

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
Перемыкание при отказе сетевого питания и отключении напряжения	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Время перемыкания при отказе сетевого питания и отключении напряжения</li> </ul>	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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>число гнезд</li> </ul>	2 x PCIe; опционально: 1 x PCIe (x 4); 2 x PCIe (x 1, x 4), с прижимным устройством для карты
<ul style="list-style-type: none"> <li>Количество гнезд PCIe</li> </ul>	2; опция
<ul style="list-style-type: none"> <li>Число гнезд для карты памяти Compact Flash</li> </ul>	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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Графический интерфейс</li> </ul>	2 x дисплейный порт
Промышленный Ethernet	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Интерфейс Industrial-Ethernet</li> </ul>	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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Контроль температуры</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>Сторожевая схема</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>Светодиодные индикаторы рабочего состояния</li> </ul>	1x питание, 3x пользователь

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вентилятор</li> <li>• Функция контроля через сеть</li> </ul>	Нет опция
<b>ЭМС</b>	
Отказоустойчивость к электростатическим разрядам	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отказоустойчивость к электростатическим разрядам</li> </ul>	±6 кВ, контактный разряд согласно IEC 61000-4-2; ±8 кВ, разряд в воздухе согласно IEC 61000-4-2
Отказоустойчивость к высокочастотным электромагнитным полям	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отказоустойчивость к высокочастотному излучению</li> </ul>	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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отказоустойчивость на питающих линиях</li> <li>• Отказоустойчивость на сигнальных линиях &gt;30 м</li> <li>• Отказоустойчивость на сигнальных линиях &lt; 30 м</li> </ul>	±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. ±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, длина > 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)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• несимметричное соединение</li> <li>• симметричное соединение</li> </ul>	±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, несимметр. ±1 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, симметр.
Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей при 50 Гц</li> </ul>	100 A/m; согласно IEC 61000-4-8
Излучение кондуктивных и некондуктивных помех	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Излучение помех по сетевым проводам/линиям переменного тока</li> </ul>	EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 класс В, FCC класс А
<b>Степень защиты и класс защиты</b>	
Степень защиты IP	IP20
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
Маркировка CE	Да
Допуск UL	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 508</li> </ul>	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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зона ATEX 2</li> <li>• Зона IECEx 2</li> <li>• Класс cULus I Зона 2, участок 2</li> </ul>	Да; опция Да; опция Да; опция
Допуск для судостроения	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Germanischer Lloyd (GL)</li> <li>• American Bureau of Shipping (ABS)</li> <li>• Bureau Veritas (BV)</li> <li>• Det Norske Veritas (DNV)</li> <li>• Корейский регистр судоходства (KRS)</li> <li>• Lloyds Register of Shipping (LRS)</li> <li>• Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)</li> </ul>	Да Да Да Да Да Да Да
<b>Окружающие условия</b>	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Температура окружающей среды при эксплуатации</li> </ul>	от 0 °C до 55 °C
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• мин.</li> <li>• макс.</li> </ul>	-40 °C 70 °C
Относительная влажность воздуха	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Относительная влажность воздуха</li> </ul>	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)

<b>Колебания</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Устойчивость к вибрации во время эксплуатации по IEC 60068-2-6</li> </ul>	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 <sup>2</sup> (1 g)
<b>Испытание на ударную нагрузку</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ударная нагрузка при эксплуатации</li> </ul>	Испытания согласно DIN IEC 60068-2-29: 50 м/с <sup>2</sup> (5 g), 30 мс, 100 ударов
<b>Операционные системы</b>	
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
<b>предустановленная операционная система</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 7</li> </ul>	Да; Ultimate 32 бит или 64 бит
<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 10 Enterprise</li> </ul>	Да; Windows 10 Enterprise 2016 LTSB, 64 разряда, MUI
<b>программное обеспечение</b>	
Программное обеспечение SIMATIC	Опционально с предустановленным ПО SIMATIC WinCC RT Advanced / программным контроллером ЦП 1500S
<b>Размеры</b>	
Ширина	262 mm
Высота	139,7 mm
Глубина	55,5 mm
<b>последнее изменение:</b>	09.05.2021 