

Пассивная кабельная сборка 200G QSFP56, 1 м

QSC-200G-CAB-P1

Описание

Пассивная кабельная сборка (Direct Attach Cable) QSC-200G-CAB-P1 200 Гбит/с QSFP56 основана на структуре 4×25G/4×28G или 4×50G/4×56G (PAM-4), полностью совместима со стандартами Ethernet и InfiniBand нового поколения.

Характеристики

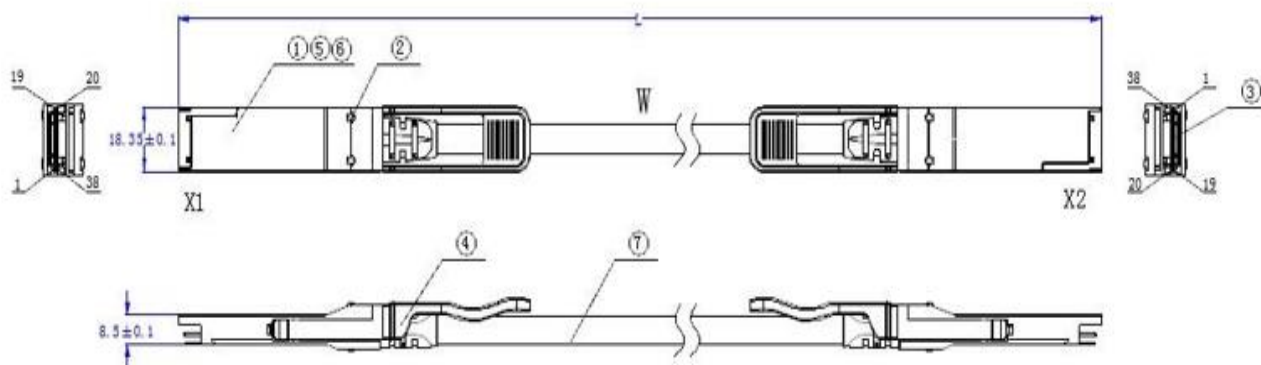
- Соответствие спецификации SFF-8636
- Соответствие стандартам IEEE 802.3bj и IEEE802.3cd
- Поддержка “горячей замены”
- Низкое энергопотребление
- Низкий уровень перекрестных помех
- Соответствие RoHS

Применение

- 10G/40G/100G/200G Ethernet
- Infiniband SDR, DDR, QDR, FDR, EDR, HDR
- Коммутаторы, серверы и маршрутизаторы
- ЦОД, СХД

Технические характеристики

Механические параметры



X1	X2	REMARKS	X1	X2	REMARKS
18(RX1-)	37(TX1-)	pair	37(TX1-)	18(RX1-)	pair
17(RX1+)	36(TX1+)		36(TX1+)	17(RX1+)	
15(RX3-)	34(TX3-)	pair	34(TX3-)	15(RX3-)	pair
14(RX3+)	33(TX3+)		33(TX3+)	14(RX3+)	
6 (TX4+)	25(RX4+)	pair	25(RX4+)	6 (TX4+)	pair
5 (TX4-)	24(RX4-)		24(RX4-)	5 (TX4-)	
3 (TX2+)	22(RX2+)	pair	22(RX2+)	3 (TX2+)	pair
2 (TX2-)	21(RX2-)		21(RX2-)	2 (TX2-)	
1, 4, 7, 13, 16, 19, 20, 23, 26, 32, 35, 38	1, 4, 7, 13, 16, 19, 20, 23, 26, 32, 35, 38	GND	8, 9, 10, 11, 12, 27, 28, 29, 30, 31	8, 9, 10, 11, 12, 27, 28, 29, 30, 31	EEPROM point at both ends

Электрические параметры сигнала

Параметр		Значение	Условия теста
Дифференциальный импеданс	Импеданс кабеля	105+5/-10Ω	Время нарастания 25 пс (20 % – 80 %)
	Импеданс разъема	105±10Ω	
	Импеданс кабельной муфты	105±15Ω	
Дифференциал (вход/выход) Return loss S _{DD11} /S _{DD22}	$\text{Return_loss}(f) \geq \begin{cases} 16,5 - 2\sqrt{f} & 0,05 \leq f < 4,1 \\ 10,66 - 14 \log_{10}(f/5,5) & 4,1 \leq f \leq 19 \end{cases}$ <p>где f — частота в ГГц Return_loss(f) — обратные потери на частоте f</p>	10 МГц ≤ f ≤ 19 ГГц	
Дифференциал к синфазному (Input/Output) Return loss S _{CD11} /S _{CD22}	$\text{Return_loss}(f) \geq \begin{cases} 22 - (20 / 25,78)f & 0,01 \leq f < 12,89 \\ 15 - (6 / 25,78)f & 12,89 \leq f \leq 19 \end{cases}$ <p>f — частота в ГГц Return_loss(f) — это дифференциал к синфазным обратным потерям на частоте f</p>	10 МГц ≤ f ≤ 19 ГГц	

Параметр	Значение	Условия теста																																										
Синфазный к синфазному (Input/Output) Return loss S_{CC11}/S_{CC22}	$\text{Return_loss}(f) \geq 2 \text{ дБ} \quad 0,2 \leq f \leq 19$ где f — частота в ГГц $\text{Return_loss}(f)$ — отношение синфазных обратных потерь к синфазным на частоте f	$10 \text{ МГц} \leq f \leq 19 \text{ ГГц}$																																										
Дифференциальные вносимые потери ($S_{DD21 \text{ макс.}}$)	(Дифференциальные вносимые потери макс. для NPa до TPb, исключая тестовое приспособление)	$10 \text{ МГц} \leq f \leq 19 \text{ ГГц}$																																										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>F</th> <th>1,25 ГГц</th> <th>2,50 ГГц</th> <th>5,00 ГГц</th> <th>7,00 ГГц</th> <th>10,00 ГГц</th> <th>12,89 ГГц</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AWG</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>30 (1 м) макс.</td> <td>4,5 дБ</td> <td>5,4 дБ</td> <td>6,3 дБ</td> <td>7,5 дБ</td> <td>8,5 дБ</td> <td>10,5 дБ</td> </tr> <tr> <td>30/28 (3 м) макс.</td> <td>7,5 дБ</td> <td>9,5 дБ</td> <td>12,2 дБ</td> <td>14,8 дБ</td> <td>18,0 дБ</td> <td>21,5 дБ</td> </tr> <tr> <td>26 (3 м) макс.</td> <td>5,7 дБ</td> <td>7,2 дБ</td> <td>9,9 дБ</td> <td>11,9 дБ</td> <td>14,1 дБ</td> <td>16,5 дБ</td> </tr> <tr> <td>26/25 (5 м) макс.</td> <td>7,8 дБ</td> <td>10,0 дБ</td> <td>13,5 дБ</td> <td>16,0 дБ</td> <td>19,0 дБ</td> <td>22,0 дБ</td> </tr> </tbody> </table>		F	1,25 ГГц	2,50 ГГц	5,00 ГГц	7,00 ГГц	10,00 ГГц	12,89 ГГц	AWG							30 (1 м) макс.	4,5 дБ	5,4 дБ	6,3 дБ	7,5 дБ	8,5 дБ	10,5 дБ	30/28 (3 м) макс.	7,5 дБ	9,5 дБ	12,2 дБ	14,8 дБ	18,0 дБ	21,5 дБ	26 (3 м) макс.	5,7 дБ	7,2 дБ	9,9 дБ	11,9 дБ	14,1 дБ	16,5 дБ	26/25 (5 м) макс.	7,8 дБ	10,0 дБ	13,5 дБ	16,0 дБ	19,0 дБ	22,0 дБ
	F		1,25 ГГц	2,50 ГГц	5,00 ГГц	7,00 ГГц	10,00 ГГц	12,89 ГГц																																				
	AWG																																											
	30 (1 м) макс.		4,5 дБ	5,4 дБ	6,3 дБ	7,5 дБ	8,5 дБ	10,5 дБ																																				
	30/28 (3 м) макс.		7,5 дБ	9,5 дБ	12,2 дБ	14,8 дБ	18,0 дБ	21,5 дБ																																				
26 (3 м) макс.	5,7 дБ	7,2 дБ	9,9 дБ	11,9 дБ	14,1 дБ	16,5 дБ																																						
26/25 (5 м) макс.	7,8 дБ	10,0 дБ	13,5 дБ	16,0 дБ	19,0 дБ	22,0 дБ																																						
Отклонение вносимых потерь	$-0.176 \cdot f - 0,7 \leq \text{ILD} \leq 0.176 \cdot f + 0,7$	$50 \text{ МГц} \leq f \leq 19 \text{ ГГц}$																																										
Дифференциальные потери преобразования в синфазные — дифференциальные вносимые потери $S_{CD21} - S_{DD21}$	$\text{Conversion_loss}(f) \geq \begin{cases} 10 & 0,01 \leq f < 12,89 \\ 27 - (29/22)f & 12,89 \leq f \end{cases}$ где f — частота в ГГц $\text{Conversion_loss}(f)$ — дифференциал кабельной сборки по отношению к синфазным потерям преобразования. $\text{IL}(f)$ — вносимые потери кабельной сборки	$10 \text{ МГц} \leq f \leq 19 \text{ ГГц}$																																										
MDNEXT (перекрестные помехи ближнего действия от нескольких нарушителей)	$\geq 26 \text{ дБ} @ 12,89 \text{ ГГц}$	$10 \text{ МГц} \leq f \leq 19 \text{ ГГц}$																																										

Параметр	Значение	Условия теста
Intra Skew (Внутренний перекося)	15 пс/м	10 МГц ≤ f ≤ 19 ГГц

Рекомендованные условия эксплуатации

Рекомендованные условия эксплуатации, при которых обеспечиваются электрические и оптические характеристики, если не указано иное.

Параметр	Символ	Мин.	Макс.	Единица измерения
Operating Case Temperature	T _{opc}	0	+70	°C
Storage Temperature	T _{st}	-40	+85	°C

Информация для заказа

Модель	Описание
QSC-200G-CAB-P1	Пассивная кабельная сборка 200G QSFP56, 1 м

Общая информация

Гарантия и сервис

Процедура и необходимые действия по вопросам гарантии описаны на сайте QTECH в разделе «Поддержка» → «[Гарантийное обслуживание](#)».

Ознакомиться с информацией по вопросам тестирования оборудования можно на сайте QTECH в разделе «Поддержка» → «[Взять оборудование на тест](#)».

Вы можете написать напрямую в службу сервиса по электронной почте sc@qtech.ru.

Техническая поддержка

Если вам необходимо содействие в вопросах, касающихся нашего оборудования, то можете воспользоваться нашей автоматизированной системой запросов технического центра helpdesk.qtech.ru.

Телефон Технической поддержки +7 (495) 269-08-81

Центральный офис +7 (495) 477-81-18

Электронная версия документа

Дата публикации: 20.08.2024



https://files.qtech.ru/upload/optical_modules/cable/QSC-200G-CAB-P1_datasheet.pdf