

Лист тех. данных

6ES7647-8B...-....

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



Общая информация	
Обозначение типа продукта	IPC227E
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

Встроенные функции

Функции контроля	
• Контроль температуры	Да
• Сторожевая схема	Да
• Светодиодные индикаторы рабочего состояния	1х питание, 3х 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	от 0°C до 60°C (-20°C, опция)

эксплуатации	
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:	
27.10.2022 	