

КОММУТАТОР НА ОСНОВЕ ШАССИ

Для сетей предприятий

- Модульный коммутатор на основе шасси уровня
- Высокая плотность гигабитных портов
- Поддержка модулей 10GE
- Высокая надежность и отказоустойчивость
- Расширенные функциональные возможности

Характеристики

Модульная архитектура

- Шасси с 6 или 10 слотами
- Резервный модуль CPU
- До 32 портов 10GE
- До 384 гигабитных портов
- До 192 портов MiniGBIC
- Поддержка установки резервного источника питания
- «Горячая» замена дополнительных модулей и источника питания

Высокопроизводительная коммутация

- Коммутационная фабрика до 384 Гбит/с
- Скорость перенаправления пакетов до 286 Mpps
- Емкость внутренней магистрали до 1536 Гбит/с
- Поддержка Giant/Jumbo-фреймов
- 128 групп агрегированных портов, 8 портов в каждой группе
- До 128K MAC-адресов (DES-7210 / 7210DC)
- До 64K MAC-адресов (DES-7206 / 7206DC)
- 4K VLAN
- 8 очередей приоритетов

Расширенный функционал

- RIP v.1/v.2, OSPF v.2/v.3, BGP4+
- IGMP v.1/v.2/v.3, PIM-DM/SM
- VRRP
- RADIUS, TACACS+, SSL/SSH
- L2/L3/L4 CoS/ACL
- 802.1D/802.1W/802.1S
- 802.1Q
- GARP/GVRP
- Управление полосой пропускания
- Управление ширококестельным/многоадресным штормом
- Маршрутизация на основе политик
- Интерфейс Loopback
- IPv6 Tunneling

Маршрутизирующие коммутаторы серии DES-7200 являются мультисервисными устройствами с высокой плотностью портов и поддержкой IPV6, предназначенными для установки на уровне ядра крупных корпоративных сетей, городских сетей или сетей операторов связи. Устройства обеспечивают высокую производительность обработки данных и возможность построение полностью защищенной сети. Помимо этого коммутаторы предоставляют распределенную платформу конвергенции сервисов и широкий выбор интерфейсов LAN и WAN, позволяя удовлетворить повышенные требованиям к безопасности и производительности сети, а также предоставляемым сервисам в будущем.

IP-маршрутизация на скорости канала. Коммутаторы серии DES-7200 используют маршрутизацию, основанную на стандартах, обеспечивая поддержку сетей на основе Windows, Unix и Интернет. Встроенная коммутационная фабрика осуществляет аппаратную фильтрацию/перенаправление пакетов на скорости канала связи.

Высокая плотность гигабитных/10GE портов. Устанавливая в шасси модули расширения, пользователи могут получить до 384 гигабитных портов, до 64 10GE портов, до 192 портов MiniGBIC, или их комбинаций. Благодаря наличию до 8 слотов для установки дополнительных модулей и их широкому выбору типов портов, пользователи могут легко добавлять или заменять модули в соответствии с их требованиями.

Безопасность, производительность и доступность. Коммутаторы серии DES-7200 обеспечивают расширенную поддержку VLAN, включая GARP/GVRP, 802.1Q VLAN для повышения производительности и безопасности. Для поддержки конвергированных приложений, включая VoIP, ERP, Интранет и видеоконференции, расширенный набор функций L2/L3/L4 QoS/CoS гарантирует доставку трафика критичных к задержкам приложений с надлежащим приоритетом.

Расширенные функции уровня предприятий. Коммутаторы серии DES-7200 поддерживают IP-маршрутизацию (RIP, OSPF, BGP), IGMP и маршрутизацию многоадресных пакетов PIM-DM/SM, обеспечивая логическую сегментацию сети и управление трафиком. Для повышения отказоустойчивости на канальном уровне поддерживаются протоколы Spanning Tree Protocols (STP), Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) и Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP).

Развитые функции управления. DES-7200 поддерживает разнообразные функции сетевого управления, включая CLI, Telnet, Web-интерфейс и SNMP-управление, мониторинг RMON и Single IP Management (SIM). Также доступны расширенные функции управления трафиком, включая управление полосой пропускания и ширококестельным/многоадресным штормом.

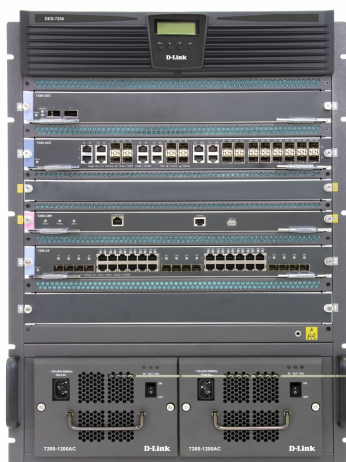
XSTACK



Технические характеристики

DES-7206 / 7206DC

DES-7210 / 7210DC



Интерфейсы	DES-7206 / 7206DC	DES-7210 / 7210DC
Количество слотов	6 слотов	10 вертикальных слотов
Слоты для модулей управления	2	2
Емкость внутренней магистрали	768 Гбит/с	1536 Гбит/с
Коммутационная фабрика	192 Гбит/с	384 Гбит/с
Макс. количество портов 10GE XFP	16	32
Макс. количество гигабитных портов	192	384
Макс. количество портов MiniGBIC	96	192
Макс. количество источников питания	2	2
Поддержка модулей CPU		
7200-CM1	√	
7200-CM2		√
Физические параметры и условия эксплуатации		
Индикаторы		
Размер	437 мм × 508 мм × 647 мм	437 мм × 448 мм × 956 мм
Вес	60.5 кг	70.5 кг
Источник питания	100 В ~ 240 В переменного тока, 50 ~ 60 Гц, мощность: 1200Вт; 2000Вт	
MTBF	> 200 000 часов	
Температура	Рабочая температура: 0° ~ 40° C Температура хранения: -40° ~ 70° C	
Влажность	Рабочая влажность: 10% ~ 90% Влажность хранения: 5% ~ 95%	

Программное обеспечение

Функции уровня 2

- IGMP Snooping: поддержка 1K многоадресных групп
- Spanning Tree: 802.1D STP, 802.1W RSTP, 802.1S
- MSTP
- Размер таблицы MAC-адресов: до 128K (DES-7210) до 64K (DES-7206)
- 802.3ad Link Aggregation: до 128 групп, 8 портов в группе
- Управление потоком методом «обратного давления» и 802.3x
- Head of Line Blocking Prevention
- Зеркалирование портов: Tx/Rx/both, one-to-one, multiple-to-one mode
- Межмодульное агрегирование /зеркалирование портов

VLAN

- VLAN на основе портов
- 802.1Q VLAN
- 802.1v VLAN
- 4K групп VLAN (4K статических VLAN, 255 динамических VLAN)
- GVRP
- Super VLAN
- Double VLAN

ARP

- Статическая ARP-таблица
- GARP (Gratuitous ARP)

Функции уровня 3

- Статическая маршрутизация: 1K маршрутов
- Размер таблицы маршрутизации: до 32K записей на систему
- Размер таблицы коммутации L3: до 8K записей
- RIP v.1/v.2
- OSPF v.2
- VRRP
- Маршрут по умолчанию
- Secondary IP
- Маршрутизация на основе политик
- ECMP/WCMP
- IGMP v.1/v.2/v.3
- PIM-DM
- PIM-SM
- PIM-SSM
- Количество IP-интерфейсов: 2K
- Количество IP-интерфейсов на VLAN: 256

IPv6 (требуется ASE)

- ICMPv.6
- ND
- RIPng
- OSPF v.3
- BGP+ v.4
- IPv6 Tunneling
- PIM-DM v.6*
- PIM-SM v.6*
- PIM-SSM v.6*

* Функция будет доступна в будущем

QoS

- Поддержка 802.1p
- Количество очередей на порт: 8
- Методы обработки очередей: Strict Priority, WRR, ST+WRR
- CoS на основе:
 - Порта коммутатора
 - MAC-адреса
 - Приоритета 802.1p
 - VLAN ID
 - Типа протокола
 - TOS/ DSCP
 - IP-адреса
 - Номера порта TCP/UDP
 - Времени
- Политики QoS:
 - Перемаркировка 802.1p
 - Перемаркировка приоритетов TOS/ DSCP
 - Статистика о переданном трафике
- Управление полосой пропускания: шаг для каждого порта 64 Кб/с
- Управление перегрузками

Списки управления доступом (ACL)

- Количество ACL: до 2K правил на модуль
- ACL на основе:
 - MAC-адреса
 - Очередей приоритетов 802.1p
 - VLAN ID
 - IP-адреса
 - TOS/DSCP
 - Типа протокола
 - Номера порта TCP/UDP
- ACL на основе времени

Функции безопасности

- RADIUS/TACACS/TACACS+
- SSHv.2*
- SSL
- Функция Port Security: 16 MAC-адресов на порт
- Функция IP-MAC-Port Binding: 84 MAC- адреса на порт
- Управление доступом 802.1x на основе портов
- Управление доступом 802.1x на основе MAC-адресов: 16 MAC-адресов на порт
- Управление широковещательным/многоадресным штурмом
- Учетные записи
- Защита CPU

MPLS (требуется ASE)

- Управление метками*
- LDP*
- MPLS L3 VPN*
- MPLS L2 VPN*
- VPLS*

Управление

- Команда Debug
- Web-интерфейс
- Интерфейс командной строки CLI
- Мониторинг трафика
- Локальный консольный порт (Local Console Port)
- Сервер Telnet
- Клиент TFTP
- SNMP v.1, v.2c, v.3
- NTP/SNTP
- RMON: 4 группы (Statistics, History, Alarms, Events)
- Клиент Bootp/DHCP
- Мониторинг памяти
- Мониторинг CPU
- DHCP relay
- SYSLOG
- Контроль доступа пользователей
- Файловая система
- Поддержка нескольких копий ПО (Multiple Firmware)
- Поддержка нескольких копий конфигурации (Multiple configuration)
- XModem
- Интерфейс Loopback (64 интерфейса)
- Отправка системных Trap/уведомлений о событиях
- NAT*

Стандарты/MIB

- IEEE 802.3 (10Base-T)
- IEEE 802.3u (Fast Ethernet)
- IEEE 802.3ab (1000Base-T)
- IEEE 802.3z (Gigabit Ethernet)
- IEEE 802.3ae (10G Ethernet)
- IEEE 802.1D (STP)
- IEEE 802.1W (RSTP)
- IEEE 802.1S (MSTP)
- IEEE 802.1p (Class of Service)
- IEEE 802.1X (User Authentication)
- IEEE 802.3ad (LACP)
- RFC1213-MIB II
- BRIDGE-MIB
- RMON-MIB
- SNMP V2-MIB
- IF-MIB
- VRRP-MIB
- D-Link Private MIB

Информация для заказа

Шасси

- DES-7206** шасси с 6 слотами, 1 источником питания переменного тока 1200Вт и вентиляторным блоком
- DES-7206DC** шасси с 6 слотами, 1 источником питания постоянного тока 1200Вт и вентиляторным блоком
- DES-7210** шасси с 10 слотами, 1 источником питания переменного тока 1200Вт и вентиляторным блоком
- DES-7210DC** шасси с 10 слотами, 1 источником питания постоянного тока 1200Вт и вентиляторным блоком

Модули CPU

- 7200-CM1** Модуль CPU для шасси DES-7206, коммутационная фабрика 96 Гбит/с
- 7200-CM2** Модуль CPU для шасси DES-7210, коммутационная фабрика 192 Гбит/с

Модули с интерфейсами LAN

- 7200-24** 12 портов 10/100/1000Base-T и 12 комбо-портов 10/100/1000Base-T/SFP
- 7200-24G** 12 портов SFP и 12 комбо-портов 10/100/1000Base-T/SFP
- 7200-48** 44 порта 10/100/1000Base-T и 4 комбо-порта 10/100/1000Base-T/SFP
- 7200-2XG** 2 слота 10GE XFP
- 7200-4XG** 4 слота 10GE XFP
- 7200-24P** 12 портов 10/100/1000Base-T PoE и 12 комбо-портов 10/100/1000Base-T PoE/SFP
- 7200-48P** 44 порта 10/100/1000Base-T PoE и 4 комбо-порта 10/100/1000Base-T PoE/SFP

Advanced Service Engine

- 7200-ASE1*** Service Engine I с поддержкой Employees, NAT
- 7200-ASE2*** Service Engine II с поддержкой Employees, NAT
- 7200-ASE3*** Service Engine III с поддержкой Employees, NAT

* Будет доступно в будущем

Источники питания

- 7200-1200AC** резервный источник питания переменного тока 1200 Вт
- 7200-1200DC** резервный источник питания постоянного тока 1200 Вт
- 7200-2000AC** резервный источник питания переменного тока 2000 Вт
- 7200-2000DC** резервный источник питания постоянного тока 2000 Вт

Дополнительные продукты

Дополнительное управляющее ПО

DS-510S Программа сетевого управления D-View 5.1
SNMP (стандартная версия)
DS-510P Программа сетевого управления D-View 5.1
SNMP (профессиональная версия)

Дополнительные трансиверы XFP 10GE

DEM-421XT Трансивер XFP 10GBASE-SR, MMF, макс.
расстояние до 300 м, 3.3/5B
DEM-422XT Трансивер XFP 10GBASE-LR,
SMF, макс. расстояние до 10 км, 3.3/5B
DEM-423XT Трансивер XFP 10GBASE-ER,
SMF, макс. расстояние до 40 км, 3.3/5B

Дополнительные трансиверы SFP

DEM-310GT Трансивер SFP 1000BASE-LX,
SMF, макс. расстояние до 10 км, 3.3B
DEM-311GT Трансивер SFP 1000BASE-SX,
MMF, макс. расстояние до 550 м, 3.3B
DEM-312GT2 Трансивер SFP 1000BASE-SX,
MMF, макс. расстояние до 2 км, 3.3B
DEM-314GT Трансивер SFP 1000BASE-LHX,
SMF, макс. расстояние до 50 км, 3.3B
DEM-315GT Трансивер SFP 1000BASE-LX,
SMF, макс. расстояние до 80 км, 3.3B

DEM-330T Трансивер SFP 1000BASE-LX,
SMF, макс. расстояние до 10 км, 3.3B,
WDM (Tx: 1550 nm, Rx: 1310 nm)
DEM-330R Трансивер SFP 1000BASE-LX,
SMF, макс. расстояние до 10 км, 3.3B,
WDM (Tx: 1310 nm, Rx: 1550 nm)
DEM-331T Трансивер SFP 1000BASE-LX,
SMF, макс. расстояние до 40 км, 3.3B,
WDM (Tx: 1550 nm, Rx: 1310 nm)
DEM-331R Трансивер SFP 1000BASE-LX,
SMF, макс. расстояние до 40 км, 3.3B,
WDM (Tx: 1310 nm, Rx: 1550 nm)

Офисы D-Link по всему миру

США	TEL: 1-800-326-1688	FAX: 1-866-743-4905	Люксембург	TEL: 32-(0)2-517-7111	FAX: 32-(0)2-517-6500
Канада	TEL: 1-905-8295033	FAX: 1-905-8295223	Польша	TEL: 48-(0)-22-583-92-75	FAX: 48-(0)-22-583-92-76
Европа (У. К.)	TEL: 44-20-8731-5555	FAX: 44-20-8731-5511	Венгрия	TEL: 36-(0)-1-461-30-00	FAX: 36-(0)-1-461-30-09
Германия	TEL: 49-6196-77990	FAX: 49-6196-7799300	Сингапур	TEL: 65-6774-6233	FAX: 65-6774-6322
Франция	TEL: 33-1-30238688	FAX: 33-1-30238689	Австралия	TEL: 61-2-8899-1800	FAX: 61-2-8899-1868
Нидерланды	TEL: 31-10-282-1445	FAX: 31-10-282-1331	Индия	TEL: 91-022-26526696	FAX: 91-022-26528914
Бельгия	TEL: 32(0)2-517-7111	FAX: 32(0)2-517-6500	Ближний Восток (Дубаи)	TEL: 971-4-3916480	FAX: 971-4-3908881
Италия	TEL: 39-02-2900-0676	FAX: 39-02-2900-1723	Турция	TEL: 90-212-289-56-59	FAX: 90-212-289-76-06
Швеция	TEL: 46-(0)8564-61900	FAX: 46-(0)8564-61901	Египет	TEL: 202-414-4295	FAX: 202-415-6704
Дания	TEL: 45-43-969040	FAX: 45-43-424347	Израиль	TEL: 972-9-9715700	FAX: 972-9-9715601
Норвегия	TEL: 47-99-300-100	FAX: 47-22-309580	Латинская Америка	TEL: 56-2-232-3185	FAX: 56-2-232-0923
Финляндия	TEL: 358-9-2707 5080	FAX: 358-9-2707-5081	Бразилия	TEL: 55-11-218-59300	FAX: 55-11-218-59322
Испания	TEL: 34-93-4090770	FAX: 34-93-4910795	Южная Африка	TEL: 27-12-665-2165	FAX: 27-12-665-2186
Португалия	TEL: 351-21-8688493		Россия	TEL: 7-495-744-0099	FAX: 7-495-744-0099 #350
Чехия	TEL: 420-(603)-276-589		Китай	TEL: 86-10-58635800	FAX: 86-10-58635799
Швейцария	TEL: 41-(0)-1-832-11-00	FAX: 41(0)-1-832-11-01	Тайвань	TEL: 886-2-2910-2626	FAX: 886-2-2910-1515
Греция	TEL: 30-210-9914 512	FAX: 30-210-9916902	Штаб-квартира	TEL: 886-2-2916-1600	FAX: 886-2-2914-6299

Версия 02 (Май 2007)

Программное обеспечение и спецификации могут изменяться без уведомления.
D-Link является зарегистрированной торговой маркой и XStack является торговой маркой D-Link Corporation/D-Link System Inc.
Все остальные торговые марки являются собственностью их владельцев.