

Промышленные компьютеры 19" исполнения SIMATIC Rack IPC

www.siemens.ru/automation

SIEMENS

Семейство SIMATIC Rack IPC объединяет в своем составе компьютеры четырех типов, ориентированных на установку в 19" стойки и шкафы управления. С дополнительным монтажным комплектом IPC 547E и IPC 847C могут использоваться в качестве настольных компьютеров с корпусом типа Tower. Все модели компьютеров имеют высокую производительность, гарантированную совместимость с промышленным программным обеспечением SIMATIC и используются для построения систем сбора, обработки и архивации данных, решения задачи визуализации, управления и контроля, сетевого обмена данными и т.д. Чаще всего на их основе создаются рабочие и инженерные станции, а также серверы систем SIMATIC WinCC/ WinCC OA и SIMATIC PCS 7.

Все промышленные компьютеры семейства обладают следующими показателями и свойствами:

- Максимальная производительность, обеспечиваемая поддержкой новейших компьютерных технологий.
- Высокая стойкость к вибрационным, ударным и электромагнитным воздействиям.
- Непрерывная круглосуточная 24-часовая работа.
- Мощный набор настраиваемых функций диагностики и мониторинга температуры, работы вентиляторов, наличия напряжения питания, состояния сторожевого таймера и т.д.
- Использование в качестве основных носителей данных жестких (HDD) и/или полупроводниковых твердотельных (SSD) дисков.
- Предварительно установленная и активированная операционная система для быстрого включения компьютера в работу.
- Работа с принудительной вентиляцией. Обеспечение доступа к вентиляторам и воздушным фильтрам с фронтальной стороны корпуса.
- Параллельное использование всех графических интерфейсов для одновременного подключения нескольких мониторов.
- Наличие DVD с образом предварительно установленного программного обеспечения для быстрого восстановления исходного состояния HDD/ SDD.

SIMATIC IPC847D

Мощный высокопроизводительный промышленный компьютер на базе микропроцессоров Intel 4-го поколения с гибкими возможностями расширения для максимальной адаптации к требованиям решаемых задач. Ориентирован на решение сложных задач автоматического управления и компьютерной обработки данных. Имеет модификации с встроенными интерфейсами PROFIBUS DP или PROFINET IO. Обеспечивает опциональную поддержку конфигураций RAID1 или RAID5, а также "горячую" замену HDD/ SDD. Позволяет использовать обычные или резервированные блоки питания. Имеет 11 слотов расширения PCI и PCIe.

SIMATIC IPC647D

По своему назначению и большинству технических характеристик является полным аналогом IPC 847D, но имеет вдвое меньшую высоту корпуса (2HU), 4 слота PCI и/или PCIe, не поддерживает конфигураций RAID5.

SIMATIC IPC547E

Компьютер IPC547E имеет наиболее высокую производительность среди всех компьютеров SIMATIC Rack IPC. По сравнению с IPC647D и IPC847D он обладает более низкой стойкостью к вибрационным и ударным воздействиям, а также, более узким диапазоном рабочих температур, не имеет модификаций с интерфейсами подключения к сетям полевого уровня. Позволяет использовать обычные или резервированные блоки питания, обеспечивает опциональную поддержку конфигураций RAID1 и RAID5, а также "горячую" замену HDD/ SDD.



SIMATIC IPC347D

Наиболее простой компьютер семейства SIMATIC Rack IPC на базе микропроцессоров Intel 3-го поколения, имеющий относительно не высокую стоимость. Выпускается в четырех фиксированных конфигурациях, которые не могут быть изменены при заказе.

Конструкция

Компьютеры семейства SIMATIC Rack IPC выпускаются в прочных металлических корпусах 19" исполнения высотой 2HU для IPC647D и 4HU для остальных компьютеров.

Все компьютеры оснащены:

- материнской платой производства SIEMENS для эксплуатации в промышленных условиях;
- двумя интерфейсами гигабитного Ethernet, USB портами, интерфейсами подключения мониторов, мыши, клавиатуры, аудио устройств и т.д.;
- запираемой дверцей на фронтальной панели корпуса для ограничения доступа к кнопке питания, дисковым накопителям, USB портам;
- специальными держателями жестких дисков и фиксаторами карт расширения в рабочих положениях для повышения стойкости к вибрационным и ударным воздействиям;
- приспособлениями для телескопической установки компьютера в 19" стойку управления;
- светодиодами индикации состояний компьютера.

Опции

Для заказа промышленных компьютеров SIMATIC рекомендуется использовать конфигуратор TIA Selection Tool, позволяющий производить выбор:

- типа используемого микропроцессора;
- объема оперативной памяти;
- количества и емкости дисковых накопителей;
- состава встроенных приводов;
- вида операционной системы;
- состава сервисного программного обеспечения и т.д.

Выбранная при заказе операционная система поставляется предварительно установленной на HDD/SSD. Кроме операционной системы может быть заказано сервисное программное обеспечение, существенно повышающее удобство эксплуатации компьютера. Функциональные возможности этого программного обеспечения приведены в секции "Сервисное программное обеспечение для SIMATIC PG/PC".

В комплект поставки каждого компьютера входит диск с образом предварительно установленного программного обеспечения, а также компакт-диск с электронной документацией и драйверами. Монитор, клавиатура и мышь в комплект поставки не входят, но могут быть заказаны отдельно. Более полную информацию о этих компонентах можно найти в секции "Промышленные LCD мониторы и клавиатуры".

Технические характеристики	SIMATIC IPC347D	SIMATIC IPC547E	SIMATIC IPC647D	SIMATIC IPC847D
Корпус	Для установки в 19" стойки управления			
Операционная система	Нет или Windows 7 SP1 Ultimate 64 бит	Her, Windows 7 SP1 Ultimate 32/64 бит или Windows Server 2008 R2 64 бит		
Микропроцессор Intel	- Pentium Dual Core G2010, 2 ядра/ 2 потока, 2.8 ГГц, 3 МБ cache, EM64T, VT - Core i5-3340S 4 ядра/ 4 потока, 2.8 (3.3) ГГц, 6 МБ cache, Turbo Boost 2.0, EM64T, VT-x/-d	- Celeron G1820, 2 ядра/ 2 потока, 2.7 ГГц, 2 МБ cache - Pentium Dual Core G3420 3.2 ГГц, 2 ядра/ 2 потока, 3 МБ L2 Cache; - Core i5-4570S, 4 ядра/ 4 потока, 2.9 (3.6) ГГц, 6 МБ cache, iAMT; - Core i7-4770S, 4 ядра/ 8 потоков, 3.1 (3.9) ГГц, 8 МБ cache, iAMT	- Core i3-4330TE, 2 ядра/ 4 потока, 2.4 ГГц, 4 МБ cache, VT-x - Core i5-4570TE, 2 ядра/ 4 потока, 2.7 (3.3) ГГц, 4 МБ cache, TB, VT-x/-d, AMT - Xeon E3-1268L v3, 4 ядра/ 8 потоков, 8 МБ cache, TB, VT-x/-d, AMT	- Core i3-4330TE, 2 ядра/ 4 потока, 2.4 ГГц, 4 МБ cache, VT-x - Core i5-4570TE, 2 ядра/ 4 потока, 2.7 (3.3) ГГц, 4 МБ cache, TB, VT-x/-d, AMT - Xeon E3-1268L v3, 4 ядра/ 8 потоков, 8 МБ cache, TB, VT-x/-d, AMT
ОЗУ	2 ... 16 ГБ, DDR3 1600	2 ... 32 ГБ, DDR3 1600	2 ... 32 ГБ, DDR3 1600	1 ... 8 ГБ, DDR3 1066
Слоты расширения (длинные)	4x PCI + 1x PCIe x16 + 1x PCIe x8 + 1xPCIe x1	4x PCI + 1x PCIe x16 + 1x PCIe x8 + 1x PCIe x16	4x PCI, 4x PCIe x16 или 2x PCI + 1x PCIe x16	7x PCI + 1x PCIe x16 + 3x PCIe x4 или 7x PCI + 1x PCIe x16
Графическая карта	Встроенная	Встроенная или карта PCIe x16 (2xVGA или 2xDVI-D)		
Дисковые накопители SATA	1x 500 ГБ HDD SATA	1x 500ГБ, 1x 1ТБ или 2x 1ТБ, HDD; 1x 240ГБ, SSD; - RAID1 1ТБ (2x 1ТБ, HDD); - RAID5 2ТБ (3x 1ТБ, HDD)	1x 500ГБ, 1x 1ТБ или 2x 1ТБ, HDD; 1x 240ГБ, SSD; - RAID1 1ТБ (2x 1ТБ, HDD)	1x 500ГБ, 1x 1ТБ или 2x 1ТБ, HDD; 1x 240ГБ, SSD; - RAID1 1ТБ (2x 1ТБ, HDD); - RAID5 2ТБ (3x 1ТБ, HDD)
Оптический привод	DVD ROM или DVD±RW	DVD±RW (опционально)	DVD±RW (опционально)	DVD±RW (опционально)
Интерфейсы:				
• PROFINET	Нет	Нет	Опциональный, CP 1616-совместимый	
• PROFIBUS/ MPI	Нет	Нет	Опциональный, CP 5622-совместимый	
• Ethernet	2x 10/100/1000 Мбит/с, RJ45, wake on LAN			
• USB 2.0 (500 мА)	4 с тыльной и 2 с фронтальной стороны	6 с тыльной стороны	2 с тыльной и 1 с фронтальной стороны	
• USB 3.0	Нет	2 с фронтальной стороны	2 с тыльной, 1 с фронтальной стороны и 1 внутренний	
• параллельный (LPT)	1 (опционально)	1 (опционально)	1	1
• последовательный (COM)	2	1 (опционально 2)	1 (опционально 2)	2
• подключения клавиатуры и мыши	2x PS/2	2x PS/2	2x PS/2	2x PS/2
• подключения монитора	1x DVI + 1x VGA	1x DVI-I + 1x Display Port	1x DVI-I + 2x Display Port	1x DVI-I + 2x Display Port
• аудио	1x Line In, 1x Line Out, 1x Micro		1x Micro, 1x Line Out	1x Micro, 1x Line Out
Блок питания (PS):				
• ~100 ... 240 В, 50/60 Гц	Обычный	Обычный или резервированный		
Мониторинг	Температуры, работы вентиляторов, сторожевой таймер			
Степень защиты	IP41 с фронтальной стороны, IP20 с тыльной стороны			
Вибрационные воздействия	0.2 g	0.2 g	0.3 g или 0.5 g	0.3 g или 0.5 g
Ударные воздействия	1 g	1 g	3 g или 5 g	3 g или 5 g
Диапазон рабочих температур	5 ... 40 °C	5 ... 40 °C	5 ... 50 °C	5 ... 50 °C
Относительная влажность	5 ... 85 % при 25 °C	5 ... 85 % при 25 °C	5 ... 85 % при 30 °C	5 ... 85 % при 30 °C
Габариты (Ш x В x Г) в мм	481x 177x 509	434 x 177 x 446	430 x 88 x 448	430 x 177 x 448
Масса	13.3 ... 17 кг	19 кг	16 ... 23 кг	16 ... 23 кг

Наименование			Заказные номера	Цена, €
IPC347D	без операционной системы	Dual Core G2010, RAM 2ГБ, HDD 500ГБ, DVD-ROM	6AG4 012-0AA11-0XX0	901
		Dual Core G2010, RAM 4ГБ, HDD 500ГБ, DVD±RW	6AG4 012-0AA22-0XX0	1 071
		Core i5-3340S, RAM 4ГБ, HDD 500ГБ, DVD±RW	6AG4 012-0CA22-0XX0	1 336
	Windows 7 Ultimate 64 бит	Core i5-3340S, RAM 4ГБ, HDD 500ГБ, DVD±RW	6AG4 012-0CA22-0BX0	1 675
IPC547E*	без операционной системы	Celeron G1820, RAM 2 ГБ, HDD 500 ГБ	6AG4 104-3AA10-0XX0	1 322
	Win Server 2008 R2 64 бит	Core i7-4770S, RAM 32 ГБ, RAID5 2ТБ + 1ТБ, DVD±RW, 2x PS	6AG4 104-3KT54-4FC6	6 866
IPC647D*	без операционной системы	Core i3-4330TE, RAM 2ГБ, HDD 500ГБ	6AG4 112-2DA10-0XX0	2 152
	Win Server 2008 R2 64 бит	Xeon E3-1268L, RAM 32ГБ EEC, RAID1 2x1ТБ, DVD±RW, 2x PS, 1x PROFINET	6AG4 112-2MP85-4FC6	8 056
IPC847D*	без операционной системы	Core i3-4330TE, RAM 2ГБ, HDD 500ГБ	6AG4 114-2DA10-0XX0	2 152
	Win Server 2008 R2 64 бит	Xeon E3-1268L, RAM 32ГБ EEC, RAID1 2x1ТБ + 1x240ГБ SSD, DVD±RW, 2x PS, 1x PROFINET	6AG4 114-2MR83-4FC6	9 021
Набор для установки системного блока в вертикальном положении (Tower Kit)		для IPC 547E	6ES7 648-1AA00-0XC0	101
		для IPC 847D	6ES7 648-1AA00-0XD0	101
Кабель питания европейской версии длиной 3 м, подходит для России			6ES7 900-0AA00-0XA0	10
SIMATIC IPC USB Flashdrive, USB 3.0, 16ГБ, загрузочный		с SIMATIC IPC BIOS Manager, металлический корпус	6ES7 648-0DC60-0AA0	127
		с SIMATIC IPC BIOS Manager и SIMATIC IPC Image&Partition Creator	6AV7 672-8JD02-0AA0	223

Дополнительную информацию по продукту Вы можете найти в каталоге CA01 и в интернете по адресу www.siemens.ru/automation
Смотрите также актуальную информацию в конфигураторе TIA Selection Tool по ссылке www.siemens.com/tia-selection-tool.

* Приведены конфигурации с граничными значениями ценового диапазона

Встраиваемые промышленные компьютеры SIMATIC Box IPC

www.siemens.ru/automation

SIEMENS

Промышленные компьютеры семейства SIMATIC Box IPC обладают высокой производительностью, имеют компактные размеры, отличаются высокой стойкостью к механическим и электромагнитным воздействиям, сохраняют работоспособность в широком диапазоне температур, могут монтироваться в шкафы и пульта управления, устанавливаться на консоли или на автоматизируемое оборудование.

Они находят применение для решения как относительно простых, так и сложных комплексных задач контроля и управления, автоматического регулирования и позиционирования, визуализации, сбора, накопления, компьютерной обработки, а также интенсивного коммуникационного обмена данными.

Все компьютеры семейства характеризуются следующими показателями:

- Компактные размеры и гибкие варианты фиксации корпуса в рабочем положении для оптимальной компоновки аппаратуры шкафов управления.
- Гарантированная совместимость с промышленным программным обеспечением SIMATIC.
- Наличие модификаций с носителями данных в виде CF карт и SSD дисков, обладающих более высокой стойкостью к механическим воздействиям и работающих с естественным охлаждением.
- Наличие модификаций с встроенными интерфейсами PROFIBUS DP/MPI или PROFINET.
- Предварительно установленная и активированная операционная система для быстрого ввода в эксплуатацию.
- Непрерывная 24-часовая круглосуточная работа.
- Современные электронные компоненты, материнская плата производства SIEMENS.
- Широкий набор поддерживаемых диагностических функций.

SIMATIC IPC227D

Ультра компактный встраиваемый необслуживаемый промышленный компьютер на базе микропроцессоров Intel Atom с объемом корпуса около 1 л (Nanobox IPC). Имеет модификации Basic с базовым набором компьютерных интерфейсов, COM с тремя дополнительными последовательными интерфейсами, IO с встроенными каналами ввода-вывода (4DI + 4DO) и PCIe с встроенным слотом для установки карты PCIe x1. Работает с естественным охлаждением. Преимущественно использует носители информации в виде CF карт или SSD дисков. Может поставляться в виде встраиваемой системы с предварительно установленным программным обеспечением SIMATIC WinAC RTX (F) и/или WinCC RT Advanced.

SIMATIC IPC427D

Встраиваемый необслуживаемый промышленный компьютер на базе микропроцессоров Intel с минимальными установочными размерами. Характеризуется отсутствием вращающихся частей и работой с естественным охлаждением. Позволяет использовать вместо жесткого диска CFast карту или SSD диск. Имеет модификации без слотов расширения, с одним или двумя слотами расширения PCIe, а также с встроенными интерфейсами PROFIBUS DP или PROFINET IO. Может поставляться в виде встраиваемой системы с предварительно установленным программным обеспечением SIMATIC WinAC RTX (F) и/или WinCC RT Advanced.

SIMATIC IPC627D

Компактный высокопроизводительный встраиваемый промышленный компьютер на базе микропроцессоров Intel 4-го поколения. Обеспечивает поддержку новейших компьютерных технологий.



Имеет конфигурации с жесткими (HDD, RAID1) и твердотельными полупроводниковыми (SSD) дисками, а также встроенными интерфейсами PROFIBUS DP или PROFINET IO. Позволяет выполнять расширение двумя дополнительными картами PCI и/или PCIe.

SIMATIC IPC827D

Встраиваемый промышленный компьютер, аналогичный по большинству своих характеристик компьютеру IPC627D, но обладающий более гибкими возможностями расширения.

Конструкция

Все компьютеры семейства SIMATIC Box IPC выпускаются в металлических корпусах со степенью защиты IP20. Корпуса компьютеров IPC227D одновременно выполняют функции радиаторов.

Все компьютеры могут устанавливаться на стандартную 35 мм профильную шину DIN или монтироваться на стену. При монтаже на стену без дополнительных принадлежностей корпус компьютера располагается параллельно плоскости стены. С помощью специальных монтажных приспособлений корпус компьютера может монтироваться на стену с необходимой ориентацией в пространстве.

Опции

Для заказа промышленных компьютеров SIMATIC рекомендуется использовать конфигуратор TIA Selection Tool, позволяющий производить выбор:

- типа используемого микропроцессора;
- объема оперативной памяти;
- количества, емкости и вида носителей данных;
- состава встроенных приводов;
- используемой операционной системы;
- состава сервисного программного обеспечения;
- состава предварительно установленного программного обеспечения SIMATIC и т.д.

В зависимости от типа выбранная при заказе операционная система поставляется предварительно установленной на HDD, SSD, CF или CFast карту.

Кроме операционной системы может быть заказано сервисное программное обеспечение, существенно повышающее удобство эксплуатации компьютера. Функциональные возможности этого программного обеспечения приведены в секции “Сервисное программное обеспечение для SIMATIC PG/ PC”.

В комплект поставки каждого компьютера входит диск с образом предварительно установленного программного обеспечения, а также компакт-диск с электронной документацией и драйверами. Монитор, клавиатура и мышь в комплект поставки не входят, но могут быть заказаны отдельно. Более полную информацию об этих компонентах можно найти в секции “Промышленные LCD мониторы и клавиатуры”.

Технические характеристики	SIMATIC IPC227D	SIMATIC IPC427D	SIMATIC IPC627D	SIMATIC IPC827D
Исполнение корпуса	Встраиваемое			
Операционные системы	WES 2009 SP2/ WES 7 SP1 32 бит/ Windows XP Professional SP3/ Windows 7 Ultimate SP1 32 бит	WES 7 SP1, 32/64 бит/ Windows 7 Ultimate SP1, 32/64 бит	Windows 7 Ultimate SP1, 32/64 бит	Windows 7 Ultimate SP1, 32/64 бит
Микропроцессор Intel	- Atom E660, 1.3 ГГц, RAM 2 ГБ; - Atom E640, 1.0 ГГц, RAM 1ГБ; - Atom E620, 600 МГц, RAM 512КБ	- Core i7-3517UE, 2 ядра/ 4 потока, 1.7 (2.8) ГГц, 3МБ Cache; - Core i3-3217UE, 2 ядра/ 4 потока, 1.6ГГц, 3МБ Cache; - Celeron U827E, 1 ядро/ 1 поток, 1.4 ГГц, 1.5МБ Cache	- Xeon E3-1268L v3, 4 ядра/ 8 потоков, 2.3 (3.3) ГГц, 8МБ cache, TB, VT-x/-d, AMT - Core i3-4330TE, 2 ядра/ 4 потока, 2.4 ГГц, 2МБ cache, VT-x - Celeron G1820TE, 2 ядра/ 2 потока, 2.2 ГГц, 2МБ cache	
ОЗУ	До 2 ГБ DDR2-SDRAM	1 ... 8 ГБ, DDR3-SDRAM	2 ... 16 ГБ, DDR3 1600	2 ... 16 ГБ, DDR3 1600
Слоты расширения	1x PCIe x1 (в IPC227D PCIe)	Нет, 1 или 2x PCIe x16 (опционально)	2x PCI или 1x PCI + 1x PCIe x16 или 1x PCIe x16 + 1x PCIe x4	3x PCI + 1x PCIe x16 + 1x PCIe x4
Графическая карта	Встроенная	Встроенная	Встроенная	Встроенная
Дисковый накопитель SATA	1x 250ГБ HDD; 1x 50/80/160ГБ SSD; 1x 2/4/8/16ГБ CF	1x 250ГБ HDD; 1x 50/80/160ГБ SSD; 2x 2/4/8/16ГБ CFast	1x 250/500 ГБ HDD; - RAID1 2x 250 ГБ HDD; 1x 240ГБ SSD	1x 250/500 ГБ HDD; - RAID1 2x 250 ГБ HDD; 1x 240ГБ SSD
Оптический привод	Нет	Нет	DVD±RW, опциональный	DVD±RW, опциональный
Интерфейсы:	2x 10/100/1000 Мбит/с (IE/PN), RJ45, wake on LAN			
• Ethernet	Через Ethernet	CP 1616-совместимый, опциональный		
• PROFINET	Нет	CP 5622-совместимый, опциональный		
• PROFIBUS/ MPI	1 опциональный	1 опциональный	Нет	Нет
• CAN	4 внешних USB 2.0	4 внешних USB 3.0	4 внешних USB 3.0	4 внешних USB 3.0
• USB	-	-	1 опциональный	1 опциональный
• параллельный (LPT)	1 встроенный + 3 опциональных (в IPC227D COM)	1 встроенный + 1 опциональный	1 встроенный + 1 опциональный	1 встроенный + 1 опциональный
• последовательный (COM)	Через USB	Через USB	Через USB	Через USB
• подключения клавиатуры и мыши	1x DVI-D	1x DVI-I + 1x Display Port	1x DVI-I + 1x Display Port	1x DVI-I + 1x Display Port
• подключения монитора	Нет	Нет	Нет	Нет
• аудио	Нет	Нет	Нет	Нет
Блок питания:				
• ~100 ... 240 В, 50/60 Гц	Нет	Нет	Обычный	Обычный
• =24 В	Обычный	Обычный	Обычный	Обычный
Мониторинг	Температуры, работы вентиляторов, сторожевой таймер			
Степень защиты	IP20			
Вибрационные воздействия	0.5 (HDD), 1 g (SSD, CF)	0.5 (HDD), 1 g (SSD, CF)	1 g	1 g
Ударные воздействия	5 g (HDD), 15 g (SSD, CF)	5 g (HDD), 15 g (SSD, CF)	5 g	5 g
Диапазон рабочих температур	0 ... 40 °C (HDD), 0 ... 50 °C (SSD, CF)	5 ... 55 °C, зависит от конфигурации	5 ... 45 °C	5 ... 45 °C
Относительная влажность	5 ... 80 % при 25 °C	5 ... 80 % при 25 °C	5 ... 80 % при 25 °C	5 ... 80 % при 25 °C
Габариты (Ш x В x Г) в мм	191 x 100 x 60/ 90.6	262 x 142 x 50.5/80.5/100.8	297 x 296 x 80/ 100	297 x 267 x 155/ 175
Масса	1.4 ... 2.4 кг	2 кг	5 кг	7 кг
Наличие комплектов	C SIMATIC WinAC RTX (F) 2010 и/или WinCC Advanced		Нет	Нет

Наименование			Заказные номера	Цена, €
IPC227D*	без операционной системы	Atom E620, RAM 512МБ, CF карта 2МБ	6ES7 647-8AA50-0AA1	912
	Windows 7 Ultimate 32 бит	Atom E660, RAM 2ГБ, SSD 50ГБ, 1x PCIe, 1x CAN	6ES7 647-8AH32-4AB1	2 247
IPC427D*	без операционной системы	Celeron U827E, RAM 1ГБ, CFast карта 2МБ	6AG4 140-0BA00-1AA0	1 240
	Windows 7 Ultimate 64 бит	Core i7-3517UE, RAM 8ГБ, SSD 160ГБ, CFast карта 16ГБ, 2x PCIe, 1x COM, 1x PROFINET IO	6AG4 140-8BD57-4PA0	4 224
IPC627D*	без операционной системы	Celeron G1820TE, RAM 2ГБ, HDD 250ГБ, 2x PCI	6AG4 131-2AA10-0XX0	1 936
	Windows 7 Ultimate 64 бит	Xeon E3-1268L, RAM 16ГБ EEC, SSD 240ГБ, HDD 250ГБ, DVD±RW, 2x PCIe, 2x COM, 1x PROFINET IO	6AG4 131-2JP62-3BC0	5 773
IPC827D*	без операционной системы	Celeron G1820TE, RAM 2ГБ, HDD 250ГБ, 3x PCI, 2x PCIe	6AG4 132-2AA10-0XX0	2 152
	Windows 7 Ultimate 64 бит	Xeon E3-1268L, RAM 16ГБ EEC, SSD 240ГБ, HDD 250ГБ, 3x PCI, 2x PCIe, 2x COM, 1x PROFINET IO	6AG4 132-2JP60-3BC0	5 915
Монтажный комплект для установки	IPC627C/D перпендикулярно плоскости стенки шкафа с расположением интерфейсов	сверху или снизу	6ES7 648-1AA10-0YA0	32
		с фронтальной стороны	6ES7 648-1AA10-0YB0	53
	IPC827C/D перпендикулярно плоскости стенки шкафа с расположением интерфейсов	сверху или снизу	6ES7 648-1AA30-0YA0	32
		с фронтальной стороны	6ES7 648-1AA30-0YB0	53
Кабель питания европейской версии длиной 3 м, подходит для России			6ES7 900-0AA00-0XA0	10
SIMATIC IPC USB Flashdrive, загрузочный	с SIMATIC IPC BIOS Manager, металлический корпус	USB 2.0, 8 ГБ	6ES7 648-0DC50-0AA0	180
		USB 3.0, 16 ГБ	6ES7 648-0DC60-0AA0	127
	с SIMATIC IPC BIOS Manager и SIMATIC IPC Image & Partition Creator	USB 2.0, 8 ГБ	6AV7 672-8JD01-0AA0	276
		USB 3.0, 16 ГБ	6AV7 672-8JD02-0AA0	223

Дополнительную информацию по продукту Вы можете найти в каталоге CA01 и в интернете по адресу www.siemens.ru/automation
 Смотрите также актуальную информацию в конфигураторе TIA Selection Tool по ссылке www.siemens.com/tia-selection-tool.

* Приведены конфигурации с граничными значениями ценового диапазона

Панельные промышленные компьютеры SIMATIC HMI IPC

www.siemens.ru/automation

SIEMENS

SIMATIC HMI IPC – это семейство промышленных компьютеров с встроенными дисплеями, преимущественно предназначенное для решения задач визуализации, оперативного управления и мониторинга, автоматического управления и регулирования, сбора, накопления и компьютерной обработки данных. Высокая стойкость к воздействию электромагнитных полей, вибрационным и ударным воздействиям позволяет встраивать SIMATIC HMI IPC в пульты и консоли управления, монтировать их непосредственно на производственных машинах и установках.

Встроенный дисплей и гарантированная совместимость с промышленным программным обеспечением SIMATIC делает это семейство компьютеров идеальной платформой для построения систем визуализации на основе пакетов WinCC и WinCC flexible.

Все компьютеры характеризуются следующими показателями и свойствами:

- Современные компьютерные технологии, электронные компоненты и материнская плата производства SIEMENS.
- Непрерывная 24-часовая круглосуточная работа.
- Преимущественное использование широкоформатных цветных дисплеев с диагоналями экранов от 7" до 22" с широкими углами обзора.
- Регулируемая яркость подсветки экрана, в том числе и с использованием протокола PROFinergy в сети PROFINET.
- Наличие модификаций:
 - с сенсорными и мульти сенсорными экранами, а также с обычными экранами и мембранной клавиатурой;
 - с носителями данных в виде CF карт и SSD дисков, обладающих более высокой стойкостью к механическим воздействиям и работающими с естественным охлаждением;
 - с встроенными интерфейсами PROFIBUS DP/MPI или PROFINET.
- Предварительно установленная и активированная операционная система для быстрого ввода в эксплуатацию.

SIMATIC HMI IPC277D

Необслуживаемые промышленные компьютеры на базе микропроцессоров Intel Atom. Имеют модификации с широкоформатными сенсорными дисплеями с диагоналями экранов 7", 9", 12", 15" и 19". Работают с естественным охлаждением. Преимущественно используют носители информации в виде CF карт или SSD дисков. Могут поставляться в виде встраиваемых систем с предварительно установленным программным обеспечением SIMATIC WinAC RTX (F) и/или WinCC RT Advanced.

SIMATIC HMI IPC477D

Необслуживаемые промышленные компьютеры на базе микропроцессоров Intel 4-го поколения. Имеют модификации с 12", 15", 19" и 22" широкоформатными цветными сенсорными дисплеями, а также с 15" широкоформатным цветным дисплеем и мембранной клавиатурой. Характеризуется отсутствием вращающихся частей и работой с естественным охлаждением. Позволяет использовать вместо жесткого диска CFast карту или SSD диск. Опционально комплектуются встроенными интерфейсами PROFIBUS DP или PROFINET IO. Могут поставляться в виде встраиваемых систем с предварительно установленным программным обеспечением SIMATIC WinAC RTX (F) и/или WinCC RT Advanced.

SIMATIC IPC577C

Промышленные компьютеры облегченного промышленного исполнения. Имеют модификации с 12", 15" и 19" цветными сенсорными дисплеями, а также с 12" и 15" цветными дисплеями и сенсорной клавиатурой. На фоне остальных компьютеров семейства обладают более низкой стойкостью к вибрационным и ударным воздействиям, а также, более узким диапазоном рабочих температур. Имеют одинаковые установочные размеры с соот-



ветствующими моделями SIMATIC Panel PC 577B. Опционально комплектуются встроенными интерфейсами PROFIBUS DP или PROFINET IO.

SIMATIC HMI IPC677D

Наиболее мощные промышленные компьютеры семейства SIMATIC Panel IPC на базе микропроцессоров Intel 4-го поколения. Будут включать в свой состав модели с 15", 19" и 22" цветными широкоформатными сенсорными или мульти сенсорными экранами. В настоящее время представлены моделью с 22" широкоформатным цветным сенсорным дисплеем. Имеют конфигурации с жесткими (HDD, RAID1) и твердотельными полупроводниковыми (SSD) дисками, а также встроенными интерфейсами PROFIBUS DP или PROFINET IO. Позволяют выполнять расширение двумя дополнительными картами PCI и/или PCIe.

В компьютерах с мульти сенсорными дисплеями для работы с экранными изображениями может использоваться одновременно до 5 пальцев рук. Программное обеспечение SIMATIC WinCC от V7.2 обеспечивает поддержку функций работы с мульти сенсорными экранами.

Конструкция

Все промышленные компьютеры имеют моноблочную конструкцию со степенью защиты фронтальной панели IP65 и IP20 для остальной части корпуса. Фронтальная панель обладает стойкостью к воздействию пыли, грязи, влаги, а также моющих веществ. Опционально для защиты экранов от грязи могут использоваться самоклеящиеся прозрачные мембраны, заказываемые отдельно.

Каждый компьютер оснащен встроенными контроллерами дисков, видеоадаптером, полным набором компьютерных и сетевых интерфейсов.

Клавиши компьютеров с мембранной клавиатурой имеют эргономичное исполнение с ощутимыми щелчками при нажатии.

Опции

Для заказа промышленных компьютеров SIMATIC рекомендуется использовать конфигуратор TIA Selection Tool, позволяющий производить выбор:

- типа используемого микропроцессора;
- объема оперативной памяти;
- диагонали экрана встроенного дисплея;
- исполнения с мембранной, сенсорной или мульти сенсорной клавиатурой;
- состава встроенных приводов;
- используемой операционной системы;
- состава сервисного программного обеспечения;
- состава предварительно установленного программного обеспечения SIMATIC и т.д.

В зависимости от типа выбранная при заказе операционная система поставляется предварительно установленной на HDD, SSD, CF или CFast карту.

Кроме операционной системы может быть заказано сервисное программное обеспечение, существенно повышающее удобство эксплуатации компьютера. Функциональные возможности этого программного обеспечения приведены в секции “Сервисное программное обеспечение для SIMATIC PG/ PC”.

В комплект поставки каждого компьютера входит диск с образом предварительно установленного программного обеспечения, а также компакт-диск с электронной документацией и драйверами. Дополнительный монитор, клавиатура и мышь в комплект поставки не входят, но могут быть заказаны отдельно. Более полную информацию о этих компонентах можно найти в секции “Промышленные LCD мониторы и клавиатуры”.

Промышленный компьютер	SIMATIC HMI IPC277D	SIMATIC HMI IPC477D	SIMATIC HMI IPC677D	SIMATIC HMI IPC577C
Исполнение корпуса	Панельный компьютер			
Операционные системы	WES 2009 SP3; WES 7 SP1, 32 бит; Windows XP Professional SP3; Windows 7 Ultimate SP1, 32 бит	WES 7 SP1, 32/64 бит; Windows 7 Ultimate SP1, 32 /64 бит	Windows 7 Ultimate SP1, 32/64 бит	WES 2009 SP3; WES 7 SP1, 32 бит; Windows XP Professional SP3; Windows 7 Ultimate SP1, 32 бит
Микропроцессор Intel	- Atom E660, 1.3 ГГц, RAM 2 ГБ; - Atom E640, 1.0 ГГц, RAM 1ГБ; - Atom E620, 600 МГц, RAM 512КБ	- Core i7-3517UE, 2 ядра/ 4 потока, 1.7 (2.8) ГГц, 3МБ Cache; - Core i3-3217UE, 2 ядра/ 4 потока, 1.6ГГц, 3МБ Cache; - Celeron U827E, 1 ядро/ 1 поток, 1.4 ГГц, 1.5МБ Cache	- Xeon E3-1268L v3, 4 ядра/ 8 потоков, 2.3 (3.3) ГГц, 8МБ cache, TB, VT-x/-d, AMT - Core i3-4330TE, 2 ядра/ 4 потока, 2.4 ГГц, 2МБ cache, VT-x - Celeron G1820TE, 2 ядра/ 2 потока, 2.2 ГГц, 2МБ cache	- Core 2 Duo 1.86 ГГц, 6 МБ SLC, FSB 800 МГц; - Core 2 Solo 1.2 ГГц, 3 МБ SLC, FSB 800 МГц; - Celeron M 1.2 ГГц, FSB 800 МГц
ОЗУ	До 2 ГБ DDR2-SDRAM	1 ... 8 ГБ, DDR3-SDRAM	2 ... 16 ГБ, DDR3 1600	1 ... 4 ГБ, DDR3 1066
Слоты расширения	Нет	Нет, 1 или 2x PCIe x16 (опционально)	2x PCI или 1x PCI + 1x PCIe x16 или 1x PCIe x16 + 1x PCIe x4	1x PCI
Графический контроллер	Встроенный	Встроенный	Встроенный	Встроенный
Дисковый накопитель SATA	1x 250ГБ HDD; 1x 50/80/160ГБ SSD; 1x 2/4/8/16ГБ CF	1x 250ГБ HDD; 1x 50/80/160ГБ SSD; 2x 2/4/8/16ГБ CFast	1x 250/500 ГБ HDD; - RAID1 2x 250 ГБ HDD; 1x 240ГБ SSD	1x 250ГБ HDD; 1x 50/80ГБ SSD; 1x 2/4/8/16ГБ CF
Оптический привод	Нет	Нет	DVD±RW, опциональный	DVD±RW, опциональный
Интерфейсы:				
• Ethernet	2x 10/100/1000 Мбит/с (IE/PN), RJ45. wake on LAN			
• PROFINET	Через интерфейс Ethernet	CP 1616-совместимый, опциональный		
• PROFIBUS/ MPI	Нет	CP 5622-совместимый, опциональный	CP 5622-совместимый, опциональный	CP 5611-совместимый, опциональный
• USB	3 внешних USB 2.0	4 внешних USB 3.0	4 внешних USB 3.0	4 внешних USB 2.0
• последовательный (COM)	1 встроенный	1 встроенный + 1 опциональный	1 встроенный + 1 опциональный	1 (встроенный)
• клавиатуры и мыши	Через USB	Через USB	Через USB	Через USB
• подключения монитора	Нет	1x DVI-I + 1x Display Port	1x DVI-I + 1x Display Port	1x DVI-I
Блок питания:				
• ~100 ... 240 В, 50/60 Гц	Нет	Обычный	Обычный	Обычный
• =24 В	Обычный	Обычный	Обычный	Обычный
Мониторинг	Температуры, работы вентиляторов, сторожевой таймер			
Степень защиты	Фронтальная панель – IP65, остальная часть корпуса - IP20			
Вибрационные воздействия	1 g	1 g	1 g	0.5 (HDD), 1 g (SSD, CF)
Ударные воздействия	5 g	5 g	5 g	2.5 (HDD), 5 g (SSD, CF)
Диапазон рабочих температур	0 ... 45 °C	0 ... 45 °C	5 ... 50 °C	5 ... 45 °C
Относительная влажность	5 ... 85 % при 30 °C	5 ... 85 % при 30 °C	5 ... 80 % при 25 °C	5 ... 85 % при 30 °C

SIMATIC HMI IPC277D	7" Touch	9" Touch	12" Touch	15" Touch	19" Touch
Тип дисплея	Цветной широкоформатный сенсорный TFT дисплей				
Разрешение экрана	800x480 точек, 16777200 цветов	800x480 точек, 16777200 цветов	1280x800 точек, 16777200 цветов	1280x800 точек, 16777200 цветов	1366x764 точки, 16777200 цветов
Клавиатура	Сенсорная, аналоговая, резистивная				
Размеры (ШхВхГ):					
• фронтальной панели	241x158 мм	274x190 мм	330x241 мм	415x310 мм	483x337 мм
• монтажного проема	197x141x74 мм	250x165x74 мм	309x220x74 мм	395x290x74 мм	464x318x74 мм
Масса	1.5 кг	1.95 кг	2.75 кг	4 кг	5.7 кг

SIMATIC HMI IPC477D	12" Touch	15" Touch	19" Touch	22" Touch	15" Touch/Key
Тип дисплея	Цветной широкоформатный сенсорный TFT дисплей				Цветной широкоформатный TFT дисплей
Разрешение экрана	1280x800 точек, 16777200 цветов	1280x800 точек, 16777200 цветов	1366x764 точки, 16777200 цветов	1920x1080 точек, 16777200 цветов	1280x800 точек, 16777200 цветов
Клавиатура	Сенсорная, аналоговая, резистивная				Сенсорная и мембранная, 36 программируемых и 24 системные клавиши

SIMATIC HMI IPC477D	12" Touch	15" Touch	19" Touch	22" Touch	15" Key
Размеры (ШхВхГ):					
• фронтальной панели	330x241 мм	415x310 мм	483x337 мм	560x380 мм	483x310 мм
• монтажного проема	277x179x83 мм	277x195x83 мм	373x195x83 мм	373x195x83 мм	373x195x83 мм
Масса	3.2 кг	4.92 кг	6.4 кг	7 кг	5.75 кг

SIMATIC HMI IPC577C	12" Touch	15" Touch	19" Touch	12" Key	15" Key
Тип дисплея	Цветной сенсорный TFT дисплей			Цветной TFT дисплей	
Разрешение экрана	800x600 точек, 65536 цветов	1024x768 точек, 65536 цветов	1280x1024 точки, 65536 цветов	800x600 точек, 65536 цветов	1024x768 точек, 65536 цветов
Клавиатура	Сенсорная, аналоговая, резистивная			Мембранная, 36 программируемых клавиш	
Размеры (ШхВхГ):					
• фронтальной панели	400x310 мм	483x310 мм	483x400 мм	483x310 мм	483x355 мм
• монтажного проема	368x290x87 мм	450x290x87 мм	450x380x94 мм	450x290x84 мм	450x321x87 мм
Масса	8 кг	9 кг	11.5 кг	8 кг	9 кг

SIMATIC HMI IPC677D	15" Touch*	19" Touch*	22" Touch	15" Multitouch*	19" Multitouch*	22" Multitouch*
Тип дисплея	Цветной широкоформатный сенсорный TFT дисплей			Цветной широкоформатный мульти сенсорный TFT дисплей		
Разрешение экрана	1280x800 точек, 16777200 цветов	1366x764 точки, 16777200 цветов	1920x1080 точек, 16777200 цветов	1280x800 точек, 16777200 цветов	1366x764 точки, 16777200 цветов	1920x1080 точек, 16777200 цветов
Клавиатура	Сенсорная, аналоговая, резистивная			Мульти сенсорная, емкостная		
Размеры (ШхВхГ):						
• фронтальной панели		483x337 мм			483x337 мм	
• монтажного проема		465x319x63 мм			465x319x63 мм	
Масса		6.34 кг			6.34 кг	

* В подготовке

Наименование			Заказные номера		Цена, €
HMI IPC 277D*	Atom E640; RAM 1ГБ; CF карта 2ГБ; Ethernet (IE/PN), 2x 10/100/1000 Мбит/с, RJ45, wake on LAN; 3x USB 2.0; 1x COM; WES 2009 SP3; питание 24VDC		7" Touch	6AV7 881-1AA00-0AA0	1 230
			9" Touch	6AV7 881-2AA00-0AA0	1 442
			12" Touch	6AV7 881-3AA00-0AA0	1 654
			15" Touch	6AV7 881-4AA00-0AA0	1 866
			19" Touch	6AV7 881-5AA00-0AA0	2 078
	Atom E660; RAM 2ГБ; NVRAM 512КБ; SSD 160ГБ; Ethernet (IE/PN), 2x 10/100/1000 Мбит/с, RJ45, wake on LAN; 3x USB 2.0; 1x COM; Windows 7 Ultimate SP1, 32 бит; питание 24VDC		7" Touch	6AV7 881-1AF00-6EA0	2 278
			9" Touch	6AV7 881-2AF00-6EA0	2 491
			12" Touch	6AV7 881-3AF00-6EA0	2 703
			15" Touch	6AV7 881-4AF00-6EA0	2 915
			19" Touch	6AV7 881-5AF00-6EA0	3 127
HMI IPC 477D*	Celeron U827E; RAM 2ГБ; CF карта 4ГБ; Ethernet (IE/PN), 2x 10/100/1000 Мбит/с, RJ45, wake on LAN; 4x USB 3.0; 1x COM; WES 7 SP1, 32 бит; питание 24VDC		12" Touch	6AV7 240-0AB04-0CA0	2 417
			15" Touch	6AV7 240-0BB04-0CA0	2 629
			15" Touch/Key	6AV7 240-0CB04-0CA0	3 000
			19" Touch	6AV7 240-0DB04-0CA0	2 890
			22" Touch	6AV7 240-0EB04-0CA0	3 265
	Core i7-3517UE; RAM 8ГБ; NVRAM 512КБ; SSD SATA 160ГБ; CF карта 16ГБ с внешним доступом; 4x USB 3.0; 1x COM; Windows 7 Ultimate SP1, 64 бит; питание 24VDC;	Ethernet (IE/PN), 2x 10/100/100 Мбит/с, RJ45, wake on LAN; 1x PROFIBUS DP 12	12" Touch	6AV7 240-7AM07-4PA0	4 516
			15" Touch	6AV7 240-7BM07-4PA0	4 728
			15" Touch/Key	6AV7 240-7CM07-4PA0	5 099
			19" Touch	6AV7 240-7DM07-4PA0	4 940
			22" Touch	6AV7 240-7EM07-4PA0	5 364
		Ethernet (IE/PN), 1x 10/100/100 Мбит/с, RJ45; 1x PROFINET IRT, 3x 10/100 Мбит/с, RJ45	12" Touch	6AV7 240-8AM07-4PA0	4 918
			15" Touch	6AV7 240-8BM07-4PA0	5 130
			15" Touch/Key	6AV7 240-8CM07-4PA0	5 501
			19" Touch	6AV7 240-8DM07-4PA0	5 342
			22" Touch	6AV7 240-8EM07-4PA0	5 766
HMI IPC 577C*	Celeron M; RAM 1ГБ; CF карта 2ГБ; Ethernet (IE/PN), 2x 10/100/100 Мбит/с, RJ45, wake on LAN; 4x USB 2.0; 1x COM; 1x PCI; WES 2009 SP3; питание 120/230VAC		12" Touch	6AV7 885-0AA10-2BA2	2 661
			12" Key	6AV7 885-1AA10-2BA2	3 032
			15" Touch	6AV7 885-2AA10-2BA2	2 767
			15" Key	6AV7 885-3AA10-2BA2	3 138
			19" Touch	6AV7 885-5AA10-2BA2	3 191
	Core 2 Duo; RAM 4ГБ; SSD SATA 80ГБ; DVD±R±RW; 4x USB 2.0; 1x PCI; Windows 7 Ultimate, 32 бит; питание 120/230 VAC; сервисное программное обеспечение;	Ethernet (IE/PN), 2x 10/100/100 Мбит/с, RJ45, wake on LAN; 1x PROFIBUS DP 12	12" Touch	6AV7 885-0AL31-7GD2	4 759
			12" Key	6AV7 885-1AL31-7GD2	5 130
			15" Touch	6AV7 885-2AL31-7GD2	4 947
			15" Key	6AV7 885-3AL31-7GD2	5 318
			19" Touch	6AV7 885-5AL31-7GD2	5 371
		Ethernet (IE/PN), 1x 10/100/100 Мбит/с, RJ45; 1x PROFINET IRT, 3x 10/100 Мбит/с, RJ45	12" Touch	6AV7 885-0AM31-7GD2	5 244
			12" Key	6AV7 885-1AM31-7GD2	5 615
			15" Touch	6AV7 885-2AM31-7GD2	5 350
			15" Key	6AV7 885-3AM31-7GD2	5 721
			19" Touch	6AV7 885-5AM31-7GD2	5 774

Наименование			Заказные номера	Цена, €	
HMI IPC 677D*	Celeron G1820TE; RAM 2ГБ; HDD SATA 250ГБ; Ethernet (IE/PN) 2x 10/100/1000 Мбит/с, RJ45, wake on LAN; 4x USB 3.0; 1x COM; 2x PCI; Windows 7 Ultimate SP1, 64 бит; питание 120/230VAC		22" Touch	6AV7 260-2AA10-0BX0	4 392
	Xeon E3-1268L v3; RAM 16ГБ ЕЕС; SSD SATA 240ГБ; HDD SATA 250ГБ; Ethernet (IE/PN) 2x 10/100/ 1000 Мбит/с, RJ45, wake on LAN; 1x PROFIBUS DP/MPI; 4x USB 3.0; 2x USB 2.0; 1x COM; 1x LPT; 2x PCIe; Windows 7 Ultimate SP1, 64 бит; питание 120/230VAC		22" Touch	6AV7 260-2HP62-3BX0	7 264
	Xeon E3-1268L v3; RAM 16ГБ ЕЕС; SSD SATA 240ГБ; HDD SATA 250ГБ; Ethernet (IE/PN) 2x 10/100/ 1000 Мбит/с, RJ45, wake on LAN; 1x PROFINET IRT, 10/100 Мбит/с, 3x RJ45; 4x USB 3.0; 2x USB 2.0; 1x COM; 1x LPT; 2x PCIe; Windows 7 Ultimate SP1, 64 бит; питание 120/230VAC		22" Touch	6AV7 260-2JP62-3BX0	7 667
Карты памяти	CF DIAG	2 ГБ	6ES7 648-2BF02-0XF0	106	
		4 ГБ	6ES7 648-2BF02-0XG0	159	
		8 ГБ	6ES7 648-2BF02-0XH0	276	
		16 ГБ	6ES7 648-2BF02-0XJ0	435	
	CFast	2 ГБ	6ES7 648-2BF10-0XF0	106	
		4 ГБ	6ES7 648-2BF10-0XG0	159	
		8 ГБ	6ES7 648-2BF10-0XH0	276	
		16 ГБ	6ES7 648-2BF10-0XJ0	435	
Прозрачные самоклеящиеся мембраны для защиты от грязи	широкоформатных сенсорных дисплеев с диагональю эк- рана	7", 10 штук	6AV2 124-6GJ00-0AX0	87	
		9", 10 штук	6AV2 124-6JJ00-0AX0	108	
		12", 10 штук	6AV2 124-6MJ00-0AX0	129	
		15", 10 штук	6AV2 124-6QJ00-0AX1	138	
		19", 10 штук	6AV2 124-6UJ00-0AX1	223	
		22", 10 штук	6AV2 124-6XJ00-0AX1	233	
	сенсорных дисплеев с диагональю экрана	12", 10 штук	6AV7 671-2BA00-0AA0	85	
		15", 10 штук	6AV7 671-4BA00-0AA0	95	
		19", 10 штук	6AV7 672-1CE00-0AA0	191	
SIMATIC IPC USB Flashdrive, загрузочный	с SIMATIC IPC BIOS Manager, металлический корпус	USB 2.0, 8 ГБ	6ES7 648-0DC50-0AA0	180	
		USB 3.0, 16 ГБ	6ES7 648-0DC60-0AA0	127	
	с SIMATIC IPC BIOS Manager и SIMATIC IPC Image & Partition Creator	USB 2.0, 8 ГБ	6AV7 672-8JD01-0AA0	276	
		USB 3.0, 16 ГБ	6AV7 672-8JD02-0AA0	223	
Сенсорная ручка приборов с сенсорными экранами, в комплекте с держателем для настенного монтажа			6AV7 672-1JB00-0AA0	69	

Дополнительную информацию по продукту Вы можете найти в каталоге CA01 и в интернете по адресу www.siemens.ru/automation
Смотрите также актуальную информацию в конфигураторе TIA Selection Tool по ссылке www.siemens.com/tia-selection-tool.

* Приведены конфигурации с граничными значениями ценового диапазона