

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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> число гнезд Количество гнезд PCIe Число гнезд для карты памяти Compact Flash | 1x PCIe (x1) (опционально) 1; опция 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> Графический интерфейс | 1x DisplayPort |
| Промышленный Ethernet | |
| <ul style="list-style-type: none"> Интерфейс Industrial-Ethernet — 100 Мбит/с — 1000 Мбит/с | 2 x Ethernet (RJ45) Да Да |
| Встроенные функции | |
| Функции контроля | |
| <ul style="list-style-type: none"> Контроль температуры Сторожевая схема Светодиодные индикаторы рабочего состояния Вентилятор Функция контроля через сеть | Да Да 1x питание, 3x пользователь Нет опция |
| ЭМС | |
| Отказоустойчивость к электростатическим разрядам | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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. |
| <ul style="list-style-type: none"> Отказоустойчивость на сигнальных линиях >30 м | ±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, длина > 30 м |
| <ul style="list-style-type: none"> 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) | |
| <ul style="list-style-type: none"> несимметричное соединение | ±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, несимметр. |
| <ul style="list-style-type: none"> симметричное соединение | ±1 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, симметр. |
| Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей | |
| <ul style="list-style-type: none"> Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей при 50 Гц | 100 A/m; согласно IEC 61000-4-8 |
| Излучение кондуктивных и некондуктивных помех | |
| <ul style="list-style-type: none"> Излучение помех по сетевым проводам/линиям переменного тока | EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, CISPR 22 класс B, FCC класс A |
| Степень защиты и класс защиты | |
| Степень защиты IP | IP40 |
| Стандарты, допуски, сертификаты | |
| Маркировка CE | Да |
| Допуск UL | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> UL 508 | 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 |
| Применение во взрывоопасной зоне | |
| <ul style="list-style-type: none"> Зона ATEX 2 | Да; опция |
| <ul style="list-style-type: none"> Зона IECEx 2 | Да; опция |
| <ul style="list-style-type: none"> Класс cULus I Зона 2, участок 2 | Да; опция |
| Допуск для судостроения | |
| <ul style="list-style-type: none"> Germanischer Lloyd (GL) | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> American Bureau of Shipping (ABS) | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> Bureau Veritas (BV) | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> Det Norske Veritas (DNV) | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> Корейский регистр судоходства (KRS) | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> Lloyds Register of Shipping (LRS) | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> Nippon Kaiji Kyokai (Class NK) | Да |
| <ul style="list-style-type: none"> Chinese Classification Society (CCS) | Да |
| Окружающие условия | |
| Температура окружающей среды при эксплуатации | |
| <ul style="list-style-type: none"> Температура окружающей среды при эксплуатации | от 0°C до 60°C (-20°C, опция) |
| Температура окружающей среды при хранении/транспортировке | |
| <ul style="list-style-type: none"> мин. | -20 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> макс. | 60 °C |
| Относительная влажность воздуха | |
| <ul style="list-style-type: none"> Относительная влажность воздуха | 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) |
| Колебания | |
| <ul style="list-style-type: none"> 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> Ударная нагрузка при эксплуатации | Испытания согласно IEC 60068-2-27: 150 м/с ² , 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: | 31.01.2021  |