

## Лист тех. данных

## 6AG4112-2GB33-1FX3

SIMATIC IPC647D (Rack PC, 19", 2 HU); 2x Gbit Ethernet (IE/PN), RJ45; 1x DVI-I; 2x display ports; 1x COM 1; 2x PS/2; audio; 4x USB 3.0, incl. 1x internal; 3x USB 2.0; Temp. and fan monitoring; Watchdog, Card retainer

| Вид конструкции/монтаж                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Монтаж                                                                                                                   | Для горизонтальной установки; подготовлено для установки на телескопические направляющие; съемный крепежный угол 19", снимается снаружи                                                                                        |
| Структура                                                                                                                | ПК для монтажа в стойку, 19", 2HE                                                                                                                                                                                              |
| Напряжение питания                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                |
| Вид напряжения питания                                                                                                   | Переменный ток 100/240 В (autorange) 50 / 60 Гц; в качестве опции избыточно Переменный ток 100/240 В                                                                                                                           |
| Сетевая частота                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Номинальное значение 50 Гц</li> <li>Номинальное значение 60 Гц</li> </ul>         | <p>Да</p> <p>Да</p>                                                                                                                                                                                                            |
| Переключение при отказе сетевого питания и отключении напряжения                                                         |                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Время переключения при отказе сетевого питания и отключении напряжения</li> </ul> | 20 ms                                                                                                                                                                                                                          |
| Процессор                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |
| Тип процессора                                                                                                           | Xeon E3-1268L v3 (4C/8T, 2,3 (3,3) ГГц, кэш-память 8 Мбайт); Core i5-4570TE (2C/4T, 2,7 (3,3) ГГц, кэш-память 4 Мбайт); Core i3-4330TE (2C/4T, 2,4 ГГц, кэш-память 4 Мбайт)                                                    |
| Набор ИС                                                                                                                 | Intel DH82C226 PCH                                                                                                                                                                                                             |
| Видеокарта:                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                |
| Графический контроллер                                                                                                   | Графический контроллер на плате Intel HD 4600 Graphics встроенный в процессоре / графическая карта PCI-Express (Dual Head: 2x VGA или 2x DVI-D) в PCIe (x16)-слот (опционально)                                                |
| Накопители                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                |
| Оптические дисководы                                                                                                     | DVD±R/RW (SlimLine)                                                                                                                                                                                                            |
| Жесткий диск                                                                                                             | 500 Гбайт HDD, 1 Тбайт HDD, 2x 1 Тбайт HDD, RAID1 (2x 1 Тбайт HDD, зеркальные диски); RAID1 (2x 1 Тбайт HDD SAS, зеркальные диски) с PCIe (x8) RAID-контроллер вкл. ZMCP-модуль                                                |
| SSD                                                                                                                      | Да; 240 Гбайт SSD; RAID1 (2x 240 Гбайт SSD, зеркальные диски)                                                                                                                                                                  |
| Место для монтажа дисководов                                                                                             | Монтаж внутренний на жестком держателе жесткого диска или монтаж внутренний на абсорбирующем вибратор/толчки держателе жесткого диска или монтаж с передней стороны на сменной раме Low-Profile (Hot-Swap в конфигурации RAID) |
| Запоминающее устройство                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                |
| ОЗУ                                                                                                                      | От 2 до 32 Гбайт DDR3-1600 DIMM, ECC опционально                                                                                                                                                                               |
| Максимальная емкость главного ЗУ                                                                                         | 32 Gbyte                                                                                                                                                                                                                       |
| Конфигурация аппаратного обеспечения                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                |
| Гнезда                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>число гнезд</li> </ul>                                                            | 2x PCIe мех. (x 16) (4 дорожки) или 4 x PCIe мех. (x 16) (4 дорожки/8 дорожек на гнездо) или 2 x PCI, 2 x PCIe мех. (x 16) (8 дорожек); применяются любые модули длиной до 312 мм                                              |
| Интерфейсы                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                |
| Интерфейсы/тип шины                                                                                                      | 1 x COM1, 1 x COM2 (опционально), 1 x LPT (опционально), 2 x кабеля DisplayPort, 1 x DVI-I, 2 x PS/2, аудио (вход для микрофона, линейный выход), 7 x USB, 2 x Gigabit Ethernet, PROFINET или PROFINET опционально             |
| PROFIBUS/MPI                                                                                                             | опционально автономный, с гальванической развязкой, макс. 12 Мбит/с, без съемной платы, CP5622-совместимый                                                                                                                     |
| USB-разъем                                                                                                               | 2 x USB 3.0, 2 x USB 2.0 на задней панели, 1 x USB 3.0, 1 x USB 2.0 на лицевой панели, 1 x USB 3.0 внутри                                                                                                                      |
| Разъем для клавиатуры/мыши                                                                                               | 2 x PS/2                                                                                                                                                                                                                       |
| последовательный интерфейс                                                                                               | COM1: 1x RS 232, COM2 (опционально): 1x RS 232                                                                                                                                                                                 |
| Параллельный интерфейс                                                                                                   | опционально LPT1                                                                                                                                                                                                               |
| Мультимедиа                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • Звуковой вход/выход                                                                         | Да                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Вход для микрофона                                                                          | Да                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Видеоинтерфейсы</b>                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |
| • Графический интерфейс                                                                       | 2 x кабеля DisplayPort и 1x DVI-I автономный; 1 x VGA по переходному кабелю DVI-VGA (опция); видеокарта PCIe (x 16), с двумя мониторами (2 x VGA или 2 x DVI-D), графическое 3У 1 Гбайт (опция)                                     |
| <b>Промышленный Ethernet</b>                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                     |
| • Интерфейс Industrial-Ethernet                                                               | 2 x Ethernet (RJ45)                                                                                                                                                                                                                 |
| — 100 Мбит/с                                                                                  | Да                                                                                                                                                                                                                                  |
| — 1000 Мбит/с                                                                                 | Да                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Встроенные функции</b>                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Функции контроля</b>                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |
| • Контроль температуры                                                                        | Да                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Сторожевая схема                                                                            | Да                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Светодиодные индикаторы рабочего состояния                                                  | ПИТАНИЕ; ЖЕСТКИЙ ДИСК; ETHERNET 1; ETHERNET 2; PROFIBUS/MPI; SF PROFINET; СТОРОЖЕВАЯ СХЕМА; ТЕМП.; ВЕНТИЛЯТОР, НЖМД 0 АВАРИЙН. СИГНАЛ., НЖМД 1 АВАРИЙН. СИГНАЛ                                                                      |
| • Вентилятор                                                                                  | Да                                                                                                                                                                                                                                  |
| • Функция контроля через сеть                                                                 | опция                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ЭМС</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Отказоустойчивость к электростатическим разрядам</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |
| • Отказоустойчивость к электростатическим разрядам                                            | ±6 кВ, контактный разряд согласно IEC 61000-4-2; ±8 кВ, разряд в воздухе согласно IEC 61000-4-2                                                                                                                                     |
| <b>Отказоустойчивость к высокочастотным электромагнитным полям</b>                            |                                                                                                                                                                                                                                     |
| • 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                                            |
| <b>Отказоустойчивость к проводному возмущающему воздействию</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                     |
| • 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 61000-4-4, устойчивость к импульсным помехам; ±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии                                                                     |
| • Отказоустойчивость на сигнальных линиях < 30 м                                              | ±1 кВ согласно IEC 61000-4-4; устойчивость к импульсным помехам                                                                                                                                                                     |
| <b>Отказоустойчивость к импульсным напряжениям (микросекундные импульсные перенапряжения)</b> |                                                                                                                                                                                                                                     |
| • 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.                                                                                                                                                    |
| <b>Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей</b>                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |
| • Отказоустойчивость к воздействию магнитных полей при 50 Гц                                  | 100 А/м; согласно IEC 61000-4-8                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Излучение кондуктивных и некондуктивных помех</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                                     |
| • Излучение помех по сетевым проводам/линиям переменного тока                                 | EN 61000-6-3, FCC класс А, EN 61000-6-4, CISPR 22, EN 55022 класс В, EN 61000-3-2 класс D, EN 61000-3-3                                                                                                                             |
| <b>Степень защиты и класс защиты</b>                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     |
| IP (спереди)                                                                                  | IP41                                                                                                                                                                                                                                |
| IP (сзади)                                                                                    | IP20                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Стандарты, допуски, сертификаты</b>                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |
| Маркировка CE                                                                                 | Да; Использование в промышленной сфере и в сфере жилья, бизнеса и коммерции (излучение помех: EN 61000-6-3:2007 +A1:2011 помехоустойчивость: EN 61000-6-2:2005)                                                                     |
| Допуск CSA                                                                                    | Да; включено в cULus                                                                                                                                                                                                                |
| Допуск UL                                                                                     | Да                                                                                                                                                                                                                                  |
| cULus                                                                                         | Да; UL 60950-1, номер файла E115352                                                                                                                                                                                                 |
| RCM (ранее C-TICK)                                                                            | Да                                                                                                                                                                                                                                  |
| Допуск KC                                                                                     | Да                                                                                                                                                                                                                                  |
| EAC (ранее ГОСТ-R)                                                                            | Да                                                                                                                                                                                                                                  |
| ЭМС                                                                                           | CE, EN 61000-6-3:2007 +A1:2011, EN 61000-6-2:2005                                                                                                                                                                                   |
| Защита от пыли                                                                                | при закрытой передней дверце: G2 EN 779, частицы > 0,5 мм удерживаются до 99 %                                                                                                                                                      |
| <b>Допуск для судостроения</b>                                                                |                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Germanischer Lloyd (GL)</li> <li>• American Bureau of Shipping (ABS)</li> <li>• Bureau Veritas (BV)</li> <li>• Det Norske Veritas (DNV)</li> <li>• Lloyds Register of Shipping (LRS)</li> </ul> | Да; только с SSD<br>Да; только с SSD<br>Да; только с SSD<br>Да; только с SSD<br>Да; только с SSD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Окружающие условия</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Температура окружающей среды при эксплуатации                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Температура окружающей среды при эксплуатации</li> </ul>                                                                                                                                        | 0 ... +50 °C без режима ODD, без режима HDD в сменной раме, без аппаратного RAID-контроллера; 0 ... +45 °C без режима ODD, без аппаратного RAID-контроллера, мощность потерь карт расширения в сумме < 55 Вт; 0 ... +40 °C без аппаратного RAID-контроллера, мощность потерь карт расширения в сумме < 55 Вт; 0 ... +35 °C без ограничения                                                                                                        |
| Температура окружающей среды при хранении/транспортировке                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• мин.</li> <li>• макс.</li> </ul>                                                                                                                                                                | -20 °C<br>60 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Относительная влажность воздуха                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Относительная влажность воздуха</li> </ul>                                                                                                                                                      | Испытания согласно DIN IEC 60068-78, DIN IEC 68-2-30: от 5 % до 80 % при 25 °C (без конденсации)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Колебания                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Устойчивость к вибрации во время эксплуатации по IEC 60068-2-6</li> </ul>                                                                                                                       | испытания согласно IEC 60068-2-6: 10 циклов, от 10 до 58 Гц: 0,0375 мм, от 58 до 500 Гц: 4,9 м/с <sup>2</sup> (0,5 g)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Испытание на ударную нагрузку                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ударная нагрузка при эксплуатации</li> </ul>                                                                                                                                                    | испытания согласно IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-29: полусинус: 50 м/с <sup>2</sup> (5 g), 30 мс, 100 ударов на ось                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Операционные системы</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| предустановленная операционная система                                                                                                                                                                                                   | Windows 7 Ultimate Multi-Language (32 разряда/64 разряда); Windows 10 Enterprise 2015 LTSC, Multi-Language (64 разряда); Windows 10 Enterprise 2016 LTSC, Multi-Language (64 разряда); Windows Server 2008 R2 Standard Edition вкл. 5 клиентов Multi-Language (64 разряда); Windows Server 2012 R2 Standard Edition вкл. 5 клиентов Multi-Language (64 разряда); Windows Server 2016 Standard Edition вкл. 5 клиентов Multi-Language (64 разряда) |
| Дополнительная информация об операционной системе                                                                                                                                                                                        | Многоязыковой пользовательский интерфейс (MUI): 5 языков (немецкий, английский, французский, испанский, итальянский)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| без операционной системы                                                                                                                                                                                                                 | Да                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>программное обеспечение</b>                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Программное обеспечение SIMATIC                                                                                                                                                                                                          | Опционально в пакете с SIMATIC WinCC или WinCC flexible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Размеры</b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ширина                                                                                                                                                                                                                                   | 430 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Высота                                                                                                                                                                                                                                   | 88 mm; 2HE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Глубина                                                                                                                                                                                                                                  | 444 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| последнее изменение:                                                                                                                                                                                                                     | 31.01.2021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |