

SIMATIC S7-300

Универсальные программируемые контроллеры

Обзор

- Модульный программируемый контроллер для решения задач автоматизации низкого и среднего уровня сложности.
- Широкий спектр модулей для максимальной адаптации к требованиям решаемой задачи.
- Использование 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:

- сертификаты DIN, UL, CSA, FM, CE;
- морские сертификаты ABS, BV, DNV, GLS, LRS, PRS, RINA;
- сертификат Госстандарта России № РОСС DE.АЯ46.В61141 от 14.03.2003г., подтверждающий соответствие программируемых контроллеров SIMATIC и их компонентов требованиям стандартов ГОСТ Р 50377-92 (стандарт в целом), ГОСТ 29125-91 (п.2.8), ГОСТ 26329-84 (п.п. 1.2; 1.3), ГОСТ Р 51318.22-99, ГОСТ 51318.24-99;
- метрологический сертификат Госстандарта России № 11994 от 4.04.2002г.
- свидетельство Главного Управления Государственного Энергетического Надзора № 04.372 от 10.03.2004г. о взрывозащищенности модулей SIMATIC S7 Ex исполнения, их соответствия требованиям ГОСТ Р 51330.0, ГОСТ Р 51330.10 и присвоения маркировки взрывозащиты [Exib]IIC;
- экспертное заключение о соответствии функциональных показателей интегрированной системы автоматизации SIMATIC S7 отраслевым требованиям и условиям эксплуатации энергопредприятий ПАО «ЕЭС России»;
- сертификат о типовом одобрении Российского Морского Регистра Судоходства на программируемый контроллер SIMATIC S7-300.

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 различные типы центральных процессоров.
- 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.



- Коммуникационные процессоры (CP) – это интеллектуальные модули, выполняющие автономную обработку коммуникационных задач для промышленных сетей AS-Interface, PROFIBUS, Industrial Ethernet и интерфейс PtP. Применение загружаемых драйверов для CP 341 позволяет расширить коммуникационные возможности контроллера поддержкой обмена данными в сетях MODBUS RTU и Data Highway. Для организации модемной связи в составе программируемого контроллера S7-300 могут использоваться коммуникационные модули семейства SINAUT ST7.
- 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-рядные конфигурации, модули IM 360 и IM 361 – 2-, 3- и 4-рядные конфигурации.
- Блоки питания (PS) для питания контроллера от сети переменного или постоянного тока.

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 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 (3В NFlash) емкостью до 8 Мбайт,
- 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 символической таблицей и комментариями, а также для архивирования промежуточных данных.

Центральные процессоры CPU 3ххС и CPU 317Т-2 DP оснащены набором встроенных входов и выходов, а их операционная система дополнена поддержкой технологических функций. Указанные особенности позволяют использовать перечисленные центральные процессоры в качестве готовых блоков управления.

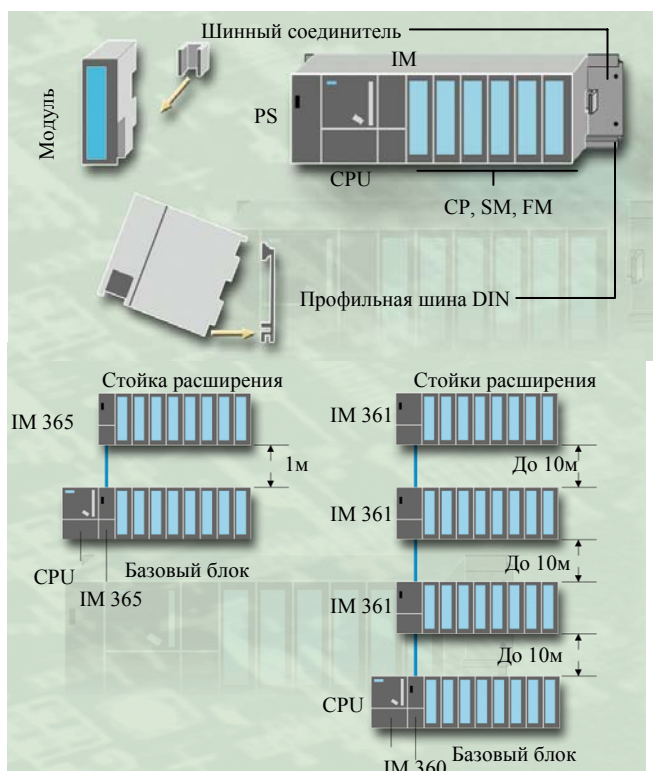
Типовой набор встроенных технологических функций позволяет решать задачи скоростного счета, измерения частоты или длительности периода, ПИД-регулирования, позиционирования, перевода части дискретных выходов в импульсный режим.

Все центральные процессоры S7-300 оснащены встроенным интерфейсом MPI, который используется для программирования, диагностики и построения простейших сетевых структур. В CPU 317 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 дополнительный интерфейс ведущего/ ведомого устройства PROFIBUS DP;
- CPU 31...-C-2 PtP имеют дополнительный интерфейс для организации PtP связи;
- CPU 317- 2 PN/DP оснащен встроенным интерфейсом Industrial Ethernet, обеспечивающим поддержку стандарта PROFINet;
- CPU 317Т-2 DP оснащен встроенным интерфейсом PROFIBUS DP/Drive, предназначенный 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 могут использоваться пакеты STEP 7 или STEP 7 Lite. Пакет STEP 7 Lite применяется для программирования и конфигурирования контроллеров S7-300, используемых в качестве автономных систем управления, не содержащих CP и FM.

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

Основные технические данные центральных процессоров S7-300C

	CPU 312C	CPU 313C-2 PtP	CPU 313C-2 DP	CPU 313C	CPU 314C-2 PtP	CPU 314C-2 DP
Рабочая память	16 Кбайт	32 Кбайт	32 Кбайт	32 Кбайт	64 Кбайт	64 Кбайт
Загружаемая память (MMC)	64 Кбайт ... 8 Мбайт					
Время выполнения операций, мкс:						
• логических	0.2			0.1		
• с фиксированной точкой	1.0			0.5		
• с плавающей точкой	6.0			4.0		
Количество флагов/ таймеров/ счетчиков	1024/128/128			2048/256/256		
Макс. кол-во каналов ввода-вывода дискретных/ аналоговых сигналов	256/64+32			1024/256+128		
Встроенные интерфейсы	MPI	MPI + PtP	MPI + DP	MPI	MPI + PtP	MPI + DP
Макс. кол-во активных коммуникационных соединений	6	8	8	8	12	12
Количество встроенных входов/выходов:						
• дискретных	10/6	16/16	16/16	24/16	24/16	24/16
• аналоговых	-/-	-/-	-/-	4 (сигналы силы тока или напряжения) +1 (Pt100)/2		
Встроенные функции:						
• скоростные счетчики, кГц	2x10	3x30	3x30	3x30	4x60	4x60
• импульсные выходы, кГц	2x2.5	3x2.5	3x2.5	3x2.5	4x2.5	4x2.5
• ПИД-регулирование	Нет	Есть	Есть	Есть	Есть	Есть
• позиционирование по 1 оси	Нет	Нет	Нет	Нет	Есть	Есть
Габариты, мм	80x125x130			120x125x130		

Основные технические данные центральных процессоров S7-300

	CPU 312	CPU 314	CPU 315-2 DP	CPU 315T-2 DP	CPU 317-2 DP	CPU 317-2PN/DP	CPU 317T-2 DP
Рабочая память	16 КБ	64 КБ	128 КБ		512 КБ		
Загружаемая память (MMC)	64 КБ - 8 МБ		128 КБ - 8 МБ	4-8 МБ	512 КБ - 8 МБ		
Время выполнения операций, мкс:							
• логических	0.2	0.1	0.1	0.1	0.05		
• с фиксированной точкой	1.0	0.5	0.5	2.0	0.2		
• с плавающей точкой	6.0	4.0	4.0	3.0	2.0		
Количество флагов/ таймеров/ счетчиков	1024/128/128	2048/256/256	16384/256/256	2048/256/256	32768/512/512		
Макс. количество каналов ввода-вывода дискретных/ аналоговых сигналов	256/64	1024/256	16384/1024		65536/4096		
Встроенные интерфейсы	MPI	MPI	MPI + DP	MPI/DP + DP/Drive	MPI/DP + DP	MPI/DP + ProfiNet	MPI/DP + DP/Drive
Макс. кол-во активных коммуникац. соединений	6	12	16	16	32	32	32
Габариты, мм	40x125x130			160x125x130	80x125x130		160x125x130

Данные для заказа (цены на границе Германии)

Наименование		штекер	Заказной номер	Цена, €	
Центральные процессоры	CPU 312	-	6ES7 312-1AD10-0AB0	286	
	CPU 312C	40 клемм	6ES7 312-5BD01-0AB0	370	
	CPU 313C	2x 40 клемм	6ES7 313-5BE01-0AB0	762	
	CPU 313C-2 PtP	40 клемм	6ES7 313-6BE01-0AB0	814	
	CPU 313C-2 DP	40 клемм	6ES7 313-6CE01-0AB0	973	
	CPU 314	-	6ES7 314-1AF11-0AB0	510	
	CPU 314C-2 PtP	2x 40 клемм	6ES7 314-6BF02-0AB0	1 236	
	CPU 314C-2 DP	2x 40 клемм	6ES7 314-6CF02-0AB0	1 400	
	CPU 315-2 DP	-	6ES7 315-2AG10-0AB0	1 275	
	CPU 315-2 PN/DP	-	6ES7 315-2EG10-0AB0	1 800	
	CPU 315T-2 DP	-	6ES7 315-6TG10-0AB0	2 300	
	CPU 317-2 DP	-	6ES7 317-2AJ10-0AB0	2 800	
	CPU 317-2 PN/DP	-	6ES7 317-2EJ10-0AB0	3 180	
CPU 317T-2 DP	40 клемм	6ES7 317-6TJ10-0AB0	3 950		
Микро карта памяти MMC, 3В NFlash	64 Кбайт		6ES7 953-8LF11-0AA0	35,70	
	128 Кбайт		6ES7 953-8LG11-0AA0	71,40	
	512 Кбайт		6ES7 953-8LJ11-0AA0	163	
	2 Мбайт		6ES7 953-8LL11-0AA0	234	
	4 Мбайт		6ES7 953-8LM11-0AA0	285	
	8 Мбайт		6ES7 953-8LP11-0AA0	357	
Программное обеспечение	STEP 7 версии 5.3		6ES7 810-4CC07-0YA5	1 631	
	STEP 7 Lite версии 3.0		6ES7 810-3CC07-0YA5	50	
	S7 Technology для S7-317T и S7-315T		6ES7 864-1CC20-0YX0	350	
Аксессуары для программирования с ПК	PC адаптер (MPI/ USB)		6ES7 972-0CB20-0XA0	306	
	PC адаптер (MPI/ RS232)		6ES7 972-0CA23-0XA0	294	
	Кабель для PC адаптера RS232		6ES7 901-1BF00-0XA0	16,50	
Интерфейсные модули	2 модуля IM 365 с соединительным кабелем длиной 1 м		6ES7 365-0BA01-0AA0	116	
	IM360 для установки в базовый блок, подключение до 3 стоек, с К-шиной		6ES7 360-3AA01-0AA0	165	
	IM361 для установки в стойку расширения и подключения к IM360 или IM361		6ES7 361-3CA01-0AA0	189	
	Соединительный кабель IM-IM, длина	1 м		6ES7 368-3BB01-0AA0	53
		2,5 м		6ES7 368-3BC51-0AA0	71
		5,0 м		6ES7 368-3BF01-0AA0	94,50
10 м			6ES7 368-3CB01-0AA0	112	
Блоки питания PS 307	Вход: ~120/230В; выход: =24В/2А		6ES7 307-1BA00-0AA0	98	
	Вход: ~120/230В; выход: =24В/5А		6ES7 307-1EA00-0AA0	130	
	Вход: ~120/230В; выход: =24В/10А		6ES7 307-1KA01-0AA0	168	
Профильная шина DIN длиной	160мм		6ES7 390-1AB60-0AA0	16,80	
	480мм		6ES7 390-1AE80-0AA0	26,20	
	530мм		6ES7 390-1AF30-0AA0	31,50	
	830мм		6ES7 390-1AJ30-0AA0	42	
	2000мм		6ES7 390-1BC00-0AA0	70,50	
2 зажима для крепления	2 кабелей диаметром 2 ... 6 мм		6ES7 390-5AB00-0AA0	8,85	
	1 кабеля диаметром 3 ... 8 мм		6ES7 390-5BA00-0AA0	8,85	
	1 кабеля диаметром до 13 мм		6ES7 390-5CA00-0AA0	8,85	
Держатель зажимов экрана			6ES7 390-5AA00-0AA0	11,80	
Модули ввода дискретных сигналов SM 321	4x1 DI Namur 24 В, Ex(i), диагностика	20 клемм	6ES7 321-7RD00-0AB0	315	
	1x16 DI =24В	20 клемм	6ES7 321-1BH02-0AA0	143	
	1x16 DI =24В, 0,05мс	20 клемм	6ES7 321-1BH10-0AA0	179	
	1x16 DI =24В, минус на общей точке	20 клемм	6ES7 321-1BH50-0AA0	126	
	1x16 DI =24В с поддержкой прерываний и диагностики	20 клемм	6ES7 321-7BH01-0AB0	287	
	1x16 DI =48...125В	20 клемм	6ES7 321-1CH20-0AA0	280	
	1x32 DI =24В	40 клемм	6ES7 321-1BL00-0AA0	288	
	16x1 DI 24/48В UC	40 клемм	6ES7 321-1CH00-0AA0	255	
	4x8 DI ~120В	40 клемм	6ES7 321-1EL00-0AA0	367	
	4x2 DI ~120/230В	20 клемм	6ES7 321-1FF01-0AA0	111	
	4x4 DI ~120/230В	20 клемм	6ES7 321-1FH00-0AA0	184	
	8x1 DI ~120/230В	40 клемм	6ES7 321-1FF10-0AA0	163	

Данные для заказа (цены на границе Германии)

Наименование		штукер	Заказной номер	Цена, €	
Модули вывода дискретных сигналов SM 322	4x1 DO Namur =15B/20mA, Ex(i)	20 клемм	6ES7 322-5RD00-0AB0	332	
	4x1 DO Namur =24B/10mA, Ex(i)	20 клемм	6ES7 322-5SD00-0AB0	332	
	1x8 DO =24B/0.5A диагностика	20 клемм	6ES7 322-8BF00-0AB0	333	
	4x4 DO =24B/0.5A диагностика обрыва (сигнал 0 и 1)	40 клемм	6ES7 322-8BH01-0AB0	747	
	2x8 DO =24B/0,5A	20 клемм	6ES7 322-1BH01-0AA0	199	
	2x8 DO =24B/0,5A, быстродействующий	20 клемм	6ES7 322-1BH10-0AA0	240	
	1x32 DO =24B/0,5A	40 клемм	6ES7 322-1BL00-0AA0	399	
	2x4 DO =24B/2A	20 клемм	6ES7 322-1BF01-0AA0	161	
	16x1 DO 24/48V UC, до 0.5A на выход, диагностика	40 клемм	6ES7 322-5GH00-0AB0	459	
	4x8 DO ~230B/1A	2x20 клемм	6ES7 322-1FL00-0AA0	608	
	1x16 DO ~120/230B/1A	20 клемм	6ES7 322-1FH00-0AA0	304	
	2x4 DO ~120/230B/1A	20 клемм	6ES7 322-1FF01-0AA0	210	
	8x1 DO ~120/230B/2A	40 клемм	6ES7 322-5FF00-0AB0	255	
	4x2 релейных выхода =24B/~230B/2A	20 клемм	6ES7 322-1HF01-0AA0	138	
	2x8 релейных выходов =24B/~120B/2A	20 клемм	6ES7 322-1HH01-0AA0	296	
8x1 релейный выход =24B/~230B/5A	40 клемм	6ES7 322-1HF10-0AA0	170		
8x1 релейный выход =24B/~230B/5A, с встроенными RC-цепями	40 клемм	6ES7 322-5HF00-0AB0	189		
Модули ввода-вывода дискретных сигналов SM 323 и SM 327	SM 323: 1x8 DI =24B, 1x8 DO24B/0,5A	20 клемм	6ES7 323-1BH01-0AA0	218	
	SM 323: 1x16 DI =24B, 2x8 DO =24B/0,5A	40 клемм	6ES7 323-1BL00-0AA0	372	
	SM 327: 1x8 DI =24B, 1x8 DI =24B или DO =24B/0,5A конфигурир.	20 клемм	6ES7 327-1BH00-0AB0	250	
Модули ввода аналоговых сигналов SM 331	1x4 AI, 11/14/16 бит, 0...20mA/4...20mA, Ex(i), диагностика	20 клемм	6ES7 331-7RD00-0AB0	540	
	1x8 AI, 14 бит, I/U, 0.6 мс изохронный режим	20 клемм	6ES7 331-7HF01-0AB0	602	
	1x8 AI, 16 бит, ±5B/±10B/1...5B/±20mA/0...20mA/4...20mA, 55мс	40 клемм	6ES7 331-7NF00-0AB0	516	
	4x2 AI, 16 бит, ±5B/±10B/1...5B/±20mA/0...20mA/4...20mA, 23...95мс	40 клемм	6ES7 331-7NF10-0AB0	658	
	1x2 AI, 9/12/14 бит, I/U/термопары/Pt100/Ni100	20 клемм	6ES7 331-7KB02-0AB0	172	
	4x2 AI, 9/12/14 бит, I/U/термопары/Pt100/Ni100	20 клемм	6ES7 331-7KF02-0AB0	551	
	1x8 AI, 13 бит, I/U/R/Pt100, 66мс	40 клемм	6ES7 331-1KF01-0AB0	377	
	8 AI TC / 4 AI Pt100, Ex(i), 10/13/16 бит	20 клемм	6ES7 331-7SF00-0AB0	484	
	4x2 AI RTD, 16 бит, Pt100/Pt200/Pt1000/Ni100/Ni120/Ni200/Ni500/Ni1000/Cu10/ Cu50/Cu100, ГОСТ градуировки, 2-/3-/4-пров.,50мс	40 клемм	6ES7 331-7PF01-0AB0	658	
	4x2 AI TC, 16 бит, B/E/J/K/L/N/S/R/T, 50мс	40 клемм	6ES7 331-7PF11-0AB0	658	
Модули вывода аналоговых сигналов SM 332	1x2 AO ±5B/±10B/1...5B/±20mA/0...20mA/4...20mA, 11/12 бит	20 клемм	6ES7 332-5HB01-0AB0	287	
	1x4 AO ±5B/±10B/1...5B/±20mA/0...20mA/4...20mA, 11/12 бит	20 клемм	6ES7 332-5HD01-0AB0	459	
	1x4 AO ±5B/±10B/1...5B/±20mA/0...20mA/4...20mA, 15 бит, диагн. 0,75мс	20 клемм	6ES7 332-7ND02-0AB0	568	
	1x8 AO ±5B/±10B/1...5B/±20mA/0...20mA/4...20mA, 11/12 бит, диагн.	40 клемм	6ES7 332-5HF00-0AB0	857	
	4x1 AO Namur 0...20mA/4...20mA, Ex(i), 15 бит	20 клемм	6ES7 332-5RD00-0AB0	669	
Модули ввода-вывода аналоговых сигналов SM 334 и SM 335	SM 334, 4 AI 0...10B/0...20mA, 2 AO 0...10B/0...20mA	20 клемм	6ES7 334-0CE01-0AA0	338	
	SM 334, 4 AI 0...10B/Pt100/10кОм, 2 AO 0...10B	20 клемм	6ES7 334-0KE00-0AB0	338	
	SM 335, 4 AI ±1B/±2.5B/±10B/0...2B/0...10B/±10mA/0...20mA/4...20 mA, 2 AO ±10B/0...10B	20 клемм	6ES7 335-7HG01-0AB0	731,15	
Функциональные модули	SM 338: модуль ввода сигналов ультразвуковых датчиков положения	-	6ES7 338-7UH01-0AC0	843,63	
	SM 338POS: 3 канала для подключения SSI датчиков	1x20 клемм	6ES7 338-4BC01-0AB0	270	
	SM 338: 8 каналов для подключения IQ-Sense датчиков	1x20 клемм	6ES7 338-7XF00-0AB0	185	
	FM 350-1, скоростной счетчик 1x500кГц, 5- или 24В инкрем. датчик	1x20 клемм	6ES7 350-1AH03-0AE0	359	
	FM 350-2, скоростной счетчик 8x10/20кГц, 24В датчики	1x40 клемм	6ES7 350-2AH00-0AE0	826	
	FM 352-5, скоростной логический процессор, 12 DI, 8 DO, RS 422 для инкремент./SSI датчика	общий минус	1x40 клемм	6ES7 352-5AH00-0AE0	867
		общий плюс	1x40 клемм	6ES7 352-5AH10-0AE0	948
	FM 351: 2-канальный модуль позиционирования	1x20 клемм	6ES7 351-1AH01-0AE0	644	
	FM 352: модуль электронного командоконтроллера	1x20 клемм	6ES7 352-1AH01-0AE0	679	
	FM 353: модуль позиционирования приводов с шагов. двигателями	20 клемм	6ES7 353-1AH01-0AE0	541	
	FM 354: модуль позиционирования приводов с серводвигателями	20 клемм	6ES7 354-1AH01-0AE0	864	
Коммуникационные процессоры	PtP связь	CP 340, интерфейс RS 232C, до 19.2Кбит/с	6ES7 340-1AH01-0AE0	359	
		CP 340, интерфейс TTY (20mA), до 9.6Кбит/с	6ES7 340-1BH00-0AE0	476	
		CP 340, интерфейс RS 422/RS 485, до 19.2Кбит/с	6ES7 340-1CH00-0AE0	476	
		CP 341, интерфейс RS 232C, до 76.8Кбит/с	6ES7 341-1AH01-0AE0	722	
		CP 341, интерфейс TTY (20mA), до 19.2Кбит/с	6ES7 341-1BH01-0AE0	775	
		CP 341, интерфейс RS 422/RS 485, до 76.8Кбит/с	6ES7 341-1CH01-0AE0	775	
	AS-Interface	CP 343-2, ведущее устройство профиля M0e/M1e	6GK7 343-2AH00-0XA0	495	
		CP 343-2P, ведущее устройство профиля M0e/M1e, конфиг. с STEP 7	6GK7 343-2AH10-0XA0	495	
	PROFIBUS	CP 342-5, ведущее/ведомое устройство PROFIBUS-DP, RS 485	6GK7 342-5DA02-0XE0	690	
		CP 342-5FO, ведущее/ведомое устройство PROFIBUS-DP, FO	6GK7 342-5DF00-0XE0	860	
		CP 343-5, PROFIBUS-FMS	6GK7 343-5FA01-0XE0	810	
	Industrial Ethernet	CP 343-1, 10/100Мбит/с, ISO+TCP, RJ45 + AUI/ITP	6GK7 343-1EX11-0XE0	1 270	
		CP 343-1, 10/100Мбит/с, TCP+UDP, RJ45	6GK7 343-1EX20-0XE0	1 170	
		CP 343-1 Lean, 10/100Мбит/с, TCP+UDP, RJ45	6GK7 343-1CX00-0XE0	620	
		CP 343-1IT, 10/100Мбит/с, ISO+TCP+HTML+E-Mail	6GK7 343-1GX11-0XE0	1 630	
CP 343-1IT, 10/100Мбит/с, TCP RJ45		6GK7 343-1GX20-0XE0	1 630		
CP 343-1PN, 10/100Мбит/с, PROFInet	6GK7 343-1HX00-0XE0	1 630			
Фронтальный штукер	клеммы с винтовыми зажимами	20 клемм	6ES7 392-1AJ00-0AA0	20,70	
	клеммы с винтовыми зажимами для модуля 6ES7 331-7SF00-0AB0		6ES7 392-1AJ20-0AA0	40	
	контакты-зашелки	40 клемм	6ES7 392-1BJ00-0AA0	19,30	
	клеммы с винтовыми зажимами		6ES7 392-1AM00-0AA0	32,25	
контакты-зашелки		6ES7 392-1BM01-0AA0	29,50		

Дополнительную информацию по продукту Вы можете найти в каталоге ST70, CA01 и в интернете по адресу www.siemens.ru/ad/as

