Коммутаторы HPE FlexNetwork для кампусных сетей (платформа Comware)

Коммутаторы Hewlett Packard Enterprise Networking представляют заказчику полную линейку продуктов FlexNetwork для кампусных сетей на операционной системе (ОС) Comware для:

• ядра или распределения кампусной сети, с высокой производительностью, отказоустойчивостью и широким набором поддерживаемых сетевых протоколов. Представлены моделями серии 10500, 7500;

• распределения и доступа кампусной сети, с высокой производительностью, широким набором поддерживаемых сетевых протоколов, поддержкой 1, 10 и 40 гигабитных портов Ethernet и стекированием. Представлены моделями серии 5510HI, 5130 (HI/EI).

В коммутаторах ядра поддерживается от двух до двенадцати линейных карт и до четырех коммутационных фабрик с общей производительностью до 8571 млн пакетов в секунду с коммутационной способностью до 11,5 Тбит/с.

Реализована аппаратная поддержка IPv6, аппаратные функции приоритизации и классификации трафика, поддержка протокола sFlow, богатый набор сервисов (MPLS, VPLS и др.), CLOS архитектура, стекирование до четырех коммутаторов в один логический по технологии IRF, современные технологии обеспечения безопасности в сети и In Service Software Upgrade (ISSU).

Коммутаторы серии HPE 5130 HI/EI предназначены для использования на уровне доступа средних и крупных кампусных сетей, обеспечивают масштабируемость и отказоустойчивость, поддерживают функции контроля качества обслуживания (QoS), статическую и динамическую маршрутизацию, питание PoE+, списки контроля доступа (ACL), IPv6 и технологию экономии электроэнергии Energy Efficient Ethernet. Реализована возможность объединения в стек до 9 устройств с помощью технологии IRF.

Коммутаторы серии HPE 5510 HI обеспечивают высокую степень отказоустойчивости, безопасность и поддержку различных служб для средних и крупных корпоративных сетей: функции качества обслуживания (QoS) корпоративного уровня, два блока питания с поддержкой PoE+, восходящие соединения 10GbE и 40GbE, объединение 9 шасси в стек IRF, статическая и динамическая маршрутизацию, MPLS, VPLS, MACsec, поддержка IPv6 и Energy Efficient Ethernet.

Модель (серия)	5130 (HI/EI)	5510HI	7500	10500
Количество и тип интерфейсов	Версии с 24 и 48 портами 10/100/1000, с 4 портами для установки SFP+ или 2 портами SFP+ и 2x10GbE, один дополнительный слот расширения для модулей с портами 2x10GbE или 2xSFP+	Версии с 24 и 48 портами 10/100/1000 и 4 портами SFP+, один дополнительный слот расширения для модулей 2xQSFP+, двумя портами SFP+ или с 2x10GbE	10, 6, 3, 2 слотов для установки модулей; Поддержка до 40 портов 40GbE, до 160 портов 10GbE и до 480 портов 1GbE или их комбинации	4, 8, 12 слотов для установки модулей; Поддержка до 96 портов 40GbE, до 576 портов 10GbE и до 576 портов 1GbE или их комбинации
Производительность маршрутизации / коммутации, Гбит/с	128-216	288–336	4160, 2880, 1600, 640	11500, 7700, 3800
Функционал	L2/L3 static routing, RIP, PBR, IPv6, PoE+/non-PoE+, технология IRF, OAM	L2/L3/L4 RIP, RIPng OSPF, BGP, ISIS, IPv6, PoE+/non-PoE+, питание AC/DC, технология IRF виртуального шасси из нескольких коммутаторов, MPLS, VPLS, Policy based routing, IPv6 tunneling, SDN поддержка, BFD	PoE, L2, L3 IPv4 routing, L3 IPv6 routing, MPLS, VPLS, RRPP, QinQ, VRRP, технология IRF виртуального шасси из четырех коммутаторов	L2, L3 IPv4 routing, L3 IPv6 routing, MPLS, VPLS, RRPP, QinQ, VRRP, ISSU, MDC, технология IRF виртуального шасси из четырех коммутаторов
Форм-фактор, U	1	1	16, 13, 10, 4	8, 14, 18, 20
Особенности	Коммутатор доступа Gigabit Ethernet с поддержкой до 6 10GbE портов на борту и неблокируемой матрицей коммутации, объединение в стек IRF до 9 коммутаторов, поддержка PoE+, sFlow, внешний резервный блок питания, ACLs, 802.1x	Коммутатор Gigabit Ethernet с поддержкой до 6 10GbE портов с улучшенной функциональностью и неблокируемой матрицей коммутации, объединение в стек IRF до 9 устройств, поддержка PoE+, OpenFlow 1.0 и 1.3, RRPP, IP Fast Reroute	Коммутатор ядра/доступа; Обеспечение непрерывности сервисов; Поддержка интерфейсов 40GbE, объединение в стек IRF до 4 устройств	Коммутатор ядра сети уровня предприятия с неблокируемой матрицей коммутации; поддержка виртуальных коммутаторов MDC; модульная ОС; готов к использованию 100 GbE, CLOS-архитектура; Поддержка сервисных модулей

Коммутаторы HPE для кампусных сетей (платформа ArubaOS)

Коммутаторы Hewlett Packard Enterprise Networking представляют заказчику полную линейку продуктов для кампусных сетей на операционной системе ArubaOS для:

- ядра или распределения кампусной сети, с высокой производительностью, отказоустойчивостью, широким набором поддерживаемых сетевых протоколов, поддержкой сервисных модулей. Представлены моделями серии 5400;
- распределения и доступа кампусной сети, с высокой производительностью, широким набором поддерживаемых сетевых протоколов, поддержкой 1, 10 и 40 гигабитных портов Ethernet, стекированием. Представлены моделями серии 3810M, 2930F, 2920, 2620 и 2540/2530.

Коммутаторы на ОС ArubaOS удобны в развертывании и эксплуатации благодаря современным средствам управления сетями и обеспечения безопасности, таким как Aruba ClearPass Policy Manager, Aruba AirWave и облачная служба Aruba Central, оптимизированы для программно определяемых сетей (SDN) с поддержкой технологии OpenFlow.

Коммутаторы серии Aruba 5400R zl2 гарантируют надежность корпоративного класса и гибкость в сетях с приоритетным мобильным доступом, представляют собой модульные коммутаторы, обеспечивающие масштабируемое объединение мультигигабитных портов HPE Smart Rate для высокоскоростных устройств 802.11ac, стекирование по технологии виртуальной коммутации (VSF), бесперебойное аварийное переключение, поддержку 40GbE. Поддерживается от 6 до 12 модулей, с общей производительностью до 1142,8 млн пакетов с коммутационной способностью до 1920 Гбит/с.

Отличительной особенностью коммутаторов HPE 5400R является их пожизненная гарантия.

Коммутаторы серии Aruba 3810 позволяют подключать высокоскоростные устройств 802.11ac через мультигигабитные порты HPE Smart Rate, поддерживают 40GbE для восходящих каналов и обладают широким L2 и L3 функционалом: статическая маршрутизация, OSPF, BGP, IPv6, QoS, PBR, объединяются в стек до 10 устройств, отказоустойчивость обеспечивается возможностью установки дополнительного блока питания.

Базовые коммутаторы доступа серии Aruba 2930F предназначены для создания цифровых рабочих мест, обеспечивают производительность и экономичность благодаря поддержке OSPF уровня доступа, восходящих соединений 10GbE, PoE+, функции QoS, статической и RIP-маршрутизации. Платформа виртуальной коммутации (VSF) обеспечивает масштабирование и удобство эксплуатации в периферийных подразделениях, офисах и филиалах предприятий малого и среднего бизнеса.

Коммутаторы серии Aruba 2920 поддерживают объединение в стек, 10GbE, маршрутизацию по протоколам RIP и OSPF уровня доступа, работу в режиме туннелированния, PoE+, списки управления доступом, sFlow, QoS и IPv6.

Коммутаторы серии Aruba 2620 обладают набором базовых функций L3 включая поддержку статической и RIP-маршрутизации, PoE+, списков контроля доступа (ACL), sFlow и IPv6.

Коммутаторы доступа серий Aruba 2540/2530 предоставляют функции начального уровня для использования в комплексах зданий, филиалах и офисах предприятий малого и среднего бизнеса, обеспечивают восходящие соединения 10GbE, надежное качество обслуживания, статическую и RIP-маршрутизацию, IPv6, PoE+.

Модель (серия)	5400R zl2	3810M	2930F
Количество и тип интерфейсов	Модульный коммутатор с 6 или 12 слотами для установки интерфейсных плат. Поддержка до 24 QSFP+ портов, до 96 портов 10 GbE и до 288 портов 10/100/1000 (PoE+) или их комбинации. Резервирование модулей управления и БП.	Версии с 24, 48 портами 10/100/1000 с поддержкой PoE+ (и без PoE+), 40 портами 10/100/1000 Base-T и 8 портами SmartRate с поддержкой PoE+ и с 16 SFP+ портами. Два дополнительных слота расширения для модулей 1xQSFP+ или 4 SFP+ Поддержка модуля стекирования. Резервирование БП.	Версии с 8, 24 и 48 портами 10/100/1000 с поддержкой PoE+ (и без PoE+), 2 или 4 портами SFP/SFP+.
Производительность маршрутизации/ коммутации, Гбит/с	960 -1920	160-480	56-176
Функционал	Возможность объединения в VSF. Поддержка L2-L4 функционала включая VRRP, OSPF, PIM, BGP, sFlow, MACSec, Policy based routing. Аппаратная приоритизация и классификация трафика, ProVision ASIC. Поддержка HPE SmartRate модулей. Поддержка OpenFlow и ACL на скорости коммутации.	Стекирование до 10 устройств, построение полносвязной топологии стека, L2, L3 IPv4/IPv6 static routing, RIP, OSPF, BGP, VRRP, rate-limit, advanced QoS, remote mirroring, RMON, XRMON, sFlow, 8 queue, LLDP, out-of-band management, MACSec, шина стекирования 336Gbps, ProVision ASIC	Объединение в VSF до 4 коммутаторов, L2, базовый L3 IPv4/IPv6 static routing/RIP/Access OSPF, QoS, sFlow, OpenFlow, Jumbo, 802.1X, ACL. IEEE802.3az EEE
Форм-фактор, U	4, 7	1	1
Особенности	Коммутатор ядра малого/среднего предприятия. Обеспечение отказоустойчивости корпоративного класса за счет резервируемых блоков питания и модулей управления. Поддержка OpenFlow 1.0 и 1.3. Контроль доступа и управление с помощью AirWave и CPPM.	Коммутатор доступа/распределения с поддержкой до 24 10GbE портов, объединение в стек до 10 устройств, Контроль доступа и управление с помощью AirWave и CPPM.	Коммутатор доступа Gigabit Ethernet с поддержкой восходящих соединений 10GbE, масштабирование с объединением до 4 коммутаторов по технологии VSF, PoE+, OSPF уровня доступа, простое развертывание и управление с помощью Aruba ClearPass Policy Manager и Aruba AirWave

Модель (серия)	2920	2620	2540/2530
Количество и тип интерфейсов	Версии с 20 и 44 портами 10/100/1000 с поддержкой PoE+ (и без PoE+), 4 портами двойного назначения Gigabit Ethernet SFP или 10/100/1000. Возможность установки 2 дополнительных модулей расширения с 2 портами SFP+ или 2x10GbE. Поддержка модуля стекирования.	Версии с 8, 24 и 48 портами 10/100 с поддержкой PoE+ (и без PoE+) и 2 портами двойного назначения для подключений mini-GBIC (SFP) или 10/100/1000	Версии с 8, 24 и 48 портами 10/100 или 10/100/1000 (версия G) с поддержкой PoE+ (и без PoE+), 2 или 4 портами SFP/SFP+ или двумя портами двойного назначения.
Производительность маршрутизации/ коммутации, Гбит/с	128-176	12,8-17,6	5,6-176
Функционал	Стекирование до 4 коммутаторов, L2, L3 IPv4/IPv6 static routing/RIP; функции приоритизации, MSTP, LACP, RMON, XRMON, Sflow, OpenFlow, Jumbo, 802.1X, ACL, IEEE802.3az EEE.	L2, L3 IPv4/IPv6 static/RIP, Identity driven ACL, SSL management, port security, port mirroring, 802.1x, dual image, MSTP, Jumbo, Protocol VLAN, LACP	L2, L3, IPv4/IPv6 host (управление), функции приоритизации, расширенные функции управления, PoE+, LACP, Jumbo, 802.1x, Port Security, MSTP; sFlow; IEEE802.3az EEE; IPv4/IPv6 port/VLAN-based ACLs
Форм-фактор, U	1	1	1
Особенности	Коммутатор доступа Gigabit Ethernet с поддержкой до 4 10Gb портов, шина стекирования 80Gbps, поддержка OpenFlow 1.0 и 1.3, PoE+	Коммутатор доступа Fast Ethernet с поддержкой восходящих 1GbE портов, PoE+	Коммутаторы доступа с Fast Ethernet и Gigabit Ethernet портами, с поддержкой 4x10GbE; поддержка PoE+, sFlow. Контроль доступа и управление с помощью AirWave и CPPM.