

Основные характеристики

Универсальное применение и высокая надежность

Сочетание портов Ethernet и SFP+ обеспечивает широкие возможности применения и работу коммутатора в разных условиях эксплуатации.

Функции аутентификации и безопасности

Надежные функции безопасности, включая D-Link Safeguard Engine™, обеспечивают защиту от вредоносных атак, в то время как механизмы аутентификации позволяют управлять доступом к сети.

Оптимальная производительность сети

Функции управления трафиком и полосой пропускания позволяют достичь оптимальной производительности сети.



DGS-1210-10XP/ME

Управляемый L2 коммутатор с 8 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 10GBase-X SFP+ (8 портов PoE 802.3af/at, PoE-бюджет 240 Вт)

Характеристики

Интерфейсы

- 8 портов 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE
- 2 порта 10GBase-X SFP+

Универсальный дизайн

- Установка в 19-дюймовую стойку
- Высота 1U

Функции уровня 2

- Размер таблицы MAC-адресов: 16К записей
- 802.1D STP, 802.1w RSTP и 802.1s MSTP
- Loopback detection
- 802.3ad Link Aggregation
- Q-in-Q на основе портов
- VLAN Trunking

Безопасность/аутентификация

- Port security
- SSH/SSL
- IP-MAC-Port Binding (IMPB)
- Списки управления доступом (ACL)
- 802.1X
- Guest VLAN

Надежность

- Поддержка защиты от статического электричества до 6 кВ на медных портах
- Поддержка Ethernet Ring Protection Switching (ERPS, ITU-T G.8032)
- Поддержка Dying Gasp для быстрого поиска неисправностей при сбое питания или отключении системы

Коммутатор DGS-1210-10XP/ME является идеальным решением для применения в сетях Metro Ethernet. Данный коммутатор оснащен 8 портами 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE для подключения по витой паре, а также 2 портами 10GBase-X SFP+, применяемыми для организации подключения к высокоскоростной магистрали. Защита от статического электричества 6 кВ обеспечивает устойчивость медных портов к наведенному напряжению, а полный набор функций безопасности и аутентификации защищает сеть от внутренних и внешних угроз. DGS-1210-10XP/ME поддерживает Auto Voice VLAN, обеспечивая максимальный приоритет для голосового трафика.

Power over Ethernet

8 портов данного коммутатора поддерживают стандарт IEEE 802.3at PoE. Каждый порт PoE подает питание мощностью до 30 Вт при общем бюджете коммутатора 240 Вт, что позволяет пользователям подключать к DGS-1210-10XP/ME устройства, совместимые со стандартом 802.3at. Это позволяет размещать оборудование в труднодоступных местах вне зависимости от расположения электрических розеток и минимизировать прокладку кабеля. Кроме того, DGS-1210-10XP/ME поддерживает технологии Perpetual PoE и Fast PoE. Технология Perpetual PoE сохраняет подачу питания в линию при программной перезагрузке («warm reboot»). Технология Fast PoE обеспечивает подачу питания в линию после перезагрузки по питанию («cold reboot») до полной загрузки ОС коммутатора.

Отказоустойчивость/высокая производительность

Коммутатор DGS-1210-10XP/ME поддерживает протоколы Spanning Tree (STP): 802.1D-2004 edition, 802.1w и 802.1s. Протоколы STP позволяют организовать резервный маршрут передачи данных, используемый в случае возникновения неисправностей в сети. DGS-1210-10XP/ME также поддерживает агрегирование каналов 802.3ad, которое обеспечивает объединение в группы нескольких портов и, как следствие, увеличение полосы пропускания и повышение отказоустойчивости соединений. Данный коммутатор поддерживает стандарт 802.1p для управления качеством обслуживания (QoS), что позволяет классифицировать трафик в режиме реального времени на 8 очередей с использованием механизмов их обработки Strict и Weighted Round Robin (WRR). Классификация пакетов осуществляется на основе ToS, DSCP, MAC-адреса, IPv4/IPv6-адреса, VLAN ID, номера порта TCP/UDP, типа протокола или содержимого пакетов, определяемого пользователем, и предоставляет возможность гибкой настройки для определенных мультимедийных приложений, таких как VoIP или IPTV.

Auto Voice VLAN

Коммутатор DGS-1210-10XP/ME поддерживает Auto Voice VLAN. Данный функционал позволяет автоматически распознавать в общей сети VoIP-оборудование и выделять его в отдельные VLAN, внутри каждой из которых для голосового трафика будет назначен наивысший приоритет обслуживания. Поддержка Auto Voice VLAN обеспечивает стабильную работу VoIP-приложений и качественную передачу аудио-трафика вне зависимости от общей загруженности сети.

Безопасность и аутентификация

DGS-1210-10XP/ME поддерживает управление доступом 802.1X на основе порта/узла, возможность создания гостевого VLAN, а также аутентификацию RADIUS/TACACS+ для управления доступом к сети. Функция IP-MAC-Port Binding позволяет контролировать доступ компьютеров к сети на основе их IP- и MAC-адресов, а также порта подключения, расширяя, таким образом, возможности управления доступом. Встроенная функция D-Link Safeguard Engine™ обеспечивает идентификацию и приоритизацию пакетов, предназначенных для обработки процессором коммутатора, с целью предотвращения вредоносных атак, способных помешать нормальному функционированию коммутатора. Кроме того, функция списков управления доступом (ACL) повышает безопасность и производительность сети.

Функции управления

Удобный для пользователя Web-интерфейс обеспечивает простоту управления, а автоматическая настройка DHCP предоставляет функции расширенного управления, позволяя администраторам заранее установить настройки и сохранить их на TFTP-сервере. После этого отдельные коммутаторы могут получить IP-адреса с сервера и загрузить предварительно заданные параметры конфигурации. Протокол LLDP (Link Layer Discovery Protocol) позволяет сетевому оборудованию оповещать локальную сеть о своем существовании и характеристиках, что помогает лучше управлять топологией сети. Кроме того, каждый порт коммутатора поддерживает функцию диагностики кабеля, что помогает определить различные неисправности, например, несоответствие длины кабеля или его характеристик.

Управление трафиком и полосой пропускания

Функция управления полосой пропускания позволяет сетевым администраторам определять пропускную способность для каждого порта с минимальным шагом 64 Кбит/с для входящего трафика. DGS-1210-10XP/ME также поддерживает функцию защиты от широковещательного шторма, которая сводит к минимуму вероятность вирусных атак в сети. Функция зеркалирования портов упрощает диагностику трафика, а также помогает администраторам следить за производительностью коммутатора и изменять ее в случае необходимости. Поддержка функции IGMP Snooping позволяет сократить объем многоадресного трафика и оптимизировать производительность сети.

Многоадресная рассылка

DGS-1210-10XP/ME поддерживает полный набор функций уровня 2 для работы с многоадресной рассылкой, включая IGMP Snooping, IGMP filtering, Fast Leave и настройку для многоадресного трафика на определенных портах. Благодаря поддержке данного функционала коммутатор DGS-1210-10XP/ME предоставляет возможность работы с IPTV-сервисами, пользующимися растущим спросом на рынке. Функция IGMP/MLD Snooping на основе хоста обеспечивает подключение нескольких клиентов многоадресной группы к одному сетевому интерфейсу. При использовании функции ISM VLAN многоадресный трафик передается в отдельной VLAN с целью эффективного расходования полосы пропускания. Профили ISM VLAN позволяют пользователям быстро и легко назначить/заменить предустановленные настройки на портах подписчиков многоадресной рассылки.

Технические характеристики

Аппаратное обеспечение

Процессор	<ul style="list-style-type: none"> 1,4 ГГц
Оперативная память	<ul style="list-style-type: none"> 1 024 МБ
Flash-память	<ul style="list-style-type: none"> 128 МБ
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> 8 портов 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE 2 порта 10GBase-X SFP+ Консольный порт с разъемом RJ-45
Индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> Power Link/Activity/Speed (на порт) PoE OK/PoE Fail (на порт PoE) Console Fan Error PoE Max LED Mode (Link/PoE)
Кнопки	<ul style="list-style-type: none"> Кнопка Mode
Разъем питания	<ul style="list-style-type: none"> Разъем для подключения питания (переменный ток)

Функционал

Стандарты и функции	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3z 1000Base-X IEEE 802.3ae 10GBase-X IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet Автоматическое согласование скорости и режима дуплекса Управление потоком IEEE 802.3x Автоматическое определение MDI/MDIX на всех медных портах
Дуплексный режим	<ul style="list-style-type: none"> Полу-/полный дуплекс для скорости 10/100 Мбит/с Полный дуплекс для скорости 1000 Мбит/с

Производительность	
Коммутационная матрица	<ul style="list-style-type: none"> • 56 Гбит/с
Метод коммутации	<ul style="list-style-type: none"> • Store-and-forward
Размер таблицы MAC-адресов	<ul style="list-style-type: none"> • 16K записей
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов	<ul style="list-style-type: none"> • 41,66 Mpps
Буфер пакетов	<ul style="list-style-type: none"> • 1,5 МБ
Jumbo-фрейм	<ul style="list-style-type: none"> • 10 240 байт
Программное обеспечение	
Функции уровня 2	<ul style="list-style-type: none"> • Таблица MAC-адресов: до 16K записей • Управление потоком <ul style="list-style-type: none"> - 802.3x - Предотвращение блокировок HOL • Link Aggregation <ul style="list-style-type: none"> - 802.1AX - 802.3ad - Макс. 8 групп на устройство/8 портов на группу • Spanning Tree Protocol <ul style="list-style-type: none"> - 802.1D STP - 802.1w RSTP - 802.1s MSTP - BPDU Filtering - Root Guard (Restriction) - Loop Guard • Loopback Detection • Зеркалирование портов <ul style="list-style-type: none"> - Режимы: One-to-One, Many-to-One, Flow-based (ACL) для входящего трафика - Поддержка 1 группы зеркалирования - Поддержка зеркалирования для входящего/исходящего трафика • Зеркалирование потоков <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка зеркалирования для входящего трафика • Зеркалирование VLAN • RSPAN • L2 Protocol Tunneling • ERPS (Ethernet Ring Protection Switching)
Многоадресная рассылка уровня 2	<ul style="list-style-type: none"> • IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> - IGMP v1/v2/v3 - IGMP v3 awareness - Аутентификация IGMP - Поддержка до 1024 групп - IGMP Snooping Fast Leave на основе VLAN/узла - Report Suppression - IGMP Snooping Querier - Data Driven Learning • MLD Snooping <ul style="list-style-type: none"> - MLD v1/v2 - MLD v2 awareness - Поддержка до 1024 групп - MLD Snooping Fast Leave на основе порта - MLD Snooping Querier
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1Q Tagged VLAN • Группы VLAN: <ul style="list-style-type: none"> - Макс. VID: 4094 • VLAN на основе портов • GVRP: <ul style="list-style-type: none"> - Макс. 256 динамических VLAN-групп • Auto Surveillance VLAN • 802.1v VLAN на основе протоколов • Voice VLAN • VLAN на основе MAC-адресов • Multicast VLAN (ISM VLAN для IPv4/IPv6) • Asymmetric VLAN • Private VLAN • VLAN Trunking • Q-in-Q на основе портов • Q-in-Q Selective
Качество обслуживания (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> • 8 очередей на порт • Обработка очередей <ul style="list-style-type: none"> - Strict Priority - Weighted Round Robin (WRR) • CoS на основе: <ul style="list-style-type: none"> - Порта коммутатора - Очередей приоритетов 802.1p - VLAN ID - MAC-адреса - IPv4/IPv6-адреса - DSCP - ToS - Типа протокола - Порта TCP/UDP - Класса IPv6-трафика • Управление полосой пропускания <ul style="list-style-type: none"> - На основе порта (входящее, с мин. значением 64 Кбит/с) - На основе потока (входящее, с мин. значением 64 Кбит/с) - Для выходной очереди (с минимальным шагом до 64 Кбит/с)
Функции уровня 3	<ul style="list-style-type: none"> • ARP <ul style="list-style-type: none"> - Макс. 768 записей ARP - 768 статических записей ARP • Gratuitous ARP • Интерфейс IP <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка 4 интерфейсов • Маршрут по умолчанию • Статическая маршрутизация: <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка 64 статических маршрутов IPv4 - Поддержка 32 статических маршрутов IPv6 • IPv6 Neighbor Discovery (ND)

Списки управления доступом (ACL)	<ul style="list-style-type: none"> • ACL на основе: <ul style="list-style-type: none"> - MAC-адреса - IPv4/v6-адреса - Типа протокола - Номера TCP/UDP-порта - Класса IPv6-трафика 	<ul style="list-style-type: none"> • До 768 правил доступа для входящего трафика • ACL по расписанию • Фильтрация интерфейса CPU
Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • Port Security <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка до 64 MAC-адресов на порт • Защита от широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма • D-Link Safeguard Engine • Функция DHCP Server Screening • IP Source Guard • DHCP Snooping • IPv6 ND Snooping • IP-MAC-Port Binding (IMPB) <ul style="list-style-type: none"> - ND Snooping IPv6 - Проверка ARP-пакетов - Проверка IP-пакетов - DHCP Snooping IPv6 	<ul style="list-style-type: none"> • Сегментация трафика • SSL <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка v1/v2/v3 - Поддержка TLS 1.0/1.1/1.2/1.3 - Поддержка доступа IPv4/IPv6 • SSH <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка SSH v2 • Фильтрация DHCP-клиентов • Предотвращение атак BPDU • Предотвращение атак DoS • Обнаружение проблем, связанных с совпадением сетевых адресов
OAM	<ul style="list-style-type: none"> • 802.3ah Ethernet Link OAM • D-Link Unidirectional Link Detection (DULD) • Dying Gasp • 802.1ag Connectivity Fault Management (CFM) 	<ul style="list-style-type: none"> • Y.1731 OAM • Диагностика кабеля • Функция цифрового контроля параметров производительности трансивера DDM (Digital Diagnostics Monitoring)
AAA	<ul style="list-style-type: none"> • Аутентификация 802.1X: <ul style="list-style-type: none"> - Управление доступом на основе порта/узла - Назначение политики Identity-driven - Поддержка локальной базы/RADIUS-сервера - Поддержка EAP, OTP, TLS, TTLS, PEAP • Guest VLAN • Поддержка аутентификации MD5 • Trusted Host • RADIUS/TACACS+ Accounting • 4 уровня учетной записи пользователя • Управление доступом на основе Web (WAC): <ul style="list-style-type: none"> - Управление доступом на основе узла - Назначение политики Identity-driven 	<ul style="list-style-type: none"> - Динамическое назначение VLAN - Управление полосой пропускания - Назначение ACL • Аутентификация на основе RADIUS и TACACS+ • Microsoft® NAP <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка 802.1X NAP - Поддержка DHCP NAP • Управление доступом на основе MAC-адресов (MAC): <ul style="list-style-type: none"> - Управление доступом на основе узла - Назначение политики Identity-driven - Динамическое назначение VLAN - Управление полосой пропускания - Назначение ACL
Управление	<ul style="list-style-type: none"> • Web-интерфейс <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка доступа IPv4/IPv6 - Поддержка SSL (HTTPS) • Интерфейс командной строки (CLI) • Telnet-сервер для IPv4/IPv6 • Telnet-клиент для IPv4/IPv6 • TFTP-клиент для IPv4/IPv6 • DNS-клиент для IPv4/IPv6 • FTP-клиент для IPv4/IPv6 • SNMP <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка v1/v2c/v3 - Поддержка доступа IPv4/IPv6 • SNMP Traps • Системный журнал для сервера IPv4/IPv6 • sFlow • RMON v1 • RMON v2: <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка группы ProbeConfig • LLDP/LLDP-MED 	<ul style="list-style-type: none"> • BootP/DHCP-клиент • DHCP Auto-configuration • DHCP/DHCPv6 Local Relay • DHCP Relay Option 12/58/59/77/82 • DHCP auto-image • PPPoE Circuit-ID insertion • D-Link Discover Protocol (DDP) • SNTP • Восстановление пароля • Шифрование пароля • Логирование команд • SMTP • DHCPv6 Prefix Delegation (PD) • Ping/Traceroute для IPv4/IPv6 • Zero Touch Provisioning (ZTP)
Технология Green	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) • Экономия электроэнергии за счет: <ul style="list-style-type: none"> - Определения статуса соединения - Выключения индикаторов 	<ul style="list-style-type: none"> - Выключения портов - Использования спящего режима - PoE по расписанию: выключение/включение портов с поддержкой PoE по расписанию

**DGS-1210-10XP/ME****Управляемый L2 коммутатор с 8 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 10GBase-X SFP+ (8 портов PoE 802.3af/at, PoE-бюджет 240 Вт)**

Стандарты MIB	<ul style="list-style-type: none">• RFC1065, RFC1155, RFC2578 MIB Structure• RFC1212 Concise MIB Definitions• RFC1213 MIBII• RFC1215 MIB Traps Convention• RFC1493 Bridge MIB• RFC1157, RFC2573, RFC2575, RFC2576 SNMP MIB• RFC3418 SNMPv2 MIB• RFC2819 RMON MIB• RFC2021 RMONv2 MIB• RFC1643, RFC1650, RFC2665, Ether-like MIB• RFC2674 802.1p MIB• RFC2233 Interface Group MIB• RFC2618 RADIUS Authentication Client MIB	<ul style="list-style-type: none">• RFC4022 MIB for TCP• RFC4113 MIB for UDP• RFC2389 MIB for Diffserv.• RFC2620 RADIUS Accounting Client MIB• RFC2925 Ping & TRACEROUTE MIB• TFTP uploads and downloads (D-Link MIB)• Trap MIB (D-Link MIB)• DDM MIB (D-Link MIB)• Private MIB• RFC3621 Power Ethernet MIB• PoE MIB• DDP MIB• LLDP-MED MIB
Стандарты IETF	<ul style="list-style-type: none">• RFC768 UDP• RFC791 IP• RFC793 TCP• RFC792 ICMPv4• RFC2463, RFC4443 ICMPv6• RFC826 ARP• RFC1338, RFC1519 CIDR	<ul style="list-style-type: none">• RFC2474, RFC3168, RFC3260 Definition of the DS Field in the IPv4 and IPv6 Headers• RFC1321, RFC2284, RFC2865, RFC2716, RFC3580 Extensible Authentication Protocol (EAP)• RFC2573, SNMP Applications• RFC2574 User-based Security Model for SNMPv3
IPv6	<ul style="list-style-type: none">• RFC1981 Path MTU Discovery• RFC2460 IPv6• RFC2461, RFC4861 Neighbor Discovery for IPv6• RFC2462, RFC4862 IPv6 Stateless Address Auto-configuration (SLAAC)	<ul style="list-style-type: none">• RFC2464 IPv6 over Ethernet and definition• RFC3513, RFC4291 IPv6 Addressing Architecture• RFC2893, RFC4213 IPv4/IPv6 dual stack function
PoE		
Стандарт PoE	<ul style="list-style-type: none">• IEEE 802.3af• IEEE 802.3at• Perpetual PoE• Fast PoE	
Порты с поддержкой PoE	<ul style="list-style-type: none">• Порты 1-8	
Бюджет мощности PoE	<ul style="list-style-type: none">• 240 Вт (макс. 30 Вт на порт PoE)	
Физические параметры		
Размеры (Д x Ш x В)	<ul style="list-style-type: none">• 330 x 200 x 44 мм	
Вес	<ul style="list-style-type: none">• 2,262 кг	
Условия эксплуатации		
Питание	<ul style="list-style-type: none">• 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц	
Максимальная потребляемая мощность	<ul style="list-style-type: none">• 270,74 Вт	
Потребляемая мощность в режиме ожидания	<ul style="list-style-type: none">• 9,26 Вт	
Тепловыделение	<ul style="list-style-type: none">• 270,57 Вт (923,765 БТЕ/час)	
Уровень шума	<ul style="list-style-type: none">• При высокой скорости вентилятора: 45,7 дБ• При низкой скорости вентилятора: 43,1 дБ	
Защита от статического электричества	<ul style="list-style-type: none">• Поддержка защиты от статического электричества до 6 кВ на медных портах (стандарт IEC61000-4-5)	
Система вентиляции	<ul style="list-style-type: none">• 1 вентилятор	
Температура	<ul style="list-style-type: none">• Рабочая: от 0 до 50 °C• Хранения: от -25 до 70 °C	
Влажность	<ul style="list-style-type: none">• При эксплуатации: от 10% до 90% без конденсата• При хранении: от 5% до 90% без конденсата	



DGS-1210-10XP/ME

Управляемый L2 коммутатор с 8 портами 10/100/1000Base-T и 2 портами 10GBase-X SFP+ (8 портов PoE 802.3af/at, PoE-бюджет 240 Вт)

Комплект поставки

- Коммутатор DGS-1210-10XP/ME
- Кабель питания
- Фиксатор для кабеля питания
- Консольный кабель с разъемом RJ-45
- 2 крепежных кронштейна для установки в 19-дюймовую стойку
- 4 резиновые ножки
- Комплект для монтажа
- Эксплуатационная документация

Прочее

Сертификаты	• RoHS	
Безопасность	• CE • LVD	• UL • CB
EMI	• FCC Class A • CE Class A • VCCI	• BSMI • CCC

Информация для заказа

Модель	Описание
DGS-1210-10XP/ME	Управляемый L2 PoE-коммутатор, 8x1000Base-T, 2x10GBase-X SFP+

Дополнительные SFP-трансиверы

DGS-712	SFP-трансивер, 1000Base-T (RJ45), до 100м
DEM-310GT	SFP-трансивер, 1000Base-LX (Duplex LC), 1310нм, одномод, до 10км
DEM-311GT	SFP-трансивер, 1000Base-SX (Duplex LC), 850нм, многомод, до 550м
DEM-312GT2	SFP-трансивер, 1000Base-SX+ (Duplex LC), 1310нм, многомод, до 2км
DEM-314GT	SFP-трансивер, 1000Base-LX (Duplex LC), 1550нм, одномод, до 50км ¹
DEM-315GT	SFP-трансивер, 1000Base-ZX (Duplex LC), 1550нм, одномод, до 80км ¹

Дополнительные WDM SFP-трансиверы

DEM-330T/3KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-D (Simplex SC), TX:1550нм, RX:1310нм, одномод, до 3км
DEM-330R/3KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-U (Simplex SC), TX:1310нм, RX:1550нм, одномод, до 3км
DEM-330T/10KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-D (Simplex LC), TX:1550нм, RX:1310нм, одномод, до 10км
DEM-330R/10KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-U (Simplex LC), TX:1310нм, RX:1550нм, одномод, до 10км
DEM-331T/20KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-D (Simplex LC), TX:1550нм, RX:1310нм, одномод, до 20км
DEM-331R/20KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-U (Simplex LC), TX:1310нм, RX:1550нм, одномод, до 20км
DEM-331T/40KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-D (Simplex LC), TX:1550нм, RX:1310нм, одномод, до 40км ¹
DEM-331R/40KM	WDM SFP-трансивер, 1000Base-BX-U (Simplex LC), TX:1310нм, RX:1550нм, одномод, до 40км ¹

Дополнительные трансиверы SFP+	
DEM-431XT	Трансивер SFP+, 10GBase-SR (Duplex LC), 850нм, многомод, до 300м
DEM-432XT	Трансивер SFP+, 10GBase-LR (Duplex LC), 1310нм, одномод, до 10км
DEM-433XT	Трансивер SFP+, 10GBase-ER (Duplex LC), 1550нм, одномод, до 40км ¹
DEM-434XT	Трансивер SFP+, 10GBase-ZR (Duplex LC), 1550нм, одномод, до 80км ¹
DEM-435XT	Трансивер SFP+, 10GBase-LRM (Duplex LC), 1310нм, многомод, до 200м
Дополнительные трансиверы WDM SFP+	
DEM-436XT-BXD/40KM	WDM трансивер SFP+, 10GBase-BX-D (Simplex LC), Tx:1330нм, Rx:1270нм, одномод, до 40км ¹
DEM-436XT-BXU/40KM	WDM трансивер SFP+, 10GBase-BX-U (Simplex LC), Tx:1270нм, Rx:1330нм, одномод, до 40км ¹
DEM-436XT-BXD/20KM	WDM трансивер SFP+, 10GBase-BX-D (Simplex LC), Tx:1330нм, Rx:1270нм, одномод, до 20км
DEM-436XT-BXU/20KM	WDM трансивер SFP+, 10GBase-BX-U (Simplex LC), Tx:1270нм, Rx:1330нм, одномод, до 20км
Дополнительные кабели 10G SFP+	
DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ для прямого подключения, 1м
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ для прямого подключения, 3м
DEM-CB700S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ для прямого подключения, 7м
Дополнительные кабели 40G QSFP+ с разъемами 10G SFP+	
DEM-CB100QXS-4XS	Пассивный кабель 40G QSFP+, 1xQSFP+, 4x10GBase-X SFP+, 1м (для подключения к коммутаторам с портами 40G QSFP+)

¹ Работа на коротких расстояниях возможна только с использованием аттенюатора. Не входит в комплект поставки.

Обновлено 20/02/2026