



# IP Appliances

(бывшие устройства Nokia)



## ОБЗОР

IP Appliances компании Check Point (ранее – устройства компании Nokia) проверены годами работы в сложных сетевых высокопроизводительных средах и представляют собой широкий спектр моделей со следующим функционалом сетевой безопасности: межсетевой экран, VPN и система предотвращения вторжений (IPS).

Теперь IP Appliances предлагаются с программными блейдами Check Point в одном интегрированном решении и включают в своей стандартной конфигурации инновационный программный блейд IPS. Аппаратные устройства обеспечивают непревзойденную масштабируемость, большую плотность портов, а также высокие параметры производительности и надежности, что позволяет снизить эксплуатационные расходы при работе в средах с высокими требованиями к безопасности.

## ПРЕИМУЩЕСТВА ПРОДУКТА

- Интегрированное решение по безопасности, сочетающее аппаратные средства и новейшие программные блейды компании Check Point
- Высокая степень модульности и масштабируемости позволяет добиться высокой производительности при обработке различных типов трафика
- Благодаря удобству обслуживания операторского класса и избыточности компонентов системы обеспечиваются надежность решения и низкое среднее время обслуживания устройства

## СВОЙСТВА

### ГИБКАЯ АРХИТЕКТУРА «ПРОГРАММНЫЕ БЛЕЙДЫ»

В IP Appliance применяется революционная архитектура Check Point «Программные блейды». Данная архитектура - первая и единственная в отрасли, обеспечивающая комплексную, гибкую и управляемую защиту для компаний любого размера. Уникальная способность архитектуры Check Point гибко и быстро расширять возможности системы безопасности обеспечивает заказчикам пониженную совокупную стоимость средств безопасности и рентабельное решение, которое отвечает требованиям сетевой среды сейчас и в будущем.

IP Appliance включает следующие программные блейды:

- Firewall
- IPsec VPN
- IPS
- Acceleration & Clustering
- Advanced Networking

### Добавление новых программных блейдов Check Point: быстрая адаптация к новым угрозам безопасности

IP Appliances выпускаются с предустановленным набором программных блейдов. Для соответствия новым и постоянно меняющимся требованиям безопасности, функционал IP Appliance может быть легко и быстро расширен после установки дополнительных программных блейдов: Web Security и VoIP.

### Модули ADP (Accelerated Data Path)

Модули Check Point ADP - это дополнительные аппаратные средства, позволяющие увеличить пропускную способность и расширить возможности использования IP Appliances. При этом рабочая нагрузка распределяется между центральным процессором и процессором модуля ADP, благодаря чему можно повысить производительность, не прибегая к замене аппаратных компонентов.



### Улучшенная маршрутизация и сетевые возможности

В IP Appliances реализованы современные усовершенствованные протоколы маршрутизации для различных типов трафика, такие как PIM, RIP, OSPF и BGP. Кроме того, поддерживаются мониторинг трафика и обработка ошибок, что позволяет удаленно находить и устранять неисправности, планировать пропускную способность и выполнять конфигурирование системы.

### Высокоэффективная и отказоустойчивая технология кластеризации

Для IP Appliances доступен ряд отказоустойчивых решений, что обеспечивает непрерывность бизнес-процессов и сбалансированный рост производительности. Протокол VRRP (Virtual Router Redundancy Protocol) и запатентованная технология кластеризации обеспечивают стабильную и масштабируемую высокую готовность IP Appliance. Для достижения общей цели по обеспечению безопасности данные технологии можно использовать для объединения нескольких IP Appliances в одну виртуальную машину.

### Network Voyager

Приложение Check Point Network Voyager предлагает сетевым администраторам возможность удаленно конфигурировать, контролировать и управлять устройствами с помощью многофункционального графического интерфейса. С помощью интерфейса Network Voyager можно управлять оборудованием, установкой ОС и приложений, организацией сетей, маршрутизацией, системами поиска неисправностей, а также оптимизировать конфигурацию, обеспечивать высокую отказоустойчивость, настраивать ролевое администрирование, контролировать сетевой трафик и состояние IP Appliance.

### Аппаратные интерфейсы

Компания Check Point обеспечивает IP Appliances разнообразными аппаратными интерфейсами, включая Ethernet (медь и оптоволокно) с широким диапазоном плотности портов и производительности до 10 Гбит/с и T1 WAN. К ним также прилагаются устройства хранения информации: жесткие диски, флэш-память и их комбинации.

### Отказоустойчивость операторского класса и избыточность компонентов системы

Кластеризация IP Appliances (приобретается дополнительно) позволяет устанавливать обновления, перераспределяя рабочую нагрузку. Администраторы могут выполнять обновления в фоновом режиме, в котором узлы постепенно удаляются из кластера, обновляются и снова помещаются в кластер. При этом операции, совершаемые конечным пользователем, не прерываются ни на секунду.

### Другие возможности:

- Для некоторых моделей поддерживается «горячая» замена жестких дисков, вентиляторов и блоков питания
- Удобный доступ (выдвижные лотки, съемные карты)
- Модернизация устройств с помощью модулей ADP для повышения производительности
- С некоторыми моделями поставляются блоки питания постоянного тока

## МОДЕЛИ УСТРОЙСТВ

**IP1285 и IP2455:** Решение для крупных компаний и провайдеров услуг. Включает программные блейды Firewall, VPN, IPS, Advanced Networking и Acceleration and Clustering. Поддержка дополнительных модулей ADP.

**IP695:** Решение для компаний среднего и крупного бизнеса, провайдеров услуг. Включает программные блейды Firewall, VPN, IPS, Advanced Networking и Acceleration and Clustering. Поддержка дополнительных модулей ADP.

**IP565:** Решение для компаний среднего и крупного бизнеса. Включает программные блейды Firewall, VPN и IPS, Advanced Networking и Acceleration and Clustering.

**IP395:** Решение для компаний среднего бизнеса и крупных региональных отделений. Включает программные блейды Firewall, VPN и IPS, Advanced Networking и Acceleration and Clustering.

**IP295:** Решение для малого бизнеса и региональных отделений. Включает программные блейды Firewall, VPN и IPS, Advanced Networking и Acceleration and Clustering.

## Спецификации ПО

IP Appliance	IP295	IP395	IP565	IP695	IP1285	IP2455
Версия ПО	R65	R65	R70	R70	R70	R70
Программный блейд Firewall	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Программный блейд IPsec VPN	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Программный блейд IPS	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Программный блейд Acceleration & Clustering	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Программный блейд Advanced Networking	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Программный блейд Web Security	*	*	*	*	*	*
Программный блейд Voice over IP	*	*	*	*	*	*

✓ - входит в состав \* - приобретается по отдельному заказу

## Спецификации устройств

IP Appliance	IP295	IP395	IP565	IP695	IP1285	IP2455
Пропускная способность межсетевое экрана	1.5 Гбит/с	3.0 Гбит/с	6.3 Гбит/с	7.2 Гбит/с 11.7 Гбит/с <sup>1</sup>	10.3 Гбит/с 15.4 Гбит/с <sup>1</sup>	10.3 Гбит/с 29 Гбит/с <sup>1</sup>
Пропускная способность VPN	1.0 Гбит/с	677 Мбит/с	1.7 Гбит/с	1.4 Гбит/с 3.3 Гбит/с <sup>1</sup>	1.9 Гбит/с 8.3 Гбит/с <sup>1</sup>	1.9 Гбит/с 8.3 Гбит/с <sup>1</sup>
Пропускная способность IPS	Нет данных	Нет данных	Нет данных	4 Гбит/с	7 Гбит/с	9 Гбит/с
Число одновременных сеансов	1.1 миллиона	1.1 миллиона	1.1 миллиона	1.1 миллиона	1.1 миллиона	1.1 миллиона
Число сетей VLAN	1024 <sup>2</sup>	1024 <sup>2</sup>	1024 <sup>2</sup>	1024 <sup>2</sup>	1024 <sup>2</sup>	1024 <sup>2</sup>
Модуль ADP	-	-	-	опция	опция	опция
Ускорение VPN	опция	включено	включено	включено	включено	включено

<sup>1</sup> - Производительность с модулем ADP и без модуля ADP

<sup>2</sup> - Максимальное число VLAN 256 на интерфейс

## Технические спецификации оборудования

IP Appliance	IP295	IP395	IP565	IP695	IP1285	IP2455
Число портов 10/100/1000	6/8	4/8	4/12	4/16	4/28	4/32
Число портов 10 GbE	-	-	-	6 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>	10 <sup>1</sup>
Емкость устройства хранения данных	40 Гб	80 Гб	80 Гб	80 Гб	80 Гб	80 Гб
Диск или флэш-карта	Диск или флэш-карта					
Корпус	1U/половина стойки	1U	1U	1U	2U	2U
Габаритные размеры (стандартные)	8.52 x 18 x 1.71 дюйма	17 x 16 x 1.71 дюйма	17.23 x 22 x 1.71 дюйма	17.23 x 24 x 1.71 дюйма	17.23 x 24.11 x 3.46 дюйма	17.23 x 24.11 x 3.46 дюйма
Габаритные размеры (метрические)	216 x 457 x 44 мм.	432 x 406 x 44 мм.	438 x 559 x 44 мм.	438 x 610 x 44 мм.	438 x 613 x 88 мм.	438 x 613 x 88 мм.
Масса	5.1кг. (11.25 фунта)	7.71кг. (17.0 фунта)	11.84кг. (26.1 фунта)	12.38кг. (27.3 фунта)	19.6кг. (43.2 фунта)	20.57кг. (45.35 фунта)
Условия окружающей среды	Температура: от 0 до 40°C <sup>2</sup> , влажность: от 5 до 95% без конденсации, высота над уровнем моря: 3048 м					
Входное питание	100 - 240В 50-60Гц					
Энергоснабжение(макс.)	133Вт	150Вт	225Вт.	250Вт.	700Вт.	700Вт.
Потребляемая мощность (макс.)	100Вт.					
Источник питания постоянного тока	-	-	-	-	опция	опция
Соответствие стандартам	<b>Безопасность:</b> UL60950-1, Первый выпуск: 2003, CAN/CSAC22.2, No 60950:2000, IEC60950-1: 2001, EN60950-1:2001+A11 / <b>Излучение:</b> FCC часть 15, подчасть В, Класс А, EN50024, EN55022A: 1998, CISPR 22 Класс А: 1985, EN61000-3-2, EN61000-3-3 / <b>Защищенность:</b> EN55024: 1998					

<sup>1</sup> - Поставляется по отдельному заказу

<sup>2</sup> - В модели IP395 до 50° С



## Спецификации устройств

Характеристики безопасности	Подробные сведения о защите
<b>Программный блейд Firewall</b>	
Поддержка протоколов/приложений	Более 200
Защита VoIP	SIP, H.323, MGCP и SCCP с поддержкой NAT
Управление обменом мгновенными сообщениями	MSN, Yahoo, ICQ, Skype, GoogleTalk и QQ Instant Messenger
Блокирование подключений «точка-точка»	Kazaa, Gnutella, BitTorrent, eMule, DirectConnect, Souseek, Thunder и Winny
Преобразование сетевых адресов (NAT)	Поддержка статической/скрытой трансляции NAT с задаваемыми вручную и автоматически правилами
Поддержка моста 2 уровня	Интеграция в существующую сеть
<b>Программный блейд IPsec VPN</b>	
Поддержка шифрования	AES 128-256 бит, 3DES 56-168 бит
Методы проверки подлинности	Password, RADIUS, TACACS, X.509, SecurID, LDAP
Источник сертификатов	Встроенный удостоверяющий центр (X.509)
Сообщества сетей VPN	Соединения между узлами настраиваются автоматически по мере создания объектов
Поддерживаемые топологии	Звезда и полносвязная сеть
Сеть VPN на основе маршрутов	Используются интерфейсы виртуальных туннелей; нумерованные/нenumерованные интерфейсы
Поддержка клиента VPN	Полная безопасность рабочих станций при помощи VPN и межсетевого экрана для настольных ПК
Удаленный доступ на основе технологии SSL	Полностью встроенный шлюз сети VPN на основе SSL обеспечивает по требованию доступ на основе технологии SSL
Сканирование подключенных конечных точек сети на основе технологии SSL	Перед допуском в сеть выполняется сканирование подключенных рабочих станций для проверки соответствия требованиям/наличия вредоносного ПО
<b>Программный блейд IPS</b>	
Защита на сетевом уровне	Блокируются такие атаки, как DoS, сканирование портов, а также связанные с протоколами IP/ICMP/TCP атаки
Защита на уровне приложений	Блокируются такие атаки, как искажение кэша службы DNS, скрытые атаки по протоколу FTP и недопустимые команды
Методы обнаружения	На основе сигнатур, аномалий поведения и протоколов
<b>Программный блейд Advanced Networking</b>	
Резервный поставщик услуг Интернета	Распределение нагрузки или резервирование
Поддержка маршрутизации	Однонаправленный трафик с поддержкой протоколов IPv4 и IPv6, в т.ч. OSPF и BGP, многополосный трафик с поддержкой PIM-SSM/IGMPv3

Качество обслуживания	Детальное управление качеством обслуживания
<b>Программный блейд Acceleration and Clustering</b>	
CoreXL <sup>1</sup>	Распределение реализации функций безопасности по ядрам процессора
SecureXL	Ускорение анализа пакетов благодаря их направлению в высокопроизводительный программный модуль
Характеристики межсетевого экрана с применением SecureXL	Контроль доступа, шифрование, NAT, учет и регистрация, скорость соединения/сеанса, проверка безопасности, характеристики IPS, ресурсы CIF, проверка TCP, динамическая VPN
Высокая доступность	Выбор IP-кластеризации и VRRP: Восстановление после отказа по схеме «активный/пассивный» и «активный/активный»
Синхронизация состояния (кластеризация)	Обеспечивается непрерывность подключений
Число поддерживаемых элементов синхронизации	До 4
Распределение нагрузки	IP-кластеризация обеспечивает практически линейное повышение производительности
Сбор ссылок	Распределение нагрузки и высокая доступность интерфейсов
Уведомления о состоянии работы	Сетевые интерфейсы, статус синхронизации, состояние устройства, статус политики межсетевого экрана, статус процесса распределения нагрузки, статус состояния межсетевого экрана
<b>Управление и составление отчетов</b>	
Централизованное управление	Управление благодаря Check Point Security Management и Provider-1
Наблюдение/регистрация	SmartView Tracker™ позволяет осуществлять усовершенствованное наблюдение и регистрацию
Составление отчетов	Полностью интегрирован с программными блейдами Monitoring, Reporter и Event Correlation
Интерфейс командной строки	CLI для устройства и кластера
<b>Платформа IPSO</b>	
CoreXL <sup>1</sup>	Оптимизированная, усовершенствованная операционная система
Администрирование на основе Web	Обеспечивается быстрое, простое и надежное администрирование из любой точки сети
Резервирование и хранение	Для обеспечения непрерывности бизнеса
Права централизованного администрирования	Аутентификация RADIUS и группы RADIUS
Поддержка DHCP	Сервер и реланслатор DHCP

<sup>1</sup> - Входит в состав контейнера шлюза безопасности

## АДРЕСА И ТЕЛЕФОНЫ CHECK POINT

### Международная штаб-квартира

5 Ha'Soleim Street, Tel Aviv 67897, Israel | Телефон: +972-3-753-4555 | Факс: +972-3-624-1100 | Эл. почта: info@checkpoint.com

### Представительство в России и СНГ

Check Point Software Technologies (Russia) ООО | 109240, Москва, ул. Николаямская, д.13, стр.17 | Тел./факс: +7 495 967 7 444 | http://rus.checkpoint.com