

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC

SIMATIC Box IPC

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC827D

Обзор



Мощный компактный встраиваемый промышленный компьютер:

- Компактный промышленный компьютер с гибкими возможностями расширения.
- Исключительно прочный.
- Технологии многоядерных микропроцессоров Intel 4-го поколения: Xeon, Core i3 и Celeron.

Максимальная производительность, решение комплексных задач автоматизации и визуализации

- Микропроцессоры Intel 4-го поколения: Xeon, Core i3 и Celeron с поддержкой технологий Turbo Boost (автоматическое увеличение тактовой частоты процессора выше номинальной с контролем граничных значений потребляемой мощности) и Hyper-Threading (одновременная обработка нескольких информационных потоков).
- Чипсет Intel DH82C226 Express (Platform Controller Hub).
- Оперативная память DDR3 1600 PC3 12800 объемом до 16 Гбайт.
- Графический контроллер Intel HD P4600/ P4700 GT1/ GT2.
- Технология PCI-Express 2.0 и 3.0.
- USB 3.0 со скоростью обмена данными 500 Мбит/с.
- Интерфейс SATA III со скоростью обмена данными 6 Гбит/с.

Промышленное исполнение

- Обеспечение максимальной производительности микропроцессора в диапазоне температур до 55 °С.
- Высокая стойкость к вибрационным и ударным воздействиям во всех допустимых рабочих положениях корпуса. Вибрационные воздействия с ускорением до 0.5 g, ударные воздействия с ускорением до 5 g.

Исключительная компактность и гибкость

- Гибкие возможности установки в различных положениях с использованием кронштейнов или монтажных комплектов.
- Пять свободных слотов расширения для установки карт PCI и/или PCIe.
- Опциональное использование полупроводникового твердотельного диска (SSD SATA).
- Поддержка структур RAID1 с использованием контроллера, встроенного в чипсет.

- Опциональный интерфейс PROFINET с поддержкой обмена данными в режиме IRT, встроенным 3-канальным коммутатором, совместимый с коммуникационным процессором CP 1616.
- Опциональный интерфейс PROFIBUS/ MPI, совместимый с коммуникационным процессором CP 5622.
- Два интерфейса гигабитного Ethernet (IE/PN), RJ45 с возможностью их объединения для подключения к резервированной сети.
- Четыре интерфейса USB 3.0 со скоростью обмена данными 500 Мбит/с и токами нагрузки на один порт до 500 мА.
- Графические интерфейсы: 1x DisplayPort V1.2 + 1x DVI-I (VGA через адаптер). Непосредственное подключение двух мониторов.
- Поддержка функций энергосбережения: использование блоков питания с КПД 80 %, "пробуждение" компьютера по сигналу из сети (Wake-On-LAN).

Высокая доступность системы, минимальное время простоя, выполнения пуско-наладочных и сервисных работ

- Высокая степень защиты данных, обеспечиваемая применением систем RAID1 ("зеркальная" дисковая система на основе двух HDD SATA). RAID контроллер встроен в чипсет
- Опциональное использование полупроводникового твердотельного диска (SSD SATA) диска.
- Оперативная память DDR3 1600 PC3 12800 с опциональной поддержкой механизмов ECC.
- Защищенная буферной батареей область оперативной памяти (SRAM) объемом 2 Мбайт, 128 кбайт из которых можно использовать в качестве энергонезависимой памяти контроллера WinAC RTX.
- Заменяемая во время работы литиевая батарея. Состояние батареи контролируется программно.
- Светодиоды индикации состояния контроллера WinAC RTX и два программируемых светодиода.
- Предварительно установленная и активированная операционная система.
- Быстрое восстановление исходного состояния жесткого диска с помощью DVD с образом предварительно установленного программного обеспечения.
- Сервис и поддержка во всех регионах земного шара.

Защита инвестиций

- Аппаратная платформа на базе компонентов Intel, имеющих длительный срок службы.
- Гарантированная доступность в течение 5 ... 6 лет, гарантированная поставка запасных частей в течение 5 лет с момента прекращения серийного выпуска.
- Гарантированная совместимость с компонентами SIMATIC.
- Наличие сертификатов для использования во всем мире (cULus).
- Одинаковые с предшествующими моделями компьютеров габариты корпуса, но новые варианты размещения крепежных деталей.

Назначение

Промышленный компьютер SIMATIC IPC827D обладает высокой производительностью, может эксплуатироваться в промышленных условиях и находит применение для решения задач:

- Измерения и управления данными производственного процесса (например, в системах управления роботами, моющими машинами и т.д.).

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC

SIMATIC Box IPC

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC827D

- Оперативного управления и визуализации (например, в информационных терминалах, в больших дисплеях на предприятиях автомобильной промышленности).
- Управления перемещением.
- Сбора и обработки данных (например, системы сбора производственных данных, распределенные системы управления и т.д.).

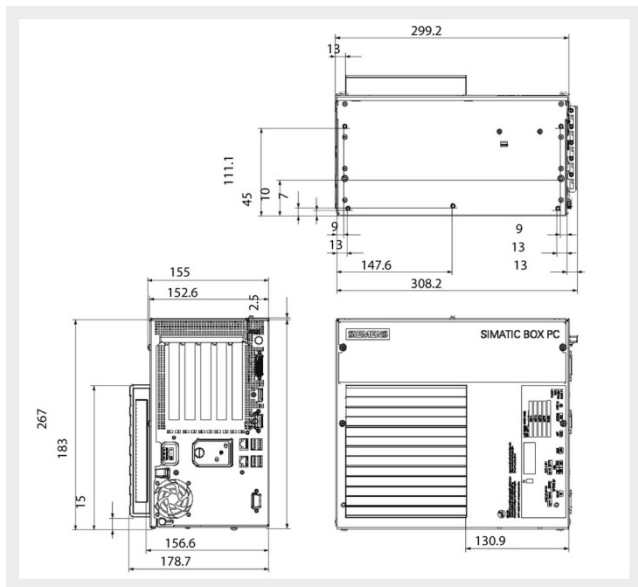
IPC827D имеет марку CE для использования в промышленных условиях, а также в жилых, коммерческих и деловых по-

мещениях. Дополнительно он находит применение в системах автоматизации зданий.

Небольшая высота корпуса, равная 155 мм (177 мм с DVD приводом), и использование принудительной вентиляции позволяют устанавливать компьютер в ограниченных монтажных объемах.

Компьютер может заказываться в комплекте с программным обеспечением WinCC flexible, WinCC RT Advanced, WinCC и WinAC по специальным ценам.

Конструкция



Базовая конструкция

- Прочный металлический корпус, устойчивый к вибрационным и ударным воздействиям, обеспечивающий высокую степень электромагнитной совместимости.
- Фиксаторы компьютерных карт в рабочих положениях и амортизирующие конструкции крепления жестких дисков.
- Встроенный графический контроллер Intel HD P4600/P4700 GT1/GT2, интегрированный в процессор, с тремя независимыми 2D и 3D движками. Разрешение до 1920x 1200 точек, 100 Гц, 32-разрядная цветовая палитра.
- Видеопамять объемом до 512 Мбайт в области системной памяти.
- Интерфейсы:
 - 2x LAN, 10/100/1000 Мбит/с, RJ45, с поддержкой функций подключения к резервированной сети;
 - 4x USB 3.0.
- Слоты расширения: 2x PCI (240 мм) + 1x PCI (185 мм) + 1x PCIe x16 (185 мм) + 1x PCIe x4 (185 мм).
- Два светодиода индикации состояний контроллера WinAC RTX и два программируемых светодиода.

Конфигурируемые компоненты

- Процессор:
 - Intel Xeon E3-1268LV3
4 ядра/ 8 потоков, 2.3 (3.3) ГГц, 8 Мбайт cache, Turbo Boost, VT-x, VT-d, AMT;
 - Intel Core i3-4330TE
2 ядра/ 4 потока, 2.4 ГГц, 4 Мбайт cache, VT-x.
 - Intel Celeron G1820TE
2 ядра/ 2 потока, 2.2 ГГц, 2 Мбайт cache.

- Оперативная память емкостью 2 ... 16 Гбайт, DDR3 1600 P3 12800. Опциональное использование ЕЕС памяти для запоминающих устройств объемом от 8 Гбайт. Для полноценного использования оперативной памяти объемом более 4 Гбайт необходима 64-разрядная операционная система.
 - Защищенное буферной батареей оперативное запоминающее устройство (SRAM) емкостью 2 Мбайт.
 - Встроенный интерфейс сети полевого уровня:
 - PROFIBUS/MPI, CP 5622-совместимый или
 - PROFINET, 3x RJ45, CP 1616-совместимый.
 - Приводы:
 - HDD SATA 1x 250 Гбайт;
 - HDD SATA 1x 250 Гбайт + DVD±RW;
 - HDD SATA 1x 500 Гбайт;
 - HDD SATA 1x 500 Гбайт + DVD±RW;
 - RAID1, 320 Мбайт (HDD SATA 2x 320 Мбайт);
 - RAID1, 320 Мбайт (HDD SATA 2x 320 Мбайт) + DVD±RW;
 - RAID1, 320 Мбайт (HDD SATA 2x 320 Мбайт) на съемной рамке;
 - RAID1, 320 Мбайт (HDD SATA 2x 320 Мбайт) на съемной рамке + SSD SATA 1x 240 Гбайт;
 - SSD SATA 1x 240 Гбайт;
 - SSD SATA 1x 240 Гбайт + 2.5" HDD SATA 1x 320 Гбайт;
 - SSD SATA 1x 240 Гбайт + 2.5" HDD SATA 1x 320 Гбайт + DVD±RW;
 - SSD SATA 1x 80 Гбайт;
 - SSD SATA 1x 80 Гбайт + DVD±RW.
 - Дополнительные интерфейсы:
 - 2x USB 2.0 (занимают 1 слот);
 - 1x COM2 и 1x LPT (занимают 1 слот);
 - 2x USB 2.0 + 1x COM2 + 1x LPT (занимают 2 слота).
 - Кабели подключения к сети переменного тока национального исполнения.
 - Питание:
 - один блок питания с входным напряжением ~100 ... 240 В, 50/60 Гц;
 - один блок питания с входным напряжением =24 В.
 - Предварительно установленная и активированная операционная система:
 - Windows 7 Ultimate MUI SP1, 32-разрядная версия;
 - Windows 7 Ultimate MUI SP1, 64-разрядная версия;
 - Windows Embedded Standard 7P, 32-разрядная;
 - Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2015, MUI, 64-разрядная версия.
- * MUI: английский, немецкий, французский, испанский и итальянский язык
- Сервисное программное обеспечение.

Примечание:

Дополнительную информацию можно найти в секции "Компоненты расширения" настоящей главы каталога.

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC

SIMATIC Box IPC

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC827D

Функции

Технология многоядерных процессоров

Многоядерные процессоры идеально подходят для выполнения прикладных программ с многопоточной обработкой информации. Несколько требуемых приложений (например, приложений визуализации и интенсивной компьютерной обработки данных) могут выполняться одновременно, снижая общее время отклика системы.

Благодаря низкой потребляемой мощности и исключительным свойствам энергосбережения микропроцессоры Intel Xeon/ Core i способны функционировать без потери производительности в диапазоне температур до 55 °С.

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC827D предварительно сконфигурированы для поддержки многоядерных микропроцессоров и операционных систем Microsoft Windows. Они способны функционировать в промышленной среде, обладают высокой производительностью, обеспечивают эффективную поддержку мультизадачных приложений.

Технология использования нескольких дисплеев

Современные технологии использования одного компьютера с несколькими мониторами обеспечивает существенное повышение продуктивности работы оператора. Два типа встроенных графических интерфейсов (DisplayPort и DVI-I с возможностью перехода на VGA через адаптер) позволяют подключать к одному промышленному компьютеру SIMATIC IPC827D два монитора. Дополнительные возможности реализуются выбором режимов работы мониторов: Native DualView, Span или Big Desktop, Clone.

Функции мониторинга

Компьютер обеспечивает встроенную поддержку функций мониторинга температуры внутри корпуса, частоты вращения

вентиляторов, хода выполнения программы (сторожевой таймер), состояния жестких дисков в RAID конфигурациях.

Расширенная диагностика/ передача сообщений через Ethernet и e-mail, передача текстовых сообщений или непосредственная передача сообщений в программное обеспечение SIMATIC через OPC (опционально через SIMATIC IPC DiagMonitor):

- С включением информации:
 - о количестве отработанного времени;
 - о состоянии жестких дисков, в том числе и в RAID конфигурациях;
 - о состоянии системы (Heart Beat).
- Автоматическая регистрация сообщений в специальном журнале.
- Централизованный мониторинг сетевых компьютеров SIMATIC IPC.

Функции AMT (Intel Active Management Technology)

Набор функций для получения удаленного доступа к промышленному компьютеру и выполнения работ по диагностике и устранению неисправностей:

- Управление запуском и остановкой компьютера.
- Выполнение настроек в BIOS и обновление BIOS.
- Перезапуск компьютера после появления ошибок в его работе.
- Обновление программного обеспечения с встроенного ISO образа.

Встроенный RAID контроллер

Встроенный контроллер RAID1 для автоматического “зеркального” сохранения данных на двух жестких дисках SATA.

Интеграция

- Ethernet
Два встроенных интерфейса Ethernet (10/100/1000 Мбит/с) могут использоваться для организации IT связи, а также для обмена данными с программируемыми контроллерами (например, с SIMATIC S7 с использованием пакета IE SOFTNET-S7).
- PROFIBUS
Опциональный интерфейс подключения к сети PROFIBUS (до 12 Мбит/с) может использоваться для подключения приборов полевого уровня или для организации связи с

программируемыми контроллерами SIMATIC S7 (с использованием пакета SOFTNET для PROFIBUS).

- PROFINET
Опциональный интерфейс для подключения аппаратуры полевого уровня и управления приводами.
- Другие интерфейсы
Для подключения различной аппаратуры может использоваться до четырех свободных слотов для установки PCI и/или PCIe модулей, четыре порта USB 3.0, а также, до двух последовательных и один параллельный интерфейс.

Технические данные

Промышленный компьютер	SIMATIC IPC827D	Промышленный компьютер	SIMATIC IPC827D
Общие технические данные			
Конструкция	Для настенного или вертикального монтажа	Защищенная буферной батареей память Слоты расширения (185 мм)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 DIMM слота • Расширение до 16 Гбайт²⁾ • 2 Мбайт SRAM
Процессор	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Xeon E3-1268L V3 4 ядра/ 8 потоков, 2.3 (3.3) ГГц, 8 Мбайт cache, Turbo Boost, VT-x, VT-d, AMT • Intel Core i3-4330TE 2 ядра/ 4 потока, 2.4 ГГц, 4 Мбайт cache, VT-x • Intel Celeron G1820TE 2 ядра/ 2 потока, 2 Мбайт cache 	Графика	2x PCI (240 мм) + 1x PCI (185 мм) + 1x PCIe x16 (185 мм) + 1x PCIe x4 (185 мм) Встроенный графический контроллер Intel HD P4600/ P4700 GT1/GT2, интегрированный в процессор, с тремя независимыми 2D и 3D движками, видеопамять до 512 Мбайт в области системной оперативной памяти.
Чипсет	Intel DH82C226 Express		
Оперативная память	<ul style="list-style-type: none"> • От 2 Гбайт DDR3 1600 PC3 12800 • Поддержка технологии EEC 		

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC

SIMATIC Box IPC

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC827D

Промышленный компьютер	SIMATIC IPC827D	Промышленный компьютер	SIMATIC IPC827D
Электромагнитная совместимость		Цепь питания	
Генерируемые помехи	EN 61000-6-3, FCC класс A; EN 61000-6-4; CISPR 22, EN 55022 класс B	Напряжение питания	~100 ... 240 В -15 %/ +10 %
Стойкость к наводкам в цепи питания	<ul style="list-style-type: none"> ±2 кВ (IEC 61000-4-4, импульс) ±1 кВ (IEC 61000-4-5, симметричные волны) ±2 кВ (IEC 61000-4-5, асимметричные волны) 	<ul style="list-style-type: none"> допустимый диапазон отклонений 	=24 В ±20 %
Стойкость к наводкам в сигнальных линиях	<ul style="list-style-type: none"> ±1 кВ (IEC 61000-4-4, импульс, длина менее 3 м) ±2 кВ (IEC 61000-4-4, симметричные волны, длина более 3 м) ±2 кВ (IEC 61000-4-5, асимметричные волны, длина более 30 м) 	Частота переменного тока:	50/ 60 Гц 47 ... 63 Гц
Стойкость к воздействию статических разрядов	<ul style="list-style-type: none"> ±6 кВ, контактный разряд (IEC 61000-4-2) ±8 кВ, разряд через воздушный промежуток (IEC 61000-4-2) 	<ul style="list-style-type: none"> допустимый диапазон отклонений 	- -
Стойкость к воздействию высокочастотных радиопомех	<ul style="list-style-type: none"> 10 В/м, 80 МГц ... 1 ГГц и 1.4 ГГц ... 2 ГГц, 80 % AM 1 кГц по IEC 61000-4-3; 3 В/м, 2 ... 2.7 ГГц, 80 % AM 1 кГц по IEC 61000-4-3; 10 В, 10 кГц ... 80 МГц, 80 % AM 1 кГц по IEC 61000-4-6 	Потребляемый ток, не более	1.7 А
Стойкость к воздействию магнитных полей	100 А/м, 50/ 60 Гц по IEC 61000-4-8	Импульсный ток включения	50 А в течение 1 мс
Одобрения		Потребляемая мощность, не более	176 Вт
Требования безопасности	IEC 60950-1; EN 60950-1; UL 60950; CSA C22.2 № 60950	Допустимый перерыв в питании	20 мс при 93 В, до 10 раз в час, время восстановления 1 с
Марка CE	Для использования в промышленной среде, в бытовых, деловых и коммерческих помещениях:	Конструкция	
	<ul style="list-style-type: none"> Генерируемые помехи: EN 61000-6-3: 2007 Стойкость к воздействию помех: EN 61000-6-2: 2005 	Габариты (Шx Вx Г) в мм:	297x 267x 155 297x 267x 175
		<ul style="list-style-type: none"> без оптического привода с оптическим приводом 	7 кг
		Масса, приблизительно	
		3) RAID контроллер, встроенный в чипсет Intel.	
		4) Для использования оперативной памяти емкостью более 4 Гбайт необходима 64-разрядная операционная система. На компьютерах с 32-разрядной операционной системой видимая часть оперативной памяти объемом 4 Гбайт снижается до 3.5 Гбайт и ниже, видимая часть оперативной памяти емкостью 8 Гбайт снижается до 7.5 Гбайт и ниже.	
		Замечание по использованию лицензий на операционную систему	
		В соответствии с требованиями Microsoft поставляемые с компьютерами лицензии на операционную систему могут устанавливаться только на заказанный промышленный компьютер SIMATIC IPC.	

Данные для заказа

Конфигурация	Заказной номер									
SIMATIC IPC827D встроенный графический и RAID контроллер; 2x Ethernet, 10/100/1000 Мбит/с, RJ45; 1x DisplayPort V1.2; 1x DVI-I, 1x COM (RS 232, 9-полюсный штекер D-образного соединителя); 4x USB 3.0; мониторинг температуры и вентиляторов, сторожевой таймер; фиксаторы PC карт	6AG4 132-2	■	■	■	■	-	■	■	■	■
Процессор и интерфейсы полевого уровня:										
<ul style="list-style-type: none"> Intel Celeron G1820TE, 2 ядра/2 потока, 2.2 ГГц, 2 Мбайт cache: <ul style="list-style-type: none"> без интерфейса полевого уровня 1x PROFIBUS/MPI, CP 5622-совместимый; 2 Мбайт SRAM, защищенное батареей 1x PROFINET, 3x RJ45, поддержка обмена данными в режиме IRT, CP 1616-совместимый; 2 Мбайт SRAM, защищенное батареей Intel Core i3-4330TE, 2 ядра/4 потока, 2.4 ГГц, 4 Мбайт cache, VT-x: <ul style="list-style-type: none"> без интерфейса полевого уровня 1x PROFIBUS/MPI, CP 5622-совместимый; 2 Мбайт SRAM, защищенное батареей 1x PROFINET, 3x RJ45, поддержка обмена данными в режиме IRT, CP 1616-совместимый; 2 Мбайт SRAM, защищенное батареей Intel Xeon E3-1268L V3, 4 ядра/8 потоков, 2.3 (3.3) ГГц, 8 Мбайт cache, Turbo Boost, VT-x, VT-d, AMT: <ul style="list-style-type: none"> без интерфейса полевого уровня 1x PROFIBUS/MPI, CP 5622-совместимый; 2 Мбайт SRAM, защищенное батареей 1x PROFINET, 3x RJ45, поддержка обмена данными в режиме IRT, CP 1616-совместимый; 2 Мбайт SRAM, защищенное батареей 		A B C								
Приводы:										
<ul style="list-style-type: none"> внутренняя установка HDD/ SSD, вибрация до 0.5 г, ударные воздействия до 5 г: <ul style="list-style-type: none"> 1x 250 Гбайт HDD SATA 1x 250 Гбайт HDD SATA + DVD±RW 1x 500 Гбайт HDD SATA 1x 500 Гбайт HDD SATA + DVD±RW RAID1, 320 Гбайт (2x 320 Гбайт HDD SATA 2.5") RAID1, 320 Гбайт (2x 320 Гбайт HDD SATA 2.5") + DVD±RW RAID1, 320 Гбайт (2x 320 Гбайт HDD SATA 2.5") на съемных рамках 			A B D E G H K							

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC

SIMATIC Box IPC

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC827D

Конфигурация	Заказной номер									
SIMATIC IPC827D встроенный графический и RAID контроллер; 2x Ethernet, 10/100/1000 Мбит/с, RJ45; 1x DisplayPort V1.2; 1x DVI-I, 1x COM (RS 232, 9-полюсный штекер D-образного соединителя); 4x USB 3.0; мониторинг температуры и вентиляторов, сторожевой таймер; фиксаторы PC карт	6AG4 132-2	■	■	■	■	-	■	■	■	■
<ul style="list-style-type: none"> - RAID1, 320 Гбайт (2x 320 Гбайт HDD SATA 2.5") на съемных рамках + 1x 240 Гбайт SSD SATA - 1x 240 Гбайт SSD SATA - 1x 240 Гбайт SSD SATA + 1x 250 Гбайт HDD SATA - 1x 240 Гбайт SSD SATA + 1x 250 Гбайт HDD SATA + DVD±RW - 1x 80 Гбайт SSD SATA для операционной системы WES 7P - 1x 80 Гбайт SSD SATA для операционной системы WES 7P + 1x DVD±RW 									L M N P Q R	
Оперативная память (2 DIMM слота):										
<ul style="list-style-type: none"> • 2 Гбайт DDR3 1600 SDRAM (1x 2 Гбайт), DIMM • 4 Гбайт DDR3 1600 SDRAM (2x 2 Гбайт), DIMM • 8 Гбайт DDR3 1600 SDRAM (2x 4 Гбайт), DIMM • 16 Гбайт DDR3 1600 SDRAM (2x 8 Гбайт), DIMM • 8 Гбайт DDR3 1600 SDRAM (2x 4 Гбайт), DIMM, EEC • 16 Гбайт DDR3 1600 SDRAM (2x 8 Гбайт), DIMM, EEC 									1 2 3 4 5 6	
Свободные слоты (длинные, 185 мм):										
<ul style="list-style-type: none"> • 1x PCIe x16 + 1x PCIe x4 + 3x PCI 									0	
Аппаратное расширение:										
<ul style="list-style-type: none"> • без аппаратного расширения • 2x USB 2.0 (занимают один слот расширения) • 1x COM2 + 1x LPT (занимают один слот расширения) • 2x USB 2.0 + 1x COM2 + 1x LPT (занимают два слота расширения) 									0 1 2 3	
Операционная система (предварительно установленная и активированная):										
<ul style="list-style-type: none"> • Windows 7 Ultimate SP1, MUI (английский, немецкий, французский, испанский и итальянский язык), 32-разрядная • Windows 7 Ultimate SP1, MUI (английский, немецкий, французский, испанский и итальянский язык), 64-разрядная • Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2015, MUI (английский, немецкий, французский, испанский и итальянский язык), 64-разрядная • WES 7P, английская версия, 32-разрядная, поддержка мульти сенсорных приборов, только с SSD SATA 80 Гбайт • без операционной системы 										A B C D X
Дополнительное программное обеспечение:										
<ul style="list-style-type: none"> • пакет SIMATIC IPC DiagMonitor V4.4 • пакет SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.3 • пакет SIMATIC IPC DiagMonitor V4.4 + пакет SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.3 • без дополнительного программного обеспечения 										A B C X
Блоки питания и кабели питания:										
<ul style="list-style-type: none"> • блок питания ~110/ 230 В NAMUR + кабель питания: <ul style="list-style-type: none"> - европейской версии (подходит для России) - для Великобритании - для Швейцарии - для США - для Италии - для Китая • блок с входным напряжением =24 В, без кабеля питания • блок питания ~110/ 230 В NAMUR, без кабеля питания 										0 1 2 3 4 5 6 8

Описание	Заказной номер	Описание	Заказной номер
Модули памяти для расширения оперативной памяти промышленных компьютеров SIMATIC IPC, <ul style="list-style-type: none"> • 2 Гбайт DDR3 1600 SDRAM, DIMM • 4 Гбайт DDR3 1600 SDRAM, DIMM • 8 Гбайт DDR3 1600 SDRAM, DIMM • 8 Гбайт DDR3 1600 SDRAM, DIMM EEC 	6ES7 648-2AJ50-0MA0 6ES7 648-2AJ60-0MA0 6ES7 648-2AJ70-0MA0 6ES7 648-2AJ70-1MA0	SIMATIC USB мышь оптическая USB мышь, 2-кнопочная, с колесом прокрутки, корпус черного цвета; для панелей операторов, программаторов и промышленных компьютеров SIMATIC	6AV2 181-8AT00-0AX0
Монтажный комплект для "портретной" установки промышленного компьютера в положении, обеспечивающим доступ ко всем существующим интерфейсам <ul style="list-style-type: none"> • с верхней стороны • с фронтальной стороны 	6ES7 648-1AA30-0YA0 6ES7 648-1AA30-0YB0	Кабель питания длиной 3 м для подключения компьютера к сети переменного тока <ul style="list-style-type: none"> • европейская версия: Россия, Австрия, Бельгия, Финляндия, Франция, Германия, Нидерланды, Испания, Швеция • версия для Великобритании • версия для Швейцарии • версия для США • версия для Италии • версия для Китая 	6ES7 900-0AA00-0XA0 6ES7 900-0BA00-0XA0 6ES7 900-0CA00-0XA0 6ES7 900-0DA00-0XA0 6ES7 900-0EA00-0XA0 6ES7 900-0FA00-0XA0
Клавиатура SIMATIC PC немецкая/ международная раскладка клавиатуры, интерфейс USB, в комплекте с USB PS/2 адаптером	6ES7 648-0CB00-0YA0		

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC

SIMATIC Box IPC

Промышленные компьютеры SIMATIC IPC827D

Описание	Заказной номер	Описание	Заказной номер
SIMATIC USB мышь оптическая USB мышь, 2-кнопочная, с колесом прокрутки, корпус черного цвета; для панелей операторов, программаторов и промышленных компьютеров SIMATIC	6AV2 181-8AT00-0AX0	Кабель адаптера DVI-I/VGA длина 250 мм	6ES7 648-3AB00-0XA0
Сервисное программное обеспечение для промышленных компьютеров SIMATIC IPC и программаторов SIMATIC PG <ul style="list-style-type: none"> • SIMATIC IPC DiagMonitor V5.0 программное обеспечение диагностики компьютеров/ программаторов и сигнализации через Ethernet, e-mail, SMS, OPC, Web; на компакт-диске; лицензия для установки на один компьютер • SIMATIC IPC Image&Partition Creator V3.5 программное обеспечение превентивного создания резервных копий данных (образов жестких дисков) и управления разделами жестких дисков • SIMATIC BIOS Manager V3.3 программное обеспечение управления настройками BIOS промышленных компьютеров/ программаторов • SIMATIC IPC Remote Manager V1.3 программное обеспечение дистанционного обслуживания и администрирования промышленных компьютеров/ программаторов 	6ES7 648-6CA05-0YX0 6ES7 648-6AA03-5YA0 Загружается из интернета, 50 кредитов по SIMATIC Value Card 6ES7648-6EA01-3YA0	SIMATIC IPC USB-Flashdrive металлический корпус, емкость 16 Гбайт, интерфейс USB 3.0, с предварительно установленным программным обеспечением SIMATIC IPC BIOS Manger V3.3, загрузочный. Для панелей операторов Basic Panel второго поколения, Comfort Panel, промышленных компьютеров SIMATIC IPC	6ES7 648-0DC60-0AA0
		SIMATIC IPC Service USB-Flashdrive емкость 16 Гбайт, интерфейс USB 3.0; с предварительно установленным программным обеспечением SIMATIC IPC BIOS Manger V3.3 и SIMATIC IPC Image & Partition Creator V3.5 (английский язык), а также с установочным компакт-диском (немецкий и английский язык)	6AV7 672-8JD02-0AA0
Литиевая батарея для защиты данных в энергонезависимой области оперативной памяти (запасная часть)	A5E00047601	<p>Для заказа промышленных компьютеров рекомендуется использовать специальный интерактивный конфигуратор: www.siemens.com/ipc-configurator Более полную информацию о других дополнительных компонентах можно найти в секции "Компоненты расширения".</p>	