

SIMATIC IPC227E (Nanobox PC); 1x display port; 2x 10/100/1000 Mbit/s Ethernet RJ45; 1 x USB3.0, 3 x USB2.0; CFast slot; 24 V DC industrial power supply

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	Intel Celeron N2807 / N2930, Intel Atom E3845
Набор ИС	SoC
Видеокарта:	
Графический контроллер	встроенный
Накопители	
Жесткий диск	2,5" SATA ≥ 320 Гбайт
SSD	Да; 256 Eco / 240 / 480 Гбайт
Запоминающее устройство	
Вид запоминающего устройства	DDR3L SO-DIMM
ОЗУ	2 / 4 / 8 ГБ
Максимальная емкость главного ЗУ	8 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	1x PCIe (x1) (опционально)
• Количество гнезд PCIe	1; опция
• Число гнезд для карты памяти Compact Flash	1; Cfast
Интерфейсы	
Число интерфейсов Industrial Ethernet	2; 2 x Ethernet (RJ45)
USB-разъем	1x USB 3.0 / 3x USB 2.0
Разъем для клавиатуры/мыши	USB/USB
последовательный интерфейс	без / 2x COM (RS 232 / 422 / 485), переключается в BIOS
Видеоинтерфейсы	
• Графический интерфейс	1x DisplayPort
Промышленный Ethernet	
• Интерфейс Industrial-Ethernet	2 x Ethernet (RJ45)
— 100 Мбит/с	Да
— 1000 Мбит/с	Да
Встроенные функции	
Функции контроля	
• Контроль температуры	Да
• Сторожевая схема	Да
• Светодиодные индикаторы рабочего состояния	1x питание, 3x пользователь
• Вентилятор	Нет
• Функция контроля через сеть	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

<b>Отказоустойчивость к высокочастотным электромагнитным полям</b>	
<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 % АМ согласно IEC 61000-4-3; 3 В/м для 2 - 2,7 ГГц, 80 % АМ согласно IEC 61000-4-3; 10 В для 10 кГц - 80 МГц, 80 % АМ согласно IEC 61000-4-6
<b>Отказоустойчивость к проводному возмущающему воздействию</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Отказоустойчивость на питающих линиях</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.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Отказоустойчивость на сигнальных линиях &gt;30 м</li> </ul>	±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, длина > 30 м
<ul style="list-style-type: none"> <li>Отказоустойчивость на сигнальных линиях &lt; 30 м</li> </ul>	±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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>несимметричное соединение</li> </ul>	±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, несимметр.
<ul style="list-style-type: none"> <li>симметричное соединение</li> </ul>	±1 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, симметр.
<b>Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей при 50 Гц</li> </ul>	100 А/м; согласно IEC 61000-4-8
<b>Излучение кондуктивных и некондуктивных помех</b>	
<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	IP40
<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
FCC	Да
ЭМС	CE, EN 61000-6-4:2007, EN 61000-6-2:2005
Защита от пыли	Защита от посторонних тел > 1 мм
<b>Применение во взрывоопасной зоне</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Зона ATEX 2</li> </ul>	Да; опция
<ul style="list-style-type: none"> <li>Зона IECEx 2</li> </ul>	Да; опция
<ul style="list-style-type: none"> <li>Класс cULus I Зона 2, участок 2</li> </ul>	Да; опция
<b>Допуск для судостроения</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Germanischer Lloyd (GL)</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>American Bureau of Shipping (ABS)</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bureau Veritas (BV)</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>Det Norske Veritas (DNV)</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>Корейский регистр судоходства (KRS)</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lloyds Register of Shipping (LRS)</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nippon Kaiji Kyokai (Class NK)</li> </ul>	Да
<ul style="list-style-type: none"> <li>Chinese Classification Society (CCS)</li> </ul>	Да
<b>Окружающие условия</b>	
<b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Температура окружающей среды при эксплуатации</li> </ul>	от 0 °C до 60 °C (-20 °C, опция)
<b>Температура окружающей среды при хранении/транспортировке</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>мин.</li> </ul>	-20 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>макс.</li> </ul>	60 °C
<b>Относительная влажность воздуха</b>	
<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 85 % при 30 °C (без конденсации), хранение / транспортировка: от 5% до 95% при 25 / 55 °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/с² (1 g)
<b>Испытание на ударную нагрузку</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ударная нагрузка при эксплуатации</li> </ul>	Испытания согласно IEC 60068-2-27: 150 м/с², 11 мс

Операционные системы	
предустановленная операционная система	Windows 7 Ultimate 32-разрядная/64-разрядная, MUI; Windows Embedded Standard 7 E/P 32-разрядная/64-разрядная
Дополнительная информация об операционной системе	опция: Simatic Industrial OS
без операционной системы	Да; опция
предустановленная операционная система	
• Windows 7	Да; Ultimate 32 бит или 64 бит
• Windows 10	Да; Windows 10 IoT Enterprise 2016 LTSC, 64 разряда, MUI
• Windows 10 Enterprise	Да; Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC, 64 bit, MUI
программное обеспечение	
Программное обеспечение SIMATIC	Опционально с предустановленным ПО SIMATIC WinCC RT Advanced / программным контроллером ЦП 1500S
Размеры	
Ширина	191 mm
Высота	100 mm
Глубина	60 mm
последнее изменение:	25.06.2021 