



## Сетевая карта 2 порта 10/100/1000Base-T Bypass (RJ45, Intel i350AM2), Silicom PE2G2Bpi35A-SD

PE2G2Bpi35A-SD

### Описание

Сетевой адаптер PE2G2Bpi35A-SD может работать в трех режимах: **Normal**, **Disconnect** и **Bypass**.

В режиме **Normal** все порты представляют из себя независимые интерфейсы.

В режиме **Bypass**, все пакеты получаемые от одного порта передаются в соседний. В этом режиме соединения Ethernet-портов отключены от системы и коммутируются между портами для создания loop-back кросс-соединений между Ethernet портами. Таким образом в режиме Bypass все пакеты полученные на один порт передаются на соседний и наоборот. Эта возможность позволяет обходить систему, давшую сбой, увеличивая отказоустойчивость сети.

В режиме **Disconnect** адаптер имитирует отключения кабеля. В режиме Disconnect коммутатор/маршрутизатор не определяет линк от Ethernet Adapter'a. Серверные адаптеры Silicom с функцией Bypass содержат контроллер WDT (Watch Dog Timer). Драйвер карты или программное приложение могут отправлять команды в контроллер WDT. Драйвера на карту, контроллер WDT и схема Bypass позволяют контролировать и управлять режимом работы адаптера.

Сетевые карты Silicom PE2G2Bpi35A-SD идеально подходят для создания сегментированных сетей, обеспечения бесперебойной работы критически важных сетевых приложений, используются в высокопроизводительных серверных средах.

Silicom's Dual Port Copper Gigabit Ethernet Bypass Server adapter построен на контроллере **Intel i350AM2**. Контроллер Intel i350 поддерживает PCI-SIG Single-Root I/O виртуализацию и соответствует спецификации SR-IOV.

#### Основные характеристики:

- PCI Express X4 lanes
- Поддержка PCI Express Base Specification 2.1 (5GT/s)
- Низкий профиль (167.64mm X 68.91mm)

#### Особенности производительности:

- Поддержка Flow Control
- Поддержка 802.1q VLAN
- Приоритезация на основании 802.1p
- Поддержка Jumbo Frame (9.5KB)
- Глубокий пакетный буфер
- Аппаратная разгрузка TCP сегментации
- Аппаратная разгрузка проверки контрольных сумм IPV6 IP/ TCP и IP/UDP
- Аппаратная разгрузка проверки контрольных сумм фрагментированных UDP для сборки пакетов
- Прерывания, инициируемые сообщениями (MSI, MSI-X)
- 8 очередей приема и 8 очередей передачи на порт



ООО «НАГ»  
**+7 (343) 379-98-38**  
sales@nag.ru

Поддержка до 8 VMDq на порт  
Поддержка Direct Cache Access (DCA)  
Поддержка LAG и Load Balancing

#### Поддержка операционных систем (стандартные Intel-драйвера):

Linux

Производитель: Silicom

#### Функциональное описание

Сетевой адаптер PE2G2Bpi35A-SD может работать в трех режимах: **Normal**, **Disconnect** и **Bypass**. В режиме **Normal** все порты представляют из себя независимые интерфейсы.

#### Рисунок 1: Функциональная диаграмма режима Normal

В режиме **Bypass**, все пакеты получаемые от одного порта передаются в соседний. В этом режиме соединения Ethernet-портов отключены от системы и коммутируются между портами для создания loop-back кросс-соединений между Ethernet портами. В этом режиме сетевые порты становятся замкнутыми друг на друга и не соединены с интерфейсами подключения к шине PCI-Express. (см. **рисунок 2**).

#### Рисунок 2: Функциональная диаграмма режима Bypass

В режиме Disconnect, сетевые порты отключены от интерфейсов подключения к шине PCI-E.

Сетевой адаптер PE2G2Bpi35A-SD поддерживает программное переключение режимов работы: **Normal**, **Disconnect** и **Bypass**.

Bypass-адаптеры Silicom поддерживают режимы работы: Disable Bypass, Disable Disconnect; таким образом если адаптеры получают команды Disable Bypass / Disable Disconnect, сетевая карта не переходит в режимы Bypass/Disconnect, команды так же действуют в случае отключения питания. Эта функция позволяет эмулировать работу стандартной NIC карты.

Сетевой адаптер поддерживает режим Disable, задавая режим работы по умолчанию при включении и выключении электропитания. Эти настройки сохраняются и при выключении электропитания.

## Общие

Количество портов	2
Чипсет	i350
Поддержка Bypass	Да
Поддерживаемый тип интерфейсов сетевой карты	Интерфейсы 10/100/1000 Base-T
Тип устройства	Сетевой адаптер
Среда передачи данных	Медь
Скорость интерфейса	1Gb
Форм-фактор	PCIe