



ASA 5585-X Новые устройства в линейке ASA 5500

Юрий Довгань
ydovgan@cisco.com

Содержание

Введение

Cisco ASA 5585: аппаратная архитектура

Cisco ASA: программные возможности

Производительность





Cisco ASA 5585-X Series Обзор

Представляем высокопроизводительный мультисервисный ASA 5585-X

Лидирующий на рынке Межсетевой Экран, IPS и VPN

MultiScale™ Производительность

- Обеспечивает до 35 Гбит/с пропускной способности в режиме Межсетевого Экрана (МЭ)
- Расширяет МЭ и IPS пропускную способность до 10 Гбит/с
- Масштабируется до 10,000 подключений удаленного доступа VPN

Защита инвестиций

- Масштабируемое шасси, растущее вместе с бизнесом

Лидирующая в индустрии мультисервисная защита

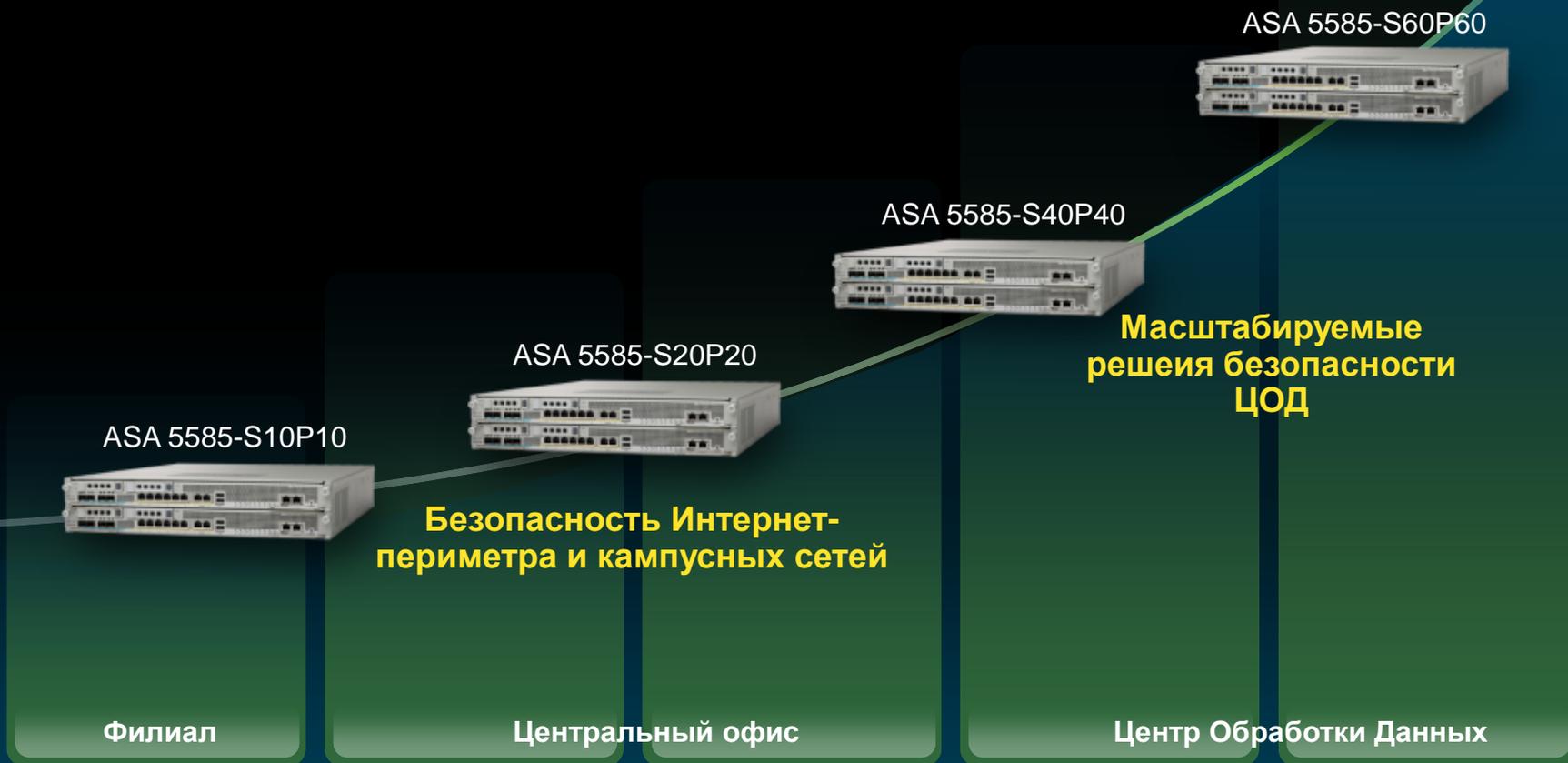
- Защита от атак с помощью Botnet Traffic Filtering и аппаратно-ускоренным IPS с функцией Глобальной Корреляции
- Удаленный доступ Cisco AnyConnect™



Поднимая планку возможностей
Межсетевого Экрана, IPS и VPN

Линейка Cisco ASA 5585-X

Производительность, Масштабируемость, Адаптивность

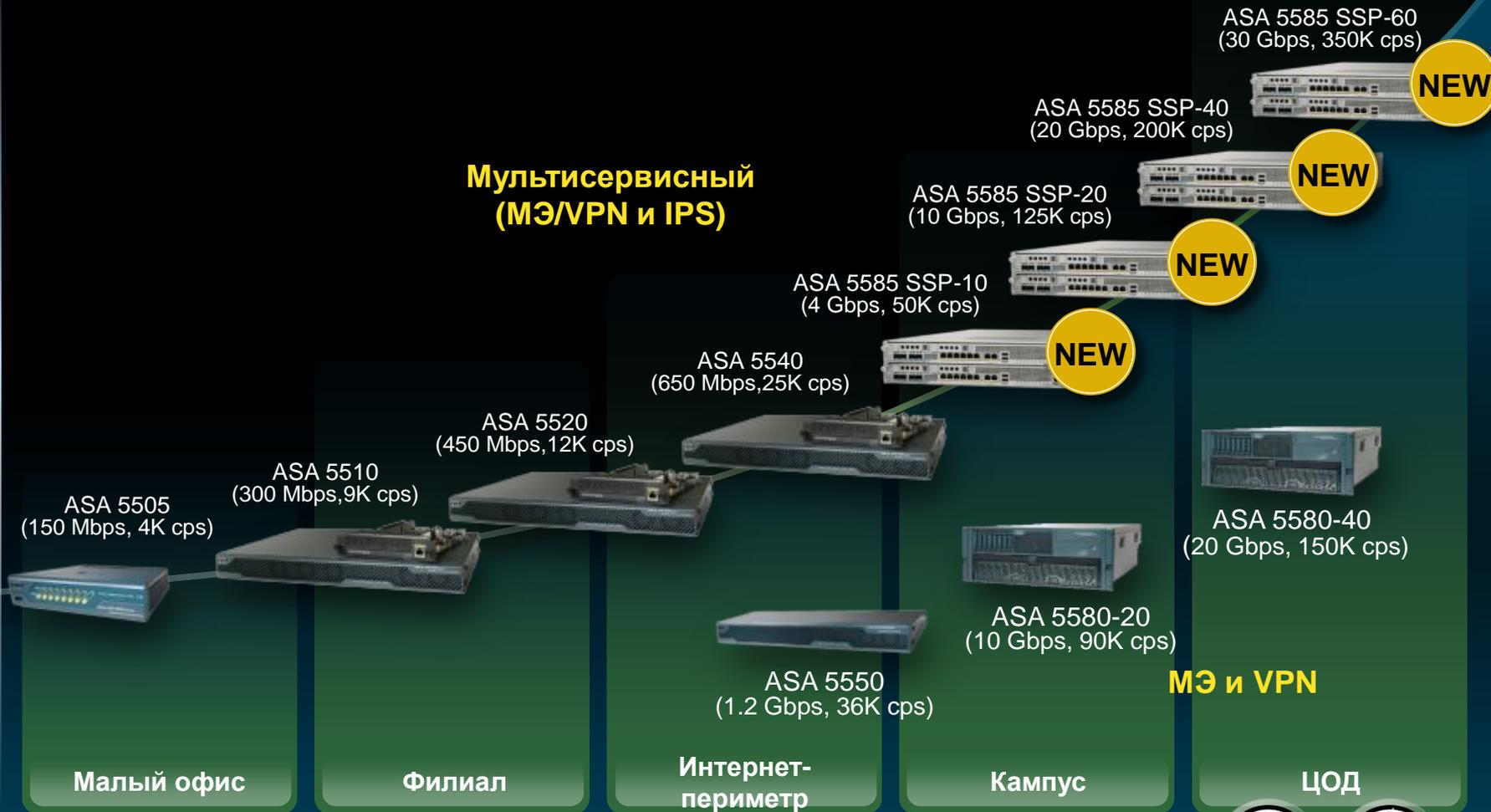


Полная линейка Cisco ASA 5500 Series

Многогранные решения от малого бизнеса до ЦОД

Производительность и масштабируемость

Мультисервисный (МЭ/VPN и IPS)



Cisco ASA 5500 – обзор характеристик



Место в сети	Интернет-периметр/ Кампус ASA 5585 SSP-10	Интернет-периметр/ Кампус ASA 5585 SSP-20	Кампус/ ЦОД ASA 5585 SSP-40	ЦОД ASA 5585 SSP-60
Производительность				
Макс Firewall (Большие пакеты)	4 Gbps	10 Gbps	20 Gbps	35 Gbps
Макс Firewall(IMIX)	2 Gbps	5 Gbps	10 Gbps	20 Gbps
Макс IPS (Media-Rich)	2 Gbps	3 Gbps	5 Gbps	10 Gbps
Макс IPSec VPN	1 Gbps	2 Gbps	3 Gbps	5 Gbps
Макс IPSec/SSL VPN сессий	5000	10,000	10,000	10,000
Возможности платформы				
Макс Firewall сессий	1,000,000	2,000,000	4,000,000	10,000,000
Мах сессий в секунду	50,000	125,000	200,000	350,000
Пакетов в секунду (64 byte)	1,500,000	3,000,000	5,000,000	9,00,000
Базовы интерфейсы	8 GE + 2 10 GE	8 GE + 2 10 GE	6 GE + 4 10GE	6 GE + 4 10GE
Максимально интерфейсов	16 GE + 4 10 GE	16 GE + 4 10 GE	12 GE + 8 10GE	12 GE + 8 10GE
Кол-во VLANов	1024	1024	1024	1024
Отказоустойчивость	A/A and A/S	A/A and A/S	A/A and A/S	A/A and A/S



Cisco ASA 5585-X Series Аппаратная архитектура

Высокопроизводительные мульти-сервисные Cisco ASA 5585-X

Что под крышкой

2 RU шасси

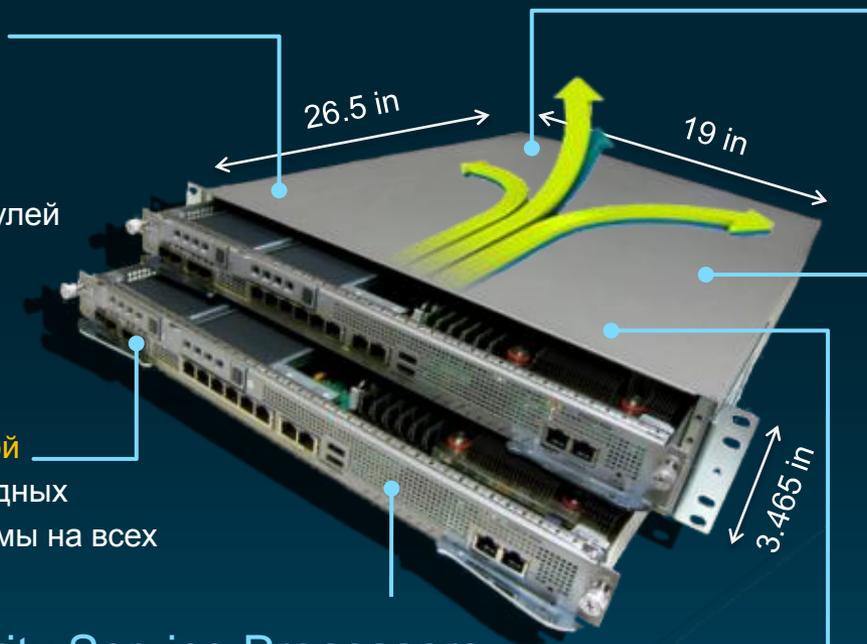
- 2 полноразмерных модуля
- 1 полный + 2 половинчатых модулей
- Горячая замена компонент

GE Порты

- До 8 x 10G SFP+ с горячей заменой
- До 16 x 1GbE медных
- SFP/SFP+ разъемы на всех модулях

Security Service Processors

- Мультисервисные возможности
- Выделенные 64-битные многоядерные процессоры



Резервируемые блоки питания с возможностью горячей замены

- Front to back обдув

Многогигабитная Фабрика

- Пассивная шина
- Прямое взаимодействие модулей
- Приоритезация и шейпинг пакетов

eUSB

- 2 GB внутренний
- Security credentials

ASA 5585-X Firewall/VPN Модули

Аппаратное сравнение



ASA 5585-X

	ASA SSP-10	ASA SSP-20	ASA SSP-40	ASA SSP-60
Многоядерные процессоры	Да	Да	Да (Два ЦПУ)	Да (Два ЦПУ)
Максимум ОЗУ	6 GB	12 GB	12 GB	24 GB
Максимум ПЗУ	2 GB eUSB	2 GB eUSB	2 GB eUSB	2 GB eUSB
Порты	2 x SFP+ 8 x 1GbE Cu 2 x 1GbE Cu Mgmt	2 x SFP+ 8 x 1GbE Cu 2 x 1GbE Cu Mgmt	4 x SFP+ 6 x 1GbE Cu 2 x 1GbE Cu Mgmt	4 x SFP+ 6 x 1GbE Cu 2 x 1GbE Cu Mgmt
Крипто-чипсет	Да	Да	Да	Да

ASA 5585-X IPS Модули

Аппаратное сравнение



ASA 5585-X

	IPS SSP-10	IPS SSP-20	IPS SSP-40	IPS SSP-60
Многоядерные процессоры	Да	Да	Да (Два CPU)	Да (Два CPU)
Максимум ОЗУ	6 GB	12 GB	24 GB	48 GB
Максимум ПЗУ	2 GB eUSB	2 GB eUSB	2 GB eUSB	2 GB eUSB
Интерфейсы	2 x SFP+ 8 x 1GbE Cu 2 x 1GbE Cu Mgmt	2 x SFP+ 8 x 1GbE Cu 2 x 1GbE Cu Mgmt	4 x SFP+ 6 x 1GbE Cu 2 x 1GbE Cu Mgmt	4 x SFP+ 6 x 1GbE Cu 2 x 1GbE Cu Mgmt

SSP интерфейсы

SSP-10 IPS SSP-10
SSP-20 IPS SSP-20



8 10/100/1000 интерфейсов

2 GE SFP/10 GE SFP+* интерфейсов

Поддержка SFP/SFP+ модулей

1 GE SX SFP модули**

10 GE SR and LR SFP модули**

2 x выделенных 10/100/1000
менеджмент интерфейса

SSP-40 IPS SSP-40
SSP-60 IPS SSP-60



6 10/100/1000 интерфейсов

4 GE SFP/10 GE SFP+ интерфейсов

Поддержка SFP/SFP+ модулей

1 GE SX SFP модули**

10 GE SR and SFP+ модулей**

2 x выделенных 10/100/1000
менеджмент интерфейса

* 10 GE SFP интерфейсы требуют специальную лицензию

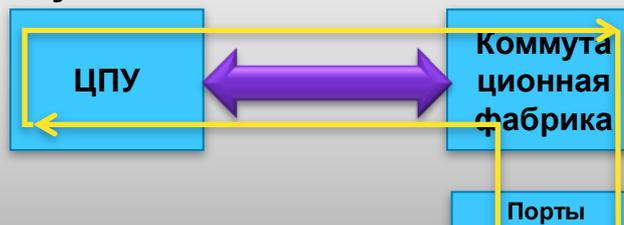
** SFP и SFP+ модули поставляются отдельно

Маршрут пакета (Firewall)

ASA 5585-X шасси

Slot 1 Пустой

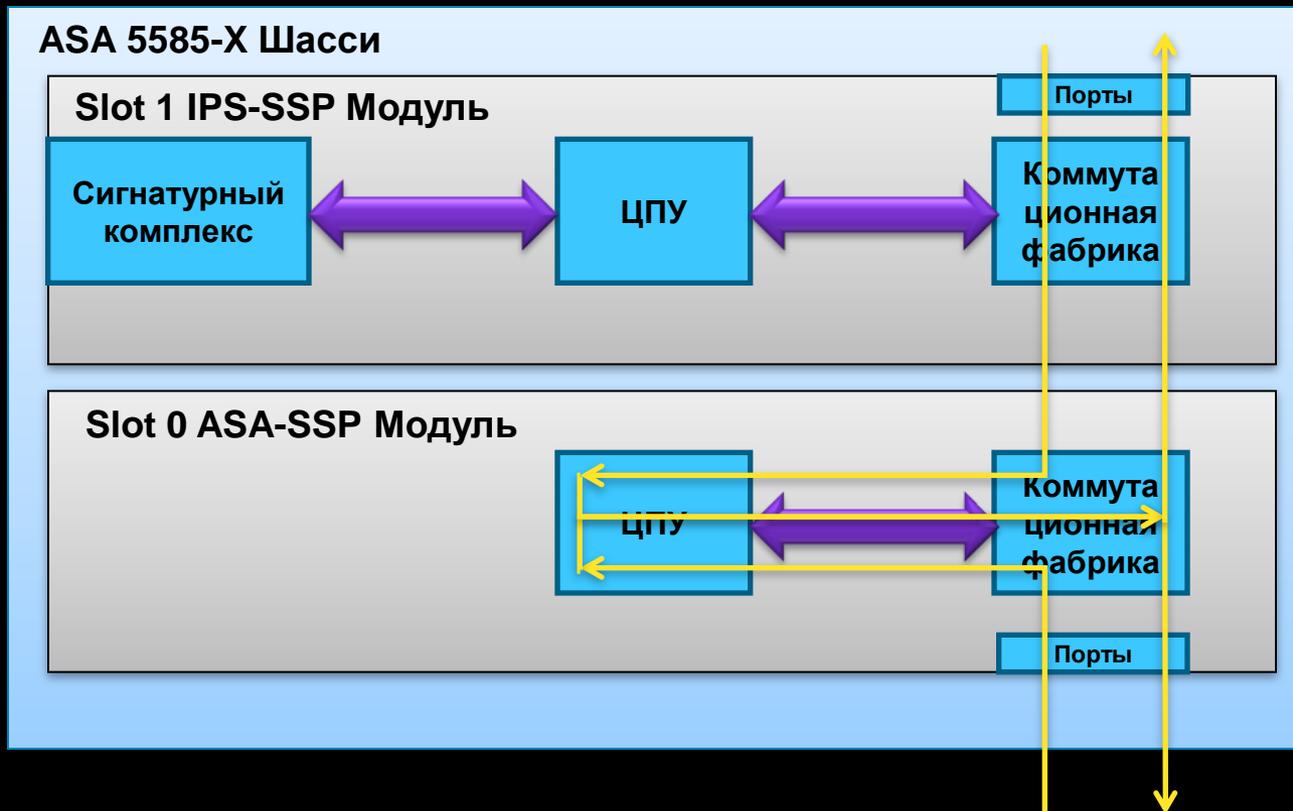
Slot 0 Firewall/VPN SSP Модуль



— Только Межсетевой Экран

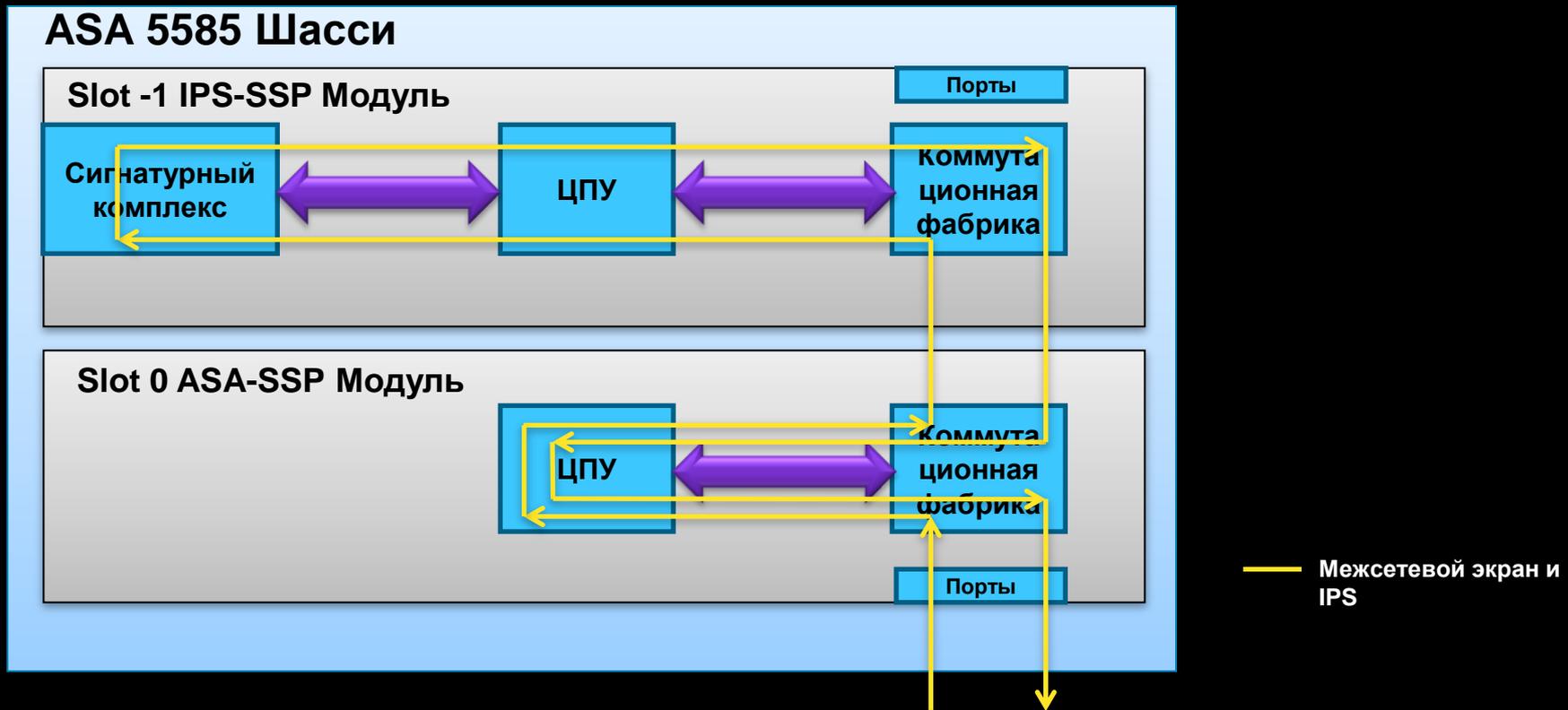
ASA Firewall Модуль обрабатывает все входящие и исходящие пакеты

Маршрут пакета (Firewall)



**ASA Модуль обрабатывает все входящие и исходящие пакеты.
ASA настраивает/контролирует IPS-SSP порты**

Маршрут пакета (Firewall и IPS)



ASA Модуль обрабатывает все входящие и исходящие пакеты – никакие пакеты напрямую не обрабатываются IPS-SSP, кроме менеджмент интерфейсов. ASA контролирует/настраивает IPS-SSP интерфейсы

Высокая доступность

Аппаратная

- Два блока питания с возможностью горячей замены
- SFP/SFP+ трансиверы с возможностью горячей замены

Программная

- Поддержка Firewall A/S и A/A failover
- IPS fail-open и fail-close



Лицензирование

	ASA 5585-S10P10	ASA 5585-S20P20	ASA 5585-S40P40	ASA 5585-S60P60
10 GE I/O	Опционально	Опционально	(По умолчанию) Включены	(По умолчанию) Включены

Примечание: Другие лицензируемые функциональности остаются без изменений

Contexts	Max 100	250	250	250
SSL VPN	Max 5000	10000	10000	10000
UC Proxy	Max 3000	10000	10000	10000



ASA обзор ПО

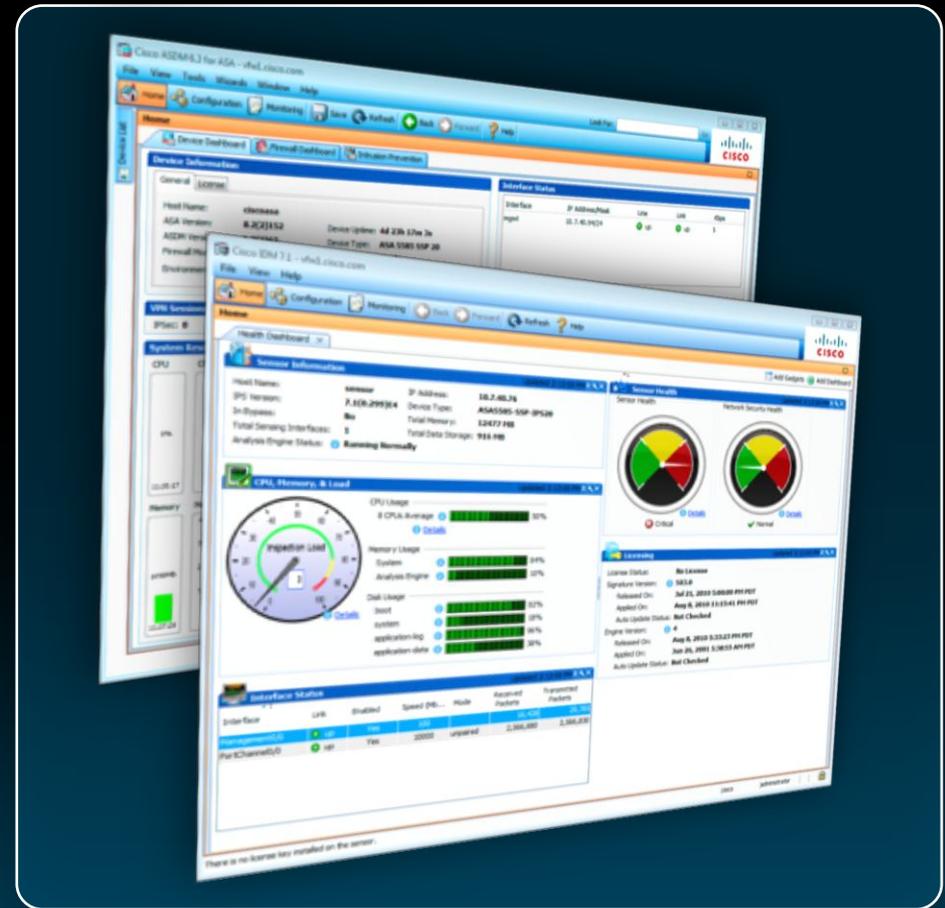
Программное обеспечение

ASA 8.4(x) выпуск

- Увеличено количество контекстов и VLAN'ов
- Поддержка EtherChannel
- Увеличено количество одновременных сессий

IPS 7.1.(1)E4 Release

- Based on 7.0(3) Software Release
- IDM 7.0.(1)E4 and IME 7.1.(1)E4
- New Features
 - Support for String-XL engine



Cisco Security Manager 4.x

Single Integrated Application

- Unified graphical interface for managing policy and troubleshooting of Firewall, VPN and IPS devices

Enterprise Class Security Device Management

- Manages hundreds of Cisco security devices

Cisco ASA 5585 Platform Series

- Part of CSM managed device family with CSM 4.0.1 release

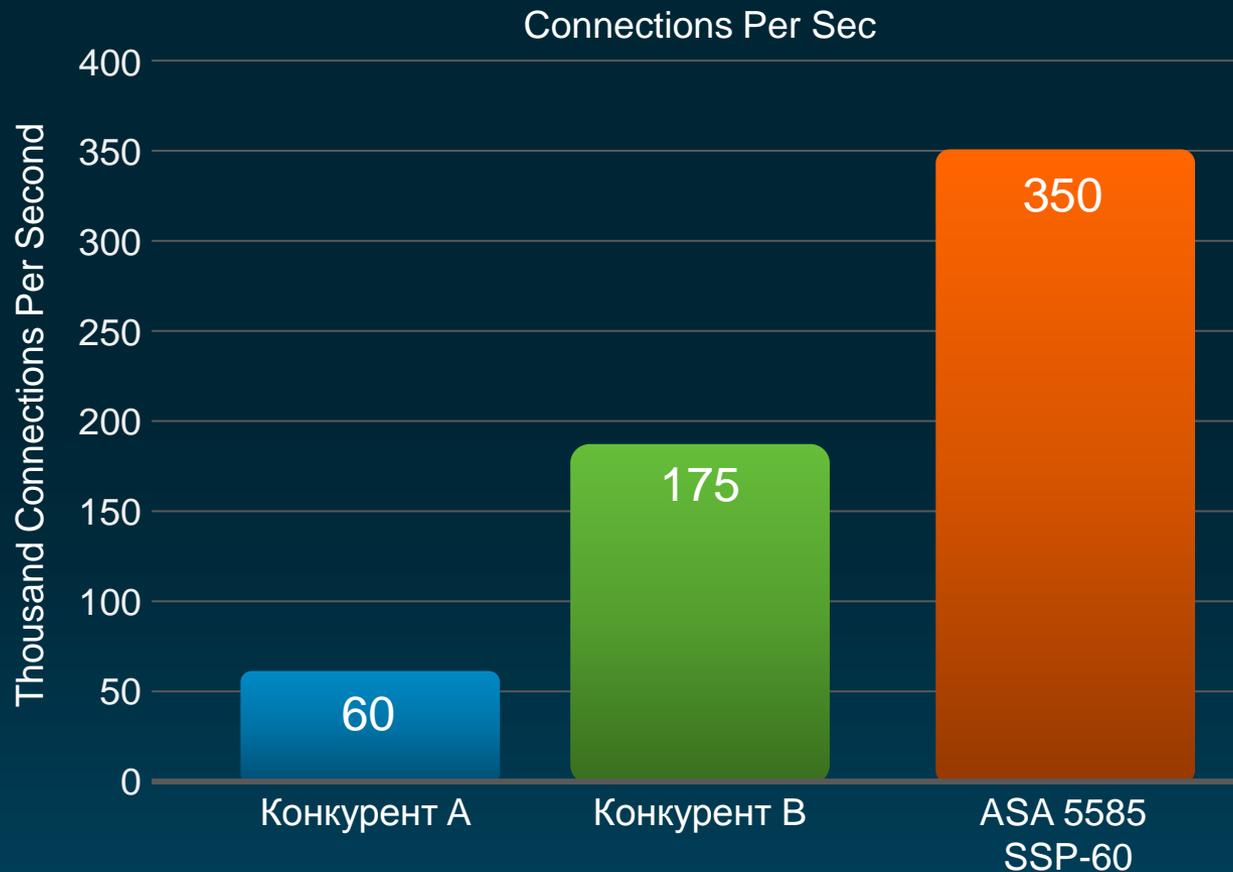




ASA 5585-X Производительность

Межсетевой экран производительность

Максимальное количество соединений в секунду





CISCO