

## Модуль коммутатора SW554

SW554 представляет собой системный коммутатор PCIe/ GB Ethernet и предназначен для построения высоконадежных систем на базе вычислительных модулей форм-фактора Compact PCI Serial.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ■ PCI-E коммутатор

- поддержка технологии Flexible Fabric
- поддержка режима Tunneled Window Connection
- поддержка режима Virtual Ethernet NIC
- поддержка режима Shared I/O в системах MultiHost
- поддержка режимов работы Peer-to-Peer и Multicast
- возможность гибкой конфигурации портов в режимах x1, x4, x8
- возможность переключения Upstream порта
- поддержка коммутации 56 каналов/12 портов PCIe Gen2
- коммутация до 8 портов PCIe, выведенных на бэкплейн с портом PCIe, выведенным на переднюю панель

#### ■ Gigabit Ethernet коммутатор

- коммутация 8 каналов 1000BASE-T, выведенных на объединительную панель
- прочность изоляции не менее 100 В для каналов

#### ■ Управляющий процессор

- 4 ядра PowerPC e5500 64-бит
- ОЗУ 4 Гбайт DDR3
- SSD накопитель не менее 16 Гбайт
- Интерфейс USB
- Интерфейс SPI

#### ■ Порты PCI Express

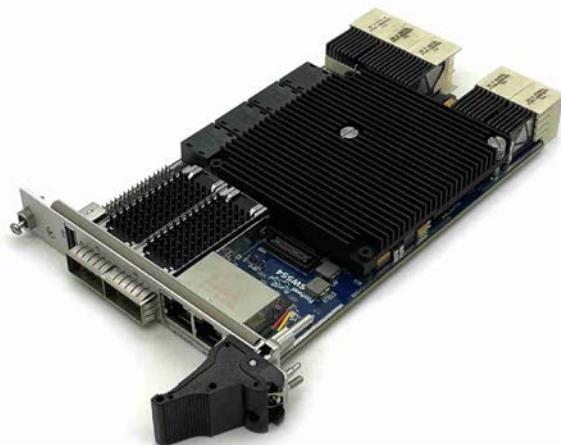
- выведенные на объединительную панель:
  - 2 порта x8 Gen2
  - 6 портов x4 Gen2
- выведенные на разъемы QSFP (SFF-8682) передней панели:
  - 2 порта x4 Gen2, с мезонином – 4 порта x4 Gen2
  - с возможностью агрегации 1 x8, 2 x4, с мезонином: 2 x8, 1 x16 или 4 x4
  - поддержка QSFP приемопередатчиков с энергопотреблением до 4-ого класса включительно
  - поддержка стандарта SFF-8679

#### ■ Порты Ethernet 10/100/1000 Мбит

- 8 портов выведены на объединительную панель
- 2 порта выведены на переднюю панель

#### ■ BMC

- шина IPMI
  - совместимость с протоколом IPMI Fastwel
  - скорость до 100 Кбит/с
- измерение температуры



- мониторинг температуры управляющего процессора
- мониторинг температуры печатной платы
- измерение потребляемого тока/мощности
- поддержка управления модулем
  - управление источниками питания
  - включение/выключение блока управляющего процессора
  - перезагрузка ОС управляющего процессора
  - обновление конфигурационных Flash EEPROM
  - управление конфигурацией PCI Express коммутатора
- FRAM 32 Кбайт для хранения служебной информации

#### ■ Индикация

#### ■ Поддерживаемые стандарты

- PICMG® CPCI-S.0 R1.0
- Спецификация PCI Express® 3.0
- PCI Express® External Cabling Specification 1.0
- PCI Express® Base Specification 2.0
- SFF-8679 Specifications for Enhanced Small Form Factor Pluggable Module SFP+

#### ■ Программная совместимость с ОС

- PCI Express Fabric switch
  - Debian 8 Jessie
  - Debian 9 Stretch
  - Astra Linux SE Смоленск 1.4
  - Astra Linux SE Смоленск 1.5
  - Astra Linux SE Смоленск 1.6
- Management CPU
  - Yocto Linux (kernel 4.x)

#### ■ Требования к электропитанию

- питающее напряжение +12V

#### ■ Диапазон рабочих температур

- от 0 °C до плюс 70 °C

#### ■ Устойчивость к вибрации/ одиночным ударам

- 2 g / 50 g

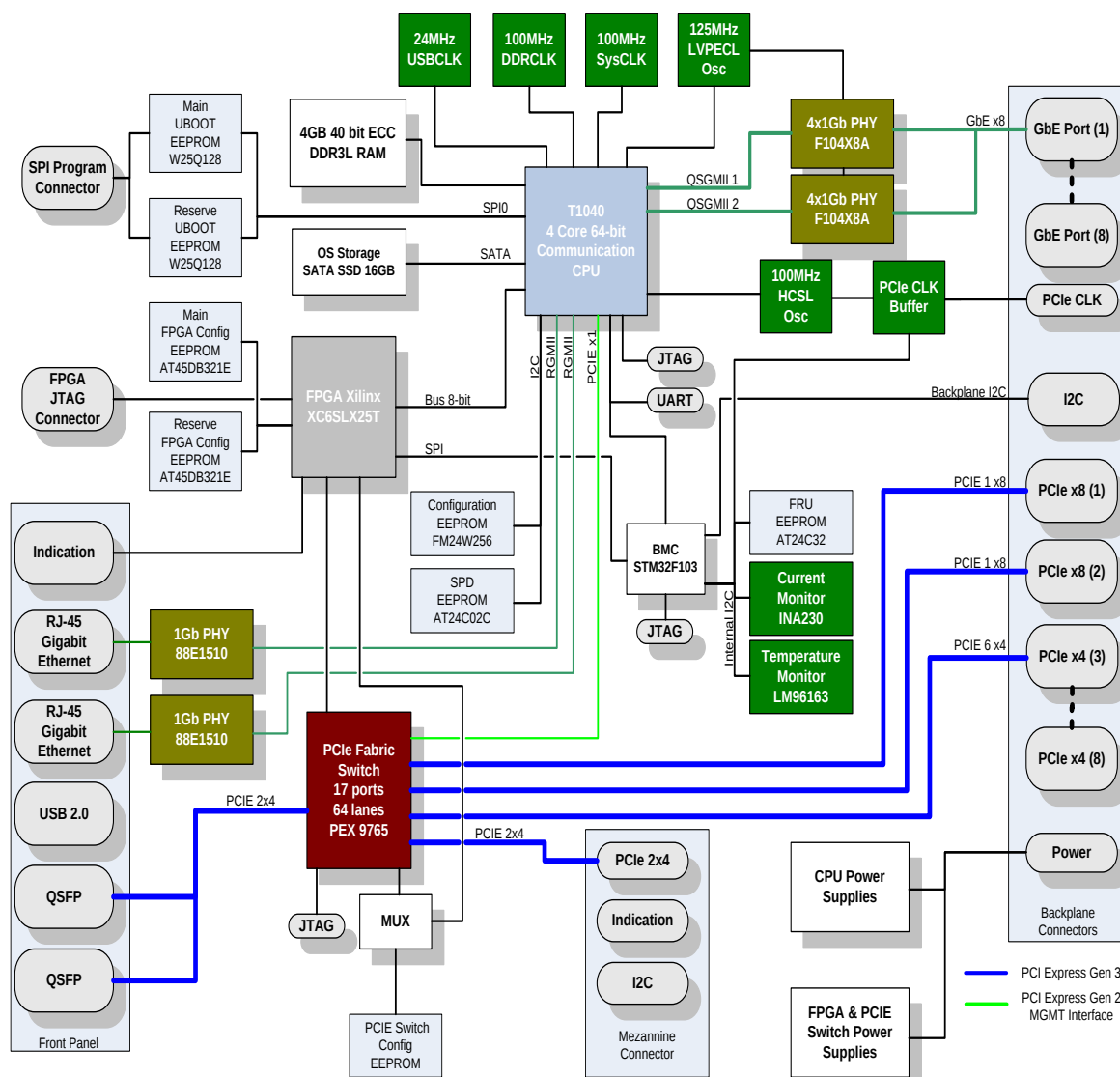
#### ■ Масса модуля, не более

- 550 г

#### ■ Нарботка изделия на отказ, не менее

- 220 000 часов

## СТРУКТУРНАЯ СХЕМА



## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

| №п/п | Вариант исполнения | Описание                                                                                                                                                                                                                |
|------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | SW554-01           | управляющий модуль коммутатора в формате 3U Compact PCI Serial высотой 4НР, в стандартном конструктиве Евромеханика 3U с низким радиатором для эксплуатации в коммерческом диапазоне температур (от 0 °С до плюс 70 °С) |

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

1. Модуль коммутатора SW554
2. Паспорт – 1 шт.
3. Компакт-диск (DVD) с эксплуатационной документацией и ПО – 1 шт.
4. Упаковка.