

SIMATIC IPC427E (Microbox PC), HD graphic onboard, 4x USB V3.0 (high current), PCIE (optional),

Общая информация	
Обозначение типа продукта	IPC427E
Вид конструкции/монтаж	
Монтаж	Монтажная шина, настенный монтаж, портретный монтаж
Структура	Промышленный ПК, встроенный
Напряжение питания	
Вид напряжения питания	24 В пост. тока
Переключение при отказе сетевого питания и отключении напряжения	
• Время переключения при отказе сетевого питания и отключении напряжения	20 ms
Процессор	
Тип процессора	Celeron G3902 (2C/2T, 1,6 ГГц, кэш 2 МБ); ядро i3-6102E (2C/4T, 1,9 ГГц, кэш 3 МБ); ядро i5-6442EQ (4C/4T, 1,9 (2,7) ГГц, кэш 6 МБ, iAMT); Xeon E3-1505L v5 (4C/8T, 2,0 (2,8) ГГц, кэш 8 МБ, iAMT)
Набор ИС	Intel C236 / Intel H110
Видеокарта:	
Графический контроллер	Intel HD Graphics Controller
Накопители	
Жесткий диск	2,5" SATA ≥ 320 Гбайт
SSD	Да; 128 / 240 / 480 Гбайт
Запоминающее устройство	
Вид запоминающего устройства	DDR4-2400 SO-DIMM
ОЗУ	4 / 8 / 16 Гбайт; ECC опционально
Максимальная емкость главного ЗУ	16 Gbyte
Области данных и их остаток	
Остаточная область данных (включая таймеры, счетчики, маркеры), макс.	512 kbyte; возможность сохранения 128 кбайт в течение времени буферизации; опционально
Конфигурация аппаратного обеспечения	
Гнезда	
• число гнезд	2 x PCIe; опционально: 1 x PCIe (x 4); 2 x PCIe (x 1, x 4), с прижимным устройством для карты
• Количество гнезд PCIe	2; опция
• Число гнезд для карты памяти Compact Flash	1; Cfast
Интерфейсы	
Число интерфейсов Industrial Ethernet	3; Ethernet (2x RJ45, дополнительно 3x RJ45)
USB-разъем	4x USB 3.0
Разъем для клавиатуры/мыши	USB/USB
последовательный интерфейс	без / 2 x COM (RS 232 / 485 / 422; с возможностью переключения)
Видеоинтерфейсы	
• Графический интерфейс	2 x дисплейный порт
Промышленный Ethernet	
• Интерфейс Industrial-Ethernet	3 x Ethernet (RJ45)
— 100 Мбит/с	Да
— 1000 Мбит/с	Да
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностика шины	Да
Встроенные функции	
Функции контроля	
• Контроль температуры	Да
• Сторожевая схема	Да
• Светодиодные индикаторы рабочего состояния	1x питание, 3x пользователь

- Вентилятор - Функция контроля через сеть	Нет опция
ЭМС	
Отказоустойчивость к электростатическим разрядам	
Отказоустойчивость к электростатическим разрядам	±6 кВ, контактный разряд согласно IEC 61000-4-2; ±8 кВ, разряд в воздухе согласно IEC 61000-4-2
Отказоустойчивость к высокочастотным электромагнитным полям	
Отказоустойчивость к высокочастотному излучению	10 В/м для 80 - 1 000 МГц и 1,4 - 2 ГГц, 80 % AM согласно IEC 61000-4-3; 3 В/м для 2 - 2,7 ГГц, 80 % AM согласно IEC 61000-4-3; 10 В для 10 кГц - 80 МГц, 80 % AM согласно IEC 61000-4-6
Отказоустойчивость к проводному возмущающему воздействию	
Отказоустойчивость на питающих линиях	±2 кВ согласно IEC 61000-4-4, устойчивость к импульсным помехам; ±1 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения симметр.; ±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения несимметр.
Отказоустойчивость на сигнальных линиях >30 м	±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, длина > 30 м
Отказоустойчивость на сигнальных линиях < 30 м	±1 кВ согласно IEC 61000-4-4, устойчивость к импульсным помехам, длина < 3 м; ±2 кВ согласно IEC 61000-4-4, устойчивость к импульсным помехам, длина > 3 м
Отказоустойчивость к импульсным напряжениям (микросекундные импульсные перенапряжения)	
несимметричное соединение	±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, несимметр.
симметричное соединение	±1 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, симметр.
Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей	
Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей при 50 Гц	100 А/м; согласно IEC 61000-4-8
Излучение кондуктивных и некондуктивных помех	
Излучение помех по сетевым проводам/линиям переменного тока	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 класс В, FCC класс А
Степень защиты и класс защиты	
Степень защиты IP	IP20
Стандарты, допуски, сертификаты	
Маркировка CE	Да
Допуск UL	Да
UL 508	Да
cULus	Да
RCM (ранее C-TICK)	Да
Допуск KC	Да
EAC (ранее ГОСТ-P)	Да
FCC	Да
ЭМС	CE, EN 55022A, EN 61000-6-4, EN 61000-6-2
Применение во взрывоопасной зоне	
Зона ATEX 2	Да; опция
Зона IECEx 2	Да; опция
Класс cULus I Зона 2, участок 2	Да; опция
Допуск для судостроения	
Germanischer Lloyd (GL)	Да
American Bureau of Shipping (ABS)	Да
Bureau Veritas (BV)	Да
Det Norske Veritas (DNV)	Да
Корейский регистр судоходства (KRS)	Да
Lloyds Register of Shipping (LRS)	Да
Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)	Да
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
Температура окружающей среды при эксплуатации	от 0 °C до 55 °C
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
мин.	-40 °C
макс.	70 °C
Относительная влажность воздуха	
Относительная влажность воздуха	Испытания согласно IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Эксплуатация: от 5 % до 80 % при 25 °C (без конденсации), хранение: от 5 % до 95 % при 25°C (без конденсации)

Колебания	
Устойчивость к вибрации во время эксплуатации по IEC 60068-2-6	Испытания согласно DIN IEC 60068-2-6: от 10 Гц до 58 Гц: 0,075 мм, от 58 Гц до 200 Гц: 9,8 м/с ² (1 g)
Испытание на ударную нагрузку	
Ударная нагрузка при эксплуатации	Испытания согласно DIN IEC 60068-2-29: 50 м/с ² (5 g), 30 мс, 100 ударов
Операционные системы	
предустановленная операционная система	Windows 7 Ultimate (Multi-Language) 64-разрядная, Windows Embedded Standard 7 E/P 32-разрядная/64-разрядная, Windows 10
без операционной системы	Да; опция
предустановленная операционная система	
Windows 7	Да; Ultimate 32 бит или 64 бит
Windows 10 Enterprise	Да; Windows 10 Enterprise 2016 LTSB, 64 разряда, MUI
программное обеспечение	
Установленное ПО	Edge-SW (Simatic, Sinumerik), опция
Программное обеспечение SIMATIC	Опционально с предустановленным ПО SIMATIC WinCC RT Advanced / программным контроллером ЦП 1500S
Размеры	
Ширина	262 mm
Высота	139,7 mm
Глубина	55,5 mm; без PCIe
последнее изменение:	16.09.2022 