

Модуль графического контроллера VIM556RC

в формате CompactPCI Serial 3U кондуктивного исполнения

Модуль графического контроллера VIM556RC предназначен для использования в составе встраиваемых вычислительных систем CompactPCI Serial 3U кондуктивного исполнения и служит для вывода графической информации на монитор через интерфейс DisplayPort.

В зависимости от исполнения, в состав модуля VIM556RC входит высокопроизводительная графическая карта стандарта MXM 3.0 - NVIDIA Quadro или AMD Radeon.

Используя модуль VIM556RC, вычислительная система может выполнять высокопроизводительные многопоточные вычисления и выводить графическую информацию с высоким разрешением одновременно на несколько мониторов (до 4-х) по интерфейсу DisplayPort 1.2 с поддержкой режимов Multi Stream Transport и Dual Mode Display. Возможно расширение функциональных возможностей модуля за счет подключения специализированных модулей RIO Compact PCI Serial.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ VIM556RC

■ CompactPCI Serial:

- PCIe x8 GEN1 (2,5 Гбит/с) / GEN2 (5 Гбит/с);
- редрайверы сигналов данных и тактовой частоты;
- размер: 3U/4HP.

■ MXM:

- поддержка графических карт MXM 3.0 размеров «Type A» (82x75 мм) и «Type B» (82x105 мм);
- использование 4-х интерфейсов DisplayPort: A, B, C, D.

■ NVIDIA Quadro K2100M:

- графический контроллер: 665 МГц, 576 ядер;
- память: 2 GB GDDR5, 128 bit, 48 GB/s;
- графика: 3840 x 2160 @ 60 Гц;
- функции работы с изображением: FXAA / TXAA антиалиасинг, 16K рендеринг, MPEG-2 HD / WMV HD, H.264, AES-128 CTR / CBC / ECB дешифрование;
- API: DirectX 11.1, OpenGL 4.3, OpenCL, CUDA C/C++, DirectCompute 5.0, Java, Python, Fortran.

■ AMD Radeon E8860:

- графический контроллер: 625 МГц, 640 ядер;
- память: 2 GB GDDR5, 128 bit, 72 Gbps;
- графика: 4096 x 2160 @ 60 Гц;

- функции работы с изображением: GCN, AMD APP technology, AMD Eyefinity technology, AMD HD3D technology, H.264, UVD 4 for H.264, VC-1, MPEG-4, MPEG-2;
- API: DirectX 11.1, Shader Model version 5.0, OpenGL 4.2, AMD APP technology, OpenCL 1.2, DirectCompute 11.1.

■ DisplayPort:

- до 4-х интерфейсов DisplayPort 1.2 на передней панели*;
- поддержка режима Dual Mode Display*;
- поддержка режима Multi Stream Transport*;
- ESD защита 8 кВ (воздух) / 4 кВ (контакт);
- активная независимая защита от перегрузки по току питания каждого порта.

■ Питание:

- питающее напряжение: +12 В ± 10%;
- максимальный ток - не более 6,6 А;
- потребляемая мощность:
 - не более 75 Вт для исполнения с графическим модулем NVIDIA Quadro K2100M или AMD Radeon E8860.

■ Диапазон рабочих температур:

- коммерческое исполнение: 0 ... плюс 70 °С;
- промышленное исполнение на базе NVIDIA Quadro: минус 20 ... плюс 80 °С;
- промышленное исполнение на базе AMD Radeon: минус 50 ... плюс 80 °С.

■ Масса модуля:

- не более 850 г.

■ Программная совместимость с ОС:

- Windows 7 Professional 32/64 бит;
- Windows Embedded Standard 7 32/64 бит;
- Linux Debian 7.0 32 бит;
- Astra Linux 64 бит.

■ Совместимость со стандартами PICMG/VITA:

- PICMG CPCI-S 1.0 D0.70.

■ Средняя наработка на отказ (MTBF):

- не менее 250 000 ч.

■ Модуль соответствует директивам RoHS.

* - в зависимости от версии VBIOS графического модуля.

VIM556RC: ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Исполнения модуля*	Характеристики
VIM556RC-01	МХМ модуль NVIDIA Quadro K2100M, коммерческий температурный диапазон
VIM556RC-02	МХМ модуль NVIDIA Quadro K2100M, промышленный температурный диапазон минус 20 ... плюс 80 °С
VIM556RC-03	МХМ модуль AMD Radeon E8860, коммерческий температурный диапазон
VIM556RC-04	МХМ модуль AMD Radeon E8860, промышленный температурный диапазон минус 50 ... плюс 80 °С

* - суффикс **ICOATED** означает нанесение на модуль влагозащитного покрытия.

Пример записи информации для заказа:

VIM556RC-04ICOATED - модуль графического контроллера VIM556RC на базе графической карты AMD Radeon E8860 промышленный температурный диапазон: минус 50 ... плюс 80 °С.