



DES-3226S

DES-3226S с 24-мя портами 10/100 Мбит/с
Модуль DES-332GS, установленный в слот
расширения, оснащен портом GBIC и позволяет
объединять коммутаторы в стек

24-х портовый стековый коммутатор Fast Ethernet 2-го уровня

DES-3226S это стековый коммутатор, разработанный для подключения крупных рабочих групп и предприятий. Он оснащен 24-мя портами 10/100 Мбит/с, 1 портом GBIC для подключения серверов или оптической магистрали сети и обеспечивает гибкое расширение при объединении до 6-ти устройств в единый стек. Дополнительные функции, такие как транкинг портов, VLAN и приоритизация потока данных позволяют эффективно развертывать производительную сеть или интегрировать ее в сеть предприятия.

24 порта 10/100 Мбит/с для подключения рабочих станций

Коммутатор оснащен 24-мя портами 10/100 Мбит/с, поддерживающими автоопределение и автосогласование скорости и режимов полного или полудуплекса. Эти порты могут подключаться к рабочим станциям и принт-серверам, обеспечивая для каждого подключения выделенную полосу пропускания. Все порты поддерживают режим автонастройки на полярность подключаемого кабеля MDI/MDIX, что позволяет использовать один тип кабеля для подключения всех сетевых устройств.

Стекирование коммутатора и порт GBIC

Также в коммутаторе имеется свободный слот для установки модуля для стекирования DES-332GS, состоящего из порта для стекирования и 1 порта GBIC. Порт GBIC позволяет подключать по многомодовому или одномодовому волокну сервера или магистраль сети, обеспечивая скорость 2000 Мбит/с в режиме полного дуплекса.

Гибкое расширение

До 6-ти коммутаторов DES-3226S могут быть объединены в стек. Таким образом, достигается плотность портов до 144 портов 10/100 Мбит/с и до 6-ти портов GBIC в стеке. Коммутаторы объединяются в стек по высокоскоростной магистрали посредством стекового кабеля, обеспечивающего скорость до 2 Гбит/с, и позволяющего работать всему стеку, как единому устройству.

Контроль потока для предотвращения потерь пакетов

Использование управления потоком IEEE 802.3x минимизирует

потерю кадров Ethernet в канале передачи данных, обеспечивая надежную работу подключенных серверов и рабочих станций.

Агрегирование портов для увеличения полосы пропускания

При низкой цене за порт агрегирование портов обеспечивает легкое и экономичное решение для подключения серверов. До 8 портов 10/100 Мбит/с или до 6 портов Gigabit могут быть объединены вместе. Агрегирование портов в транк позволяет балансировать нагрузку и обеспечивает резервные связи, что может быть полезным при подключении коммутаторов или серверов.

VLAN для повышения производительности и безопасности

VLAN повышают полосу пропускания и безопасность сети, разделяя ее на широковещательные домены и разграничивая внутренний трафик между сегментами. Коммутатор также поддерживает GVRP (GARP VLAN Registration Protocol) для автоматической настройки при подключении к VLAN.

Приоритизация очередей для QoS

DES-3226S поддерживает 802.1p приоритизацию очередей. Каждому пакету, проходящему через коммутатор, может быть присвоен уровень приоритета (с помощью бита приоритета в заголовке пакета). Пакеты с более высоким приоритетом будут передаваться первыми. Данная функция позволяет подключать к коммутатору устройства для работы чувствительных к задержкам приложений, таких как видеоконференции или голос через Интернет.

DES-3226S

Описание устройства

Стековый коммутатор 10/100Мбит/с 2-го уровня

Гибкое планирование передачи пакетов

Коммутатор поддерживает 2 метода планирования передачи пакетов: Круговое обслуживание (SRR) и Круговое обслуживание со взвешенными коэффициентами (WRR). Вы можете использовать SRR, чтобы строго назначить приоритеты очередям, или WRR, чтобы адресовать ограничения ширины полосы пропускания в моменты сильной загрузки. WRR позволяет назначить каждой очереди процент от ширины полосы пропускания, так, чтобы очереди с более низким приоритетом не были лишены доступа к буферу и полосе пропускания.

Многоадресные рассылки (IGMP snooping)

Коммутатор получает пакеты IGMP (Internet Group Management Protocol) для построения адресной таблицы и настройки фильтров пересылки. Используется протокол GMRP (GARP Multicast Registration Protocol) для динамической настройки портов коммутатора для пересылки группового трафика IP только на те порты, с которыми связаны рабочие станции, поддерживающие многоадресные рассылки

Контроль ширококестельных штормов

Для ограничения большого количества ширококестельных/многоадресных пакетов, приводящих к перегрузке сети, используется функция контроля ширококестельного трафика. Пакеты отбрасываются, если превышают заданный порог. Допустимый диапазон для настройки порога составляет от 0 до 255k пакетов в секунду.

Зеркалирование портов

Данная возможность позволяет вам настраивать зеркалирование портов для пересылки на определенный порт и последующего анализа входящего и исходящего трафика

Протокол Spanning Tree

Для обеспечения непрерывной работы критичных к потерям приложений, вы можете настроить резервные связи между

коммутаторами, используя протокол STP. Т.о., передача и получение пакетов будет гарантирована даже если основной канал выйдет из строя.

Управления по SNMP и через Web-интерфейс

Стек коммутаторов может управляться из локальной сети, используя станцию управления SNMP или через Интернет с любой рабочей станции. Встроенные стандартные MIB позволяют контролировать и управлять стекком при помощи платформ управления сторонних производителей. Также в коммутатор встроена программа Web-управления и поддержка RMON через встроенные RMON MIB.

Дополнительный порты

DES-3226S допускает установить в свободный слот расширения любой из нижеследующих модулей:

- Стековый модуль - стекирующий порт + GBIC модуль
- 2-х портовый модуль Fast Ethernet для многомодового оптического волокна (100BASE-FX)
- 2-х портовый модуль Fast Ethernet для одномодового оптического волокна (100BASE-FX)
- 2-х портовый модуль Gigabit для оптического волокна (1000BASE-SX)
- 2-х портовый модуль Gigabit для оптического волокна (1000BASE-LX)
- 2-х портовый модуль Gigabit для витой пары (1000BASE-T)
- GBIC модуль (2 порта)

Gigabit по витой паре

Дополнительные порты Gigabit обеспечивают недорогую альтернативу решениям на оптоволокне. Используя вашу существующую кабельную разводку для передачи данных, эти порты позволяют вам быстро подключить ваши сервера по Gigabit без необходимости прокладки новых оптических кабелей.

Характеристики

24 порта 10/100 Мбит/с

Объединение коммутаторов в стек: до 6 устройств в стеке+6 GBIC портов.

1 свободный слот для установки 2 дополнительных портов Fast Ethernet и Gigabit (stand-alone)

Пропускная способность шины 8.8 Гбит/с

MDI-II/MDI-X автоопределение полярности кабеля на всех портах

Поддержка транкинга портов – до 8 портов Fast Ethernet

Административная настройка безопасности портов

Поддержка 802.1Q VLAN, GMRP, IGMP snooping,

приоритезация 802.1p, зеркалирование портов

Контроль ширококестельных штормов

Контроль потока 802.3x

Протокол 802.1D Spanning Tree

SNMP-, Web-управление, поддержка RMON

DES-3226S

Технические характеристики

Основные

Топология

Звезда

Протокол

CSMA/CD

Скорость передачи данных

- Ethernet: 10 Мбит/с
20 Мбит/с (полный дуплекс)
- Fast Ethernet: 200 Мбит/с (полный дуплекс)
- Gigabit Ethernet: 2000 Мбит/с (полный дуплекс)

Состав коммутатора

Базовая конфигурация

- 24 порта 10/10 Мбит/с
- 1 свободный слот

Коммутационная матрица

8.8 Гбит/с

Индикаторы (на устройство)

- Питание
- Консольный порт

Функции, поддерживаемые встроенными портами

- IEEE 802.3 10 Base-T/IEEE 802.3u 100 Base-TX
- Поддержка полного/полудуплекса с ANSI/IEEE 802.3 автоопределением скорости
- IEEE 802.3x поддержка управления потоком для полного дуплекса
- MDI-II/MDI-X автоопределение полярности кабеля на всех портах
- Транкинг портов: до 8 портов в транке, до 8 транков на устройство
- Кабели 10 Base-T:
UTP категории 3, 4, 5 (100м.)
Кабели 100 Base-TX:
UTP категории 5 (100м.)
- Индикаторы на каждом порту:
Скорость 10/100 Мбит/с
Linc/Act

Дополнительные модули

DES-332GS стекирующий порт + GBIC модуль

- 1 стекирующий порт
- 1 GBIC порт
- Стекируемые устройства: до 6 в стеке
- Метод стекирования: кольцо
- Полный дуплекс на порту GBIC
- IEEE 802.3x поддержка Flow Control (GBIC порт)
- Стекирующий кабель: стандарт IEEE 1394 (прилагается)
- Сетевые кабели (GBIC порт): многомодовый и одномодовый оптический
- Индикаторы (GBIC порт): Link/Act

DES-132F оптический модуль Fast Ethernet

- IEEE 802.3u 100 Base-FX
- 2 оптических порта 100 Мбит/с (разъем SC)
- Полный дуплекс
- IEEE 802.3x поддержка Flow Control
- Кабели: 50, 62.5/125 микрон многомодовый оптический кабель (до 2 км)
- Индикаторы на каждом порту Linc/Act

Стековый коммутатор 10/100Мбит/с 2-го уровня

DES-132FL оптический модуль Fast Ethernet

- IEEE 802.3u 100 Base-FX
- 2 оптических порта 100 Мбит/с (разъем SC)
- Полный дуплекс
- IEEE 802.3x поддержка Flow Control
- Кабели: 9 микрон одномодовый оптический кабель (до 15 км)
- Индикаторы на каждом порту Linc/Act

DES-132G оптический модуль Gigabit Ethernet

- IEEE 802.3z 1000 Base-SX
- 2 оптических порта 1000 Мбит/с (разъем SC)
- Полный дуплекс
- IEEE 802.3x поддержка управления потоком
- Кабели: 50/125 микрон многомодовый оптический кабель (до 525 м),
62.5/125 микрон многомодовый оптический кабель (275 м)
- Индикаторы на каждом порту Linc/Act

DES-132GL оптический модуль Gigabit Ethernet

- IEEE 802.3z 1000 Base-LX
- 2 порта 10/100/1000 Мбит/с с автоопределением скорости
- Полный/полудуплекс с поддержкой автоопределения NWay
- IEEE 802.3x поддержка Flow Control
- Кабели: : одномодовый оптический кабель (до 30 км)
- Индикаторы на каждом порту Linc/Act

DES-132T модуль Gigabit Ethernet по витой паре

- IEEE 802.3 10Base-T/IEEE 802.3u 100Base-TX/IEEE 802.3ab1000 Base-T
- 2 порта 10/100/1000 Мбит/с с автоопределением скорости
- Полный/полудуплекс с поддержкой автоопределения NWay
- IEEE 802.3x поддержка Flow Control
- MDI-II/MDI-X автоопределение полярности кабеля на всех портах
- Кабели 10 Base-T:
UTP категории 3, 4, 5 (100м.)
Кабели 100 Base-TX/1000Base-T: UTP категории 5 (100м.)
- Индикаторы на каждом порту:
Скорость 10/100 Мбит/с
Linc/Act

DES-132GB модуль GBIC

- IEEE 802.3z
- 2 порта GBIC для установки модулей 1000 Base-SX и 1000Base-LX PHY
- Полный дуплекс
- IEEE 802.3x поддержка Flow Control
- Кабели: одномодовый и многомодовый оптический кабель
- Индикаторы на каждом порту Linc/Act

Программное обеспечение VLAN

- На базе портов
- IEEE 802.1Q на основе тэгов
- Количество VLAN: 255 на устройство

Приоритезация очередей (QoS)

- Стандарт IEEE 802.1p
- Количество очередей: 4

Spanning Tree

- IEEE 802.1D STP

Групповая рассылка

- IGMP v.2
- IGMP snooping
- PIM
- DVMRP

DES-3226S

Технические характеристики

Контроль доступа

- На базе MAC-адресов
- На базе VLAN
- На базе портов
- IEEE 802.1x сетевой доступ на базе портов *

Объединение портов (Port Trunking)

- Количество портов Ethernet/Fast Ethernet в транке: 8
- Механизм работы: баланс нагрузки

Производительность

Метод коммутации

- Store-and-forward

Таблица MAC-адресов

- 8K на устройство
- Динамическое построение
- Статическая таблица: определяется пользователем

Таблица маршрутизации

- 2 K на устройство

Скорость продвижения пакетов (уровень 2, полудуплекс)

- Ethernet: 14,880 pps на порт
- Fast Ethernet: 148,810 pps на порт
- Gigabit Ethernet: 1,488,100 pps на порт

Объем буферной памяти

- 8 MByte на устройство

Настройка и управление

Настройка

- SNMPv.1 & v.2 *
- Web-интерфейс
- RMON
- Telnet сервер (до 8 сессий)
- Интерфейс командной строки (CLI)

Безопасность управления

Задание пароля

MIB для SNMP-управления

- MIB II (RFC 1213)
- Bridge MIB (RFC 1493)
- RMON MIBs (RFC 1757)
- 802.1Q VLAN MIB (RFC 2674)
- IGMP MIB (RFC 2833)
- If MIB (RFC 2233)
- Ethernet (RFC 2358)
- D-Link Enterprise MIB

RMON

4 группы: Statistics, History, Alarm, Events

Назначение IP адреса

DHCP-клиент, BOOTP -клиент

Обновление ПО

TFTP

Консольный порт

DB-9 RS-232

Стековый коммутатор 10/100Мбит/с 2-го уровня

Физические характеристики

Источник питания

100-240 В 50/60 Гц внутренний источник питания

Потребляемая Мощность

29 W

Вентиляция

40x40 мм DC вентилятор 2 шт.

Вес

2,5 кг

Размеры

441x210x43 мм

Стандартная ширина для монтажа в 19-ти дюймовую стойку, 1 U

Температура

0 –50 C

Влажность

5%-95% без конденсата

Классы безопасности

FCC Class A

CE Class A

VCCI Class A

C-Tick Class A

BSMI Class A

Информация для заказа

DES-3226S – стекируемый коммутатор 2-го уровня, 24 порта 10/100Mbps Fast Ethernet

Дополнительные модули

DES-332GS 1 порт для стекирования + 1 GBIC порт

DES-132F 2 порта для оптического многомодового кабеля 100BaseFX (SC-коннекторы)

DES-132FL 2 порта для оптического одномодового кабеля 100BaseFX (SC-коннекторы)

DES-132G 2 оптических порта 1000BaseSX Gigabit Ethernet (SC-коннекторы)

DES-132GL 2 оптических порта 1000BaseLX Gigabit Ethernet (SC-коннекторы)

DES-132T 2 порта витой пары 10BaseT/100BaseTX/1000BaseT Gigabit Ethernet

DES-132GB 2 порта GBIC

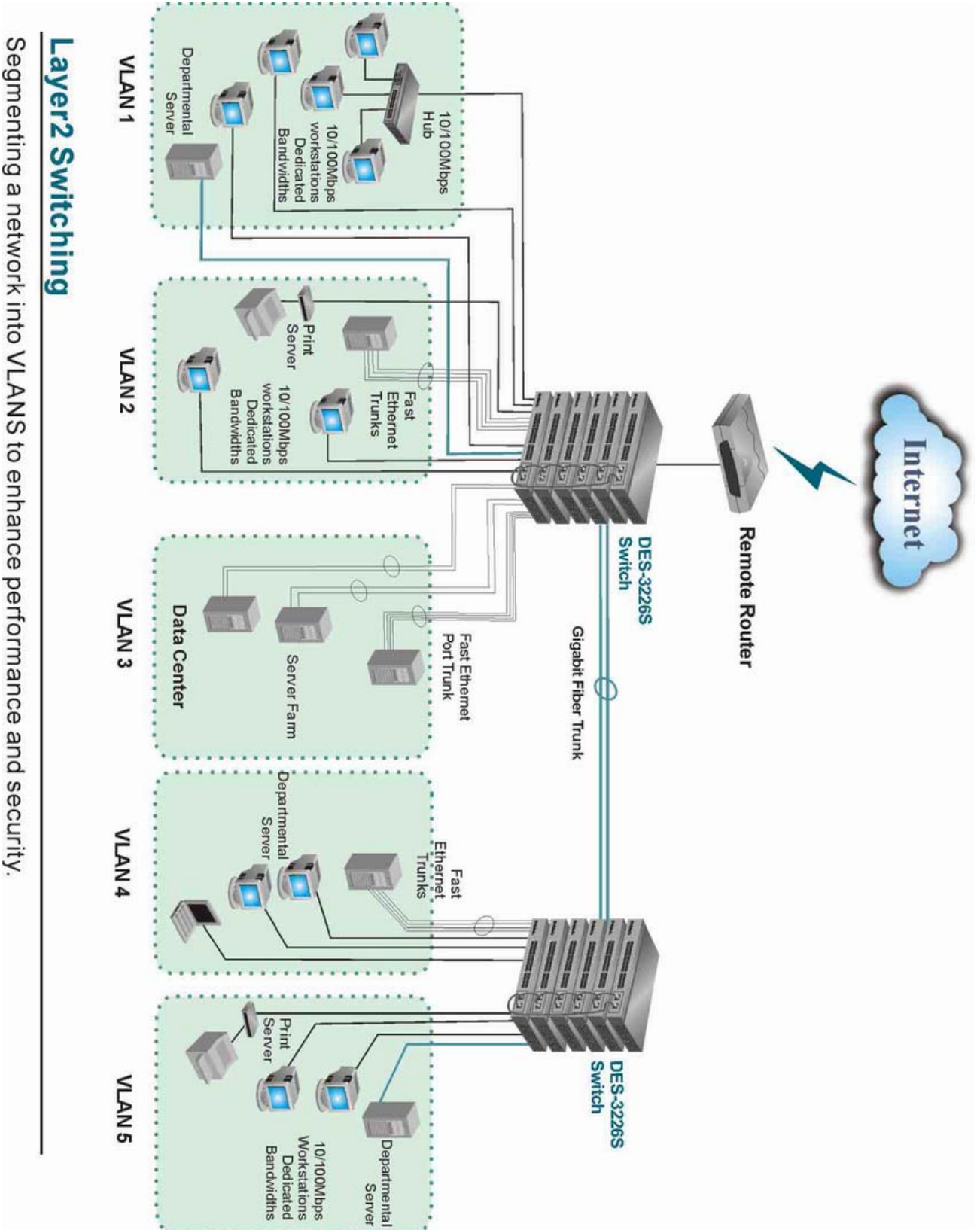
*Доступно в следующей версии

129626, Москва, Графский пер. 14, этаж 6.
Тел./Факс: +7 (095) 744-0099,
E-mail: mail@dlink.ru

DES-3226S

Схема применения

Стековый коммутатор 10/100Мбит/с 2-го уровня



Layer2 Switching

Segmenting a network into VLANs to enhance performance and security.