



Устройства Check Point 2012 Справочник по аксессуарам

Расширяйте пропускную способность устройства,
повышайте производительность и надежность

Шлюзы безопасности Check Point строятся с учетом гибкости и возможности расширения для удовлетворения разнообразных требований современных корпоративных сетей. Модульная конструкция и широкий набор сетевых опций, доступные в устройствах серий 4000, 12000, 13000 и 21000, не только обеспечивают богатый набор вариантов подключения для этих шлюзов, они также предоставляют возможность настраивать шлюзы под соответствующие требования для развертывания в любой сетевой среде.

Наша конечная цель — это обеспечение доступности вашей сети и поддержка работоспособности вашего предприятия. Устройства 12000, 13000 и 21000 предлагают такие функции, как резервирование хранилища и блоков питания с возможностью горячей замены (устройства серии 4800 — только резервирование блока питания). В сочетании эти функции обеспечивают оптимизированную доступность системы и высокую степень безотказной работы. Направляющие, которые являются стандартными для многих из этих шлюзов, позволяют быстро и легко установить в стойку и улучшить возможность обслуживания системы.

СЕТЬ

Устройства 4000, 12000 и 13000 можно заказать с сетевыми интерфейсными картами 1GbE (витая пара), 1GbE (оптоволокно) или 10 GbE (оптоволокно). Плотность портов варьируется в зависимости от устройства и количество доступных слотов расширения сети. За исключением медных сетевых карт в 13500, сетевые интерфейсные карты в устройствах 4000, 12000 и 13500 взаимозаменяемы на варианты интерфейса 10 GbE, которые доступны для моделей 4800 и выше.

Устройства 21000 могут поставляться с сетевыми интерфейсными картами 1GbE (витая пара), 1GbE (оптоволокно) или 10 GbE (оптоволокно). Плотность портов может быть расширена до 37 портов 1 GbE (витая пара) или до 36 портов 1 GbE (оптоволокно). Для устройств 21000 также доступна сетевая интерфейсная карта 4 порта 10GbE (оптоволокно), которая расширяет максимальную пропускную способность сети устройств до 13 портов 10GbE (оптоволокно).

ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Множество вариантов расширения сети
 - 10/100/1000 Base-T
 - 1000 Base-F SFP
 - 10G Base-F SFP +
- Резервный жесткий диск с поддержкой RAID-1
- Резервный блок питания с возможностью горячей замены
- Направляющие для установки в стойку

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Настраиваемые сетевые интерфейсы для развертывания в любой сетевой среде
- В соответствии с растущими нуждами расширяют пропускную способность сети и функционал безопасности устройства
- Резервные жесткие диски и блоки питания с возможностью горячей замены увеличивают срок бесперебойной работы
- Направляющие для установки в стойку увеличивают эксплуатационную пригодность и сокращают время обслуживания



ЕМКОСТЬ СЕТЕВЫХ ПОРТОВ (УСТРОЙСТВА 4000, 12000, 13000 И 21000)

	4200	4400	4600	4800	12200	12400	12600	13500	21400	21600 21700
10/100/1000 Base-T (Порты по умолчанию/максимум)	4/8	8/12	8/12	8/16	8/16	10/26	14/26	14/26	13/37	13/37
1000Base-F SFP (Порты по умолчанию/максимум)	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	0/12	0/12	0/12	0/36	0/36
10GBase-F SFP+ (Порты по умолчанию/максимум)	–	–	–	0/2	0/4	0/12	0/12	0/12	0/12	1/13
Слоты расширения	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3

МЕДНЫЕ СЕТЕВЫЕ МОДУЛИ (УСТРОЙСТВА 4000, 12000 И 13000)

SKU	CPAC-4-1C	CPAC-8-1C	CPAC-4-1C-13500	CPAC-8-1C-13500
				
Поддерживаемые устройства	4200; 4400; 4600; 4800; 12200; 12400; 12600	4800; 12200; 12400; 12600	13500	13500
Количество портов	4	8	4	8
Тип порта	RJ-45 (медный) 10/100/1000Base-T	RJ45 (медный) 10/100/1000Base-T	RJ45 (медный) 10/100/1000Base-T	RJ45 (медный) 10/100/1000Base-T
Скорость	1Gbps	1Gbps	1Gbps	1Gbps
Возможные трансиверы	–	–	–	–

ОПТИЧЕСКИЕ СЕТЕВЫЕ МОДУЛИ (УСТРОЙСТВА 4000, 12000 И 13000)

SKU	CPAC-2-1F	CPAC-4-1F	CPAC-2-10F	CPAC-4-10F
				
Поддерживаемые устройства	4200; 4400; 4600; 4800; 12200; 12400; 12600; 13500	4200; 4400; 4600; 4800; 12200; 12400; 12600; 13500	4800; 12200; 12400; 12600; 13500	12200; 12400; 12600; 13500
Количество портов	2	4	2	4
Тип порта	SFP	SFP	SFP+	SFP+
Скорость	1Gbps	1Gbps	10Gbps	10Gbps
Трансиверы для 4000, 12000	CPAC-TR-1SX CPAC-TR-1LX	CPAC-TR-1SX CPAC-TR-1LX	CPAC-TR-10SR CPAC-TR-10LR	CPAC-TR-10SR CPAC-TR-10LR
Трансиверы для 13500	CPAC-TR-1T-LNR CPAC-TR-1SX-LNR CPAC-TR-1LX-LNR	CPAC-TR-1T-LNR CPAC-TR-1SX-LNR CPAC-TR-1LX-LNR	CPAC-TR-10SR-LNR CPAC-TR-10LR-LNR	CPAC-TR-10SR-LNR CPAC-TR-10LR-LNR



СЕТЕВЫЕ МОДУЛИ (УСТРОЙСТВА 21000)

SKU	CPAC-12-1C-21000	CPAC-12-1F-21000	CPAC-ACCL-4-10F-21000
			
Количество портов	12	12	4
Тип порта	RJ-45 (медный) 10/100/1000Base-T	SFP 1000Base-T\SX\LX	SFP+ 10GBase-SR\LR
Скорость	1Gbps	1Gbps	10Gbps
Возможные трансиверы	–	CPAC-TR-1SX-21000 CPAC-TR-1LX-21000 CPAC-TR-1T-21000	CPAC-TR-10SR-21000 CPAC-TR-10LR-21000

СЕТЕВЫЕ МОДУЛИ FAIL-OPEN (УСТРОЙСТВА 4000, 12000 И 13000)

SKU	CPAC-4-1C-BP	CPAC-4-1FSR-BP	CPAC-4-1FLR-BP	CPAC-2-10FSR-BP	CPAC-2-10FLR-BP
					
Поддерживаемые устройства	4200, 4400, 4600, 4800, 12200, 12400, 12600, 13500				
Количество портов	4	4	4	2	2
Тип порта	RJ45 (медный) 10/100/1000Base-T	SFP 1000Base-SX	SFP 1000Base-LX	SFP+ 10000Base-SR	SFP+ 10000Base-LR
Скорость	1Gbps	1Gbps	1Gbps	10Gbps	10Gbps
Возможные трансиверы	–	CPAC-TR-1SX	CPAC-TR-1LX	CPAC-TR-10SR	CPAC-TR-10LR

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕТЕВЫХ ТРАНСИВЕРОВ* (УСТРОЙСТВА 4000 И 12000)

SKU	CPAC-TR-1SX	CPAC-TR-1LX	CPAC-TR-10SR	CPAC-TR-10LR
				
Форм фактор	SFP	SFP	SFP+	SFP+
Протокол	1.25 Gb/s 1000Base-SX Ethernet	1.25 Gb/s 1000Base-LX Ethernet	10GBASE-SR 10G Ethernet	10GBASE-LR 10G Ethernet
Длина волны (нм)	850	1310	850	1310
Разъем	LC	LC	LC	LC
Расстояние (Макс.)	500 м	5 км	300 м	10 км
Поддерживаемый тип кабеля	Оранжевый: многомодовый 50/125 µm MMF (OM3)	Желтый: одномодовый 9µm	Оранжевый: многомодовый 50/125 µm fiber (OM3)	Желтый: одномодовый 9µm
Уровень входного сигнала (мощность приемника) dBm	-18dBm	-19dBm	-17dBm	-19dBm
Уровень выходного сигнала (мощность передатчика) dBm	-2.5 to -9dBm	-3 to -9.5dBm	-1 to -9.5dBm	-3 to -11dBm

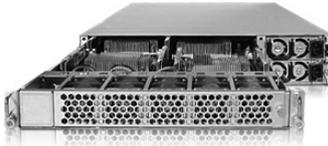
* Поддерживаются трансиверы только от компании Check Point.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СЕТЕВЫХ ТРАНСИВЕРОВ* (УСТРОЙСТВА 13000 И 21000)

SKU	CPAC-TR-1T-LNR (только 21000)	CPAC-TR-1SX-LNR	CPAC-TR-1LX-LNR	CPAC-TR-10SR-LNR	CPAC-TR-10LR-LNR
					
Форм фактор	SFP	SFP	SFP	SFP+	SFP+
Протокол	1000Base-T Compliant	1.25 Gb/s 1000Base-SX Ethernet	1.25 Gb/s 1000Base-LX Ethernet	10GBASE-SR 10G Ethernet	10GBASE-LR 10G Ethernet
Длина волны (нм)		850	1310	850	1310
Разъем	RJ-45	LC	LC	LC	LC
Расстояние (Макс.)	100 м	500 м	5 км	300 м	10 км
Поддерживаемый тип кабеля	Cat 5	Оранжевый: много- модовый 50/125 μm MMF (OM3)	Желтый: одномодовый 9μm	Оранжевый: много- модовый 50/125 μm fiber (OM3)	Желтый: одномодовый 9μm
Уровень входного сигнала (мощность приемника) dBm	–	-18dBm	-19dBm	-17dBm	-19dBm
Уровень выходного сигнала (мощность передатчика) dBm	–	-2.5 to -9dBm	-3 to -9.5dBm	-1 to -9.5dBm	-3 to -11dBm

* Поддерживаются трансиверы только от компании Check Point.

МОДУЛЬ УСКОРЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ (SECURITY ACCELERATION MODULE) (УСТРОЙСТВА 21000)

SKU	CPAC-SAM108
	
Количество ядер безопасности	108
Тип карты	Модуль ускорения для устройств 21000
Память по умолчанию/макс.	12/24 GB
Увеличение производительности для устройств 21000	
Межсетевой экран	110 Gbps
Пакетов в секунду	60,000,000
Сессий в секунду	300,000
Задержка	менее 5μs
Пропускная способность VPN	50 Gbps



ХРАНИЛИЩЕ

Резервные диски сконфигурированы в RAID-1, зеркалирование повышает надежность системы. Мониторинг состояния RAID доступен через SNMP.

ПАРАМЕТРЫ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ ХРАНИЛИЩА (УСТРОЙСТВА 4000, 12000, 13000 И 21000)

	4200	4400	4600	4800	12200	12400	12600	13500	21400	21600	21700
По умолчанию (ГБ)	1x250	1x250	1x250	1x250	1x500	1x500	2x500	2x500	2x500	2x500	2x500
Дополнительный HDD для резервирования (ГБ)	–	–	–	–	1x500 (Опция)	1x500 (Опция)	Имеется	Имеется	Имеется	Имеется	Имеется
Максимум	1x250	1x250	1x250	1x250	2x500 RAID1	2x500 RAID1	2x500 RAID1	2x500 RAID1	2x500 RAID1	2x500 RAID1	2x500 RAID1

ХАРАКТЕРИСТИКИ HDD ДЛЯ ХРАНИЛИЩА (УСТРОЙСТВА 12000, 13000 И 21000)

	12200	12400	12600	13500	21400	21600	21700
SKU	CPAC-HDD-500G-12200		CPAC-HDD-500G		CPAC-HDD-500G-13500		CPAC-HDD-500G-21000
Емкость	500ГБ		500ГБ		500ГБ		500ГБ
Интерфейс	SATA, 3Gbps		SATA, 3Gbps		SATA, 3 Gbps		SATA, 3Gbps
RPM	7200		7200		7200		7200
Кэш	32MB		64MB		64MB		64MB

БЛОКИ ПИТАНИЯ

Два блока питания повышают надежность устройства. В конфигурации с двумя блоками питания в случае, когда один из блоков питания выходит из строя, подается звуковой сигнал. Состояние энергоснабжения также контролируется через SNMP или с помощью WebUI.

ПАРАМЕТРЫ БЛОКОВ ПИТАНИЯ (УСТРОЙСТВА 4000, 12000, 13000 И 21000)

	4200	4400	4600	4800	12200	12400	12600	13500	21400	21600	21700
Резервные блоки питания (1+1)	–	–	–	Опция	Опция	Имеется	Имеется	Имеется	Имеется	Имеется	Имеется

ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКА ПИТАНИЯ (УСТРОЙСТВА 4800, 12000, 13000 И 21000)

	4800	12200	12400	12600	13500		21000	21600, 21700
SKU	CPAC-PSU-4800	CPAC-PSU-12200	CPAC-PSU-12400	CPAC-PSU-12600	CPAC-PSU-13500	CPAC-PSU-13500-DC	CPAC-PSU-21000	CPAC-PSU-21600/700
Входное питание	110-240VAC	110-240VAC	110-240VAC	110-240VAC	110-240VAC	от -36 до -72 VDC	110-240VAC	110-240VAC
Входной ток	3-1.5A	3-1.5A	3-1.5A	3-1.5A	9-4A	15A@-48VDC	3-1.5A	3-1.5A
Частота	47-63Hz	47-63Hz	47-63Hz	47-63Hz	47-63Hz	–	47-63Hz	47-63Hz
Тепловой выход	425.6 BTU	412.9 BTU	450.4 BTU	750.6 BTU	1,730 BTU	1,730 BTU	1,533 BTU	1,533 BTU
Потребляемая мощность	275W	275W	300W	400W	600W	600W	910W	1200W



ПАМЯТЬ

Память увеличивает емкость соединений устройства и улучшает способность устройства обслуживать дополнительные Программные блейды.

ПАРАМЕТРЫ РАСШИРЕНИЯ МОДУЛЕЙ ПАМЯТИ

	4200	4400	4600	4800	12200	12400	12600	13500	21400	21600 21700	SAM-108
По умолчанию (ГБ)	4	4	4	4	4	4	6	16	12	16	12
Дополнительное расширение модулей памяти (ГБ)	–	–	–	4	4, 8	4, 8	6	32, 48	12	16	12
Максимум (ГБ)	4	4	4	8	12	12	12	64	24	32	24

КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ МОНТАЖА УСТРОЙСТВА В СТОЙКУ

Устройство(а)	SKU	Глубина
2200	CPAC-RM-2200	Настольный вариант
4000, 12000	CPAC-RAILS CPAC-RAILS-EXT	от 22 дюймов (55.9 см) до 32 дюймов (81.3 см) от 26 дюймов (66 см) до 36 дюймов (91.4 см)
13500	CPAC-RAILS-13500 CPAC-RAILS-EXT-13500	от 22 дюймов (55.9 см) до 32 дюймов (81.3 см) от 26 дюймов (66 см) до 36 дюймов (91.4 см)
21000		от 26 дюймов (66 см) до 35 дюймов (88.9 см)

НАПРАВЛЯЮЩИЕ ДЛЯ МОНТАЖА В СТОЙКУ

Направляющие обеспечивают простую установку (5-10 минут) и удобный доступ для обслуживания устройств 4000, 12000, 13000 и 21000 в стандартной 19-дюймовой (48,26 см) стойке (смотрите спецификации EIA-310-D).

ВАРИАНТЫ МОНТАЖА С НАПРАВЛЯЮЩИМИ

	4200	4400	4600	4800	12200	12400	12600	13500	21400	21600	21700
Направляющие	Опция	Опция	Опция	Имеются							