Проектирование сетей,
поставка оборудования, оптимизация и
поддержка IT-инфраструктуры
newnets.ru
newnets@newnets.ru
8 800 777 57 00

NS-QSFP+-40G-DAC-Axx

QSFP+ Direct Attach Cables

Особенности



- QSFP+ соответствует SFF8436
- Максимальная скорость передачи данных: 41.25 Gps (4 x 10.3125Gbit/s)
- Максимальная пропускная способность: 82.5 Gbps (Tx and Rx)
- Длина кабеля до 10m (active limiting)
- High-Density QSFP 38-PIN Connector
- Параметры питания :+3.3V
- Низкое энергопотребление: 1.5 W (typ.)
- Низкий уровень переходный помех
- I2C мониторинг и управление
- Рабочая температура: 0~ 70 °C
- Соответствие ROHS

Применение

- Local Area Networks (LAN)
  - 10 Gigabit Ethernet
  - 40 Gigabit Ethernet
- High Performance Computing (HPC)
  - InfiniBand SDR, DDR, QDR
  - PCI-Express Extension
  - Proprietary Interconnect
- Storage Area Networks (SAN)
  - 40 Gigabit Fibre Channel
  - Fibre Channel over Ethernet
  - SAS

Проектирование сетей,
поставка оборудования, оптимизация и
поддержка IT-инфраструктуры
newnets.ru
newnets@newnets.ru
8 800 777 57 00

Поддержка стандартов

SFF-8436 (SFF Committee QSFP document)

QDR 10G InfiniBand

IEEE P802.3ba (Ethernet)

8GFC & 10GFC (Fibre Channel)

Описание продукта

Кабельные сборки QSFP+ - это высокоэффективные, рентабельные решения I/O для LAN, HPC и SAN 40G.

Медные модули QSFP+ позволяю построить высокоплотные высокоскоростные сети передачи данных на небольших расстояниях в пределах стойки или ЦОД.

Высокоскоростные кабельные сборки соответствуют стандартам высоскоскоростных сетей передачи данных, что позволяет применять их в сетях Gigabit Ethernet , InfiniBand and Fibre Channel, обладают низким энергопотреблением

Рекомендованные параметры

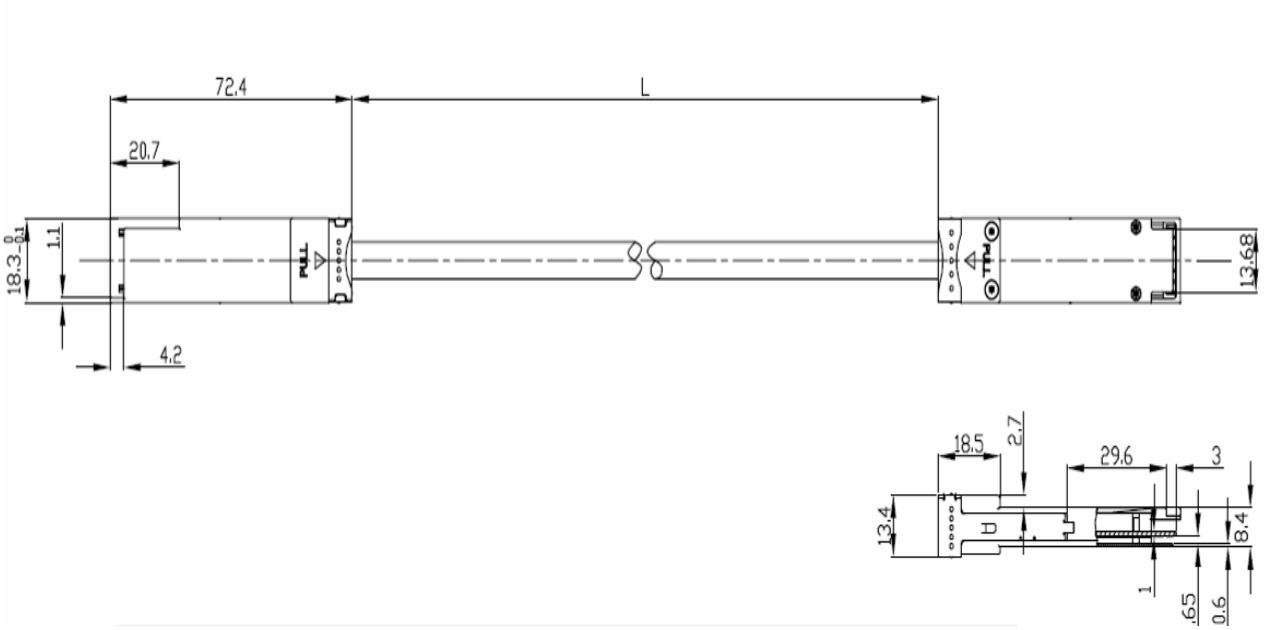
Parameter	Symbol	Min	Typical	Max	Unit
Storage Ambient Temperature		-40		+85	°C
Operating Case Temperature	Tc	0		+70	°C
Power Supply Voltage	V_{CC3}	3.14	3.3	3.47	V
Power Dissipation	PD			1.5	W

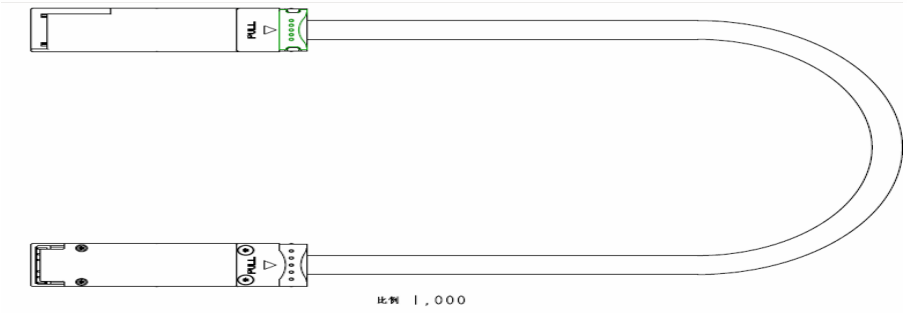
Система

Performance	10.3125 Gpbs(per channel) line speed, full duplex Bit error rate: better than 10E-12
Media	Hot-pluggable, industry-standard Small Form-Factor Pluggable(QSFP+) copper cable, available up to 10m
Operating parameters	Supply voltage: 3.3V Power consumption(per end): max 1.5W

Поддерживаемая длина

Типичная длина до 10М, может определяться заказчиком

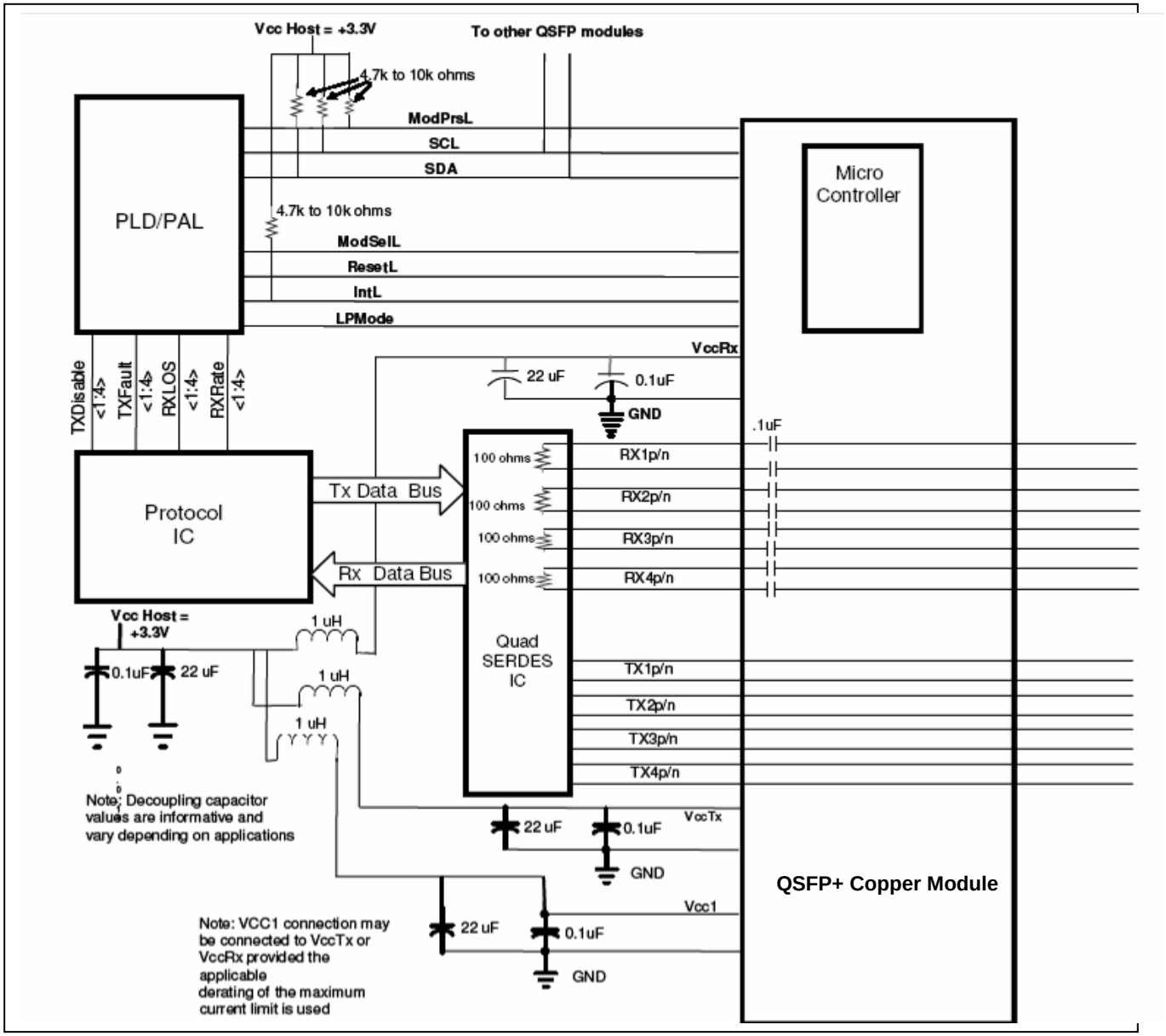






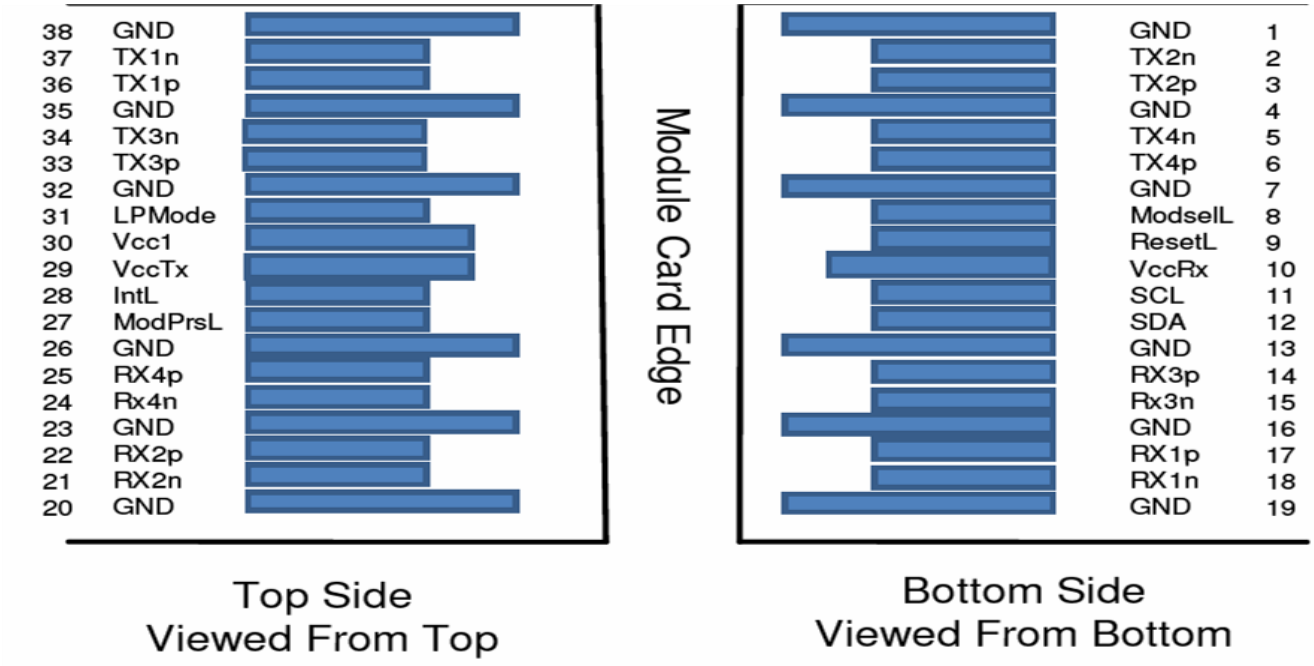
Проектирование сетей,
поставка оборудования, оптимизация и
поддержка IT-инфраструктуры
newnets.ru
newnets@newnets.ru
8 800 777 57 00

QSFP+ Host Board Схема для пассивного медного кабеля



Проектирование сетей,
поставка оборудования, оптимизация и
поддержка IT-инфраструктуры
newnets.ru
newnets@newnets.ru
8 800 777 57 00

Описание Pin контактов



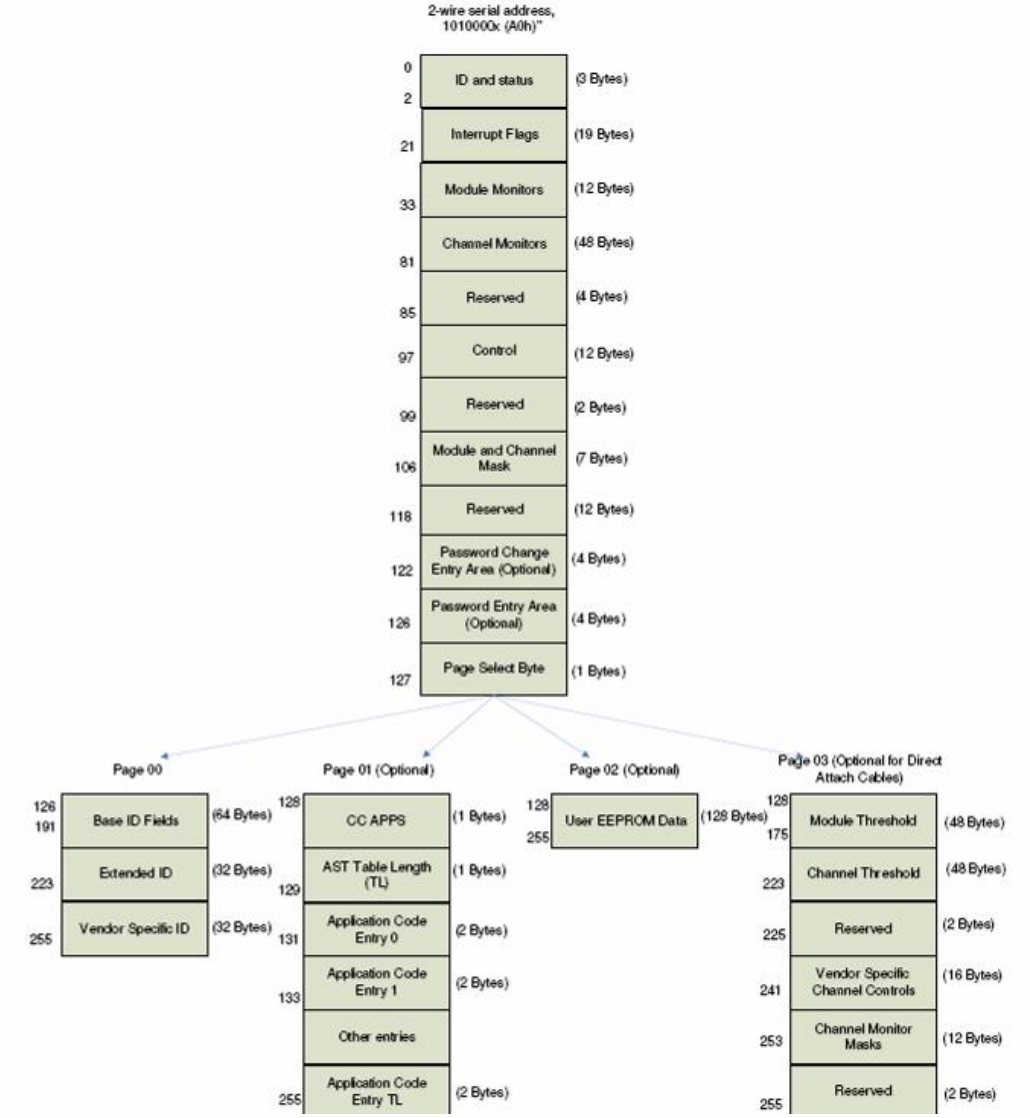
Pin	Logic	Symbol	Name/Description	Notes
1		GND	Ground	1
2	CML-I	Tx2n	Transmitter Inverted Data Input	
3	CML-I	Tx2p	Transmitter Non-Inverted Data Input	
4		GND	Ground	1
5	CML-I	Tx4n	Transmitter Inverted Data Input	
6	CML-I	Tx4p	Transmitter Non-Inverted Data Input	
7		GND	Ground	1
8	LVTTL-I	ModSelL	Module Select	
9	LVTTL-I	ResetL	Module Reset	
10		Vcc Rx	+3.3V Power Supply Receiver	2
11	LVCMOSI/O	SCL	2-wire serial interface clock	
12	LVCMOSI/O	SDA	2-wire serial interface data	
13		GND	Ground	1
14	CML-O	Rx3p	Receiver Non-Inverted Data Output	
15	CML-O	Rx3n	Receiver Inverted Data Output	
16		GND	Ground	1
17	CML-O	Rx1p	Receiver Non-Inverted Data Output	
18	CML-O	Rx1n	Receiver Inverted Data Output	

19		GND	Ground	1
20		GND	Ground	1
21	CML-O	Rx2n	Receiver Inverted Data Output	
22	CML-O	Rx2p	Receiver Non-Inverted Data Output	
23		GND	Ground	1
24	CML-O	Rx4n	Receiver Inverted Data Output	
25	CML-O	Rx4p	Receiver Non-Inverted Data Output	
26		GND	Ground	1
27	LVTTL-O	ModPrsL	Module Present	
28	LVTTL-O	IntL	Interrupt	
29		Vcc Tx	+3.3V Power supply transmitter	2
30		Vcc1	+3.3V Power supply	2
31	LVTTL-I	LPMode	Low Power Mode	
32		GND	Ground	1
33	CML-I	Tx3p	Transmitter Non-Inverted Data Input	
34	CML-I	Tx3n	Transmitter Inverted Data Input	
35		GND	Ground	1
36	CML-I	Tx1p	Transmitter Non-Inverted Data Input	
37	CML-I	Tx1n	Transmitter Inverted Data Input	
38		GND	Ground	1

Note 1: GND is the symbol for signal and supply (power) common for the QSFP+ module. All are common within the QSFP+ module and all module voltages are eferenced to this potential unless otherwise noted. Connect these directly to the host board signal-common ground plane.
Note 2: Vcc Rx, Vcc1 and Vcc Tx are the receiver and transmitter power supplies and shall be applied concurrently. Requirements defined for the host side of the Host Edge Card Connector are listed in Table 6. Recommended host board power supply filtering is shown in Figure 4. Vcc Rx Vcc1 and Vcc Tx may be internally connected within the QSFP+ Module module in any combination. The connector pins are each
rated for a maximum current of 500 mA.

Проектирование сетей,
поставка оборудования, оптимизация и
поддержка IT-инфраструктуры
newnets.ru
newnets@newnets.ru
8 800 777 57 00

QSFP+ Memory Map



Информация для заказа

Part Number	Product Description
NS-QSFP+-40G-DAC-Axx	40Gbps QSFP+ Direct Attach Cables, где xx – длина кабеля (неболее10m) 24AWG ,0ºC ~ +70ºC