

Техническое описание серии шлюзов безопасности Huawei Secospace USG2000





Обзор продукта

USG2000 - это серия универсальных шлюзов безопасности компании Huawei, удовлетворяющих требованиям, которые предъявляют к сетевой безопасности различные организации, включая государственные органы, промышленные предприятия и центры обработки данных (ЦОД). Благодаря новейшему программному и аппаратному обеспечению, оборудование USG2000 предлагает эффективные механизмы обеспечения безопасности, включая IPS, антивирус (AV), фильтрацию URL, управление приложениями и технологии защиты от спама (AS). Данная серия поддерживает защиту IPv6 и связанные с ней технологии перехода, а также предоставляет мощные и масштабируемые возможности обеспечения безопасности для клиентов в различных секторах, таких как государственные органы, банковский сектор, энергетика, телекоммуникации, нефтегазовая отрасль, образование и производство.

USG2110-F
USG2110-F-W
USG2110-A-W
USG2110-A-GW-W
USG2110-A-GW-C



Удалённый сайт, офис
представительства



USG2160
USG2160W



Офис
представительства,
небольшой филиал



USG2230
USG2260



Штаб-квартира предприятия,
большой или средний офис



USG 2000 Series

Характеристики продукта

Исключительная производительность и высокая стабильность

- **Высокая производительность для массовой обработки услуг:** пропускная способность межсетевого экрана до 2G, пропускная способность VPN 500M и высокая производительность NAT.
- **Высокая плотность портов для различных вариантов применения:** до 26 портов Gigabit Ethernet и 16 портов Fast Ethernet обеспечивают сегментирование и безопасность для различных сетей, с возможностью создания зон безопасности.
- **Большое значение MTBF, обеспечивающее непрерывность обслуживания:** конфигурация с резервированием всех ключевых компонентов, усовершенствованное переключение каналов. Стабильная программная платформа, более 10 лет коммерческого использования и опыт применения более 100 000 устройств в существующих сетях по всему миру, обеспечивают уверенность в надежности и безопасности вашей рабочей среды.

Профессиональная защита для обеспечения сетевой безопасности

- **Лидирующий в отрасли антивирусный механизм с точностью идентификации 99%:** Механизм AV, основанный на обширном опыте компании Symantec в области антивирусных технологий, осуществляет сканирование контента. В серии USG2000 антивирусная технология объединена с ведущей средой эмуляции и технологией виртуального выполнения приложений, что обеспечивает 99%-ую точность идентификации. Это подтверждено многими международными организациями.
- **Профессиональный механизм IPS, блокировка различных вариантов атак:** В традиционной защите на базе кодов атак для эффективной работы необходимо поддерживать и обновлять огромную базу данных сигнатур вирусов. Это вызывает перегрузку механизма IPS, снижает производительность обнаружения и повышает уровень ложноположительных и ложноотрицательных срабатываний. Серия USG2000 основана на передовой технологии защиты наиболее слабых мест, разработанной компанией Symantec. Данная технология предоставляет виртуальные патчи для уязвимостей (вместо кода атаки), благодаря которым обеспечивается блокировка различных вариантов атаки.

- **Полномасштабные возможности AS** обеспечивают безопасность почтовых серверов предприятий. Сообщения электронной почты работников предприятия фильтруются по содержанию письма, теме, ключевым словам или вложению, во избежание утечки информации и распространения опасных ресурсов.
- **Обновления в режиме реального времени профессиональной командой, защита от атак нулевого дня:** Развернутая по всему миру сеть-приманка (honeynet) совместно с профессиональной командой из более 300 человек позволяет отслеживать и выявлять самые последние, самые распространенные и самые опасные уязвимости систем и программного обеспечения. Это обеспечивает быструю защиту от атак нулевого дня и надежную защиту офисной сети.

Управление поведением в режиме онлайн, повышение производительности труда

- **Множество категорий веб-сайтов, предоставление защищенной среды для доступа к сети Интернет:** База данных URL, содержащая 65 миллионов URL-адресов веб-сайтов и более 130 категорий контента, обеспечивает защиту от сайтов со встроенными программами-троянами и фишинговых сайтов, позволяет блокировать порнографические и игровые сайты, создает безопасную сетевую среду и регулирует поведение сотрудников в режиме онлайн, чтобы они не могли нанести ущерб безопасности внутренней сети.
- **Усовершенствованное управление приложениями, создание эффективной офисной сети:** Серия USG2000 способна идентифицировать более 1200 прикладных протоколов. Комплексные меры контроля на основании времени, приложений, пользователей, пропускной способности и количества подключений обеспечивают полосу пропускания для критически важных услуг и повышают эффективность использования полосы пропускания. Данная функция позволяет эффективно работать сотрудникам и одновременно контролировать использование ими P2P, IM, игровых и других веб-сайтов.
- **Различные виды отчетов:** Серия USG2000 представляет отчеты о поведении пользователя по пользователям, приложениям, трафику и поведению, что позволяет получить данные о состоянии сети.

Гибкость конфигурирования и быстрота внедрения

- **Политика безопасности, ориентированная на пользователя:** Серия USG2000 осуществляет комплексное управление правами доступа на основании таких технологий, как контроль доступа пользователей, ограничение трафика, контроль приложений, защита контента и маршрутизация на базе политики. Конфигурирование на базе IP обеспечивает простоту и гибкость настройки серии USG2000, а также наиболее точное управление правами доступа пользователей.
- **Унифицированное конфигурирование политик:** Централизованный интерфейс позволяет сконфигурировать все необходимые политики, что сокращает время настройки и обеспечивает завершенность конфигурации.
- **Профессиональный мастер настройки:** Для выполнения операций администрирования в серии USG2000 предусмотрен веб-мастер настройки и дружелюбный интерфейс пользователя.

Сценарии применения

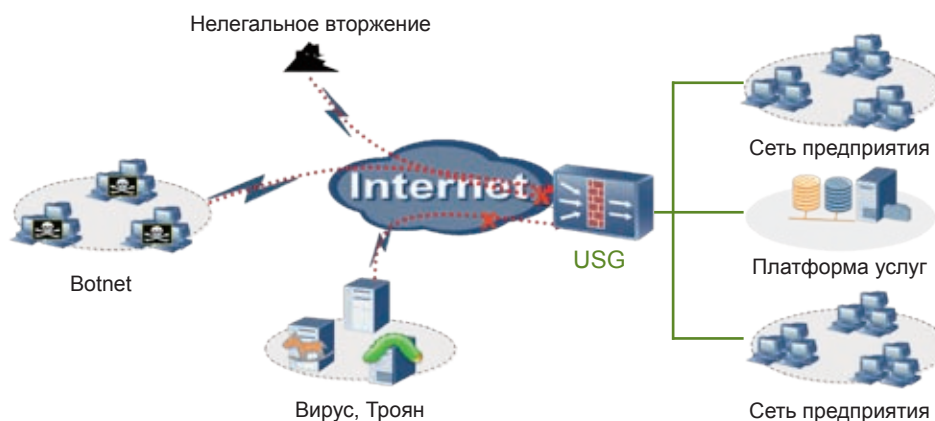
Пограничный и VPN шлюз

- **Проблемы:** Отсутствие четкого разделения сетевых областей, недостаточный контроль доступа и возможность перехвата или фальсификации данных, передаваемых между мобильными сотрудниками или филиалами и штаб-квартирой.
- **Преимущества решения:** Обеспечение высокой пропускной способности во избежание "узких мест" на границах сети, поддержка зон безопасности для четкого разделения сетей, предоставление гибких политик фильтрации пакетов для точного управления взаимодействием, декапсуляция и проверка пакетов пользователей VPN для обеспечения безопасности передачи данных.



Защита от внешних угроз

- **Проблемы заказчиков:** Увеличение количества угроз при пользовании Интернет-ресурсами, таких как DDoS атаки, вредоносные вторжения и вирусы.
- **Преимущества решения:** Возможность поддержки большого числа одновременных соединений и новых соединений в секунду для борьбы с многочисленными атаками DDoS. Основанная на передовых IPS и антивирусных технологиях компании Symantec, а также имея обновляемую в режиме реального времени базу данных сигнатур уязвимостей, серия USG2000 характеризуется практически нулевым коэффициентом ложноположительных и ложноотрицательных срабатываний и коэффициентом обнаружения выше 99%. Данная серия обеспечивает защиту от самых разнообразных угроз из сети Интернет и обеспечивает безопасность корпоративной сети.



Технические характеристики

Модель	USG2110-F USG2110-F-W	USG2110-A-W	USG2110-A-GW-W-C	USG2160 USG2160W	USG2230	USG2260
Расширение и устройство ввода/вывода						
Встроенные порты	2*10/100 WAN +8*10/100 LAN	1*10/100 WAN +1ADSL +8*10/100 LAN	1*10/100 WAN +1ADSL +8*10/100 LAN	1*10/100 WAN +8*10/100 LAN	2GE-Combo	2GE-Combo
Макс. плотность Ethernet	10FE	9FE	9FE	17FE+2GE	26GE+16FE	26GE+16FE
Слоты расширения	/	/	/	2 MIC (или 1DMIC)	4 MIC (или 2DMIC) + 2 FIC (или 1DFIC)	

Модель	USG2110-F USG2110-F-W	USG2110-A-W	USG2110-A-GW-W-C	USG2160 USG2160W	USG2230	USG2260
Платы расширения	Нет			<p>MIC: 1 x FE (RJ45), 5 x FE (RJ45), 1 x E1, 1 x CE1, 1 x Wi-Fi, 1 x SA, 2 x SA, 1 x ADSL2+, 4 x G.SHDSL.bis, 2 x G.SHDSL.bis, 1 x G.SHDSL.bis, 3G-WCDMA, 3G-CDMA2000</p> <p>DMIC: 8 x FE (RJ45)+2 x GE (RJ45)</p> <p>FIC: 2 x E1, 2 x CE1, 4 x E1, 4 x CE1, 8 x E1, 8 x CE1, 2 x FE (RJ45)+2 x FE (combo), 1 x GE (RJ45), 4 x GE (RJ45)</p> <p>DFIC: X86, 18 x FE (RJ45)+2 x GE (SFP), 16 x GE (RJ45)+4 x GE (SFP)</p>		
USB	1 (v2.0)	1 (v2.0)	1 (v2.0)	1 (v2.0)	2 (v2.0)	2 (v2.0)
Wi-Fi	Да (модель W)	Да	Да	Да (модель W)	Да	Да
3G	Да (USB)	Да (USB)	WCDMA (-W) CDMA 2000 (-C)	Да	Да	Да
Производительность						
Пропускная способность (бит/с)	180M	180M	180M	200M	900M	2G
Новые соединения	2000	2000	2000	3000	20 000	20 000
Одновременные соединения	100 000	100 000	100 000	200 000	1 000 000	1 000 000
ACL	3000	3000	3000	3000	20 000	20 000
Количество виртуальных брандмауэров	10	10	10	10	100	100
Возможности маршрутизации						
IPv4	802.1Q, статическая маршрутизация, WCMP, маршрутизация на базе политики, RIP, OSPFv1/v2, BGP4, IS-IS, DHCP и агрегирование каналов					

Модель	USG2110-F USG2110-F-W	USG2110-A-W	USG2110-A-GW-W-C	USG2160 USG2160W	USG2230	USG2260
IPv6	Статическая маршрутизация, маршрутизация на базе политики, RIPng, OSPFv3, BGP4+, IS-ISv6, ICMPv6, ACL6, NAT64, 6RD, QoS6, DNS6, DHCP6, PPPOE6 и ND-RA					
Многоадресная передача	IGMP V1/2/3, PIM-DM, PIM-SM и MSDP					
Функции безопасности						
IPS	Защита от уязвимостей системы, несанкционированной загрузки, спуфинга, шпионского/рекламного ПО и идентификация протоколов.					
AV	Идентификация и фильтрация файлов, сканирование на наличие вирусов и возможность обнаружения более 7 000 000 вирусов.					
AS	Локальный белый список, локальный черный список, дистанционный черный список в режиме реального времени, фильтрация контента, фильтрация ключевых слов и фильтрация почты по типу, размеру и количеству вложений.					
Фильтрация URL-адресов	Идентификация более 65 млн. URL-адресов (фильтрация по черному/белому спискам, дистанционная фильтрация по категориям, фильтрация по пользовательским категориям, фильтрация ключевых слов в поисковой системе, фильтрация подозрительных URL-адресов и фильтрация фишинговых сайтов).					
Контроль приложений	Идентификация и управление более 1200 прикладными протоколами, включая наиболее популярные, например QQ, Amazon, Twitter, MSN, GoogleTalk, Youtube, Facebook, BitTorrent и Skype.					
Защита от DDoS-атак	Защита от различных атак DoS и DDoS, включая SYN-флуд, ICMP-флуд и UDP-флуд.					
Внедрение и надежность	Поддержка прозрачного режима, маршрутизации, смешанных режимов размещения, режимов резервирования по схеме "активный/активный" и "активный/резервный".					
Габаритные размеры, электропитание и требования к условиям окружающей среды						
Габаритные размеры (В x Ш x Г)	280 мм x 190 мм x 35 мм			420 мм x 255 мм x 44,45 мм	442 мм x 420 мм x 44,45 мм	
Масса	<2,0 кг			5,0 кг	5,4 кг	5,4 кг
Электропитание	AC: 100 ~ 240 В					
MTBF	12,67 лет					

Комплектность оборудования

Модель	Описание компонента
1.1	Устройство USG
USG2110-F	USG2110-F AC Host, 2FE+8FE
USG2110-F-W	USG2110-F-W AC Host, 2FE+8FE, 802.11 a/b/g/n
USG2110-A-W	USG2110-A-W AC Host, 1FE,1ADSL+8FE, 802.11 a/b/g/n
USG2110-A-GW-W	USG2110-A-GW-W AC Host, 1FE,1ADSL+8FE, 802.11 a/b/g/n, Built-in 3G-WCDMA
USG2110-A-GW-C	USG2110-A-GW-W AC Host, 1FE,1ADSL+8FE, 802.11 a/b/g/n, Built-in 3G-CDMA2000
USG2160	USG2160 AC Host, 1FE+8FE,2MIC
USG2160W	USG2160 AC Host, 1FE+8FE,802.11 a/b/g/n,2MIC
USG2230	USG2230 AC Host, 2GE Combo, 4MIC+2FIC
USG2260	USG2260 AC Host,2GE Combo, 4MIC+2FIC
1.2	Интерфейсные модули расширения USG
MIC	
MIC-1E1	1-port E1 interface card
MIC-1CE1	1-port channelized E1 interface card
MIC-3G-WCDMA	3G-WCDMA interface card
MIC-3G-CDMA2000	3G-CDMA2000 interface card
MIC-1G.shdsl	1 Channel G.shdsl Interface card
MIC-2G.shdsl	2 Channel G.shdsl Interface card
MIC-4G.shdsl	4 Channel G.shdsl Interface card
MIC-1FE	1-Port Fast Ethernet Electrical Interface card
MIC-5FE	5-Port Fast Ethernet Switch Electrical Interface card
MIC-1SA	1-Channel Sync/Async Serial Port Interface card
MIC-2SA	2-Channel Sync/Async Serial Port Interface card
MIC-ADSL2+	1-port ADSL interface card
MIC-WIFI	1-port Wi-Fi interface card
DMIC-8FE2GE	8FE(RJ45)+2GE(RJ45) Mixed Interface card



Модель	Описание компонента
FIC	
FIC-2E1	2-port E1 interface card
FIC-2CE1	2-port channelized E1 interface card
FIC-4E1	4-port E1 interface card
FIC-4CE1	4-port channelized E1 interface card
FIC-8E1	8-port E1 interface card
FIC-8CE1	8-port channelized E1 interface card
FIC-2FE2FEC	2-port 100M+2-port 100M optical/electrical (mutually exclusive) interface card
FIC-1GE-RJ45	1-port Gigabit interface card
FIC-4GE-RJ45	2-port Gigabit interface card
DFIC	
DFIC-16GE4SFP	16GE(RJ45)+4GE(SFP) Mixed Interface card
DFIC-18FE2SFP	18FE(RJ45)+2GE(SFP) Mixed Interface card
ЛИЦЕНЗИЯ USG	
LIC-VFW	Virtual firewall (5/10/25/50/100)
LIC-SSL	SSL VPN (10/20/50/100)
ЛИЦЕНЗИЯ USG UTM	
LIC-IPS	USG-IPS Update service (12,36 Months)
LIC-AV	USG-Anti-virus Update service (12,36 Months)
LIC-AS	USG-Anti-Spam Update service (12,36 Months)
LIC-URL	USG-URL Filter Update service (12,36Months)
LIC-4IN1	USG-IPS/AV/AS/URL Update service (12,36 Months)



Авторское право © Huawei Technologies Co., Ltd. 2013. Все права защищены.

Ни одна из частей данного документа не может быть воспроизведена или передана по каналам связи в любой форме или любыми средствами без предварительного письменного согласия компании Huawei Technologies Co., Ltd.

Торговые марки

 , HUAWEI и  - товарные знаки или зарегистрированные товарные знаки компании Huawei Technologies Co., Ltd. Остальные упоминаемые торговые марки, продукция, услуги и названия компаний являются собственностью соответствующих правообладателей.

Заявление об ограничении ответственности

В настоящем документе может содержаться информация предиктивного характера, включая без ограничения предположения по будущим финансовым и операционным результатам, будущему ассортименту продукции, новым технологиям и т.д. Не исключен ряд факторов, в силу которых фактические результаты и развитие ситуации будут существенно отличаться от прогнозируемых, явно или косвенно. Поэтому информация, представленная в настоящем документе, служит в справочных целях, не являясь ни предложением, ни приемкой предложения. Компания Huawei оставляет за собой право вносить изменения в документ без предварительного уведомления.

HUAWEI TECHNOLOGIES CO.,LTD.
Huawei Industrial Base
Bantian Longgang
Shenzhen 518129,P.R.China
Tel: +86 755 28780808
www.huawei.com

ООО «Техкомпания Huawei»
Россия, 121108, Москва, ул. Ивана Франко, 8,
БЦ «Кутузов Тауэр», 19 этаж
Тел. +7 (495) 234 0686

Веб-сайт: <http://enterprise.huawei.com/ru>