

## Серия Summit® X250e



*Коммутаторы серии Summit X250e – передовые конвергентные граничные стекируемые коммутаторы для Fast Ethernet, работающие под управлением операционной системы Extreme XOS™.*

### Характеристики

- Высокий уровень доступности, способствующий ограничению сбоев в работе сети
- Автоматическая инициализация в соответствии с растущими требованиями новых высокопроизводительных конвергентных приложений
- Маршрутизация и коммутация на основе правил для управления потоком трафика
- Комплексная система безопасности, использующая концепцию „защиты в глубину“
- Легкость управления

### Целевое применение

- Граничный коммутатор с высокой плотностью портов 10/100BASE-T, имеющий возможность обеспечить питанием оконечные устройства по технологии PoE в сетях, работающих под управлением Extreme XOS от ядра до границы
- Коммутаторы граничного уровня для сетей Ethernet операторского класса с высокой плотностью портов 100BASE-X, предоставляющие клиенту высокоскоростное оптическое соединение

Коммутаторы серии Summit X250e Extreme Networks® базируются на Extreme XOS, революционной операционной системе для опорных сетей. При применении на границе сети, коммутаторы Summit X250e проявляют все свои преимущества благодаря чрезвычайно надежной модульной архитектуре Extreme XOS и гарантируют высокий уровень доступности, отказоустойчивости и легкости управления во всей вашей сети по разумной цене.

В качестве граничного коммутатора, осуществляющего оптимальную поддержку конвергентных приложений, Summit X250e обеспечивает высокую производительность с низким уровнем задержек и поддерживает Power over Ethernet (PoE) на каждом порту по стандарту 802.3af.

Extreme Networks продолжает традицию упрощения построения сетей, планомерно используя унифицированное аппаратное и программное обеспечение. Коммутатор Summit X250e использует технологию неблокируемого аппаратного обеспечения совместимую с той, которая была изобретена для серии коммутаторов Summit X450 Extreme Networks. Кроме этого, данная технология обеспечивает поддержку IPv6 на линейной скорости для локальных сетей с Fast Ethernet.

Серия Summit X250e поддерживает все функциональные возможности Уровней 2 – 4 на каждом порту. Каждый коммутатор обладает стекируемыми интерфейсами производительностью 40 Gbps (гигабит в секунду) и выполнен в формате 1 RU. Для каждого коммутатора предусмотрен дополнительный опциональный резервный источник электропитания, обеспечивающий бесперебойную работу сети, столь важную для вашей успешной деловой деятельности.

## Высокий уровень доступности

Серия коммутаторов Summit X250e гарантирует высокий уровень доступности, благодаря использованию модульной операционной системы, вкюпе с гибкими функциями ПО и резервируемыми источниками питания.

Протоколы высокой доступности, как, например, Автоматическое Защитное Переключение Ethernet (EAPS), отработывающие отказ менее чем за 50 миллисекунд, обеспечивают кристальную чистоту передачи голоса и идеальную четкость изображения.

Протоколы отказоустойчивости Уровней 2 и 3, как, например, Open Shortest Path First (OSPF, протокол нахождения кратчайшего пути), Extreme Standby Router Protocol (ESRP, протокол замены маршрутизатора) и Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP, протокол виртуального резервирования маршрутизаторов) еще больше повышают уровень доступности.

Коммутаторы Summit X250e оснащены двойными интерфейсами для стекирования, обеспечивающими высокоскоростную полосу пропускания в стеке 40 Gbps. SummitStack™ был разработан для поддержки конвергентных услуг, как, например, Voice-over-IP (VoIP) и видео, так как его архитектура, обладающая высокой степенью доступности, способна обеспечить быстрое восстановление после отказа. SummitStack поддерживает до восьми модулей в стеке – Summit X250e, Summit X450e, Summit X250a и Summit X450 в любых сочетаниях.

Резервирование источников питания и восходящих портов, операционная система и поддержка образов конфигураций дополнительно способствуют непрерывной доступности.

## Автоматическая инициализация для конвергентных сетей

Коммутаторы Summit X250e обладают расширенными возможностями по управлению трафиком, позволяя тем самым широкомасштабно устанавливать оборудование – IP-телефоны, беспроводные точки доступа и другие приборы, снабжаемые электропитанием через локальную сеть. Обладая поддержкой IPv6, Summit X250e уже готов к работе с граничными устройствами с IPv6, которые только появятся в будущем.

Серия коммутаторов Summit X250e подготавливает почву для конвергентных приложений и дает корпорациям возможность подключать новые устройства доступа в режиме «включай и работай» (Plug-and-Play). Внедрение голосовых и беспроводных услуг становится возможным без глобальных обновлений сети. Summit X250e поддерживает автоматическую инициализацию устройств VoIP, используя протокол LLDP и возможность написания сценариев команд на основе событий. Это обеспечивает динамическую конфигурацию голосовых VLAN и качества обслуживания QoS. Данная возможность

автоматической конфигурации позволяет вам настраивать параметры VoIP-телефонов, такие как: параметры голосовых VLAN, IP-адрес телефонного сервера и т. д. Подобная простота управления сетью поможет вам снизить операторские издержки.

## Маршрутизация и коммутация на основе правил

Маршрутизация и коммутация на основе правил в коммутаторе Summit X250e дают администраторам сети возможность гибкой настройки потоков трафика. Списки контроля допуска (ACLs), конфигурируемые в коммутаторе, могут перенаправлять пакеты с их обычного пути на другой физический порт коммутатора. Пакеты сортируются по таким принципам соответствия ACL, как класс сервиса, VLAN, IP-адреса, протокол, номер порта и по другим критериям.

## Комплексная система безопасности, использующая концепцию „защиты в глубину“

Коммутаторы Summit X250e в сочетании с решениями безопасности Sentriant™ от Extreme Networks позволяют вам внедрить стратегию „защиты в глубину“ для защиты вашей сети на всех уровнях.

Аутентификация пользователей и проверка целостности узлов реализуют правила доступа и пользования как на выделенных, так и разделяемых портах на границе сети. Мощная технология sFlow® распознает угрозы и реагирует на них путем непрерывного синхронного наблюдения за потоками трафика уровня приложений на всех интерфейсах. В случае атаки операторы сети могут динамически реконфигурировать коммутаторы, чтобы закрыть уязвимые места, и обезопасить сеть, не прерывая при этом ее работы.

Инструментарий написания сценариев команд Универсальный порт (Universal Port),

присутствующий в коммутаторе Summit X250e, позволяет вам использовать Динамические Профили Безопасности, которые вместе с сетевой регистрацией помогают вам реализовать точные и безотказно действующие правила безопасности. Кроме аутентификации, коммутатор способен загружать динамичные ACL/QoS для пользователя или группы пользователей, для запрета/разрешения допуска к серверам приложений или сегментам внутри сети.

Такой многоуровневый подход к обеспечению безопасности значительно повышает защиту сети.

## Легкость управления

По мере того, как сети становятся основой для работы корпораций, удобство управления ими приобретает важное значение при выборе сетевого решения. Коммутаторы Summit X250e предлагают широкую поддержку управления сетью, используя интерфейс командной строки, интерфейс SNMP v1, v2c, v3 и интегрированный Web-интерфейс для пользователей ExtremeXOS™ ScreenPlay™ на основе XML. Благодаря разнообразию опций управления сетью и их совместимостью с другими модульными и стекируемыми коммутаторами от Extreme Networks серия Summit X250e обеспечивает легкость настройки под требовательные к ресурсам конвергентные приложения.

Extreme Networks разработала инструменты, экономящие ваше время и ресурсы по управлению сетью. Система управления EPICenter® выполняет функции обработки ошибок, управления конфигурацией, учёта, управления производительностью и безопасностью, позволяя тем самым эффективно управлять многоуровневым коммутационным оборудованием Extreme Networks в конвергентной сети.

Характеристики	Summit X250e
Медный интерфейс 10/100Base-TX	24 или 48 портов
Power over Ethernet	да (Summit X250e-24p и Summit X240e-48p)
Медный интерфейс 10/1000Base-T	2 порта
Оптоволоконный интерфейс 1000Base-X	2 порта
Стекируемость	2 порта (SummitStack)
Внешние резервные источники питания	блоки питания EPS-T и EPS-160 (Summit X250e-24t и Summit X250e-48t)
	блок питания EPS-500 (Summit X250e-24p) блоки питания EPS-C и EPS-600LS (Summit X250e-48p)
Маршрутизация IPv6	Поддержка линейной скорости на аппаратном уровне
Маршрутизация/Коммутация на основе правил	да
Лицензия на Extreme XOS для граничных устройств (Extreme XOS Edge Licence)	в комплекте
Расширенная Лицензия на ExtremeXOS для граничных устройств (Extreme XOS Advanced Edge Licence)	опция



www.extremenetworks.com

email: info@extremenetworks.com

### Россия

Extreme Networks  
121099 Москва,  
Смоленская пл. 37,  
7 этаж  
Тел.: +7 495 7751067

### Европа, Ближний Восток и Африка

Extreme Networks  
Kernkade 2, 2nd floor  
Lage Weide, Utrecht 3542 CH  
The Netherlands  
Тел.: +31 30 800 5100

### Главный офис корпорации

Extreme Networks  
3585 Monroe Street  
Santa Clara, CA 95051  
United States  
Тел.: +1 408 579 2800

### Азия и Тихоокеанский регион

Тел.: +852 2517 1123

### Япония

Тел.: +81 3 5842 4011

© 2007 Extreme Networks, Все права защищены.

Extreme Networks, логотип Extreme Networks, EPICenter, ExtremeXOS, Extreme-XOS ScreenPlay, Sentriant, Summit и SummitStack являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками компании Extreme Networks, Inc. в Соединённых Штатах и/или в других странах. Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.