



21700

Устройство безопасности класса ЦОД (3551 SPU/110Gbps¹) с высокой плотностью портов, малыми задержками и возможностями ускорения

Устройство Check Point 21700

Сегодня межсетевой экран — это устройство безопасности, отвечающее возрастающему числу сложных угроз. Выступая в качестве корпоративного шлюза безопасности, он должен использовать различные технологии для контроля доступа к сети, обнаруживать сложные атаки и предоставлять дополнительные возможности защиты, такие как предотвращение потери данных и защита от интернет-угроз. Распространение мобильных устройств, таких как смартфоны и планшеты, новых приложений для социальных сетей, потоковой передачи данных, пиринговых приложений требует большей пропускной способности каналов связи и новых технологий управления приложениями. Наконец, переход компании к собственным и публичным облачным сервисам, во всех его вариациях, изменяет границы компании и требует расширения возможностей и дополнительных решений в области безопасности.

Новое устройство 21700 компании Check Point объединяет в себе высокоскоростные сетевые технологии с высокопроизводительными характеристиками, основанными на использовании многоядерности процессора, обеспечивая высочайший уровень безопасности без ущерба для быстродействия сети, так что ваши данные, сеть и работники защищены. Оптимизированное под Архитектуру «Программные блейды», устройство может работать с любой комбинацией Программных блейдов, обеспечивая гибкость и определенный уровень защиты для любой компании в любом месте сети путем объединения нескольких технологий защиты в единое комплексное решение.

Устройство 21700 поддерживает концепцию безопасности Check Point 3D Security, сочетающую политики, людей и принудительное применение с целью непревзойденной защиты. Устройство оптимизировано для работы с любым сочетанием следующих Программных блейдов: (1) Firewall, (2) VPN, (3), IPS (4) Application Control, (5) Mobile Access (6), DLP, (7) URL Filtering, (8) Antivirus (9) Anti-spam, (10) Anti-Bot, (11) Identity Awareness и (12) Advanced Networking & Clustering.

ОБЗОР

Используя многоядерность процессоров и технологии ускорения, с показателем SecurityPower в 3551 единиц устройства Check Point 21700 поддерживают «молниеносную» пропускную способность межсетевого экрана до 110 Гбит/с¹ со временем ожидания 5 мкс и IPS более 25 Гбит/с. Устройство 21700 с самого начала проектировалось с непревзойденной универсальностью, подходящей даже для самых требовательных сетевых сред предприятий и центров обработки данных.

Устройство 21700 имеет 3 слота расширения для поддержки широкого набора сетевых опций. В стандартной конфигурации содержит один встроенный порт управления 10/100/1000 RJ-45 и плату на двенадцать портов 1 Gigabit Ethernet (витая пара). Кроме того, 21700 содержит встроенный порт для синхронизации 10GbE (SR трансивер в комплекте). При максимальной комплектации 21700 обеспечивает до 37 портов Gigabit Ethernet (витая пара) или 36 портов Gigabit Ethernet (оптоволокно) или тринадцать портов 10 Gigabit Ethernet (оптоволокно).

Более того, 21700 также имеет слот для опционального модуля ускорения безопасности (Security Acceleration Module), а также резервные жесткие диски и блоки питания с возможностью горячей замены. Для удаленной поддержки и обслуживания устройство 21700 поддерживает управление по вспомогательному каналу (LOM). Устройство 21700 имеет очень удобный в обслуживании корпус. При установке в стойку доступ ко всем компонентам легко осуществляется с передней и задней части корпуса.

¹ С модулем ускорения безопасности (Security Acceleration Module)

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 2922 – 3551¹ SecurityPower™
- Простое развертывание и управление
- Высокая готовность (High Availability) и удобство обслуживания
- Оптимизированное под Архитектуру «Программные блейды»
- Оптимизированное для малых задержек
- Высокая плотность портов
- Максимальная безопасность и производительность

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Безопасность «инфраструктуры» центра обработки данных
- Модульная, удобная в обслуживании платформа легко встраивается в сложные сетевые среды
- Высокая готовность и резервирование компонентов исключает время простоя
- Централизованное управление с единой консоли управления безопасностью и управление по вспомогательному каналу (LOM)
- Идеально подходит для приложений, которым требуется малое время ожидания транзакций

ПРОГРАММНЫЕ БЛЕЙДЫ ШЛЮЗА

	NGFW	NGDP	NGTP	SWG
Firewall	■	■	■	■
IPsec VPN	■	■	■	■
Mobile Access (5 пользователей)	■	■	■	*
Advanced Networking & Clustering	■	■	■	■
Identity Awareness	■	■	■	■
IPS	■	■	■	*
Application Control	■	■	■	■
Data Loss Prevention	*	■	*	*
URL Filtering	*	*	■	■
Antivirus	*	*	■	■
Anti-spam	*	*	■	*
Anti-Bot	*	*	■	*

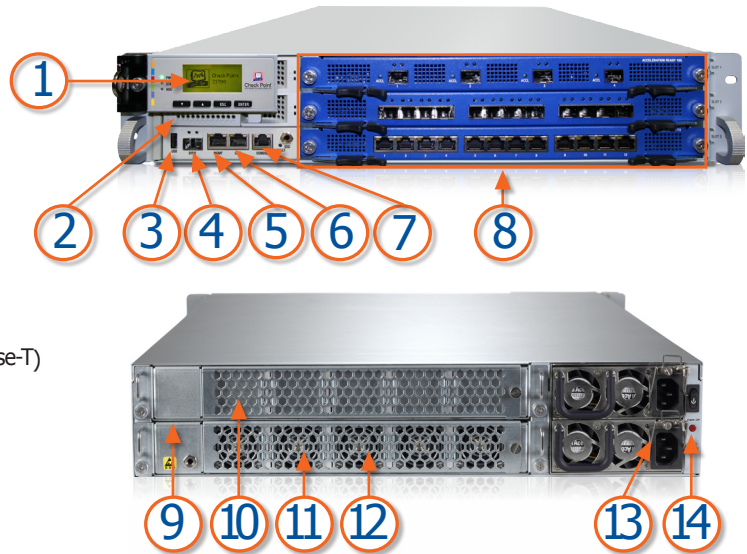
* Опционально



Устройство Check Point 21700

21700

- ① Графический ЖК-дисплей для базовой настройки устройства
- ② Два жестких диска 500 Гб RAID-1 с возможностью горячей замены
- ③ Один USB-порт для установки ISO
- ④ Порт для синхронизации 10GBase-F SFP+ (SR трансивер в комплекте)
- ⑤ Порт управления 10/100/1000 Base-T RJ-45
- ⑥ Плата Lights Out Management
- ⑦ Консольный порт RJ45
- ⑧ Три слота для расширения сетевых плат (по умолчанию одна плата 12 портов 10/100/1000Base-T)
- ⑨ Съемная материнская плата
- ⑩ Слот модуля ускорения безопасности
- ⑪ Съемные вентиляторы
- ⑫ 16 Гб оперативной памяти с возможностью расширения (опционально)
- ⑬ Два резервируемых блока питания переменного напряжения с возможностью горячей замены
- ⑭ Выдвижные направляющие

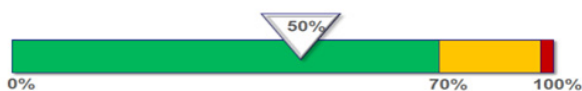


SECURITYPOWER™

До сих пор выбор устройства защиты был основан на выборе конкретных показателей эффективности для каждой функции безопасности, как правило, в лабораторных испытаниях при оптимальных условиях и с использованием политики безопасности, которая содержит одно правило. Сегодня клиенты могут выбрать устройства защиты на основе рейтинга SecurityPower™, который рассчитан на реальном трафике пользователя, множестве функций безопасности и типовой политике безопасности.

SecurityPower это новый эталонный тест, который измеряет способность и производительность устройства при работе с несколькими дополнительными функциями безопасности (Программными блайдами), такими как IPS, DLP и Application Control, в условиях передачи реального трафика. Это обеспечивает эффективную метрику для более точного прогнозирования текущего и будущего поведения техники при противодействии атакам и в ежедневной работе. Технические требования SecurityPower Unit (SPU), определенные с использованием Check Point Appliance Selection Tool, могут быть сопоставлены с SPU устройств Check Point, что позволяет выбрать подходящее устройство в соответствии с конкретными требованиями заказчика.

SecurityPower Utilization



МОДУЛЬ УСКОРЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ (SECURITY ACCELERATION MODULE)

Опциональный модуль ускорения безопасности Check Point (SAM-108) для устройств 21000 идеально подходит для чувствительных к задержкам приложений, таких как финансовые транзакции и VoIP-соединения. Достигая задержек межсетевого экранирования менее 5 мкс, этот специализированный модуль ускорения может похвастаться 108 единицами параметра SecurityCores™, ускоряя трафик на всех интерфейсах с помощью лишь одного модуля SAM-108. Увеличена производительность устройства 21700 — пропускная способность межсетевого экрана до 110 Гбит/с, 300000 соединений в секунду, а также VPN 50 Гбит/с.

Устройство 21700 можно приобрести с заранее установленным модулем ускорения безопасности, что позволит значительно снизить затраты. В комплекте с модулем SAM-108, вместо

стандартной сетевой интерфейсной платы 12 x 1 GbE, идет одна совместимая с ускорением плата 4 x 10 GbE.

ИНТЕГРИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬЮ

Устройством можно управлять либо с локальной интегрированной консоли управления безопасностью, либо с помощью центральной единой консоли управления. Используя локальное управление, можно управлять самим устройством и одним соседним устройством для обеспечения отказоустойчивости.

КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ

Устройство Check Point 21700 представляет собой готовое, консолидированное решение в области безопасности на основе Check Point Архитектуры «Программные блайды». Устройство доступно в виде четырех пакетов Программных блайдов и имеет расширяемую архитектуру, чтобы совершенствовать защиту за счет включения дополнительных Программных блайдов.

- **Next Generation Firewall (NGFW):** идентифицирует и контролирует приложения на основе пользователя и сканирует содержимое, чтобы остановить угрозы — с блайдами IPS и Application Control.
- **Secure Web Gateway (SWG):** обеспечивает в режиме реального времени безопасное использование Web 2.0 с многоуровневой защитой от вредоносных программ в сети Интернет — с блайдами Application Control, URL Filtering, Antivirus и SmartEvent.
- **Next Generation Data Protection (NGDP):** превентивная защита конфиденциальной информации от непреднамеренной потери, обучает пользователей надлежащей политике обработки данных и позволяет устранять инциденты в режиме реального времени — с блайдами IPS, Application Control и DLP.
- **Next Generation Threat Prevention (NGTP):** использует несколько уровней защиты для предотвращения киберугроз — с блайдами IPS, Application Control, Antivirus, Anti-Bot, URL Filtering и Email Security.

НЕПРЕРЫВНОСТЬ БИЗНЕСА, НАДЕЖНОСТЬ И РАСШИРЯЕМОСТЬ

Устройство Check Point 21700 обеспечивает непрерывность бизнеса и работоспособность посредством таких функций, как резервирование источников питания с возможностью горячей замены, резервирование жестких дисков (RAID) с возможностью горячей замены и дополнительной платы LOM для управления по отдельному (вспомогательному) каналу. С этими функциями устройства, развернутые в сети заказчика, обеспечивают высокую степень непрерывности бизнеса и работоспособности.



Устройство Check Point 21700

УДАЛЕННЫЙ ДОСТУП ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ

Используя блейд Mobile Access, каждое устройство позволяет получить доступ с мобильной связи для 5 пользователей. Данная лицензия обеспечивает защищенный удаленный доступ к корпоративным ресурсам с широкого спектра устройств, включая смартфоны, планшеты, ПК, Mac и Linux.

УДАЛЕННАЯ ПЛАТФОРМА УПРАВЛЕНИЯ И МОНИТОРИНГА

Lights-Out-Management (LOM), обеспечивает управление по отдельному (вспомогательному) каналу для удаленной диагностики, запуска, перезагрузки и управления устройством из удаленного места. Администраторы также могут использовать web-интерфейс LOM для удаленной установки образа операционной системы из файла ISO.

GAIA — ЕДИНАЯ ОС БЕЗОПАСНОСТИ

Check Point GAIA™ является следующим поколением защищенных операционных систем для всех устройств Check Point, открытых серверов и виртуальных шлюзов. GAIA сочетает в себе лучшие

черты IPSO и SecurePlatform в единой унифицированной ОС, которая обеспечивает превосходную эффективность и высокую производительность. Обновляя до GAIA, клиенты получают преимущества в виде расширенных возможностей подключения устройства и снижения расходов в эксплуатации. С GAIA, клиенты получают возможность использовать всю широту и мощь Программных блейдов Check Point. GAIA обеспечивает безопасность сетей IPv4 и IPv6, использующих технологию Check Point Acceleration & Clustering и защищает более сложные сетевые среды за счет поддержки протоколов динамической маршрутизации, таких как RIP, OSPF, BGP, PIM (Sparse mode и Dense mode) и IGMP. В 64-разрядных ОС, GAIA увеличивает емкость соединений выбранных устройств.

Ролевой административный доступ для разделения полномочий в GAIA упрощает управление. Кроме того, GAIA значительно повышает эффективность работы, предлагая автоматическое обновление ПО. Наглядный и многофункциональный web-интерфейс позволяет осуществлять мгновенный поиск любой команды или свойства. GAIA имеет полную совместимость с интерфейсом командной строки IPSO и SecurePlatform, что облегчает переход клиентов Check Point на новую ОС.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Базовая конфигурация
1 встроенный интерфейс 10/100/1000Base-T RJ45
1 встроенный интерфейс 10GbE SFP+ (SR трансивер в комплекте)
Сетевая плата 12 x 10/100/1000Base-T RJ45 (по умолчанию) или совместимая с ускорением плата 4 x 10GbE SFP+ (в комплекте с SAM-108)
Модуль ускорения безопасности (в комплекте с SAM-108)
Память 16 Гб
2 блока питания с возможностью горячей замены (двойное резервирование)
2 жестких диска емкостью 500G с возможностью горячей замены (двойное резервирование)
Плата LOM (управление по вспомогательному каналу)
Выдвижные направляющие (от 26" до 35")
Параметры слота расширения сети (3 слота)
Плата 12 x 10/100/1000Base-T RJ45 портов
Плата 12 x 1000Base-F SFP портов
Плата 4 x 10GBase-F SFP+ порта
Максимальная конфигурация
До 37 x 10/100/1000Base-T RJ45 портов
До 36 x 1000Base-F SFP портов
До 13 x 10GBase-F SFP+ портов
Память 32 Гб
Производительность продукта ²
2922 – 3551 ¹ SecurityPower
Пропускная способность межсетевого экрана 25.4 Гбит/с
Пропускная способность межсетевого экрана и IPS 4.1 Гбит/с
Тесты производительности (LAB) RFC 3511, 2544, 2647, 1242
Пропускная способность межсетевого экрана 78 – 110 ¹ Гбит/с, 1518 байт UDP
Пропускная способность VPN 11 – 50 ¹ Гбит/с, AES-128
Пропускная способность IPS 25 Гбит/с. Профиль IPS по умолчанию, смесь трафика IMIX
Пропускная способность IPS 8 Гбит/с. Рекомендованный профиль IPS, смесь трафика IMIX
6/13 ³ миллиона одновременных соединений, 64-байтный HTTP-ответ
170,000/300,000 ¹ соединений в секунду, 64-байтный HTTP-ответ
Соответствие стандартам
Безопасность: UL/CUL
Излучение: FCC, CE
Защищенность: RoHS

Network Connectivity
IPv4 и IPv6
1024 VLANs
256 VLANs на интерфейс
802.3ad пассивная и активная агрегация каналов
Layer 2 (прозрачный) и Layer 3 (маршрутизации) режим
Высокая готовность
Активный/Активный – L3 режим
Активный/Пассивный – L3 режим
Синхронизация сессий для межсетевого экрана и VPN
Перехват управления сессией при изменении маршрутов
Обнаружение неисправности устройства
Обнаружение обрыва соединения
ClusterXL или VRRP
Виртуальные системы
Max VSs: 150 (w/16GB), 250 (w/32GB)
Габаритные размеры
Корпус: 2RU
Стандартные (W x D x H): 17 x 28 x 3.5 дюймы
Метрические (W x D x H): 431 x 710 x 88 миллиметры
Масса: 26 кг. (57.4 фунта)
Требования по питанию
Входное питание AC: 100 – 240 В
Частота: 47-63 Гц
Номинальная мощность одного источника питания: 1200 Вт
Максимальная потребляемая мощность: 489Вт/784Вт ¹
Максимальный тепловой выход: 1669.4BTU/ 2673.4BTU ¹
Условия окружающей среды в режиме работы
Температура: от 32° до 104°F / от 0° до 40°C
Влажность: 20%-90% (без конденсации)
Условия окружающей среды в режиме хранения
Температура: от -4° до 158°F / от -20° до 70°C
Влажность: от 5% до 95% @60°C

¹ С модулем ускорения безопасности (Security Acceleration Module)

² Максимальная производительность продукта, основанная на эталонном тесте SecurityPower. Реальный трафик, несколько Программных блейдов, типичная база правил, активирован NAT и включена функция ведения журналов. Check Point рекомендует зарезервировать 50% использования SPU для дополнительных Программных блейдов и будущего роста трафика. С помощью Appliance Selection Tool подберите подходящее устройство для работы исходя из собственных требований к обеспечению безопасности.

³ С ОС Gaia и модернизацией памяти



Устройство Check Point 21700

СПЕЦИФИКАЦИИ ПАКЕТОВ ПРОГРАММНЫХ БЛЕЙДОВ

Базовые пакеты ¹	SKU
Устройство 21700 Следующее поколение Межсетевого экрана (NGFW) (включая блейды FW, VPN, ADNC, IA, MOB-5, IPS и APCL); в комплекте с локальным управлением на 2 шлюза	CPAP-SG21700-NGFW
Устройство 21700 Следующее поколение Межсетевого экрана (NGFW) в комплекте с модулем CPAC-SAM108 и одной заранее установленной платой CPAC-ACCL-4-10F-21000 вместо устанавливаемой по умолчанию CPAC-12-1C 21000	CPAP-SG21700-NGFW
Устройство 21700 Шлюз Web-защиты (SWG) (включая блейды FW, VPN, ADNC, IA, APCL, AV и URLF); в комплекте с локальным управлением на 2 шлюза и SmartEvent.	CPAP-SWG21700
Устройство 21700 Следующее поколение средств защиты данных (NGDP) (включая блейды FW, VPN, ADNC, IA, MOB-5, IPS, APCL и DLP); в комплекте с локальным управлением на 2 шлюза	CPAP-SG21700-NGDP
Устройство 21700 Следующее поколение средств предотвращения угроз (NGTP) (включая блейды FW, VPN, ADNC, IA, MOB-5, IPS, APCL, URLF, AV, ABOT и ASPM); в комплекте с локальным управлением на 2 шлюза.	CPAP-SG21700-NGTP
Пакеты Программных блейдов ¹	SKU
Пакет Программных блейдов на 1 год для устройства 21700 NGFW (включая блейды IPS и APCL)	CPSB-NGFW-21700-1Y
Пакет Программных блейдов на 1 год для устройства 21700 SWG (включая блейды APCL, AV и URLF)	CPSB-SWG-21700-1Y
Пакет Программных блейдов на 1 год для устройства 21700 NGDP (включая блейды IPS, APCL и DLP)	CPSB-NGDP-21700-1Y
Пакет Программных блейдов на 1 год для устройства 21700 NGTP (включая блейды IPS, APCL, URLF, AV, ABOT и ASPM)	CPSB-NGTP-21700-1Y
Дополнительные Программные блейды ¹	SKU
Программный блейд Mobile Access на неограниченное число одновременных подключений	CPSB-MOB-U
Программный блейд Data Loss Prevention на 1 год (на 1500 пользователей и более, до 250000 писем в час, максимальная пропускная способность 2,5 Гбит/с)	CPSB-DLP-U-1Y
Программный блейд IPS на 1 год	CPSB-IPS-XL-1Y
Программный блейд Application Control на 1 год	CPSB-APCL-XL-1Y
Программный блейд URL Filtering на 1 год	CPSB-URLF-XL-1Y
Программный блейд Anti-Virus на 1 год	CPSB-AV-XL-1Y
Программный блейд Anti-Spam & Email Security на 1 год	CPSB-ASPM-XL-1Y
Программный блейд Anti-Bot на 1 год — для устройств ультра-высокого класса и предопределенных систем	CPSB-ABOT-XL-1Y

¹ Доступны варианты на 2 и 3 года, см. в электронном Каталоге продуктов.

ПАКЕТЫ ВИРТУАЛЬНЫХ СИСТЕМ

Описание	SKU
Пакет на 50 Виртуальных систем	CPSB-VS-50
Пакет на 50 Виртуальных систем для HA/VLSL	CPSB-VS-50-VLSL
Пакет на 25 Виртуальных систем	CPSB-VS-25
Пакет на 25 Виртуальных систем для HA/VLSL	CPSB-VS-25-VLSL
Пакет на 10 Виртуальных систем	CPSB-VS-10
Пакет на 10 Виртуальных систем для HA/VLSL	CPSB-VS-10-VLSL

АКСЕССУАРЫ

Интерфейсные платы и трансиверы	SKU
Модуль ускорения безопасности (Secure Acceleration Module)	CPAC-SAM108
Совместимая с ускорением интерфейсная плата 4 x 10GBase-F SFP+	CPAC-ACCL-4-10F-21000
Интерфейсная плата 12 портов 10/100/1000Base-T RJ45	CPAC-12-1C-21000
Интерфейсная плата 12 портов 1000Base-F SFP; требуются дополнительные модули 1000Base SFP-трансивер в каждый порт	CPAC-12-1F-21000
Модуль SFP-трансивер для оптоволоконного 1G порта – long range (1000Base-LX) для CPAC-12-1F	CPAC-TR-1LX-21000
Модуль SFP-трансивер для оптоволоконного 1G порта – short range (1000Base-SX) для CPAC-12-1F	CPAC-TR-1SX-21000
Модуль SFP-трансивер для медного порта 1000Base-T RJ-45 для CPAC-12-1F	CPAC-TR-1T-21000
Интерфейсная плата 4 порта 10GBase-F SFP+; требуются дополнительные трансиверы 10GBase SFP+ в каждый порт	CPAC-4-10F-21000
Модуль SFP+ трансивер для оптоволоконного 10G порта – long range (10GBase-LR) для сетевой интерфейсной платы CPAC-2-10F-21000	CPAC-TR-10LR-21000
Модуль SFP+ трансивер для оптоволоконного 10G порта – short range (10GBase-SR) для сетевой интерфейсной платы CPAC-2-10F-21000	CPAC-R-10SR-21000
Запчасти и прочее	SKU
Расширение оперативной памяти до 32 GB для устройства 21700	CPAC-RAM32GB-21700
Комплект запасных частей (включая один жесткий диск, один блок питания и один вентилятор) для устройства 21700	CPAC-SPARES-21700
Запасной блок питания переменного напряжения для устройства 21700	CPAC-PSU-21700
Запасной жесткий диск 500G для устройства 21700	CPAC-HDD-500G-21000