

## Интегрированные системы управления SIMATIC C7

### Обзор

- Интегрированные системы управления для решения задач автоматизации средней степени сложности, включающие в свой состав: программируемый контроллер SIMATIC S7-300 и панель оператора SIMATIC HMI.
- Компактное встраиваемое исполнение, работа в тяжелых промышленных условиях, степень защиты фронтальной панели IP 67. Удобство монтажа и эксплуатации, работа без принудительного охлаждения.
- Возможность расширения модулями программируемого контроллера SIMATIC S7-300. Полная совместимость с программируемыми контроллерами SIMATIC S7.

Системы автоматизации SIMATIC C7 имеют:

- Международные сертификаты DIN, UL, CSA, FM, ISO.
- Морские сертификаты LRS, ABS, GL, DNV, BV, NK.
- Сертификат Госстандарта России
- Метрологический сертификат Госстандарта России
- Экспертное заключение о соответствии функциональных показателей интегрированной системы автоматизации SIMATIC S7 отраслевым требованиям и условиям эксплуатации энергопредприятий ПАО «ЕЭС России».
- Разрешение на применение федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

### Назначение

Блоки SIMATIC C7 предназначены для построения компактных встраиваемых систем управления, сочетающих в себе функции программируемого контроллера и устройства человеко-машинного интерфейса. Они находят применение в системах управления общего и специального назначения; машинами для производства пластмасс; текстильным оборудованием; деревообрабатывающим оборудованием; оборудованием пищевой промышленности; судовыми установками и т.д.

### Состав семейства

Семейство объединяет в своем составе несколько типов систем управления, отличающихся производительностью центрального процессора и набором встроенных функций, набором встроенных входов-выходов и интерфейсов, функциональными возможностями встроенной панели оператора, возможными вариантами расширения системы ввода-вывода.

### SIMATIC C7

Объединяют в своем составе системы автоматизации C7-613/ C7-635/ C7-636, построенные на основе нового поколения CPU семейства S7-300 и современных панелей оператора. CPU этих систем имеют более высокую производительность, работают без буферной батареи и используют в качестве загружаемой памяти микро карту памяти MMC емкостью до 8Мбайт.



Все панели оператора поддерживают кириллицу. C7-613 оснащена текстовой, остальные системы – графической панелью оператора на базе Windows CE.

### Расширение

Все модели SIMATIC C7 могут расширяться модулями программируемого контроллера SIMATIC S7-300. Модули S7-300 располагаются на профильных шинах и подключаются к C7 через интерфейсные модули. Предусмотрена возможность размещения 2 или 4 модулей S7-300 на тыльной стороне корпуса.

### Программирование и конфигурирование

Для программирования и конфигурирования систем автоматизации SIMATIC C7 используются стандартные инструментальные средства SIMATIC, а также программное обеспечение SIMATIC HMI.

Стандартные инструментальные средства:

- STEP 7 Lite: для программирования и конфигурирования автономных систем управления на основе SIMATIC C7 с центральными процессорами, оснащенными только встроенным MPI интерфейсом.
  - STEP 7: для программирования и конфигурирования систем автоматизации на основе SIMATIC C7, работающих автономно или в составе сетевых конфигураций.
- Программное обеспечение SIMATIC HMI:
- Дополнительное программное обеспечение для C7-613. Содержит набор стандартных функциональных блоков для конфигурирования панели оператора C7-613 из среды STEP 7
  - SIMATIC WinCC flexible Standard – для панелей C7-636 (Compact – для C7-635).





### Основные технические данные

Интегрированные системы	C7-613	C7-635K	C7-635T	C7-636K	C7-636T
Центральный процессор:	CPU 313C	CPU 314C-2DP		CPU 315-2DP	
• объем памяти пользователя	80 КБ	96 КБ	96 КБ	128 КБ	128 КБ
Панель оператора:	(C7-613)	OP 170B	TP 170B	OP270-6	TP270-10
• кол-во: строк x символов	4x20	Пиксельная графика			
• разрешение, точек/цветов	-	320x240/ 4 градации голубого цвета		320x240/ 256	640x480/ 256
Количество встроенных:					
• дискретных входов/ выходов	24/ 16				
• аналоговых входов/ выходов	4+1/ 2				
Встроенные функции	Скоростной счет, измерение частоты, ПИД-регулирование, позиционирование (в C7-635, C7-636)				
Встроенные интерфейсы	MPI	MPI, Profibus-DP			
Программирование:					
• контроллера	STEP 7				
• панели оператора	STEP 7	WinCC flexible Compact/ Standard/Advanced		WinCC flexible Standard/Advanced	
Габариты, мм	215x165x79	260x274x80	260x199x79	260x274x80	335x275x100

### Данные для заказа (цены на границе Германии)

Наименование		Заказной номер	Цена, €	
Интегрированные системы управления	C7-613	6ES7 613-1CA02-0AE3	880	
	C7-635 K	6ES7 635-2EC02-0AE3	2 030	
	C7-635 T	6ES7 635-2EB02-0AE3	1 900	
	C7-636 K	6ES7 636-2EC00-0AE3	3 060	
	C7-636 T	6ES7 636-2EB00-0AE3	3 670	
Комплект соединителей для подключения внешних цепей, разъемы с контактом:		под винт	6ES7 635-0AA00-4AA0	41
		зажимным	6ES7 635-0AA00-4BA0	34
Микро карта памяти, 3В NFlash	64 КБ	6ES7 953-8LF20-0AA0	36,40	
	128 КБ	6ES7 953-8LG11-0AA0	72,8	
	512 КБ	6ES7 953-8LJ20-0AA0	166,30	
	2 МБ	6ES7 953-8LL20-0AA0	238,7	
	4 МБ	6ES7 953-8LM20-0AA0	290,7	
	8 МБ	6ES7 953-8LP20-0AA0	364	
CF-карта для C7-635 и C7-636	512 МБ	6AV6 574-2AC00-2AA1	100	
Программное обеспечение	STEP 7 Lite V 3.0	6ES7 810-3CC07-0YA5	50	
	STEP 7 V 5.4	6ES7 810-4CC08-0YA5	1 631	
	Конфигурирования панели оператора системы C7-613	6ES7 613-0CA00-7AA0	57	
	WinCC flexible 2007 Compact	6AV6 611-0AA51-2CA5	200	
	WinCC flexible 2007 Standard	6AV6 612-0AA51-2CA5	990	
Монтажные комплекты для установки модулей S7-300 на тыльную часть корпуса		2 модуля	6ES7 635-0AA00-6AA0	77,3
		4 модуля	6ES7 635-0AA00-6BA0	67
Аксессуары	Шина заземления с клеммами для аналоговой периферии		6ES7 635-0AA00-6EA0	20
	Набор крепежа для C7-613/C7-635/C7-636 (запчасть)		6ES7 635-0AA00-3AA0	80
	Кабель для расширения периферии	1,5 м	6ES7 635-0AA00-6CA0	87

Дополнительную информацию по продукту Вы сможете найти в каталоге ST70, CA01 и в интернете по адресу [www.siemens.ru/ad/as](http://www.siemens.ru/ad/as)