

Лист тех. данных

6ES7647-8BA11-0AA1

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

Отказоустойчивость к высокочастотным электромагнитным полям	
Отказоустойчивость к высокочастотному излучению	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
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	IP40
Стандарты, допуски, сертификаты	
Маркировка CE	Да
Допуск UL	Да
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	
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
Chinese Classification Society (CCS)	Да
Окружающие условия	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
Температура окружающей среды при эксплуатации	от 0 °C до 60 °C (-20 °C, опция)
Температура окружающей среды при хранении/транспортировке	
мин.	-20 °C
макс.	60 °C
Относительная влажность воздуха	
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	
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/с² (1 g)
Испытание на ударную нагрузку	
Ударная нагрузка при эксплуатации	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 