

## Лист тех. данных

6AV7241-3BA04-0JA0

SIMATIC IPC 477E 15" touch (1280 x 800); with front USB; 4 USB (back), Ethernet (10/100/1000);

Общая информация	
Обозначение типа продукта	IPC477E
Дисплей	
Модель дисплея	15" TFT, сенсорн.
Диагональ экрана	15,6 in
Разрешение (пикселей)	
• Горизонтальное разрешение	1 280 pixel
• Вертикальное разрешение	800 pixel
Фоновая подсветка	
• СНО фоновой подсветки (при 25 °C)	50 000 h
Элементы управления	
Устройство ввода	
• Мышь на передней панели	Передний USB 2.0 (500 мА)
Клавиатура	
• Функциональные клавиши	Нет
• Буквенно-цифровая клавиатура	Нет
Сенсорное управление	
• Исполнение в виде сенсорного экрана	Да; аналоговый, резистивный
Вид конструкции/монтаж	
Монтаж	Для горизонтального и вертикального монтажа
Структура	Панельный ПК, встроенный
Централизованная конструкция	Да
Децентрализованная конструкция	Нет
Возможность вертикального монтажа (вертикальный формат)	Да
Напряжение питания	
Вид напряжения питания	100/240 В перем. тока (автоматическая установка диапазона измерения) 50/60 Гц; дополнительно 24 В пост. тока
Сетевая частота	
• Номинальное значение 50 Гц	Да
• Номинальное значение 60 Гц	Да
Перемыкание при отказе сетевого питания и отключении напряжения	
• Время перемыкания при отказе сетевого питания и отключении напряжения	20 ms
Рассеиваемая мощность	
при максимальной конфигурации	24 В пост. тока: макс. 65 Вт, PCIe FBG дополнительно 5 Вт
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	
Жесткий диск	2,5" SATA ≥ 320 Гбайт
SSD	Да; 128 / 240 / 480 Гбайт
Запоминающее устройство	
Вид запоминающего устройства	DDR4-2400 SO-DIMM
OЗУ	4 / 8 / 16 Гбайт; ECC дополнительно
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
<b>Конфигурация аппаратного обеспечения</b>	
<b>Гнезда</b>	
• число гнезд	1 x PCIe (гнезда с прижимным устройством для карты), 1 x слот для карты CFAST
• Количество гнезд PCIe	1; опция
• Число гнезд для карты памяти Compact Flash	1; Cfast
<b>Интерфейсы</b>	
Число интерфейсов Industrial Ethernet	3; 3 x Ethernet (RJ45)
USB-разъем	4x USB 3.0
Разъем для клавиатуры/мыши	USB/USB
последовательный интерфейс	без / 2x COM (RS 232 / 422 / 485), переключается в BIOS
<b>Видеointерфейсы</b>	
• Графический интерфейс	2 x дисплейный порт
<b>Промышленный Ethernet</b>	
• Интерфейс Industrial-Ethernet	3 x Ethernet (RJ45)
— 100 Мбит/с	Да
— 1000 Мбит/с	Да
<b>Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии</b>	
Диагностика шины	Да
<b>Встроенные функции</b>	
<b>Функции контроля</b>	
• Контроль температуры	Да
• Сторожевая схема	Да
• Вентилятор	Нет
• Функция контроля через сеть	опция
<b>ЭМС</b>	
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, 80 ... 2 000 МГц, 80% АМ согласно МЭК 61000-4-3; 3 В/м, 2 ... 2,7 ГГц; 10 В, 10 кГц ... 80 МГц согласно МЭК 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 A/m; 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
<b>Степень защиты и класс защиты</b>	
IP (спереди)	IP65
IP (сзади)	IP20
<b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>	
Маркировка CE	Да
Допуск CSA	Да
Допуск UL	Да
• UL 508	Да
cULus	Да
RCM (ранее C-TICK)	Да

Допуск КС	Да
EAC (ранее ГОСТ-Р)	Да
FCC	Да
ЭМС	CE, EN 61000-6-4; CISPR 22:2004 класс A; FCC класс A
<b>Применение во взрывоопасной зоне</b>	
• Зона ATEX 2	Да; Опция, только с функцией мультитач
• Зона IECEx 2	Да; Опция, только с функцией мультитач
• Класс cULus I Зона 2, участок 2	Да; Опция, только с функцией мультитач
<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>	
Температура окружающей среды при эксплуатации	
• Температура окружающей среды при эксплуатации	от 0 °C до 45 °C
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: от 5% до 80% при 25°C (без конденсации)
Колебания	
• Устойчивость к вибрации во время эксплуатации по IEC 60068-2-6	IEC 60068-2-6; от 5 до 9 Гц: 3,5 мм; от 9 до 500 Гц: 9,8 м/с <sup>2</sup> (с картой SSD или CFast); от 10 до 58 Гц: 0,0375 мм; от 58 до 200 Гц: 4,9 м/с <sup>2</sup> (НЖМД)
Испытание на ударную нагрузку	
• Ударная нагрузка при эксплуатации	IEC 60068-2-27; 150 м/с <sup>2</sup> , 11 мс (без НЖМД); 50 м/с <sup>2</sup> , 30 мс (с НЖМД)
<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	
• Windows 7	Да; Ultimate 64 бит
• Windows 10 Enterprise	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 лицевой панели корпуса	415 mm
Высота лицевой панели корпуса	310 mm
Монтажный вырез, ширина	396 mm
Монтажный вырез, высота	291 mm
Монтажная глубина	76 mm
• дополнительная монтажная глубина (накопитель на оптических дисках)	26 mm
<b>Массы</b>	
Масса, прибл.	6,8 kg
<b>последнее изменение:</b>	
25.06.2021	