

## Лист тех. данных

## 6AG4104-4JS46-2XC2

SIMATIC IPC547G (Rack PC, 19", 4HU); Interfaces: 2x USB 3.0 on the front; 2x Intel Gigabit Ethernet, 2x PS/2, Audio on the rear side; 7 slots: 5x PCI Express, 2x PCI, Temperature and Fan monitoring; Watchdog; Card retainer

| Вид конструкции/монтаж                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Монтаж                                                                                                                  | Возможна горизонтальная и вертикальная установка; подготовлено для установки на телескопические направляющие; съемный 19" крепежный угол снимается снаружи; Tower Kit (опционально)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Структура                                                                                                               | ПК для монтажа в стойку, 19", 4HE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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 Да</li> <li>Номинальное значение 60 Гц Да</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Перемыкание при отказе сетевого питания и отключении напряжения                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Время перемыкания при отказе сетевого питания и отключении напряжения</li> </ul> | 20 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Процессор                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Тип процессора                                                                                                          | Xeon E3-1275 v5 (4C/8T, 3,6 (4,0) ГГц, 8 МБ кэш); ядро i7-6700 (4C/8T, 3,4 (4,0) ГГц, 8 МБ кэш); ядро i5-6500 (4C/4T, 3,2 (3,6) ГГц, 6 МБ кэш); Pentium G4400 (2C/2T, 3,3 ГГц, 3 МБ кэш)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Набор ИС                                                                                                                | Intel C236 / Intel H110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Видеокарта:                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Графический контроллер                                                                                                  | Onboard Intel HD Graphics P530 / 530 / 510 встроено в процессоре; графическая карта PCIe (x16) (Dual Head: 2x VGA или 2x DVI-D) (опция)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Накопители                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Оптические дисководы                                                                                                    | DVD±R/RW (SlimLine)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Жесткий диск                                                                                                            | Внутренний монтаж: 1 ТБ HDD, 2x 1 ТБ HDD, RAID1 (2x 1 ТБ HDD), RAID1 (2x 1 ТБ HDD (Enterprise)); монтаж с передней стороны во вставках трансформатора Low-Profile в конфигурации RAID: 1 ТБ HDD, 2x 1 ТБ HDD, RAID1 (2x 1 ТБ HDD), RAID1 (2x 1 ТБ HDD (Enterprise)), RAID1 (2x 2 ТБ HDD (Enterprise)), RAID1 (2x 2 ТБ HDD (Enterprise)) + 1x 2 ТБ HDD (Enterprise) в качестве Hot Spare, RAID1 (2x 2 ТБ HDD (Enterprise)) + 1x 480 Гб SSD, RAID5 (3x 2 ТБ HDD (Enterprise)), RAID5 (3x 2 ТБ HDD (Enterprise)) + 1x 2 ТБ HDD (Enterprise) в качестве Hot Spare |
| SSD                                                                                                                     | Да; 1 x 240 Гб, 1 x 480 Гб SSD, 2 x 480 Гб SSD, RAID1 (2 x 480 Гб SSD)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Место для монтажа дисководов                                                                                            | Монтаж внутренний на абсорбирующем вибрацию/толчки держателе жесткого диска или монтаж с передней стороны на сменной раме Low-Profile (Hot-Swap в конфигурациях RAID)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Запоминающее устройство                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОЗУ                                                                                                                     | От 4 Гбайт до 64 Гбайт DDR4-2133 SDRAM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Максимальная емкость главного ЗУ                                                                                        | 64 Gbyte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Конфигурация аппаратного обеспечения                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Гнезда                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>число гнезд</li> </ul>                                                           | 7 свободных разъемов для расширения (все длинные); материнская плата с чипсетом H110: 1x PCIe (x16) Gen 3, 1x PCIe (x16) (1 Lanes) Gen 2, 1x PCIe (x8) (1 Lane) Gen 2, 1x PCIe (x4) (1 Lane) Gen 2, 1x PCIe (x4) (1 Lane) Gen 2, 2x PCI; материнская плата с чипсетом C236: 1x PCIe (x16) Gen 3, 1x PCIe (x16) (4 Lanes) Gen 3, 1x PCIe (x8) (1 Lane) Gen 3, 1x PCIe (x4) (4 Lane) Gen 3, 1x PCIe (x4) (1 Lane) Gen 3, 2x PCI                                                                                                                                 |
| Интерфейсы                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Интерфейсы/тип шины                                                                                                     | Интерфейсы материнской платы (чипсет H110): 2x Intel Gigabit Ethernet (RJ45, с возможностью тиминга), 4x USB 3.0: 2x сзади, 2x спереди, 4x USB 2.0: 4x сзади, 1x DisplayPort V1.2, 1x DVI-D, 2x                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| USB-разъем                                                                                                                                                                                                   | PS/2, аудио: Line In, Line Out, Micro; интерфейсы материнской платы (чипсет C236): 2x Intel Gigabit Ethernet (RJ45, с возможностью тиминга), 6x USB 3.0: 4x сзади, 2x спереди, 5x USB 2.0: 4x сзади, 1x внутри напр. для аппаратной защиты ПО с дополнительной блокировкой, 2x DisplayPort V1.2, 1x DVI-D, 1x COM1, 2x PS/2, аудио: Line In, Line Out, Micro                                                                                                              |
| Разъем для клавиатуры/мыши                                                                                                                                                                                   | Материнская плата (чипсет H110): 4x USB 3.0: 2x сзади, 2x спереди, 4x USB 2.0: 4x сзади; материнская плата (чипсет C236): 6x USB 3.0: 4x сзади, 2x спереди, 5x USB 2.0: 4x сзади, 1x внутри, напр., для аппаратной защиты ПО с дополнительной блокировкой                                                                                                                                                                                                                 |
| Последовательный интерфейс                                                                                                                                                                                   | 2 x PS/2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Параллельный интерфейс                                                                                                                                                                                       | COM1: 1x RS 232, COM2 (опционально): 1x RS 232                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Мультимедиа                                                                                                                                                                                                  | опционально LPT1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Звуковой вход/выход</li> <li>Вход для микрофона</li> </ul>                                                                                                            | Да<br>Да                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Видеоинтерфейсы                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Графический интерфейс</li> </ul>                                                                                                                                      | 2x DisplayPort и 1x DVI-D на системе; 1x VGA по переходному кабелю DP-VGA (опционально); графическая карта PCIe (x16), Dual Head (2x VGA или 2x DVI-D), 1 ГБ графического ЗУ (опционально)                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Промышленный Ethernet                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Интерфейс Industrial-Ethernet               <ul style="list-style-type: none"> <li>— 100 Мбит/с</li> <li>— 1000 Мбит/с</li> </ul> </li> </ul>                         | 2 x Ethernet (RJ45)<br>Да<br>Да                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Встроенные функции</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Функции контроля                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Контроль температуры</li> <li>Сторожевая схема</li> <li>Светодиодные индикаторы рабочего состояния</li> </ul>                                                         | Да<br>Да<br>POWER, HDD, TEMP, FAN, HDD0 ALARM, HDD1 ALARM, HDD2 ALARM, HDD3 ALARM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Вентилятор</li> <li>Функция контроля через сеть</li> </ul>                                                                                                            | Да<br>опция                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>ЭМС</b>                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Отказоустойчивость к электростатическим разрядам                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Отказоустойчивость к электростатическим разрядам</li> </ul>                                                                                                           | ±4 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 для 80 - 1 000 МГц, 80 % AM согласно IEC 61000-4-3; 3 В/м для 1,4 - 2 ГГц, 80 % AM согласно IEC 61000-4-3; 1 В/м для 2 - 2,7 ГГц, 80 % AM согласно IEC 61000-4-3; 10 В для 150 кГц - 80 МГц, 80 % AM согласно IEC 61000-4-6                                                                                                                                                                                                                                        |
| Отказоустойчивость к проводному возмущающему воздействию                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Отказоустойчивость на питающих линиях</li> <li>Отказоустойчивость на сигнальных линиях &gt;30 м</li> <li>Отказоустойчивость на сигнальных линиях &lt; 30 м</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.<br>±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<br>±1 кВ согласно IEC 61000-4-4; устойчивость к импульсным помехам |
| Отказоустойчивость к импульсным напряжениям (микросекундные импульсные перенапряжения)                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>несимметричное соединение</li> <li>симметричное соединение</li> </ul>                                                                                                 | ±2 кВ согласно IEC 61000-4-5, микросекундные импульсные перенапряжения, несимметр.<br>±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>                                                                                                 | 30 A/m; 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, FCC класс A, EN 61000-6-4, CISPR 22, EN 55022 класс B, EN 61000-3-2 класс D, EN 61000-3-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Степень защиты и класс защиты</b>                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| IP (спереди)                                                                                                                                                                                                 | IP30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Допуск CSA  
Допуск UL  
cULus

RCM (ранее C-TICK)  
Допуск KC  
EAC (ранее ГОСТ-P)  
ЭМС

Защита от пыли

+A1:2011 помехоустойчивость: EN 61000-6-2:2005)  
Да; CAN/CSA-C22.2 № 61010-2-201 вторая версия  
Да; UL 61010-2-201 вторая версия, файл E85972  
Да; UL 61010-2-201 вторая версия; CAN/CSA-C22.2 № 61010-2-201  
вторая версия  
Да  
Да  
Да  
EN 61000-6-3; EN 61000-6-4; CISPR 22, EN 55022 класс B; FCC  
класс A; EN 61000-3-2 класс D; EN 61000-3-3  
при закрытой передней дверце: G2 EN 779, частицы > 0,5 мм  
удерживаются до 99 %

#### Окружающие условия

|                                                                  |                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температура окружающей среды при эксплуатации                    |                                                                                                                                                                                        |
| • Температура окружающей среды при эксплуатации                  | от 0 °C до +40 °C при полном вводе в эксплуатацию (не эксплуатация с горелкой), при от +5 °C до +35 °C без ограничения                                                                 |
| Температура окружающей среды при хранении/транспортировке        |                                                                                                                                                                                        |
| • мин.                                                           | -20 °C                                                                                                                                                                                 |
| • макс.                                                          | 60 °C                                                                                                                                                                                  |
| Относительная влажность воздуха                                  |                                                                                                                                                                                        |
| • Относительная влажность воздуха                                | Испытания согласно IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-30: Эксплуатация: от 5 % до 85 % при 30 °C (без конденсации), хранение / транспортировка: от 5% до 95% при 25 / 55 °C (без конденсации) |
| Колебания                                                        |                                                                                                                                                                                        |
| • Устойчивость к вибрации во время эксплуатации по IEC 60068-2-6 | испытания согласно IEC 60068-2-6, 10 киллов; от 20 до 58 Гц: 0,015 мм; от 58 до 200 Гц: 2 м/с² (0,2 g)                                                                                 |
| Испытание на ударную нагрузку                                    |                                                                                                                                                                                        |
| • Ударная нагрузка при эксплуатации                              | испытания согласно IEC 60068-2-27; полусинус: 9,8 м/с² (1 g), 20 мс, 100 ударов на ось                                                                                                 |

#### Операционные системы

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| предустановленная операционная система            | Windows 7 Ultimate Multi-Language (32-/ 64-разрядный); Windows 10 Enterprise 2015 LTSC, Multi-Language (64-разрядный); Windows 10 Enterprise 2016 LTSC, Multi-Language (64-разрядный); Windows 10 IoT Enterprise 2019 LTSC, Multi-Language (64-разрядный); Windows Server 2008 R2 Standard Edition вкл. 5 клиентов Multi-Language (64-разрядный); Windows Server 2012 R2 Standard Edition вкл. 5 клиентов Multi-Language (64-разрядный); Windows Server 2016 Standard Edition вкл. 5 клиентов Multi-Language (64-разрядный) |
| Дополнительная информация об операционной системе | Многоязыковой пользовательский интерфейс (MUI): 5 языков (немецкий, английский, французский, испанский, итальянский)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| без операционной системы                          | Да                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

#### программное обеспечение

|                                 |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Программное обеспечение SIMATIC | Опционально, в пакете с SIMATIC WinCC |
|---------------------------------|---------------------------------------|

#### Размеры

|         |                                                |
|---------|------------------------------------------------|
| Ширина  | 430 mm                                         |
| Высота  | 177 mm; 4HE                                    |
| Глубина | 446 mm; Устройство с коротким корпусом: 356 mm |

последнее изменение:

25.06.2021 