

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	
Оптические дисководы	возможно в качестве внешнего диска через USB
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                             <ul style="list-style-type: none"> <li>— 100 Мбит/с</li> <li>— 1000 Мбит/с</li> </ul> </li> </ul>	3 x Ethernet (RJ45) Да Да
Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии	
Диагностика шины	Да
Встроенные функции	
Функции контроля	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Контроль температуры</li> <li>Сторожевая схема</li> </ul>	Да Да

- Светодиодные индикаторы рабочего состояния
- Вентилятор
- Функция контроля через сеть

1x питание, 3x пользователь  
Нет  
опция

## ЭМС

<b>Отказоустойчивость к электростатическим разрядам</b>	
• Отказоустойчивость к электростатическим разрядам	±6 кВ, контактный разряд согласно IEC 61000-4-2; ±8 кВ, разряд в воздухе согласно IEC 61000-4-2
<b>Отказоустойчивость к высокочастотным электромагнитным полям</b>	
• 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
<b>Отказоустойчивость к проводному возмущающему воздействию</b>	
• 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
<b>Отказоустойчивость к импульсным напряжениям (микросекундные импульсные перенапряжения)</b>	
• 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.
<b>Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей</b>	
• Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей при 50 Гц	100 А/м; согласно IEC 61000-4-8
<b>Излучение кондуктивных и некондуктивных помех</b>	
• Излучение помех по сетевым проводам/линиям переменного тока	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 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
<b>Применение во взрывоопасной зоне</b>	
• Зона ATEX 2	Да; опция
• Зона IECEx 2	Да; опция
• Класс cULus I Зона 2, участок 2	Да; опция
<b>Допуск для судостроения</b>	
• 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
<b>Окружающие условия</b>	
<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	
• Температура окружающей среды при эксплуатации	от 0 °C до 55 °C
<b>Температура окружающей среды при хранении/транспортировке</b>	
• мин.	-40 °C
• макс.	70 °C
<b>Относительная влажность воздуха</b>	
• 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)	
<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
предустановленная операционная система	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 7</li> <li>Windows 10 Enterprise</li> </ul>	Да; Ultimate 32 бит или 64 бит 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>	25.06.2021 