Основные характеристики

Многофункциональное программное обеспечение
Благодаря широкому набору функций коммутатор соответствует требованиям, предъявляемым при решении задач создания надежной сети предприятия.

Высокая производительность
Четыре 25-гигабитных порта предоставляют широкие возможности для подключения и обеспечивают соединение с высокой пропускной способностью.

Отказоустойчивость
В стек можно объединить до 9 устройств, создав единый виртуальный коммутатор, что обеспечит высокую отказоустойчивость и надежность подключения.



DXS-3130-32S

Управляемый L3 стекируемый коммутатор с 28 портами 10GBase-X SFP+ и 4 портами 25GBase-X SFP28

Характеристики

Интерфейсы
- 28 портов 10GBase-X SFP+
- 4 порта 10/25GBase-X SFP28

Интеллектуальные вентиляторы
- 3 вентилятора Smart с 5 уровнями охлаждения и автоматической регулировкой скорости в зависимости от температуры устройства

Надежность
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) для топологии single/multiple ring
- Поддержка защиты от статического электричества до 6 кВ на медных портах
- 802.1D STP, 802.1w RSTP и 802.1s MSTP
- Loopback Detection

Функции уровня 3
- Статическая маршрутизация
- RIP
- RIPng
- OSPF v2/v3

OAM
- IEEE 802.3ah Ethernet Link OAM
- IEEE 802.1ag/ITU-T Y.1731 OAM

Стекирование с высокой пропускной способностью
- Возможность объединения в стек до девяти устройств благодаря четырем портам 25G
- Полоса пропускания при физическом стекировании до 200 Гбит/с на стек

Управляемый L3 стекируемый коммутатор DXS-3130-32S предназначен для уровней агрегации и ядра в крупных корпоративных сетях, требующих повышенного уровня защиты и максимального времени безотказной работы, а также для магистралей операторских сетей Metro Ethernet. Коммутатор оснащен 28 портами 10GBase-X SFP+, 4 портами 25GBase-X SFP28 и портом USB 2.0, обладает расширенным функционалом безопасности, обеспечивает комплексный мониторинг сети, поддерживает физический стек до 9 устройств. USB-порт предназначен для загрузки программного обеспечения и конфигурационных файлов непосредственно с USB-накопителя и сохранения на нем файлов системного журнала.

Надежность

Коммутатор оснащен разъемом для подключения внешнего резервного источника питания DPS-500A или DPS-500DC/B[1], что позволяет обеспечить непрерывную работу устройства. DXS-3130-32S поддерживает протоколы Spanning Tree (STP) (802.1D, 802.1w и 802.1s), функции Loopback Detection и защиты от широковещательного шторма, которые повышают отказоустойчивость сети. Кроме того, DXS-3130-32S поддерживает технологию Ethernet Ring Protection Switching (ERPS), обеспечивающую минимальное время восстановления работы кольца (50 мс) после сбоя. Для распределения нагрузки и повышения отказоустойчивости при использовании нескольких коммутаторов DXS-3130-32S позволяет воспользоваться функцией Dynamic 802.3ad Link Aggregation Port Trunking.

Расширенные функции безопасности

Коммутатор DXS-3130-32S поддерживает такие функции безопасности, как многоуровневые списки управления доступом (ACL), управление штормом и IP-MAC-Port Binding (IMPB) с DHCP Snooping. 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. Благодаря функции DHCP Snooping коммутатор автоматически определяет пары IP/MAC-адресов, отслеживая DHCP-пакеты и сохраняя их в «белом» списке IMPB.

Интеллектуальное управление вентиляторами

Коммутатор DXS-3130-32S оснащен встроенными внутренними вентиляторами, которые включаются автоматически для предотвращения перегрева устройства. Скорость вращения вентилятора постепенно регулируется между 5 уровнями охлаждения в соответствии с рабочей температурой коммутатора. Режим работы внутренних вентиляторов можно настроить через Web-интерфейс или интерфейс командной строки (CLI).

Политики управления доступом

Коммутатор DXS-3130-32S поддерживает такие механизмы аутентификации, как 802.1X, управление доступом на основе Web-интерфейса (WAC) и управление доступом на основе MAC-адресов, обеспечивая простоту развертывания сети. После аутентификации индивидуальные политики, такие как принадлежность VLAN, политики QoS и правила ACL могут быть назначены каждому узлу.

DXS-3130-32S

Управляемый L3 стекируемый коммутатор с 28 портами 10GBase-X SFP+ и 4 портами 25GBase-X SFP28

Управление трафиком

DXS-3130-32S предоставляет набор многоуровневых функций QoS/CoS, гарантирующих, что критичные к задержкам сетевые сервисы, такие как VoIP, видеоконференции, IPTV и видеонаблюдение, будут обслуживаться с надлежащим приоритетом. Функции Traffic Shaping обеспечивают гарантированную полосу пропускания для данных сервисов в случае высокой загрузки сети. Благодаря поддержке многоадресной рассылки 2 уровня коммутатор DXS-3130-32S реализует обработку IPTV-приложений. Функция IGMP/MLD Snooping на основе узла обеспечивает подключение нескольких клиентов многоадресной группы к одному интерфейсу, функция ISM VLAN отправляет многоадресные потоки в специальный Multicast VLAN с целью сохранения полосы пропускания и повышения уровня безопасности сети. Профили ISM VLAN позволяют пользователям быстро и легко назначить/заменить предустановленные настройки на портах подписчиков многоадресной рассылки.

Доступность и гибкость подключения

Коммутатор DXS-3130-32S поддерживает технологию стекирования, позволяющую создавать единый физический или виртуальный стек при объединении нескольких устройств, что обеспечивает масштабируемость сети. При этом упрощается управление, так как все коммутаторы в стеке логически представляют собой единое устройство и управляются через один IP-адрес. При физическом стекировании можно объединить до 9 коммутаторов, полоса пропускания при этом составит до 200 Гбит/с.

Удобное управление

Управление и настройка коммутатора DXS-3130-32S осуществляются с помощью Web-интерфейса, протокола SNMP v1/v2c/v3 и интерфейса командной строки (CLI).

Коммутатор DXS-3130-32S интегрирован в комплексное решение Nuclias, включающее контроллеры для централизованного управления сетью, совместимые коммутаторы и точки доступа. Решение позволяет автоматически обнаруживать устройства с поддержкой Nuclias, осуществлять их групповое конфигурирование, производить мониторинг сети, диагностику кабеля, формировать различные виды отчетов и т. п.

Технические характеристики	
Аппаратное обеспечение	
Процессор	• 1,25 ГГц
Оперативная память	• 2 ГБ
Flash-память	• 256 МБ
Интерфейсы	• 28 портов 10GBase-X SFP+ • 4 порта 10/25GBase-X SFP28 • Консольный порт с разъемом RJ-45 • Порт управления 10/100/1000Base-T с разъемом RJ-45 (Out-of-band) • Порт USB 2.0 тип A
Индикаторы	• Power • Link/Activity/Speed (на порт) • Console • USB • RPS • Fan Error • Stack ID • MGMT
Разъем питания	• Разъем для подключения питания (переменный ток) • Разъем для подключения резервного источника питания DPS-500A или DPS-500DC/B[1]
Функционал	
Стандарты и функции	• IEEE 802.3x 1000Base-X • IEEE 802.3ae 10GBase-X • IEEE 802.3by 25GBase-X • Управление потоком IEEE 802.3x
Стандарты и функции (для порта управления)	• IEEE 802.3 10Base-T • IEEE 802.3u 100Base-TX • IEEE 802.3ab 1000Base-T
Производительность	
Коммутационная матрица	• 760 Гбит/с
Метод коммутации	• Store-and-forward
Размер таблицы MAC-адресов	• 32K записей
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов	• 565,44 Mpps
Буфер пакетов	• 4 МБ
Jumbo-фрейм	• 12 288 байт

DXS-3130-32S

Управляемый L3 стекируемый коммутатор с 28 портами 10GBase-X SFP+ и 4 портами 25GBase-X SFP28

Программное обеспечение		
Стекирование	• Виртуальное стекирование - D-Link Single IP Management (SIM) (2.01) - До 32 устройств в виртуальном стеке	• Физическое стекирование - Полоса пропускания: до 200 Гбит/с - До 9 устройств в стеке - Кольцевая/линейная топология
Функции уровня 2	• Управление потоком - 802.3x - Предотвращение блокировок HOL • Link Aggregation - 802.1AX - 802.3ad - Макс. 32 группы на устройство/8 портов на группу • Spanning Tree Protocol - 802.1D STP - 802.1w RSTP - 802.1s MSTP - BPDU Filtering - Root Guard (Restriction) - Loop Guard • Loopback Detection	• Зеркалирование портов - One-to-One - Many-to-One - Поддержка 4 групп зеркалирования - Поддержка зеркалирования для входящего/исходящего/ трафика в обоих направлениях • Зеркалирование потоков - Поддержка зеркалирования для входящего/исходящего трафика • Зеркалирование VLAN • RSPAN • L2 Protocol Tunneling • ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) v1/v2
Многоадресная рассылка уровня 2	• IGMP Snooping - IGMP v1/v2/v3 - Поддержка до 1024 групп - IGMP Snooping Fast Leave на основе порта - Поддержка 128 статических многоадресных групп - IGMP Snooping на VLAN - IGMP Snooping Querier - Data Driven Learning - Аутентификация IGMP - IGMP Accounting - Report suppression	• MLD Snooping - MLD v1/v2 - Поддержка до 1024 групп - MLD Snooping Fast Leave на основе порта - Поддержка 64 статических многоадресных групп - MLD Snooping на VLAN - MLD Snooping Querier - MLD Proxy Reporting
VLAN	• Группы VLAN: - Макс. 4K VLAN-групп - Макс. VID: 4094 • GVRP: макс. 4K динамических VLAN-групп • 802.1Q • Auto Surveillance VLAN • VLAN на основе портов • 802.1v VLAN на основе протоколов • Voice VLAN • VLAN на основе MAC-адресов • VLAN Translation	• Multicast VLAN (ISM VLAN для IPv4/IPv6) • Asymmetric VLAN • Private VLAN • VLAN Trunking • Super VLAN • Double VLAN (Q-in-Q) - Q-in-Q на основе портов - Selective Q-in-Q
Качество обслуживания (QoS)	• 802.1p • 8 очередей на порт • Обработка очередей - Strict Priority - Weighted Round Robin (WRR) - Strict + WRR - Weighted Deficit Round Robin (WDRR) • Поддержка следующих действий для потоков - Метка приоритета 802.1p - Метка ToS/DSCP • Контроль перезагрузки - Weighted Random Early Detection (WRED) • CoS на основе: - Порта коммутатора - Внутреннего/внешнего VID - Очередей приоритетов 802.1p - MAC-адреса - IP-адреса - DSCP - Типа протокола	- Порта TCP/UDP - Класса IPv6-трафика - Метки потока IPv6 • Управление полосой пропускания - На основе порта (входящее/исходящее, с мин. значением 8 Кбит/с) - На основе потока (входящее/исходящее, с мин. значением 8 Кбит/с) - Управление полосой пропускания по очереди (с мин. значением 8 Кбит/с) • Три цвета маркировки - CIR/PIR мин. шаг 8 Кбит/с - trTCM, CBS/PBS - srTCM, CBS/EBS

DXS-3130-32S

Управляемый L3 стекируемый коммутатор с 28 портами 10GBase-X SFP+ и 4 портами 25GBase-X SFP28

Функции уровня 3	• IPv4 ARP: 4096 записей - 256 статических записей ARP • IPv6 ND: 1024 записей - 128 статических записей ND • Интерфейс IP - Поддержка 128 интерфейсов	• Gratuitous ARP • Интерфейс Loopback • Proxy ARP - Поддержка Local ARP Proxy • VRRP v2/v3 • IP Helper
Маршрутизация уровня 3	• Поддержка 1024 аппаратных записей маршрутизации по IPv4/IPv6 - 1 запись на каждый маршрут IPv4 - 2 записи на каждый маршрут IPv6 • Поддержка до 16K аппаратных записей коммутации L3 по IPv4/до 8K аппаратных записей коммутации L3 по IPv6 - 1 запись на каждый маршрут IPv4 - 2 записи на каждый маршрут IPv6 • Статическая маршрутизация - Макс. кол-во записей IPv4: 512 - Макс. кол-во записей IPv6: 256 • Equal-Cost Multi-Path Route (ECMP)	• Маршрут IPv4/IPv6 по умолчанию • Policy-based Route (PBR) • Null Route • Route Preference • Route Redistribution • RIPv1/v2/ng • OSPF - OSPF v2/v3 - Пассивный интерфейс OSPF - Stub/NSSA area - Equal-Cost Multi-Path Route (ECMP) - Text/MD5 authentication
Многоадресная рассылка уровня 3	• IGMP v1/v2/v3	• PIM-SM для IPv4
Списки управления доступом (ACL)	• ACL на основе: - Приоритета 802.1p - VID - MAC-адреса - Ether Type - LLC - VLAN - IP-адреса - IP preference/ToS - Маски DSCP	- Типа протокола - Номера TCP/UDP-порта - Класса IPv6-трафика - Метки потока IPv6 • ACL по расписанию • Фильтрация интерфейса CPU • Макс. кол-во записей ACL: - Входящих (аппаратных): 3072 - Исходящих (аппаратных): 1024 - Карта доступа VLAN: 100
Безопасность	• Port Security - 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 • Dynamic ARP Inspection (DAI) • DHCPv6 Guard • IPv6 Route Advertisement (RA) Guard • IPv6 ND Inspection • Обнаружение проблем, связанных с совпадением сетевых адресов	• Предотвращение атак ARP Spoofing - Макс. количество записей: 64 • L3 Control Packet Filtering • Сегментация трафика • SSL - Поддержка TLS 1.0/1.1/1.2 - Поддержка доступа IPv4/IPv6 • SSH - Поддержка SSH v2 - Поддержка доступа IPv4/IPv6 • Предотвращение атак BPDU • Предотвращение атак DoS
OAM	• 802.3ah Ethernet Link OAM • D-Link Unidirectional Link Detection (DULD) • Dying Gasp • 802.1ag Connectivity Fault Management (CFM)	• Y.1731 OAM • Функция цифрового контроля параметров производительности трансивера DDM (Digital Diagnosics Monitoring)
AAA	• Guest VLAN • Аутентификация 802.1X: - Управление доступом на основе порта/узла - Назначение политики Identity-driven - Динамическое назначение VLAN - Управление полосой пропускания - Назначение ACL • Уровень привилегий для доступа к управлению • Trusted Host • RADIUS/TACACS+ Accounting • Управление доступом на основе Web (WAC): - Управление доступом на основе порта/узла - Назначение политики Identity-driven	- Динамическое назначение VLAN - Поддержка доступа IPv4 - Управление полосой пропускания - Назначение ACL • Аутентификация на основе RADIUS и TACACS+ • Authentication Database Failover • Compound Authentication • Управление доступом на основе MAC-адресов (MAC): - Управление доступом на основе порта/узла - Назначение политики Identity-driven - Динамическое назначение VLAN - Управление полосой пропускания - Назначение ACL

DXS-3130-32S

Управляемый L3 стекируемый коммутатор с 28 портами 10GBase-X SFP+ и 4 портами 25GBase-X SFP28

Управление	• Web-интерфейс - 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 • Защищенный FTP-сервер для IPv4/IPv6 • SNMP - Поддержка v1/v2c/v3 - Поддержка доступа IPv4/IPv6 • SNMP Traps • Системный журнал для сервера IPv4/IPv6 • sFlow • Поддержка нескольких версий ПО • Поддержка нескольких версий конфигураций • RMON v1: - Поддержка 1, 2, 3, 9 групп • RMON v2: - Поддержка группы ProbeConfig • LLDP/LLDP-MED	• BootP/DHCP-клиент • DHCP Auto-configuration • DHCP/DHCPv6 Local Relay • DHCP Relay Option 60/61/82/125 • Файловая система Flash • PPPoE Circuit-ID insertion • D-Link Discover Protocol (DDP) • Команды отладки • SNTP (поддержка IPv4/IPv6) • Восстановление пароля • Шифрование пароля • DHCP-сервер - Поддержка адреса назначения IPv4/IPv6 • Логирование команд • SMTP • DHCPv6 Prefix Delegation (PD) • Ping/Traceroute для IPv4/IPv6 • Поддержка Microsoft® NLB (Network Load Balancing)
Технология Green	• Экономия электроэнергии за счет: - Определения статуса соединения - Выключения индикаторов	- Выключения портов - Использования спящего режима
Стандарты MIB	• RFC1065, RFC1066, RFC1155, RFC1156, RFC2578 MIB Structure • RFC1212 Concise MIB Definitions • RFC1213 MIBII • RFC1215 MIB Traps Convention • RFC1493, RFC4188 Bridge MIB • RFC1157, RFC2571, RFC2572, RFC2573, RFC2574, RFC2575, RFC2576 SNMP MIB • RFC1442, RFC1901, RFC1902, RFC1903, RFC1904, RFC1905, RFC1906, RFC1907, RFC1908, RFC2578, RFC3418, RFC3636 SNMPv2 MIB • RFC271, RFC1757, RFC2819 RMON MIB • RFC2021 RMONv2 MIB • RFC1398, RFC1643, RFC1650, RFC2358, RFC2665, RFC3635 Ether-like MIB • RFC2668 802.3 MAU MIB • RFC2674, RFC4363 802.1p MIB • Interface Group MIB • RFC2618 RADIUS Authentication Client MIB • 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) • Entity MIB • VRRP MIB • RIPv2 MIB • RFC1850, RFC5643 OSPF MIB • RFC4293 IPv6 SNMP Mgmt Interface MIB • DDM MIB (D-Link MIB) • Private MIB • MIB for D-Link Zone Defense • RFC3621 Power Ethernet MIB • DDP MIB • LLDP-MED MIB • IP Forwarding Table MIB
Стандарты RFC	• RFC768 UDP • RFC791 IP • RFC793 TCP • RFC826 ARP • RFC3513, RFC4291 IPv6 Addressing Architecture • RFC2474, RFC3168, RFC3260 Definition of the DS Field in the IPv4 and IPv6 Headers • RFC1321, RFC2284, RFC2865, RFC2716, RFC1759, RFC3580, RFC3748 Extensible Authentication Protocol (EAP) • RFC2571 SNMP Framework • RFC2068, 2616 HTTP • RFC 2866 RADIUS Accounting • RFC792 ICMPv4	• RFC2463, RFC4443 ICMPv6 • RFC4884 Extended ICMP to support Multi-Part Messages • RFC1338, RFC1519 CIDR • RFC2574 User-based Security Model for SNMPv3 • RFC1981 Path MTU Discovery for IPv6 • RFC2460 IPv6 • RFC2571, 2572, 2573, 2574, SNMP • RFC854 Telnet • RFC951, 1542 BootP • RFC2461, RFC4861 Neighbor Discovery for IPv6 • RFC2462, RFC4862 IPv6 Stateless Address Auto-configuration (SLAAC) • RFC2464 IPv6 over Ethernet and definition • RFC1886 DNS extension support for IPv6

DXS-3130-32S

Управляемый L3 стекируемый коммутатор с 28 портами 10GBase-X SFP+ и 4 портами 25GBase-X SFP28

Физические параметры	
Размеры (Д x Ш x В)	• 440 x 250 x 44 мм
Вес	• 3,835 кг

Условия эксплуатации	
Питание на входе	• От 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц
Максимальная потребляемая мощность	• 66,5 Вт
Потребляемая мощность в режиме ожидания	• 31,1 Вт
Тепловыделение	• 66,42 Вт (226,765 БТЕ/час)
MTBF (часы)	• 340 163,59
Уровень шума	• При высокой скорости вентилятора: 52,3 дБ • При низкой скорости вентилятора: 24,9 дБ
Система вентиляции	• 3 вентилятора Smart
Температура	• Рабочая: от 0 до 50 °C • Хранения: от -40 до 70 °C
Влажность	• При эксплуатации: от 10% до 90% без конденсата • При хранении: от 5% до 90% без конденсата

Комплект поставки

- Коммутатор DXS-3130-32S
- Кабель питания
- Консольный кабель (с разъемами RJ-45 и RS-232)
- 2 крепежных кронштейна для установки в 19-дюймовую стойку
- 4 резиновые ножки
- Комплект для монтажа
- Эксплуатационная документация

Прочее		
Безопасность	• CB • cUL	• BSMI
EMI	• FCC Class A • CE Class A • VCCI Class A	• IC • RCM • BSMI

Информация для заказа	
Модель	*Описание*
DXS-3130-32S	Управляемый L3 коммутатор, стек, 28x10GBase-X SFP+, 4x25GBase-X SFP28

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-314GT	SFP-трансивер, 1000Base-LX (Duplex LC), 1550нм, одномод, до 50км[2]

Дополнительные трансиверы SFP+	
DEM-410T	Трансивер SFP+, 10GBase-T (RJ45), до 30м
DEM-431XT	Трансивер SFP+, 10GBase-SR (Duplex LC), 850нм, многомод, до 300м
DEM-432XT	Трансивер SFP+, 10GBase-LR (Duplex LC), 1310нм, одномод, до 10км

DXS-3130-32S

Управляемый L3 стекируемый коммутатор с 28 портами 10GBase-X SFP+ и 4 портами 25GBase-X SFP28

Дополнительные трансиверы SFP28	
DEM-S2801SR	Трансивер SFP28, 25GBase-SR (Duplex LC), 850нм, многомод, OM3: до 70м/ OM4: до 100м
DEM-S2810LR	Трансивер SFP28, 25GBase-LR (Duplex LC), 1310нм, одномод, до 10км
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
Резервный источник питания[1]	
DPS-500A	Резервный источник питания AC для коммутаторов, 140Вт
DPS-500DC/B	Резервный источник питания DC для коммутаторов, 140Вт
Совместимые контроллеры Nuclias	
DNH-1000	Контроллер для управления сетью, 500 устройств, 1x2.5GBase-T, 1xUSB 3.0
DNH-3000	Контроллер для управления сетью, 1500 устройств, 4x1000Base-T, 2x10GBase-X SFP+, 1xUSB 3.2

[1] RPS не входит в комплект поставки.
[2] Работа на коротких расстояниях возможна только с использованием аттенюатора. Не входит в комплект поставки.

Обновлено 14/04/2026

Характеристики могут быть изменены без уведомления.
D-Link является зарегистрированной торговой маркой D-Link Corporation/D-Link System Inc.
Все другие торговые марки являются собственностью их владельцев.