

Основные характеристики

Высокая надежность

Коммутатор поддерживает различные меры обеспечения резервирования, увеличивающие доступность сети, такие как источник питания с поддержкой «горячей» замены, резервные вентиляторы и стекирование коммутаторов

Ethernet без потери данных

Функционал дата-центра, доступный через протокол Data Center Bridging (DCB), увеличивает производительность и надежность сети

Простое управление

Стандартные средства управления позволяют с легкостью управлять коммутатором, интегрируя его в сеть с существующими устройствами



DXS-3400-24SC

Управляемый коммутатор с 20 портами 10G SFP+ и 4 комбо-портами 10GBase-T/SFP+

Характеристики

Доступность и гибкость подключения

- Два источника питания AC/DC с возможностью «горячей» замены, поддержкой распределения нагрузки и резервирования питания по схеме 1+1
- Три вентилятора с возможностью «горячей» замены, обеспечивающие резервирование системы охлаждения по схеме N+1
- Возможность объединения в стек до четырех устройств благодаря четырем портам 10G
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)
- Функция Switch Resource Management (SRM) для гибкого управления ресурсами системы

Ethernet без потери данных благодаря протоколу DCB

- Управление потоком на основе приоритета (PFC) IEEE 802.1Qbb
- Усовершенствованная система выбора протокола передачи (ETS) IEEE 802.1Qaz
- Уведомление о перегрузке (CN) IEEE 802.1Qau

Управление трафиком и полосой пропускания

- Зеркалирование портов/управление полосой пропускания
- Защита от широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма
- Три цвета маркировки

Простота управления

- Консольные порты с разъемом RJ-45 и Mini-USB
- Порт управления и Alarm-порт
- USB-порт для обновления ПО и файлов конфигурации
- Web-интерфейс управления
- Интерфейс командной строки CLI

Управляемый коммутатор DXS-3400-24SC является новым компактным высокопроизводительным устройством, осуществляющим коммутацию и маршрутизацию трафика с низким уровнем задержки на скорости до 10 Гбит/с. Высота в 1U и высокая плотность портов делают коммутатор DXS-3400-24SC удобным для использования на уровне агрегации в студенческих городках и на предприятиях. Коммутатор оснащен 20 портами 10G SFP+ и 4 комбо-портами 10GBase-T/SFP+, что делает его подходящим для работы в дата-центре, а также на уровнях распределения и ядра в корпоративных сетях.

Высокая доступность и гибкость

Коммутатор DXS-3400-24SC имеет модульную схему вентиляторов и питания. Возможность «горячей» замены означает, что вентилятор и источник питания могут быть заменены без остановки работы коммутатора. Физическое и виртуальное стекирование позволяет управлять коммутаторами с одного IP-адреса и обеспечивать резервирование подключенным устройствам. Функция Switch Resource Management (SRM) предоставляет пользователям возможность оптимизировать распределение ресурсов коммутатора для решения различных сетевых задач.

Универсальное программное обеспечение

Комплект поставки коммутатора DXS-3400-24SC включает программное обеспечение с широким набором функций, удовлетворяющим потребности малого и среднего бизнеса, больших корпораций и пользователей в студенческих городках. Коммутатор поддерживает широкий набор функций второго и третьего уровня, таких как VLAN, маршрутизация между VLAN, обработка Multicast-трафика, Quality of Service (QoS), Virtual Router Redundancy Protocol (VRRP), Routing Information Protocol (RIP) v1/2, Next Generation RIP (RIPing) и функции безопасности. Управление коммутатором DXS-3400-24SC может осуществляться с помощью Web-интерфейса и интерфейса командной строки CLI.

Ethernet без потери данных

Data Center Bridging (DCB) является обязательной установкой расширений Ethernet для сетевой работы в дата-центрах. Коммутатор DXS-3400-24SC поддерживает несколько главных компонентов DCB, таких как IEEE 802.1Qbb, IEEE 802.1Qaz и IEEE 802.1Qau. IEEE 802.1Qbb (Контроль потока на основе приоритетов) обеспечивает контроль потока для нивелирования потерь данных во время сетевой перегрузки. IEEE 802.1Qaz (Выбор расширенной передачи) управляет распределением ширины полосы пропускания среди различных классов трафика. IEEE 802.1Qau (Уведомление о перегрузке) обеспечивает управление перегрузкой для потоков данных внутри сетевых доменов в целях предотвращения перегрузки. Коммутатор DXS-3400-24SC также поддерживает коммутацию без буферизации пакетов, которая сокращает время задержки при передаче данных в сети.

Экономия электроэнергии

Коммутатор DXS-3400-24SC оснащен встроенными интеллектуальными вентиляторами, внутренними термодатчиками, контролирующими изменение температуры и реагирующими соответственно на использование различной скорости вентиляторов при разных температурах. При низких температурах скорость вентиляторов снижается, что сокращает потребление энергии и снижает уровень шума.

Технические характеристики	
Общие	
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> • 20 портов 10G SFP+ • 4 комбо-порта 10GBase-T/SFP+
Консольный порт	• Консольный порт с разъемом RJ-45 и консольный порт Mini-USB для управления CLI (out-of-band)
Порт управления	• Порт 10/100/1000 Base-T с разъемом RJ-45 для управления IP
USB-порт	• Один
Производительность	
Коммутационная матрица	• 480 Гбит/с
Макс. скорость передачи пакетов	• 357,12 Mpps
Размер буфера пакетов	• 4 Мб
Таблица MAC-адресов	• До 48 К
Физические характеристики	
Питание на входе	• 100-240 В, 50/60 Гц, 2 А
Макс. потребляемая мощность	• 113,9 Вт
Потребляемая мощность в режиме ожидания	• 59,1 Вт
Макс. тепловыделение	• 388,399 ВТУ/ч
Размеры	• 441 x 44 x 380 мм
Вес	<ul style="list-style-type: none"> • 7,45 кг (с блоком питания) • 5,1 кг (без блока питания)
Рабочая температура	• От -5° до 50°C
Температура хранения	• От -40° до 70°C
Влажность	• От 0 до 95% без конденсата
Влажность при хранении	• От 0 до 95% без конденсата
Сертификаты	
Безопасность	• cUL, CB, CE, CCC, BSMI
EMI/EMC	• CE, FCC, C-Tick, VCCI, BSMI, CCC
Программное обеспечение	
Стекирование	<ul style="list-style-type: none"> • Физическое стекирование <ul style="list-style-type: none"> - Полоса пропускания: до 80 Гб - До 4 устройств в стеке - Кольцевая/линейная топология • Виртуальное стекирование <ul style="list-style-type: none"> - D-Link Single IP Management - До 32 устройств в виртуальном стеке
Функции уровня 2	<ul style="list-style-type: none"> • Таблица MAC-адресов <ul style="list-style-type: none"> - До 48 К • Управление потоком <ul style="list-style-type: none"> - Управление потоком 802.3x в режиме полного дуплекса - Back pressure в режиме полудуплекса - Предотвращение блокировок HOL • Spanning Tree Protocol <ul style="list-style-type: none"> - 802.1D STP - 802.1w RSTP - 802.1s MSTP - Root Guard - Loop Guard • Jumbo-фреймы <ul style="list-style-type: none"> - До 12 Кб
	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1AX Link Aggregation <ul style="list-style-type: none"> - Макс. 32 группы на устройство/8 портов на группу • ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) • Зеркалирование портов <ul style="list-style-type: none"> - One-to-One, Many-to-One - Поддержка зеркалирования для входящего/исходящего трафика в обоих направлениях - Поддержка 4 групп зеркалирования • Зеркалирование потоков <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка зеркалирования для входящего трафика • Зеркалирование VLAN • Туннелирование протокола уровня 2 • Loopback Detection (LBD) • iSCSI Awareness

<p>Многоадресная рассылка уровня 2</p>	<ul style="list-style-type: none"> • MLD Snooping <ul style="list-style-type: none"> - MLDv1/v2 Snooping - Поддержка до 256 групп - MLD Snooping Fast Leave на основе узла - Поддержка 64 статических многоадресных групп - MLD Snooping Querier - MLD Snooping на основе VLAN - MLD Proxy Reporting 	<ul style="list-style-type: none"> • IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> - IGMPv1/v2/v3 Snooping - Поддержка до 512 IGMP-групп - Поддержка до 64 статических многоадресных групп - IGMP на VLAN - Поддержка IGMP Snooping Querier - IGMP Snooping Fast Leave на основе узла • PIM Snooping
<p>Функции уровня 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ARP <ul style="list-style-type: none"> - 512 статических ARP - Поддержка Gratuitous ARP - ARP Proxy • Интерфейс IP <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка 256 интерфейсов • Интерфейс Loopback • IPv6 Neighbor Discovery (ND) • UDP Helper 	<ul style="list-style-type: none"> • Туннелирование IPv6 <ul style="list-style-type: none"> - Статическое - ISATAP - GRE - 6to4 • IGMP Proxy Reporting • VRRPv2/v3
<p>Маршрутизация уровня 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Статическая маршрутизация <ul style="list-style-type: none"> - Макс. кол-во записей статических маршрутов IPv4: 256 - Макс. кол-во записей статических маршрутов IPv6: 128 - Поддержка перераспределения маршрутов - Поддержка secondary route • Поддержка 4096 аппаратных записей маршрутизации по IPv4/IPv6 <ul style="list-style-type: none"> - Макс. кол-во записей IPv4: 4096 - Макс. кол-во записей IPv6: 1024 	<ul style="list-style-type: none"> • Поддержка 32 К аппаратных записей передачи третьего уровня по IPv4/IPv6 <ul style="list-style-type: none"> - Макс. кол-во записей IPv4: 32 К - Макс. кол-во записей IPv6: 16 К • Маршрутизация по умолчанию • Policy-based Route (PBR) • Null Route • Bidirectional Forwarding Detection (BFD) • RIP <ul style="list-style-type: none"> - RIP v1/v2 - RIPvng² • Перераспределение маршрутов
<p>VLAN</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1Q • 802.1v • Double VLAN (Q-in-Q) <ul style="list-style-type: none"> - Q-in-Q на основе порта - Selective Q-in-Q • VLAN на основе порта • VLAN на основе MAC-адреса • VLAN на основе подсети • Private VLAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Группы VLAN <ul style="list-style-type: none"> - До 4 К статических VLAN-групп - Макс. VID: 4094 • ISM VLAN (Multicast VLAN) • Voice VLAN • Auto Surveillance VLAN • VLAN Trunking • GVRP <ul style="list-style-type: none"> - До 4096 динамических VLAN-групп
<p>AAA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Аутентификация 802.1X <ul style="list-style-type: none"> - Управление доступом на основе порта - Управление доступом на основе узла • Назначение политики Identity-driven <ul style="list-style-type: none"> ○ Динамическое назначение VLAN ○ Назначение QoS ○ Назначение ACL • Управление доступом на основе Web (WAC) <ul style="list-style-type: none"> - Назначение политики Identity-driven <ul style="list-style-type: none"> ○ Динамическое назначение VLAN ○ Назначение QoS ○ Назначение ACL 	<ul style="list-style-type: none"> - Управление доступом на основе порта - Управление доступом на основе узла • Управление доступом на основе MAC-адреса (MAC) <ul style="list-style-type: none"> - Назначение политики Identity-driven <ul style="list-style-type: none"> ○ Динамическое назначение VLAN ○ Назначение QoS ○ Назначение ACL - Управление доступом на основе порта - Управление доступом на основе узла • Compound Authentication • Microsoft NAP <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка 802.1X NAP - Поддержка DHCP NAP • Аутентификация на основе RADIUS и TACACS+ • Authentication Database Failover • Guest VLAN
<p>Качество обслуживания (QoS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1p Quality of Service • 8 очередей на порт • Механизм обработки очередей: <ul style="list-style-type: none"> - Strict - Weighted Round Robin (WRR) - Strict + WRR - Deficit Round Robin (DRR) - Weighted Deficit Round Robin (WDRR) • Управление полосой пропускания <ul style="list-style-type: none"> - На основе порта (входящее/исходящее, с мин. значением 64 Кбит/с) - На основе потока (входящее/исходящее, с мин. значением 64 Кбит/с) - Управление полосой пропускания по 	<ul style="list-style-type: none"> • QoS на основе <ul style="list-style-type: none"> - Очередей приоритетов 802.1p - DSCP - IP-адреса - MAC-адреса - VLAN - Класса трафика IPv6 - Метки потока IPv6 - Порта TCP/UDP - Порта коммутатора - Ether Type - Предпочтения ToS/IP - Типа протокола • Три цвета маркировки <ul style="list-style-type: none"> - Two Rate Color Marker (trTCM) - Single Rate Three Color Marker (srTCM)

	<ul style="list-style-type: none"> очереди (с мин. значением 64 Кбит/с) Поддержка следующих действий <ul style="list-style-type: none"> - Приоритетное тегирование 802.1p - Тегирование TOS/DSCP - Управление полосой пропускания - Гарантированная полоса пропускания (CIR) 	<ul style="list-style-type: none"> Контроль перегрузки - WRED
Data Center Bridging (DCB)	<ul style="list-style-type: none"> 802.1Qbb Priority-based Flow Control (PFC) 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection (ETS) 802.1Qau Congestion Notification (CN) 	
Списки управления доступом (ACL)	<ul style="list-style-type: none"> ACL на основе: <ul style="list-style-type: none"> - Очередей приоритетов 802.1p - VLAN - MAC-адреса - Ether Type - IP-адреса - DSCP - Типа протокола - Номера TCP/UDP-порта - Класса IPv6-трафика - Метки потока IPv6 	<ul style="list-style-type: none"> Макс. кол-во записей ACL: <ul style="list-style-type: none"> - Входящих: <ul style="list-style-type: none"> o IPv4: 1792 o IPv6: 448 - Исходящих: <ul style="list-style-type: none"> o IPv4: 512 o IPv6: 256 - Карта доступа VLAN 3 K ACL с временным критерием
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> Port Security <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка до 12 К MAC-адресов на порт/систему Защита от широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма D-Link Safeguard Engine DHCP Server Screening Привязка IP-MAC-Port Binding Dynamic ARP Inspection IP Source Guard DHCP Snooping IPv6 Snooping DHCPv6 Guard IPv6 Route Advertisement (RA) Guard IPv6 ND Inspection 	<ul style="list-style-type: none"> Предотвращение атак ARP Spoofing <ul style="list-style-type: none"> - Макс. кол-во записей: 64 Duplicate Address Detection (DAD) Фильтрация пакетов управления уровня 3² Сегментация трафика SSL <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка v1/v2/v3 - Поддержка доступа IPv4/IPv6 SSH <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка SSH v2 - Поддержка доступа IPv4/v6 Предотвращение атак BPDU Предотвращение атак DOS
OAM	<ul style="list-style-type: none"> Функция диагностики кабеля 802.3ah Ethernet Link OAM D-Link Unidirectional Link Detection (DULD) Dying Gasp 802.1ag Управление ошибками соединения (CFM) Y.1731 OAM Optical Transceiver Digital Diagnostic Monitoring (DDM) 	
Управление	<ul style="list-style-type: none"> Web-интерфейс Интерфейс командной строки CLI Telnet TFTP-сервер TFTP-клиент FTP-клиент Защищенный FTP (SFTP) сервер Мониторинг трафика SNMP <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка v1/v2c/v3 SNMP Trap Системный журнал DHCP-клиент DHCP-сервер DHCP Relay Options 60, 61, 82 Поддержка нескольких копий ПО (Multiple Image) Поддержка нескольких копий конфигураций (Multiple Configuration) Файловая система Flash DNS-клиент Мониторинг CPU 	<ul style="list-style-type: none"> Настройка MTU ICMP Tools <ul style="list-style-type: none"> - Ping - Traceroute LLDP & LLDP-MED DNS Relay SMTP DHCP Auto Configuration NTP RCP (Remote Copy Protocol) RMONv1 RMONv2 Trusted Host Шифрование пароля Команды отладки sFlow Switch Resource Management (SRM) Microsoft NLB² (Балансировка нагрузки сети) Openflow v1.3¹
Комплект поставки		
<ul style="list-style-type: none"> Коммутатор DXS-3400-24SC Кабель питания Консольный кабель Mini-USB Консольный кабель Кронштейн для установки в стойку 		

- Краткое руководство по установке
- Компакт-диск с руководством пользователя
- 4 резиновые ножки
- 8 винтов

Стандарты	
Стандарты MIB и RFC	<ul style="list-style-type: none"> • MIB Structure: RFC1065, RFC1066, RFC1155, RFC1156, RFC2578 • Concise MIB Definitions: RFC1212 • MIBII: RFC1213 • MIB Traps Convention: RFC1215 • Bridge MIB: RFC1493, RFC4188 • SNMP MIB: RFC1157, RFC2571, RFC2572, RFC2573, RFC2574, RFC2575, RFC2576 • SNMPv2 MIB: RFC1442, RFC1901, RFC1902, RFC1903, RFC1904, RFC1905, RFC1906, RFC1907, RFC1908, RFC2578, RFC3418, RFC3636 • RMON MIB: RFC271, RFC1757, RFC2819 • RMONv2 MIB: RFC2021 • Ether-like MIB: RFC1398, RFC1643, RFC1650, RFC2358, RFC2665, RFC3635 • 802.3 MAU MIB: RFC2668 • 802.1p MIB: RFC2674, RFC4363 • Interface Group MIB: RFC2863 • RADIUS Authentication Client MIB: RFC2618 • MIB for TCP: RFC4022 • MIB for UDP: RFC4113 • MIB for Diffserv.: RFC3298 • RADIUS Accounting Client MIB: RFC2620 • Ping & TRACEROUTE MIB: RFC2925 • Running configuration writes and backup (D-Link MIB) • TFTP uploads and downloads (D-Link MIB) • Trap MIB (D-Link MIB) • IPv6 MIB: RFC2465 • ICMPv6 MIB: RFC2466 • Entity MIB: RFC2737 • VRRP MIB: RFC2787 • RIPv2 MIB: RFC1724 • OSPF MIB: RFC1850 • IPv4 Multicast Routing MIB: RFC5132, RFC2932 • PIM MIB for IPv4: RFC2934 • IP Forwarding Table MIB: RFC4292 • Private MIB (D-Link MIB) • IPv6 SNMP Mgmt Interface MIB: RFC4293 • DDM MIB (D-Link MIB) • DIFFSERV MIB (D-Link MIB) • MIB for D-Link Zone Defense (D-Link MIB) • IP: RFC791 • UDP: RFC768 • TCP: RFC793 • ICMPv4: RFC792 • ICMPv6: RFC2463, RFC4443 • Extended ICMP to Support Multi-Part Messages: RFC4884 • ARP: RFC826 • CIDR: RFC1338, RFC1519 • Definition of the DS Field in the IPv4 and IPv6 Headers: RFC2474, RFC3168, RFC3260 • Extensible Authentication Protocol (EAP): RFC1321, RFC2284, RFC2865, RFC2716, RFC1759, RFC3580, RFC3748 • SNMP Framework: RFC2571 • SNMP Message Processing and Dispatching: RFC2572 • SNMP Applications: RFC2573 • User-based Security Model for SNMPv3: RFC2574 • Expedited Forwarding PHB (Per-Hop Behavior): RFC3246 • Supplemental Information for the New Definition of the EF PHB (Expedited Forwarding Per-Hop Behavior): RFC3247 • DNS extension support for IPv6: RFC1886 • Path MTU Discovery for IPv6: RFC1981 • IPv6: RFC2460 • Neighbor Discovery for IPv6: RFC2461, RFC4861 • IPv6 Stateless Address Auto-configuration: RFC2462, RFC4862 • IPv6 over Ethernet and definition: RFC2464 • Dual Stack Hosts using the "Bump-In-the-Stack" Technology: RFC2767 • IPv6 Addressing Architecture: RFC3513, RFC4291 • IPv4/IPv6 dual stack function: RFC2893, RFC4213 • Default Address Selection for Internet Protocol version 6: RFC3484 • IP-IP tunnel: IP Encapsulation within IP: RFC2003 • IP-IP tunnel: Allow MTU = 1500 or 1520: RFC1191 • L2 distributed tunnel – CAPWAP Encapsulation: RFC5415

Информация для заказа	
Модель	Описание
DXS-3400-24SC	Управляемый коммутатор с 20 портами 10G SFP+ и 4 комбо-портами 10GBase-T/SFP+
DXS-3600-PWR-FB	Источник питания 300 Вт переменного тока с вентилятором (направление воздушного потока от передней панели к задней), совместим с DXS-3400 и DXS-3600
DXS-3600-PWRDC-FB	Источник питания 300 Вт постоянного тока с вентилятором (направление воздушного потока от передней панели к задней), совместим с DXS-3400 и DXS-3600
DXS-PWR300AC	Источник питания 300 Вт переменного тока с вентилятором (направление воздушного потока от передней панели к задней), совместим с DXS-3400 и DXS-3600
DXS-PWR300DC	Источник питания 300 Вт постоянного тока с вентилятором (направление воздушного потока от передней панели к задней), совместим с DXS-3400 и DXS-3600
DXS-FAN100	Вентилятор (направление воздушного потока от передней панели к задней), совместим только с DXS-3400
Дополнительные 1000Base-T SFP-трансиверы	
DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T (до 100 м)
Дополнительные SFP-трансиверы	
DEM-302S-LX	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX для одномодового оптического кабеля (до 2 км)
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX для многомодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-312GT2	Модуль SFP с 1 портом 1000Base-SX+ для многомодового оптического кабеля, питание 3,3 В (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LH для одномодового оптического кабеля (до 50 км)
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX для одномодового оптического кабеля (до 80 км)

Дополнительные WDM (BiDi) SFP-трансиверы	
DEM-302S-BXD	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Tx: 1550 нм, Rx: 1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 2 км)
DEM-302S-BXU	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx: 1310 нм, Rx: 1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 2 км)
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D) (Tx: 1550 нм, Rx: 1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx: 1310 нм, Rx: 1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Tx: 1550 нм, Rx: 1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx: 1310 нм, Rx: 1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
Дополнительные трансиверы 10G SFP+	
DEM-431XT	SFP-трансивер с 1 портом 10GBase-SR для многомодового оптического кабеля (до 300 м)
DEM-431XT-DD	SFP-трансивер с 1 портом 10GBase-SR с поддержкой DDM для многомодового оптического кабеля (до 300 м)
DEM-432XT	SFP-трансивер с 1 портом 10GBase-LR для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-432XT-DD	SFP-трансивер с 1 портом 10GBase-LR с поддержкой DDM для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-433XT	SFP-трансивер с 1 портом 10GBase-ER для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
DEM-433XT-DD	SFP-трансивер с 1 портом 10GBase-ER с поддержкой DDM для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
DEM-434XT	SFP-трансивер с 1 портом 10GBase-ZR для одномодового оптического кабеля (до 80 км)
DEM-435XT	SFP-трансивер с 1 портом 10GBase-LRM для многомодового оптического кабеля (до 200 м)
DEM-435XT-DD	SFP-трансивер с 1 портом 10GBase-LRM с поддержкой DDM для многомодового оптического кабеля (до 200 м)
Дополнительные трансиверы WDM (BiDi) SFP+	
DEM-436XT-BXD	WDM SFP-трансивер с 1 портом 10GBASE-LR (Tx: 1330 нм, Rx: 1270 нм)для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
DEM-436XT-BXU	WDM SFP-трансивер с 1 портом 10GBASE-LR (Tx: 1270 нм, Rx: 1330 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
Дополнительные трансиверы CWDM SFP+	
DEM-X10CS-1271	Трансивер SFP+ с 1 портом 10G CWDM для одномодового оптического кабеля (длина волны 1271 нм, до 10 км)
DEM-X10CS-1291	Трансивер SFP+ с 1 портом 10G CWDM для одномодового оптического кабеля (длина волны 1291 нм, до 10 км)
DEM-X10CS-1311	Трансивер SFP+ с 1 портом 10G CWDM для одномодового оптического кабеля (длина волны 1311 нм, до 10 км)
DEM-X10CS-1331	Трансивер SFP+ с 1 портом 10G CWDM для одномодового оптического кабеля (длина волны 1331 нм, до 10 км)
DEM-X40CS-1471	Трансивер SFP+ с 1 портом 10G CWDM для одномодового оптического кабеля (длина волны 1471 нм, до 40 км)
DEM-X40CS-1491	Трансивер SFP+ с 1 портом 10G CWDM для одномодового оптического кабеля (длина волны 1491 нм, до 40 км)
DEM-X40CS-1511	Трансивер SFP+ с 1 портом 10G CWDM для одномодового оптического кабеля (длина волны 1511 нм, до 40 км)
DEM-X40CS-1571	Трансивер 10G SFP+ CWDM для одномодового оптического кабеля (длина волны 1571нм, до 40 км)
Дополнительные сетевые адаптеры 10 Gigabit Ethernet	
DXE-810S	Сетевой PCI Express адаптер с 1 портом 10GBase-X SFP+
DXE-810T	Сетевой PCI Express адаптер с 1 портом 10GBase-T
DXE-820T	Сетевой PCI Express адаптер с 2 портами 10GBase-T
Дополнительные пассивные кабели 10G SFP+	
DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м для прямого подключения
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м для прямого подключения

¹ Функция Openflow будет реализована в следующей версии ПО

² Данная функция будет реализована в версии ПО R2

Обновлено 14/10/2015