания (PS) для питания контроллера от сети переменного или постоянного тока.
- Сигнальные модули (SM), предназначенные для ввода и вывода дискретных и аналоговых сигналов, в том числе FailSafe и модули со встроенными Ex-барьерами. Поддерживаются отечественные ГОСТ градуировки термометров сопротивления и термопар.
- Коммуникационные процессоры (CP) – интеллектуальные модули, выполняющие автономную обработку коммуникационных задач в промышленных сетях AS-Interface, PROFIBUS, Industrial Ethernet, PROFINET и системах PtP связи. Применение дополнительного программного обеспечения позволяет расширить коммуникационные возможности контроллера поддержкой обмена данными в сетях MODBUS RTU и MODBUS/TCP. Для работы в системах телеуправления S7-300 может дополняться аппаратурой и программным обеспечением SINAUT ST7 и SIPLUS RIC.
- Функциональные модули (FM) – интеллектуальные модули, оснащенные встроенным микропроцессором и способные выполнять задачи автоматического регулирования, взвешивания, позиционирования, скоростного счета, управления перемещением и т. д.

Целый ряд функциональных модулей способен продолжать выполнение возложенных на них задач даже в случае остановки центрального процессора.

- Интерфейсные модули (IM) для подключения стоек расширения к базовому блоку контроллера, что позволяет использовать в системе локального ввода-вывода до 32 модулей различного назначения. Модули IM 365 позволяют создавать 2-, модули IM 360 и IM 361 – 2-, 3- и 4-рядные конфигурации.

Конструкция контроллера отличается высокой гибкостью и удобством обслуживания:

- Все модули устанавливаются на профильную шину S7-300 и фиксируются в рабочих положениях винтами. Объединение модулей в единую систему выполняется с помощью шинных соединителей (входят в комплект поставки каждого модуля), устанавливаемых на тыльную часть корпуса.
- Произвольный порядок размещения модулей в монтажных стойках. Фиксированные посадочные места занимают только модули PS, CPU и IM. Наличие съемных фронтальных соединителей (заказываются отдельно), позволяющих производить быструю замену модулей без демонтажа их внешних цепей и упрощающих выполнение операций подключения внешних цепей модулей. Механическое кодирование фронтальных соединителей исключает возможность возникновения ошибок при замене модулей.
- Применение гибких и модульных соединителей TOP Connect, существенно упрощающих выполнение монтажных работ и снижающих время их выполнения.

Центральные процессоры

Все центральные процессоры S7-300 характеризуются следующими показателями:

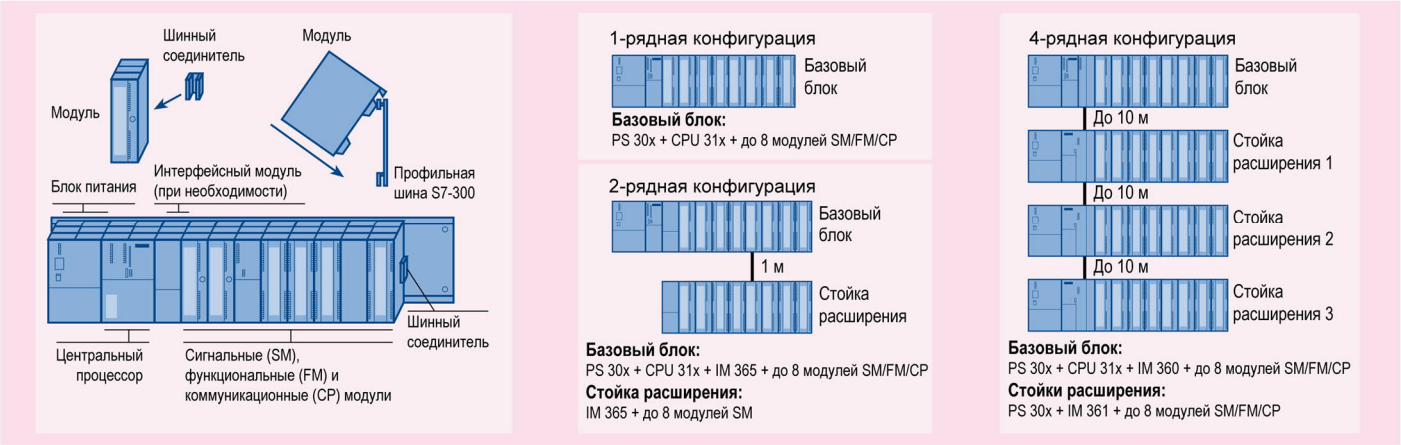
- высокое быстродействие,
- загружаемая память в виде микро карты памяти MMC емкостью до 8 МБ (карта обязательна),
- развитые коммуникационные возможности, одновременная поддержка большого количества активных коммуникационных соединений,
- работа без буферной батареи.

MMC используется для загрузки программы, сохранения данных при перебоях в питании CPU, хранения архива проекта с символьной таблицей и комментарии, а также для архивирования промежуточных данных.

Центральные процессоры CPU 3xxC и CPU 31xT-2 DP оснащены набором встроенных входов и выходов, а их операционная система дополнена поддержкой технологических функций, что позволяет использовать в качестве готовых блоков управления.

Типовой набор встроенных технологических функций позволяет решать задачи скоростного счета, измерения частоты или длительности периода, ПИД-регулирования, позиционирования, перевода части дискретных входов и выходов в импульсный режим.

© ООО Сименс 2020



Все центральные процессоры S7-300 оснащены встроенным интерфейсом MPI, который используется для программирования, диагностики и построения простейших сетевых структур. В CPU 31…-2PN/DP, 317 и 319 первый встроенный интерфейс имеет двойное назначение и может использоваться для подключения либо к сети MPI, либо к сети PROFIBUS DP.

Целый ряд центральных процессоров имеет второй встроенный интерфейс:

- CPU 31…-2 DP имеют интерфейс ведущего/ ведомого устройства PROFIBUS DP;
- CPU 31…C-2 PtP имеют интерфейс для организации PtP связи;
- CPU 31…-… PN/DP оснащены интерфейсом Industrial Ethernet, обеспечивающим поддержку стандарта PROFInet;
- CPU 31…T-…PN/DP оснащены интерфейсом PROFIBUS DP/Drive, предназначенным для обмена данными и синхронизации работы преобразователей частоты, выполняющих функции ведомых DP устройств.

Система команд центральных процессоров включает в свой состав более 350 инструкций и позволяет выполнять:

- Логические операции, операции сдвига, вращения, дополнения, операции сравнения, преобразования типов данных, операции с таймерами и счетчиками.
- Арифметические операции с фиксированной и плавающей точкой, извлечение квадратного корня, логарифмические операции, тригонометрические функции, операции со скобками.
- Операции загрузки, сохранения и перемещения данных, операции переходов, вызова блоков, и другие операции.

Для программирования и конфигурирования S7-300 используется пакет STEP 7.

Кроме того, для программирования контроллеров S7-300 может использоваться широкий спектр инструментальных средств проектирования и программного обеспечения Runtime.

Основные технические данные центральных процессоров S7-300

CPU	**312**	**314**	**315-2 DP**	**315-2 PN/DP**	**317-2 DP**	**317-2 PN/DP**	**319-3 PN/DP**
Рабочая память	32 кбайт	128 кбайт	256 кбайт	384 кбайт	512 кбайт	1 Мбайт	2 Мбайт
Время выполнения операций, мкс:							
• логических	0.1	0.06	0.05	0.05	0.05	0.025	0.01
• с фиксированной точкой	0.32	0.16	0.12	0.12	0.2	0.04	0.02
• с плавающей точкой	1.1	0.59	0.45	0.45	1.0	0.16	0.04
Кол-во флагов/таймеров/счетчиков	1024/128/ 128	2048/256/ 256	16384/256/ 256	16384/256/ 256	32768/512/ 512	32768/512/ 512	65536/ 2048/ 2048
Кол-во каналов ввода-вывода, дискретных/ аналоговых, не более	256/64	1024/256	16384/1024	16384/1024	65536/4096	65536/4096	65536/4096
Встроенные интерфейсы	MPI	MPI	MPI + DP	MPI/DP + PROFINET	MPI/DP + DP	MPI/DP + PROFINET	MPI/DP + DP + PROFINET
Кол-во активных коммуникационных соединений, не более	6	12	16	16	32	32	32
Габариты, мм	40x125x130	40x125x130	40x125x130	40x125x130	80x125x130	40x125x130	120x125x130
CPU	**312C**	**313C-2 PtP**	**313C-2 DP**	**313C**	**314C-2 PtP**	**314C-2 DP**	**314C-2PN/DP**
Рабочая память	64 кбайт	128 кбайт	128 кбайт	128 кбайт	192 кбайт	192 кбайт	192 кбайт
Время выполнения операций, мкс:							
• логических	0.1	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06
• с фиксированной точкой	0.32	0.2	0.2	0.2	0.016	0.16	0.16
• с плавающей точкой	1.1	0.72	0.72	0.72	0.59	0.59	0.59
Кол-во флагов/таймеров/счетчиков	1024/128/128	2048/256/ 256					
Кол-во каналов ввода-вывода, - дискретных/ аналоговых, не более	256/64	1008/248	16256/1015	1008/253	1008/253	16048/1006	16048/1006
Встроенные интерфейсы	MPI	MPI + PtP	MPI + DP	MPI	MPI + PtP	MPI + DP	MPI/DP+PN
Кол-во активных коммуникационных соединений, не более	6	8	8	8	12	12	12
Кол-во встроенных							
• дискретных входов/ выходов:	10/6	16/16	16/16	24/16	24/16	24/16	24/16
• аналоговых входов/ выходов:	-/-	-/-	-/-	4 AI (I/U) +1 AI (Pt100)/2 AO			
Встроенные функции:							
• скоростные счетчики, кГц	2x10	3x30	3x30	3x30	4x60	4x60	4x60
• импульсные выходы, кГц	2x2.5	3x2.5	3x2.5	3x2.5	4x2.5	4x2.5	4x2.5
• ПИД-регулирование	Нет	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
• позиционирование	Нет	Нет	Нет	Нет	По 1 оси	По 1 оси	По 1 оси
Габариты, мм	80x125x 130			120x125x130			

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

Наименование		штекер	Заказные номера	Цена, €
Центральные процессоры	CPU 312	-	6ES7 312-1AE14-0AB0	402
	CPU 312C	40 клемм	6ES7 312-5BF04-0AB0	522
	CPU 313C	2x 40 клемм	6ES7 313-5BG04-0AB0	1 073
	CPU 313C-2 PtP	40 клемм	6ES7 313-6BG04-0AB0	1 145
	CPU 313C-2 DP	40 клемм	6ES7 313-6CG04-0AB0	1 371
	CPU 314	-	6ES7 314-1AG14-0AB0	718
	CPU 314C-2 PtP	2x 40 клемм	6ES7 314-6BH04-0AB0	1 742
	CPU 314C-2 DP	2x 40 клемм	6ES7 314-6CH04-0AB0	1 969
	CPU 314C-2 PN/DP	2x 40 клемм	6ES7 314-6EH04-0AB0	2 140
	CPU 315-2 DP	-	6ES7 315-2AH14-0AB0	1 792
	CPU 315-2 PN/DP	-	6ES7 315-2EH14-0AB0	2 531
	CPU 315T-3 PN/DP	40 клемм	6ES7 315-7TJ10-0AB0	3 246
	CPU 317-2 DP	-	6ES7 317-2AK14-0AB0	3 938
	CPU 317-2 PN/DP	-	6ES7 317-2EK14-0AB0	4 474
	CPU 317T-3 PN/DP	40 клемм	6ES7 317-7TK10-0AB0	5 483
	CPU 319-3 PN/DP	-	6ES7 318-3EL01-0AB0	5 378
Микро карта памяти MMC, 3В NFlash	64 КБ		6ES7 953-8LF31-0AA0	44
	128 КБ		6ES7 953-8LG31-0AA0	85
	512 КБ		6ES7 953-8LJ31-0AA0	202
	2 МБ		6ES7 953-8LL31-0AA0	289
	4 МБ		6ES7 953-8LM32-0AA0	354
	8 МБ		6ES7 953-8LP31-0AA0	442
Программное обеспечение и принадлежности	STEP 7 Professional V15.1		6ES7 822-1AA05-0YA5	2 170
	STEP 7 V5.6 SP1		6ES7 810-4CC11-0YA5	2 204
	STEP 7 Professional 2017 SR1/V15.1 Combo		6ES7 810-5CC12-0YA5	3 458
	S7 Technology V4.2 для CPU-317T / 315T		6ES7 864-1CC42-0YA5	538
	PC адаптер USB A2 (MPI/ USB)		6GK1 571-0BA00-0AA0	383
Интерфейсные модули	2 модуля IM 365 с соединительным кабелем	1 м	6ES7 365-0BA01-0AA0	160
	IM360 для установки в базовый блок, подключение до 3 стоек, с K-шиной		6ES7 360-3AA01-0AA0	226
	IM361 для установки в стойку расширения и подключения к IM360 или IM361		6ES7 361-3CA01-0AA0	259
	Соединительный кабель IM-IM, длина	1 м	6ES7 368-3BB01-0AA0	72
		2.5 м	6ES7 368-3BC51-0AA0	97
		5.0 м	6ES7 368-3BF01-0AA0	129
		10 м	6ES7 368-3CB01-0AA0	153
Блоки питания PS 307	Вход: ~120/230В; выход: =24В	2A	6ES7 307-1BA01-0AA0	127
		5A	6ES7 307-1EA01-0AA0	169
		10A	6ES7 307-1KA02-0AA0	216
Профильная шина DIN, длиной	160мм		6ES7 390-1AB60-0AA0	23
	480мм		6ES7 390-1AE80-0AA0	36
	530мм		6ES7 390-1AF30-0AA0	43
	830мм		6ES7 390-1AJ30-0AA0	58
	2000мм		6ES7 390-1BC00-0AA0	97
2 зажима экрана для фиксации кабеля	2x ∅ 2 … 6 мм		6ES7 390-5AB00-0AA0	12
	1x ∅ 3 … 8 мм		6ES7 390-5BA00-0AA0	12
	1x ∅ до 13 мм		6ES7 390-5CA00-0AA0	12
Держатель зажимов экрана кабеля			6ES7 390-5AA00-0AA0	16
Фронтальный штекер	клеммы с винтовыми зажимами	20 клемм	6ES7 392-1AJ00-0AA0	28
	клеммы с винтовыми зажимами для модуля 6ES7 331-7SF00-0AB0		6ES7 392-1AJ20-0AA0	51
	контакты-защелки		6ES7 392-1BJ00-0AA0	28
	клеммы с винтовыми зажимами	40 клемм	6ES7 392-1AM00-0AA0	45
	контакты-защелки		6ES7 392-1BM01-0AA0	45
Подсоединение для 64х канальных модулей	Комплект терминальных блоков, винтовые клеммы	спецразъём	6ES7 392-1AN00-0AA0	94
	Комплект терминальных блоков, зажимные клеммы	спецразъём	6ES7 392-1BN00-0AA0	106
	Комплект кабелей	1м	6ES7 392-4BB00-0AA0	72
		2,5м	6ES7 392-4BC50-0AA0	87
		5м	6ES7 392-4BF00-0AA0	144
Модули ввода дискретных сигналов SM 321	4x1 DI Namur 24 В, Ex(i), диагностика	20 клемм	6ES7 321-7RD00-0AB0	410
	1x16 DI =24В	20 клемм	6ES7 321-1BH02-0AA0	192
	1x16 DI =24В, 0.05мс	20 клемм	6ES7 321-1BH10-0AA0	242
	1x16 DI =24В, коммутирование минуса	20 клемм	6ES7 321-1BH50-0AA0	171
	1x16 DI =24В с поддержкой прерываний и диагностики	20 клемм	6ES7 321-7BH01-0AB0	385
	1x16 DI =24…125В с поддержкой прерываний и диагностики	40 клемм	6ES7 321-7EH00-0AB0	602
	1x16 DI =48…125В	20 клемм	6ES7 321-1CH20-0AA0	376
	1x32 DI =24В	40 клемм	6ES7 321-1BL00-0AA0	386
	16x1 DI 24/48В UC	40 клемм	6ES7 321-1CH00-0AA0	340
	4x8 DI ~120В	40 клемм	6ES7 321-1EL00-0AA0	492
	4x2 DI ~120/230В	20 клемм	6ES7 321-1FF01-0AA0	148
	4x4 DI ~120/230В	20 клемм	6ES7 321-1FH00-0AA0	248
	8x1 DI ~120/230В	40 клемм	6ES7 321-1FF10-0AA0	217
	16x4 DI =24В	спецразъём	6ES7 321-1BP00-0AA0	578
Модули ввода-вывода дискретных сигналов SM 323 и SM 327	SM 323: 1x8 DI =24В, 1x8 DO24В/0,5А	20 клемм	6ES7 323-1BH01-0AA0	293
	SM 323: 1x16 DI =24В, 2x8 DO =24В/0,5А	40 клемм	6ES7 323-1BL00-0AA0	499
	SM 327: 1x8 DI =24В, 1x8 DI =24В или DO =24В/0,5А конфигурир.	20 клемм	6ES7 327-1BH00-0AB0	335

© ООО Сименс 2020

Наименование				штекер	Заказные номера	Цена, €
Модули вывода дискретных сигналов SM 322	4x1 DO Namur =15В/20мА, Ex(i)			20 клемм	6ES7 322-5RD00-0AB0	432
	4x1 DO Namur =24В/10мА, Ex(i)			20 клемм	6ES7 322-5SD00-0AB0	432
	1x8 DO =24В/0.5А диагностика			20 клемм	6ES7 322-8BF00-0AB0	447
	4x4 DO =24В/0.5А диагностика обрыва (сигнал 0 и 1)			40 клемм	6ES7 322-8BH10-0AB0	974
	2x8 DO =24В/0,5А			20 клемм	6ES7 322-1BH01-0AA0	266
	2x8 DO =24В/0,5А, быстродействующий			20 клемм	6ES7 322-1BH10-0AA0	322
	1x32 DO =24В/0,5А			40 клемм	6ES7 322-1BL00-0AA0	534
	2x4 DO =24В/2А			20 клемм	6ES7 322-1BF01-0AA0	215
	16x1 DO 24/48В UC, до 0.5А на выход, диагностика			40 клемм	6ES7 322-5GH00-0AB0	616
	4x8 DO ~230В/1А			2x20 клемм	6ES7 322-1FL00-0AA0	815
	1x16 DO ~120/230В/1А			20 клемм	6ES7 322-1FH00-0AA0	407
	2x4 DO ~120/230В/1А			20 клемм	6ES7 322-1FF01-0AA0	281
	8x1 DO ~120/230В/2А			40 клемм	6ES7 322-5FF00-0AB0	341
	4x2 релейных выхода =24В/~230В/2А			20 клемм	6ES7 322-1HF01-0AA0	186
	2x8 релейных выходов =24В/~120В/2А			20 клемм	6ES7 322-1HH01-0AA0	398
	8x1 релейный выход =24В/~230В/5А			40 клемм	6ES7 322-1HF10-0AA0	227
	8x1 релейный выход =24В/~230В/5А, с встроенными RC-цепями			40 клемм	6ES7 322-5HF00-0AB0	254
	16x4 DO =24В / 0,3А, р-ключ			спецразъём	6ES7 322-1BP00-0AA0	807
	16x4 DO =24В / 0,3А, m-ключ			спецразъём	6ES7 322-1BP50-0AA0	807
Модули ввода аналоговых сигналов SM 331	1x4 AI, 11/14/16 бит, 0…20мА/4...20mA, Ex(i), диагностика			20 клемм	6ES7 331-7RD00-0AB0	705
	1x8 AI, 14 бит, I/U, 0.6 мс изохронный режим			20 клемм	6ES7 331-7HF01-0AB0	809
	1x8 AI, 16 бит, ±5/±10/1…5В/ ±20/0…20/4…20мА, 55мс			40 клемм	6ES7 331-7NF00-0AB0	693
	4x2 AI, 16 бит, ±5/±10/1…5В/ ±20/0…20/4…20мА, 23…95мс			40 клемм	6ES7 331-7NF10-0AB0	882
	1x2 AI, 9/12/14 бит, I/U/термопары/Pt100/Ni100			20 клемм	6ES7 331-7KB02-0AB0	232
	4x2 AI, 9/12/14 бит, I/U/термопары/Pt100/Ni100			20 клемм	6ES7 331-7KF02-0AB0	767
	1x8 AI, 13 бит, I/U/R/Pt100, 66мс			40 клемм	6ES7 331-1KF02-0AB0	507
	8 AI TC / 4 AI Pt100, Ex(i), 10/13/16 бит			20 клемм	6ES7 331-7SF00-0AB0	632
	4x2 AI RTD, 16 бит, ГОСТ градуировки, 2-/3-/4-пров., 50мс			40 клемм	6ES7 331-7PF01-0AB0	882
	4x2 AI TC, 16 бит, B/E/J/K/L/N/S/R/T, ТХК ГОСТ градуировки, 50мс			40 клемм	6ES7 331-7PF11-0AB0	882
	1x6 AI TC, 16 бит, B/E/J/K/L/N/S/R/T 50мс изоляция 250В			40 клемм	6ES7 331-7PE10-0AB0	1 072
Модули вывода аналоговых сигналов SM 332	1x2 AO ±5/±10/1…5В/ ±20/0…20/4…20мА, 11/12 бит			20 клемм	6ES7 332-5HB01-0AB0	385
	1x4 AO ±5/±10/1…5В/ ±20/0…20/4…20мА, 11/12 бит			20 клемм	6ES7 332-5HD01-0AB0	616
	1x4 AO ±5/±10/1…5В/ ±20/0…20/4…20мА, 15 бит, диагн. 0,75мс			20 клемм	6ES7 332-7ND02-0AB0	762
	1x8 AO ±5/±10/1…5В/ ±20/0…20/4…20мА, 11/12 бит, диагн.			40 клемм	6ES7 332-5HF00-0AB0	1 150
	4x1 AO Namur 0…20/4...20mA, Ex(i), 15 бит			20 клемм	6ES7 332-5RD00-0AB0	873
Модули ввода-вывода аналоговых сигналов SM 334 и SM 335	4 AI 0…10В/0..20мА, 2 AO 0…10В/0..20мА			20 клемм	6ES7 334-0CE01-0AA0	454
	4 AI 0…10В/Pt100/10кОм, 2 AO 0…10В			20 клемм	6ES7 334-0KE00-0AB0	454
	4 AI ±1/±2.5/±10/0…2/0…10В/ ±10/0…20/4…20мА, 4 AO ±10/0…10В			20 клемм	6ES7 335-7HG02-0AB0	935
Функциональные модули	SM 338POS: 3 канала для подключения датчиков SSI			20 клемм	6ES7 338-4BC01-0AB0	364
	FM 350-1, скоростной счетчик 1x500кГц, инкрем. датчик 5- или 24В			20 клемм	6ES7 350-1AH03-0AE0	491
	FM 350-2, скоростной счетчик 8x10/20кГц, датчики 24В			40 клемм	6ES7 350-2AH01-0AE0	1 131
	FM 351: 2-канальный модуль позиционирования			20 клемм	6ES7 351-1AH02-0AE0	881
	FM 352: модуль электронного командоконтроллера			20 клемм	6ES7 352-1AH02-0AE0	928
	FM 352-5, скоростной логический процессор, 12 DI, 8 DO, RS 422 для инкремент./SSI датчика		Выход общий -	40 клемм	6ES7 352-5AH01-0AE0	1 187
			Выход общий +	40 клемм	6ES7 352-5AH11-0AE0	1 297
	автоматического регулирования	FM 355C: 4-канальный с 4AO		2x20 клемм	6ES7 355-0VH10-0AE0	1 205
		FM 355S: 4-канальный с 8 DO		2x20 клемм	6ES7 355-1VH10-0AE0	1 043
		FM 355C-2: 4-канальный для температуры с 4AO		2x20 клемм	6ES7 355-2CH00-0AE0	1 114
		FM 355S-2: 4-канальный для температуры с 8DO		2x20 клемм	6ES7 355-2SH00-0AE0	962
	весоизмерения SIWAREX	U одноканальный		20 клемм	7MH4 950-1AA01	749
		U двухканальный		20 клемм	7MH4 950-2AA01	1 166
		FTA для порционного дозирования		40 клемм	7MH4 900-2AA01	1 662
		FTC для непрерывного дозирования		40 клемм	7MH4 900-3AA01	1 712
Специальные модули	Модуль имитации входных/выходных сигналов				6ES7 374-2XH01-0AA0	275
	Ложный модуль				6ES7 370-0AA01-0AA0	107
Коммуникационные процессоры	PtP связь	CP 340	RS 232C, до 19.2Кбит/с		6ES7 340-1AH02-0AE0	491
			TTY (20мА), до 9.6Кбит/с		6ES7 340-1BH02-0AE0	651
			RS 422/RS 485, до 19.2Кбит/с		6ES7 340-1CH02-0AE0	651
		CP 341	RS 232C, до 76.8Кбит/с		6ES7 341-1AH02-0AE0	989
			TTY (20мА), до 19.2Кбит/с		6ES7 341-1BH02-0AE0	1 061
			RS 422/RS 485, до 76.8Кбит/с		6ES7 341-1CH02-0AE0	1 061
	AS-Interface	CP 343-2, ведущее устройство профиля M0e/M1e			6GK7 343-2AH01-0XA0	677
		CP 343-2P, ведущее устройство профиля M0e/M1e, конфиг. с STEP 7			6GK7 343-2AH11-0XA0	67
	PROFIBUS	CP 342-5, ведущее/ведомое устройство PROFIBUS-DP, RS 485			6GK7 342-5DA03-0XE0	938
		CP 342-5FO, ведущее/ведомое устройство PROFIBUS-DP, FO			6GK7 342-5DF00-0XE0	1 173
		CP 343-5, PROFIBUS-FMS			6GK7 343-5FA01-0XE0	1 234
	Industrial Ethernet	CP 343-1 Lean, 10/100Мбит/с, TCP+UDP, RJ45			6GK7 343-1CX10-0XE0	842
		CP 343-1, 10/100Мбит/с, ISO+TCP/IP+UDP, PN IO, RJ45			6GK7 343-1EX30-0XE0	1 489
		CP 343-1 Advanced: функции CP 343-1 + HTTP			6GK7 343-1GX31-0XE0	2 203
		CP 343-1 ERPC (для прямой связи с базами данных)			6GK7 343-1FX00-0XE0	2 040
Коммуникационное программное обеспечение	Драйвер MOD-BUS RTU для CP 341	Для ведущего устройства	Драйвер и аппаратный ключ		6ES7 870-1AA01-0YA0	465
			Аппаратный ключ		6ES7 870-1AA01-0YA1	350
		Для ведомого устройства	Драйвер и аппаратный ключ		6ES7 870-1AB01-0YA0	465
			Аппаратный ключ		6ES7 870-1AB01-0YA1	350
	Modbus/ TCP	Для PN-CPU, клиент или сервер			6AV6 676-6MB20-3AX0	649
		Для CP 343-1, клиент или сервер			6AV6 676-6MB00-6AX0	2 311

Дополнительную информацию по продукту Вы можете найти в каталоге ST70, CA01 и в интернете по адресу www.siemens.ru/automation-portal
www.siemens.com/mcms/programmable-logic-controller/en/