

# Серия PA-3000

## Основные особенности межсетевого экрана нового поколения серии PA-3000:

### КЛАССИФИКАЦИЯ ВСЕХ ПРИЛОЖЕНИЙ, НА ВСЕХ ПОРТАХ, В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ С ПОМОЩЬЮ APP-ID™.

- Идентификация приложения независимо от порта, шифрования (SSL или SSH) и используемой техники маскировки.
- Принятие всех решений в области безопасности на основе данных о приложении, а не порта: разрешение, запрет, планирование, проверка, формирование трафика.
- Классификация неидентифицированных приложений в целях контроля соблюдения правил, исследования угроз, создания пользовательских App-ID или захвата пакетов для разработки App-ID.

### ВОЗМОЖНОСТЬ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОГО РАЗРЕШЕНИЯ ДОСТУПА ПРИЛОЖЕНИЯМ НА ЛЮБОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ЛЮБОЕ МЕСТО С ПОМОЩЬЮ USER-ID™ И GLOBALPROTECT™.

- Безагентская интеграция с Active Directory, LDAP, eDirectory Citrix и службами терминалов Microsoft.
- Интеграция с NAC, беспроводным 802.1X и другими нестандартными пользовательскими репозиториями с помощью XML API.
- Применение согласованных правил для локальных и удаленных пользователей, работающих на платформах Microsoft Windows, Mac OS X, Linux, Android или iOS.

### ЗАЩИТА ОТ ВСЕХ УГРОЗ – КАК ИЗВЕСТНЫХ, ТАК И НЕИЗВЕСТНЫХ – С ПОМОЩЬЮ CONTENT-ID™ И WILDFIRE™.

- Блокирование широкого спектра известных угроз, включая вторжения, вредоносное и шпионское ПО, на всех портах, независимо от общей применяемой тактики маскировки угроз.
- Ограничение несанкционированной передачи файлов и конфиденциальных данных и контроль пользования Интернетом в целях, не связанных с работой.
- Идентификация неизвестных вредоносных программ, анализ с целью выявления более чем 100 типов вредоносного поведения, автоматическое создание и добавление сигнатур при очередном обновлении.



PA-3050



PA-3020

Решение серии PA-3000 от Palo Alto Networks™ состоит из двух высокопроизводительных платформ, PA-3050 и PA-3020, каждая из которых ориентирована на использование в высокоскоростных интернет-шлюзах. Система серии PA-3000 управляет потоками трафика в сети, используя выделенные вычислительные ресурсы и память для организации работы сети, обеспечения безопасности, предотвращения угроз и осуществления управления.

Высокоскоростная панель разделена на отдельные панели для данных и управления, тем самым гарантируя непрерывную возможность осуществления управления, независимо от интенсивности трафика. Система серии PA-3000 на основе PAN-OS™, операционной системы для обеспечения безопасности, которая позволяет безопасно разрешать доступ приложениям с помощью App-ID, User-ID, Content-ID, GlobalProtect и WildFire.

#### ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ<sup>1</sup>

	PA-3050	PA-3020
Пропускная способность межсетевого экрана (при включенном App-ID)	4 Гбит/с	2 Гбит/с
Пропускная способность при предотвращении угроз	2 Гбит/с	1 Гбит/с
Пропускная способность IPSec VPN	500 Мбит/с	500 Мбит/с
Число новых сеансов в секунду	16 000	16 000
Макс. кол-во сеансов	500 000	250 000
Число IPSec VPN туннелей/туннельных интерфейсов	2 000	1 000
Число одновременных пользователей GlobalProtect (SSL VPN)	2 000	1 000
Число сеансов расшифровки SSL	1 000	1 000
Число входящих сертификатов SSL	25	25
Число виртуальных маршрутизаторов	10	10
Число виртуальных систем (базовый вариант/макс. <sup>2</sup> )	1/6	1/6
Число зон безопасности	40	40
Макс. кол-во политик	5 000	2 500

<sup>1</sup> Производительность и пропускная способность измеряются в идеальных условиях тестирования с использованием PAN-OS 5.0.

<sup>2</sup> Для добавления к базовому варианту дополнительных виртуальных систем необходимо купить отдельную лицензию.

**СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ****ИНТЕРФЕЙСЫ**

- PA-3050, PA-3020: (12) 10/100/1000, (8) Оптический гигабитный SFP-модуль

**ИНТЕРФЕЙСЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

- (1) Порт для управления по вспомогательному каналу 10/100/1000, (2) 10/100/1000 высокой доступности, (1) порт консоли RJ-45

**ЕМКОСТЬ**

- Твердотельный накопитель емкостью 120 Гбайт

**ПИТАНИЕ (СРЕДНЯЯ/МАКСИМАЛЬНАЯ ПОТРЕБЛЯЕМАЯ МОЩНОСТЬ)**

- 250 Вт (150/200)

**МАКС. ТЕПЛО ВЫДЕЛЕНИЕ (БТЕ/Ч)**

- 683

**ВХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ (ЧАСТОТА ВХОДНОГО СИГНАЛА)**

- 100-240 В переменного тока (50-60 Гц)

**МАКСИМАЛЬНЫЙ ПОТРЕБЛЯЕМЫЙ ТОК**

- 2 А при 100 В переменного тока

**ВОЗМОЖНОСТЬ УСТАНОВКИ В СТОЙКУ (ГАБАРИТЫ)**

- 1U, стандартная 19-дюймовая стойка (1,75 (В) x 17 (Г) x 17 (Ш) дюйма)

**ВЕС (РАСПАКОВАННОЕ/УПАКОВАННОЕ)**

- 6,8 кг/9 кг

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

- UL, CUL, CB

**ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОМЕХИ**

- FCC класса А, CE класса А, VCCI класса А

**СЕРТИФИКАЦИЯ**

- ICSA

**УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

- Возможная температура окружающей среды при эксплуатации: от 0 до 50 °C
- Возможная температура окружающей среды при хранении: от -20 до 70 °C

**СЕТЕВЫЕ ПАРАМЕТРЫ****ИНТЕРФЕЙСНЫЕ РЕЖИМЫ**

- Второго уровня, третьего уровня, Тар, виртуальный провод (прозрачный режим)

**МАРШРУТИЗАЦИЯ**

- Режимы: OSPF, RIP, BGP, статический
- Размер таблицы переадресации (элементов на устройство/на VR): 5 000/2 500 (PA-3050), 2 500/2 500 (PA-3020)
- Переадресация на основе политик
- Протокол точка-точка через Ethernet (PPPoE)
- Jumbo-кадры: максимальный размер кадра 9 210 байтов
- Многоадресная рассылка: PIM-SM, PIM-SSM, IGMP v1, v2 и v3

**ВЫСОКАЯ ГОТОВНОСТЬ**

- Режимы: активный/активный, активный/пассивный
- Обнаружение сбоев: мониторинг пути, мониторинг интерфейса

**НАЗНАЧЕНИЕ АДРЕСОВ**

- Назначение адреса для устройства: DHCP-клиент/PPPoE/статический
- Назначение адреса для пользователей: DHCP-сервер/DHCP-реле/статический

**IPv6**

- L2, L3, Тар, виртуальный провод (прозрачный режим)
- Функции: App-ID, User-ID, Content-ID, WildFire и расшифровка SSL

**VLAN**

- VLAN-тегов 802.1q на устройство/на интерфейс: 4,094/4,094
- Макс. кол-во интерфейсов: 2 048 (PA-3050), 1 024 (PA-3020)
- Объединенные интерфейсы (802.3ad)

**NAT/PAT**

- Макс. кол-во правил NAT: 1,000
- Макс. кол-во правил NAT (DIPP): 200
- Динамический пул IP-адресов и портов: 254
- Динамический пул IP-адресов: 16,234
- Режимы NAT: 1:1 NAT, n:n NAT, m:n NAT
- Превышение лимита подписки DIPP (уникальных IP-адресов пункта назначения в расчете на порт-источник и IP): 2
- NAT64

**ВИРТУАЛЬНЫЙ ПРОВОД**

- Макс. кол-во виртуальных проводов: 1024 (PA-3050), 512 (PA-3020)
- Типы интерфейсов, закрепленные за виртуальными проводами: физические и субинтерфейсы

**ПЕРЕАДРЕСАЦИЯ ВТОРОГО УРОВНЯ**

- Размер таблицы ARP на устройство: 2 500 (PA-3050), 1 500 (PA-3020)
- Размер таблицы MAC на устройство: 2 500 (PA-3050), 1 500 (PA-3020)
- Размер таблицы соседних элементов IPv6: 2 500 (PA-3050), 1 500 (PA-3020)

**БЕЗОПАСНОСТЬ****МЕЖСЕТЕВОЙ ЭКРАН**

- Управление приложениями, пользователями и контентом на основе политик
- Защита фрагментированных пакетов
- Защита от шпионского сканирования
- Защита от атак, связанных с отказом в обслуживании (DoS)/распределенных атак, связанных с отказом в обслуживании (DDoS)
- Дешифровка: SSL (входящий и исходящий трафик), SSH

**WILDFIRE**

- Идентификация и анализ известных и неизвестных файлы на предмет более чем 100 видов вредоносного поведения
- Создание и автоматическая установка защиты от недавно обнаруженных вредоносных программ через обновление сигнатур
- Обновление сигнатур менее чем в течение 1 часа, интегрированное создание/отправка отчетов; доступ к WildFire API для программной отправки до 100 образцов и до 250 отчетов с помощью хэша файлов в день (требуется подписка)

**ФИЛЬТРАЦИЯ ФАЙЛОВ И ДАННЫХ**

- Передача файлов: двунаправленный контроль более чем 60 уникальных типов файлов
- Передача данных: двунаправленный контроль несанкционированной передачи номеров кредитных карт и номеров социального страхования
- Защита от скрытой загрузки

**ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ (USER-ID)**

- Microsoft Active Directory, Novell eDirectory, Sun One и другие службы каталогов на основе LDAP
- Microsoft Windows Server 2003/2008/2008r2, Microsoft Exchange Server 2003/2007/2010
- Службы терминалов Microsoft, Citrix XenApp
- Использование интерфейса API XML для интеграции с нестандартными пользовательскими репозиториями

**IPSEC VPN (САЙТ-САЙТ)**

- Обмен ключами: ручной ключ, IKE v1
- Шифрование: 3DES, AES (128-битное, 192-битное, 256-битное)
- Аутентификация: MD5, SHA-1, SHA-256, SHA-384, SHA-512
- Создание динамических VPN-туннелей (GlobalProtect)

**ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ УГРОЗ (ТРЕБУЕТСЯ ПОДПИСКА)**

- Защита от уязвимостей приложений, операционной системы
- Защита от вирусов на основе потоков (в том числе от вирусов, встроенных в HTML, Javascript, PDF и вирусов в сжатых файлах), программ-шпионов, червей

**ФИЛЬТРАЦИЯ URL-АДРЕСОВ (ТРЕБУЕТСЯ ПОДПИСКА)**

- Предопределенные и пользовательские категории URL-адресов
- Кэш в устройстве для недавно открывавшихся URL-адресов
- Категория URL-адресов как часть критериев сопоставления при обеспечении безопасности
- Информация о времени доступа к страницам

**КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ (QOS)**

- Формирование трафика на основе политик, учитывающих такие критерии, как пользователь, источник, назначение, интерфейс, VPN-туннель IPSec и др.
- 8 классов трафика с гарантированными, максимальными и приоритетными параметрами пропускной способности
- Средство мониторинга пропускной способности в реальном времени
- Маркировка приоритизированных служб на основе политик
- Кол-во поддерживаемых физических интерфейсов для качества обслуживания: 6

**SSL VPN/УДАЛЕННЫЙ ДОСТУП (GLOBALPROTECT)**

- Шлюз GlobalProtect
- Портал GlobalProtect
- Передача данных: IPSec с резервным режимом SSL
- Аутентификация: LDAP, SecurID или локальная БД
- Клиентская ОС: Mac OS X 10.6, 10.7 (32/64-разрядная), 10.8 (32/64-разрядная), Windows XP, Windows Vista (32/64-разрядная), Windows 7 (32/64-разрядная)
- Поддержка сторонних клиентов: Apple iOS, Android 4.0 и последующих версий, VPNC IPSec для Linux

**УПРАВЛЕНИЕ, СОЗДАНИЕ ОТЧЕТОВ, ИНСТРУМЕНТЫ ОБЗОРА**

- Интегрированный веб-интерфейс, интерфейс командной строки или централизованное управление (Panorama)
- Многоязычный пользовательский интерфейс
- Syslog, Netflow v9 и SNMP v2/v3
- REST API на основе XML
- Графическое представление сводных данных по приложениям, URL-категориям, угрозам и данным (ACC)
- Просмотр, фильтрация и экспорт журналов фильтрации трафика, угроз, WildFire, URL и данных
- Полностью настраиваемые отчеты

Полное описание характеристик межсетевого экрана нового поколения серии PA-3000 можно найти по адресу: [www.paloaltonetworks.com/literature](http://www.paloaltonetworks.com/literature).