

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; опционально 24 В пост. тока                                                                                         |
| Сетевая частота                                                          |                                                                                                                                                                                                    |
| • Номинальное значение 50 Гц                                             | Да                                                                                                                                                                                                 |
| • Номинальное значение 60 Гц                                             | Да                                                                                                                                                                                                 |
| Переключение при отказе сетевого питания и отключении напряжения         |                                                                                                                                                                                                    |
| • Время переключения 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                                                                                                                                                                                  |
| ОЗУ                                                                      | 4 / 8 / 16 Гбайт; ECC опционально                                                                                                                                                                  |
| 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 |
| Конфигурация аппаратного обеспечения                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| Гнезда                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>число гнезд</li></ul>                                                 | 1 x PCIe (гнезда с прижимным устройством для карты), 1 x слот для карты CFAST                                                                                                                                                       |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Количество гнезд PCIe</li></ul>                                       | 1; опция                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Число гнезд для карты памяти Compact Flash</li></ul>                  | 1; Cfast                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                        |
| Интерфейсы                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| 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                                                                                                                                                                             |                                                                                        |
| Видеоинтерфейсы                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Графический интерфейс</li></ul>                                       | 2 x дисплейный порт                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                        |
| Промышленный Ethernet                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Интерфейс Industrial-Ethernet</li></ul>                               | 3 x Ethernet (RJ45)                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>— 100 Мбит/с</li></ul>                                                | Да                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>— 1000 Мбит/с</li></ul>                                               | Да                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |
| Аварийные сигналы/диагностика/информация о состоянии                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| Диагностика шины                                                                                            | Да                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |
| Встроенные функции                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| Функции контроля                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Контроль температуры</li></ul>                                        | Да                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Сторожевая схема</li></ul>                                            | Да                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Вентилятор</li></ul>                                                  | Нет                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Функция контроля через сеть</li></ul>                                 | опция                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                        |
| ЭМС                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| Отказоустойчивость к электростатическим разрядам                                                            |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"><li>Отказоустойчивость к электростатическим разрядам</li></ul>            | ±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"><li>Отказоустойчивость к высокочастотному излучению</li></ul>             | 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                                                    |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| <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                                                                          |                                                                                        |
| Отказоустойчивость к импульсным напряжениям (микросекундные импульсные перенапряжения)                      |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| <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.                                                                                                                                                    |                                                                                        |
| Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей                                                            |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| <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                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| Излучение кондуктивных и некондуктивных помех                                                               |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| <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                                                                                                                                                                           |                                                                                        |
| Степень защиты и класс защиты                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| IP (спереди)                                                                                                | IP65                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                        |
| IP (сзади)                                                                                                  | IP20                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                        |
| Стандарты, допуски, сертификаты                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                        |
| Маркировка CE                                                                                               | Да                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |
| Допуск CSA                                                                                                  | 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                                                                                                                                                                          |
| EAC (ранее ГОСТ-P)                                                   | 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>                                            |                                                                                                                                                                             |
| <b>Температура окружающей среды при эксплуатации</b>                 |                                                                                                                                                                             |
| • Температура окружающей среды при эксплуатации                      | от 0 °C до 45 °C                                                                                                                                                            |
| <b>Температура окружающей среды при хранении/транспортировке</b>     |                                                                                                                                                                             |
| • мин.                                                               | -20 °C                                                                                                                                                                      |
| • макс.                                                              | 60 °C                                                                                                                                                                       |
| <b>Относительная влажность воздуха</b>                               |                                                                                                                                                                             |
| • Относительная влажность воздуха                                    | испытания согласно IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: от 5% до 80% при 25°C (без конденсации)                                                                                  |
| <b>Колебания</b>                                                     |                                                                                                                                                                             |
| • 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) |
| <b>Испытание на ударную нагрузку</b>                                 |                                                                                                                                                                             |
| • 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                                                                                                                                                                   |
| <b>предустановленная операционная система</b>                        |                                                                                                                                                                             |
| • Windows 7                                                          | Да; Ultimate 64 бит                                                                                                                                                         |
| • Windows 10 Enterprise                                              | Да; Windows 10 Enterprise 2016 LTSP, 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, прикл.                                                        | 6,8 kg                                                                                                                                                                      |
| <b>последнее изменение:</b>                                          |                                                                                                                                                                             |
|                                                                      | 26.05.2021                                                                               |