

Высокая плотность портов и компактный размер

- 8, 16, 24 или 48 портов 10/100BASE-TX, или 24 или 48 портов PoE 10/100Base-TX, или 24 порта 100BASE-FX
- 2 порта 10/100/1000BASE-T⁴
- 2 или 4 комбо-порта 1000BASE-T/SFP
- Ширина 9 или 19 дюймов

- Защита от перенапряжений**
Все порты Ethernet оснащены встроенной защитой от перенапряжений 6 кВ¹

Дружественный дизайн

- «Все интерфейсы расположены на передней панели» устройства²
- Внешние «сухие контакты» для обнаружения событий и предупредительной сигнализации²

Функции уровня 2

- Asymmetric VLAN / ISM VLAN
- Double VLAN (Q-in-Q)
- Протоколы Spanning Tree: 02.1D- 2004 Edition, 802.1w и 802.1s
- 802.3AX и агрегирование каналов 802.3ad

Безопасность

- Port Security/ SSH/SSL
- Списки контроля доступа ACL
- Управление доступом на основе порта 802.1X/на основе MAC-адресов
- 802.1X Guest VLAN
- IP-MAC-Port Binding

Мониторинг трафика и управление полосой пропускания

- Зеркалирование портов / управление полосой пропускания
- Управление широкополосным штурмом

Управление

- SNMP v1, v2c, v3 и RMON v1, v2
- Управление D-Link Single IP Management (SIM)
- Балансировка нагрузки сети (NLB)
- Аутентификация RADIUS/TACACS+ для управления доступом
- Протокол Link Layer Discovery (LLDP)

Operations Administration Maintenance (OAM)

- 802.3ah Ethernet Link OAM
- 802.1ag Connectivity Fault Management (CFM)
- 802.3ah D-Link Extension: D-Link Unidirectional Link Detection (DULD)³

¹ Доступно для DES-3200-10/18/26/28 версии B1 и DES-3200-28P/52/52P версии C1

² Доступно для DES-3200-28/ME

³ Функция будет доступна в будущих версиях программного обеспечения

⁴ Доступно для DES-3200-28P/52P версии C1



Управляемые коммутаторы уровня 2 для сетей Metro Ethernet

Коммутаторы DES-3200 входят в линейку управляемых коммутаторов D-Link уровня 2 серии xStack, предназначенную для сетей Metro Ethernet (ETTX и FTTX). Коммутаторы оснащены 8/16/24/48 портами 100Мбит/с Fast Ethernet, или 24/48 портами PoE 100Мбит/с, а также 2/4 комбо-портами Gigabit Ethernet/SFP. DES-3200-28P/52P дополнительно оснащены 2 портами 10/100/1000BASE-T. Коммутатор DES-3200-10/18 выполнен в корпусе шириной 9 дюймов для настольной установки и оснащен пассивной системой охлаждения, применимой при развертывании сетей ETTN. Коммутаторы DES-3200-28/28F и DES-3200-28/ME обеспечивают подключение по меди или оптике на скорости Fast Ethernet, что является преимуществом для различных приложений Metro Ethernet. Устройство обладает практичным дизайном с поддержкой 2/4 комбо-портов Gigabit/SFP, которые обеспечивают полосу пропускания 4Гбит/с с поддержкой топологии двойного кольца сети Ethernet. Коммутатор DES-3200-28F обеспечивает подключение на расстоянии до 20 км для приложений сети Metro Ethernet. Коммутаторы DES-3200-28P/52/52P призваны заменить серию устройств DES-3028P/52/52P. Новые устройства имеют расширенные аппаратные и программные функции, такие как таблица MAC-адресов (16K), защита портов Ethernet от перенапряжений 6 кВ, поддержка протокола 802.3at (PoE) для DES-3200 - 28P/52P, а также поддержка IPv6.

Безопасность и работоспособность

Коммутаторы серии DES-3200 поддерживают управление доступом 802.1X на основе портов/MAC-адресов, Guest VLAN, а также аутентификацию RADIUS и TACACS+ для непосредственного управления доступом в сети. Функция IP-MAC-Port Binding обеспечивает привязку IP-адреса источника к соответствующему MAC-адресу для определенного номера порта, способствуя расширению управления доступом. Более того, благодаря функции DHCP Snooping, коммутатор автоматически определяет пары IP/MAC-адресов, отслеживая DHCP-пакеты и сохраняя их в «белом» списке IMPV. Эти функции играют важную роль в поддержке безопасности сети. Встроенная функция D-Link Safeguard Engine обеспечивает идентификацию и приоритезацию пакетов, предназначенных для обработки CPU, для предотвращения злонамеренных атак на трафик в сети и защиты операций, выполняемых коммутатором. Помимо этого, с помощью функции Списки управления доступом (ACL) можно повысить уровень безопасности сети и производительность коммутатора.

Отказоустойчивость/Увеличение производительности

Для критически важных приложений коммутаторы серии DES-3200 поддерживают протоколы 802.1D-2004 edition, 802.1w и 802.1s Spanning Tree Protocol (STP). Протоколы STP позволяют организовать резервный маршрут, обеспечивая, таким образом, передачу и прием пакетов даже в случае неисправности любого коммутатора в сети при работе в режиме моста. Коммутаторы также поддерживают функцию агрегирования каналов 802.3ad (LACP), что позволяет объединять в группы несколько портов, увеличивая при этом полосу пропускания и повышая работоспособность. Коммутаторы поддерживают стандарт 802.1p для управления качеством обслуживания (QoS).

Данный стандарт позволяет осуществлять классификацию трафика в реальном времени на 8 уровней приоритетов и 4 очереди. Классификация пакетов осуществляется на основе TOS, DSCP, MAC-адресов, IP-адресов, VLAN ID, номера порта TCP/UDP, типа протокола и содержимого пакетов, определяемого пользователем, что обеспечивает гибкость настройки, особенно для приложений потокового мультимедиа в реальном времени, например, VoIP.

Управление трафиком и полосой пропускания

Функция управления полосой пропускания позволяет сетевым администраторам определять пропускную способность для каждого порта с шагом до 62,5кбит/с. Коммутаторы также поддерживают функцию управления широкополосным штурмом, 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. Функция Q-in-Q, также известная как стекирование VLAN, является мощным, простым и эффективным по стоимости решением, используемым для обеспечения нескольких виртуальных соединений и доступа к множеству сервисов в сети Metro-Ethernet.





Многоадресные приложения





Коммутаторы серии DES-3200 поддерживают функцию IGMP Snooping для сокращения многоадресного трафика и оптимизации производительности сети. Функция MLD snooping минимизирует многоадресные пакеты IPv6 на уровне порта для сохранения полосы пропускания сети.



Функции управления




Коммутаторы серии DES-3200 поддерживают стандартные протоколы управления такие, как SNMP, RMON, Telnet, аутентификация безопасности SSH/SSL и DHCP Relay Option 82. Дружественный пользователю Web-интерфейс обеспечивает простоту управления. Автоматическая настройка DHCP является функцией расширенного управления, которая позволяет администраторам заранее установить настройки и сохранить их на TFTP-сервере. Автономные коммутаторы могут получить IP-адрес с сервера для загрузки и ввода предварительно установленных настроек. Протокол Link Layer Discovery Protocol (LLDP) позволяет сетевому устройству оповещать локальную сеть о своем существовании и характеристиках для лучшего управления сетевой топологией. Каждый порт коммутатора также поддерживает функцию диагностики кабеля, которая позволяет определить неисправности кабеля. Функция D-Link Single IP Management (SIM) упрощает и повышает эффективность задач управления, обеспечивая одновременную настройку нескольких коммутаторов, мониторинг и обслуживание с любого рабочего места при запуске Web-браузера с помощью уникального IP-адреса. Более того, коммутаторы серии DES-3200 поддерживают программное обеспечение D-View 6.0 - систему для эффективного управления настройками устройства.



Технические характеристики		DES-3200-10		DES-3200-18	
					
Аппаратная версия		A1	B1	A1	B1
Физические параметры и аппаратное обеспечение	Размер	Настольный корпус шириной 9", высота 1U	Настольный корпус шириной 9", высота 1U	Настольный корпус шириной 9", высота 1U	Настольный корпус шириной 9", высота 1U
	Интерфейс	8 портов 10/100BASE-TX, 2 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/100/1000 SFP	8 портов 10/100BASE-TX, 1 порт 100/1000 SFP, 1 комбо-порт 10/100/1000BASE-T/100/1000 SFP	16 портов 10/100BASE-TX, 2 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/100/1000 SFP	16 портов 10/100BASE-TX, 1 порт 100/1000 SFP, 1 комбо-порт 10/100/1000BASE-T/100/1000 SFP
	Консольный порт	RS-232	RJ-45	RS-232	RJ-45
Производительность	Коммутационная матрица	5,6 Гбит/с	5,6 Гбит/с	7,2 Гбит/с	7,2 Гбит/с
	Скорость перенаправления 64-байтных пакетов	4,2 Mpps	4,2 Mpps	5,4 Mpps	5,4 Mpps
	Размер таблицы MAC-адресов	8K	8K	8K	8K
	SDRAM для CPU	128 МБ	128 МБ	128 МБ	128 МБ
	Буфер пакетов	384 КБ	384 КБ	384 КБ	384 КБ
	Flash-память	16 МБ	16 МБ	16 МБ	16 МБ
	Jumbo-фрейм (2048 байт с тегом, 2044 байт без тега)	✓	✓	✓	✓
	Индикаторы	Power (на устройство)	✓	✓	✓
Console (на устройство)		✓	✓	✓	✓
Link/Activity (на порт)		✓	✓	✓	✓
Индикатор скорости (на порт)		✓	✓	✓	✓
Физические параметры	MTBF	873,750 ч	804,462 ч	743,115 ч	764,596 ч
	Акустика	0 дБ	0 дБ	0 дБ	0 дБ
	Тепловыделение	43.3 ВТУ/час	31.3 ВТУ/час	45 ВТУ/час	36.4 ВТУ/час
	Входное напряжение	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, внутренний универсальный источник питания, 2А макс.			
	Потребляемая мощность	12,7 Вт	9,2 Вт	13,2 Вт	10,7 Вт
	Размеры	228,5 x 180 x 44 мм	228,5 x 195 x 44 мм	228,5 x 180 x 44 мм	228,5 x 195 x 44 мм
	Вес	1,46 кг	1,17 кг	1,5 кг	1,22 кг
	Система вентиляции	Пассивная	Пассивная	Пассивная	Пассивная
	Защита от перенапряжений	-	Все порты Ethernet поддерживают стандарт IEC61000-4-5 10 / 700us встроенной защиты от перенапряжений 6 кВ	-	Все порты Ethernet поддерживают стандарт IEC61000-4-5 10 / 700us встроенной защиты от перенапряжений 6 кВ
	Рабочая температура	От 0° до 40° C	От 0° до 50° C	От 0° до 40° C	От 0° до 50° C
	Температура хранения	От -40° до 70° C			
	Рабочая влажность	От 5% до 95% без конденсата			
	Электромагнитная безопасность	FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick			
	Безопасность	UL/cUL, CB			
	3rd Party Certifications	MEF 21, IPv6 Ready Logo			

Технические характеристики		DES-3200-26		DES-3200-28	
					
Аппаратная версия		A1	B1	A1	B1
Физические параметры и аппаратное обеспечение	Размер	Ширина для установки в 19" стандартную стойку, высота 1U	Ширина для установки в 19" стандартную стойку, высота 1U	Ширина для установки в 19" стандартную стойку, высота 1U	Ширина для установки в 19" стандартную стойку, высота 1U
	Интерфейс	24 порта 10/100BASE-TX, 2 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/100/1000 SFP	24 порта 10/100BASE-TX, 2 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/100/1000 SFP	24 порта 10/100BASE-TX, 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/100/1000 SFP	24 порта 10/100BASE-TX, 2 порта 100/1000 SFP, 2 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/100/1000 SFP
	Консольный порт	RS-232	RJ-45	RS-232	RJ-45
Производительность	Коммутационная матрица	8,8 Гбит/с	8,8 Гбит/с	12,8 Гбит/с	12,8 Гбит/с
	Скорость перенаправления 64-байтных пакетов	6,6 Mpps	6,6 Mpps	9,5 Mpps	9,5 Mpps
	Размер таблицы MAC-адресов	8K	8K	8K	8K
	SDRAM для CPU	128 МБ	128 МБ	128 МБ	128 МБ
	Буфер пакетов	384 КБ	384 КБ	384 КБ	384 КБ
	Flash-память	16 МБ	16 МБ	16 МБ	16 МБ
	Jumbo-фрейм (2048 байт с тегом, 2044 байт без тега)	√	√	√	√
Индикаторы	Power (на устройство)	√	√	√	√
	Console (на устройство)	√	√	√	√
	Link/Activity (на порт)	√	√	√	√
	Индикатор скорости (на порт)	√	√	√	√
Физические параметры	MTBF	566,381 ч	697,861 ч	639,525 ч	668,867 ч
	Акустика	0 дБ	0 дБ	0 дБ	0 дБ
	Тепловыделение	47,0 ВТУ/час	46,3 ВТУ/час	62,7 ВТУ/час	48,4 ВТУ/час
	Входное напряжение	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, внутренний универсальный источник питания, 2А макс.	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, внутренний универсальный источник питания, 2А макс.	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, внутренний универсальный источник питания, 3,3А макс.	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, внутренний универсальный источник питания, 2А макс.
	Потребляемая мощность	13,8 Вт	13,6 Вт	18,4 Вт	14,2 Вт
	Размеры	441 x 207 x 44 мм			
	Вес	2,28 кг	2,14 кг	2,4 кг	2,15 кг
	Система вентиляции	Пассивная	Пассивная	Пассивная	Пассивная
	Защита от перенапряжений	-	Все порты Ethernet поддерживают стандарт IEC61000-4-5 10 / 700us встроенной защиты от перенапряжений 6 кВ	-	Все порты Ethernet поддерживают стандарт IEC61000-4-5 10 / 700us встроенной защиты от перенапряжений 6 кВ
	Рабочая температура	От 0° до 40° C	От 0° до 50° C	От 0° до 40° C	От 0° до 50° C
	Температура хранения	От -40° до 70° C			
	Рабочая влажность	От 5% до 95% без конденсата			
	Электромагнитная безопасность	FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick			
	Безопасность	UL/cUL, CB			
	3rd Party Certifications	MEF 21, IPv6 Ready Logo			

Технические характеристики		DES-3200-28F	DES-3200-28/ME	
				
Аппаратная версия		A1	A1	
Физические параметры и аппаратное обеспечение	Размер	Ширина для установки в 19" стандартную стойку, высота 1U	Ширина для установки в 19" стандартную стойку, высота 1U	
	Интерфейс	24 порта 100BASE-FX, 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/ 100/1000 SFP	24 порта 100BASE-TX, 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/ 100/1000 SFP	
	Консольный порт	RS-232	RS-232	
Производительность	Коммутационная матрица	12,8 Гбит/с		
	Скорость перенаправления 64-байтных пакетов	9,5 Mpps		
	Размер таблицы MAC-адресов	8K		
	SDRAM для CPU	128 МБ		
	Буфер пакетов	384 КБ		
	Flash-память	16 МБ		
	Jumbo-фрейм (2048 байт с тегом, 2044 байт без тега)	√		
	Индикаторы	Power (на устройство)	√	
Console (на устройство)		√		
Link/Activity (на порт)		√		
Индикатор скорости (на порт)		√		
Физические параметры	MTBF	450,923 ч	550,994 ч	
	Акустика	40,2 дБ	0 дБ	
	Тепловыделение	159,3 ВТУ/час	47,0 ВТУ/час	
	Входное напряжение	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, внутренний универсальный источник питания, 5А макс.	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, внутренний универсальный источник питания, 2А макс.	
	Потребляемая мощность	46,7 Вт	13,8 Вт	
	Размеры	441 x 207 x 44 мм		
	Вес	2,68 кг	2,29 кг	
	Система вентиляции	1 вентилятор	Пассивная	
	Защита от перенапряжений	-	-	
	Рабочая температура	От 0° до 40° C		
	Температура хранения	От -40° до 70° C		
	Рабочая влажность	От 5% до 95% без конденсата		
	Электромагнитная безопасность	FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick	CE Class A	
	Безопасность	CE LVD, UL/cUL, CB	CE LVD	
	3rd Party Certifications	MEF 21, IPv6 Ready Logo		

Технические характеристики		DES-3200-28P	DES-3200-52	DES-3200-52P
				
Аппаратная версия		CI	CI	CI
Физические параметры и аппаратное обеспечение	Размер	Ширина для установки в 19" стандартную стойку, высота 1U		
	Интерфейс	24 порта 100BASE-TX PoE, 2 порта 10/100/1000BASE-T, 2 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/ 100/1000 SFP	48 портов 100BASE-TX, 2 порта 100/1000 SFP, 2 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/ 100/1000 SFP	48 портов 100BASE-TX PoE, 2 порта 10/100/1000BASE-T, 2 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/ 100/1000 SFP
	Консольный порт	RJ-45		
Производительность	Коммутационная матрица	12,8 Гбит/с	17,6 Гбит/с	
	Скорость перенаправления 64-байтных пакетов	9,5 Mpps	13,1 Mpps	
	Размер таблицы MAC-адресов	16K		
	SDRAM для CPU	128 МБ DDR2		
	Буфер пакетов	1,5 МБ		
	Flash-память	32 МБ		
	Размер Jumbo-фреймов	12 К байт		
	Индикаторы	Power (на устройство)	✓	
Console (на устройство)		✓		
Link/Activity (на порт)		✓		
Индикатор скорости (на порт)		✓		
Power over Ethernet (PoE)	Стандарт PoE	802.3af, 802.3at	-	802.3af, 802.3at
	Функции портов PoE	Порты 1 ~ 4: 30 Вт Порты 5-24: 15.4 Вт	-	Порты 1 ~ 8: 30 Вт Порты 13-48: 15.4 Вт
	Мощность PoE	188 Вт	-	370 Вт
	MTBF	216,780 ч	189,396 ч	189,396 ч
Физические параметры	Акустика	37 дБ (при низкой скорости вентилятора) 49.5 дБ (при высокой скорости вентилятора)	0 дБ (при отключенном вентиляторе), 32.8 дБ (при включенном вентиляторе)	39.2 дБ (при низкой скорости вентилятора), 51.2 дБ (при высокой скорости вентилятора)
	Тепловыделение	855,696 ВТУ/час	113,90 ВТУ/час	1608,156 ВТУ/час
	Входное напряжение	100-240 В переменного тока, 50-60 Гц, внутренний универсальный источник питания		
	Потребляемая мощность	250,78 Вт (макс.), 24.4 Вт (в режиме ожидания)	33,38 Вт (макс.), 19.3 Вт (в режиме ожидания)	471,6 Вт (макс.), 31 Вт (в режиме ожидания)
	Размеры	441 x 308 x 44 мм		
	Вес	4,228 кг	4,030 кг	6,043 кг
	Система вентиляции	1 вентилятор		
	Защита от перенапряжений	Все порты Ethernet поддерживают стандарт IEC61000-4-5 10 / 700us встроенной защиты от перенапряжений 6 кВ		
	Рабочая температура	От -5° до 50° C		
	Температура хранения	От -40° до 70° C		
	Рабочая влажность	От 10% до 95% без конденсата		
	Влажность хранения	От 5% до 95% без конденсата		
	Электромагнитная безопасность	CE Class A, FCC Class A, IC, C-Tick, VCCI Class A		
	Безопасность	CE LVD, UL/cUL, CB		
	3rd Party Certifications	MEF 21, IPv6 Ready Logo		

Программное обеспечение

Стекирование

- Виртуальное стекирование:
 - Поддержка D-Link Single IP Management
 - Объединение в виртуальный стек до 32 устройств

Функции уровня 2

- Таблица MAC-адресов:
 - DES-3200-10/18/26/28/28F - 8K
 - DES-3200-28P/52/52P - 16K
- Управление потоком:
 - Управление потоком 802.3x
 - Предотвращение блокировки HOL
- Размер Jumbo-фреймов
 - DES-3200-10/18/26/28/28F - до 2048 байт
 - DES-3200-28P/52/52P - до 12K байт
- Spanning Tree:
 - 802.1D-2004 Edition STP
 - 802.1w RSTP
 - 802.1s MSTP
 - Фильтрация BDPU
 - Root Restriction
- Функция Loopback Detection (LBD)
- Агрегирование каналов:
 - Совместимость с 802.1AX и 802.3ad
 - DES-3200-10: Макс. кол-во групп – 5, 8 портов на группу
 - DES-3200-18: Макс. кол-во групп – 9, 8 портов на группу
 - DES-3200-26: Макс. кол-во групп – 9, 8 портов на группу
 - DES-3200-28/28F/28P: Макс. кол-во групп – 14, 8 портов на группу
 - DES-3200-52/52P: Макс. кол-во групп – 26, 8 портов на группу
- Зеркалирование портов:
 - Поддержка 1 группы зеркалирования
 - Режимы: One-to-One, Many-to-One, Flow-based (ACL)
- Технология Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)
- Протокол туннелирования уровня 2

Многоадресная рассылка уровня 2

- IGMP Snooping:
 - IGMP v1/v2 Snooping, IGMP v3 Awareness
 - Поддержка 1K групп
 - IGMP Snooping Fast Leave на основе порта
- Ограничение многоадресной IP-рассылки:
 - До 24 профилей фильтрации IGMP, 128 диапазонов на профиль
- MLD Snooping:
 - MLD v1/v2 Snooping, MLD v2 Awareness
 - Поддержка 1K групп
- IGMP Authentication

VLAN

- 802.1Q Tagged VLAN
- Группы VLAN:
 - Макс. 4K VLAN
- VLAN на основе порта
- VLAN на основе MAC-адресов
- GVRP:
 - Макс. 255 динамических VLAN
- 802.1v VLAN на основе протокола
- VLAN Trunking

- Asymmetric VLAN
- Double VLAN (Q-in-Q):
 - Q-in-Q на основе порта
 - Selective Q-in-Q
- ISM VLAN
- VLAN Translation

Функции уровня 3

- Gratuitous ARP

Качество обслуживания (QoS)

- Управление полосой пропускания:
 - На основе порта (входящее/исходящее, с шагом до 62,5кбит/с)
 - На основе потока (входящее, с шагом до 62,5кбит/с)
- 4 очереди на порт
- DSCP
- 802.1p
- Обработка очередей:
 - Strict Priority
 - Weighted Round Robin (WRR)
 - Strict + WRR⁴
- CoS на основе:
 - Порта коммутатора
 - VLAN ID
 - Очереди приоритетов 802.1p
 - MAC-адреса
 - Ether Type
 - IPv4/v6-адреса
 - Класса трафика IPv6
 - Метки потока IPv6
 - IP-адреса
 - TOS
 - DSCP
 - Типа протокола
 - Порта TCP/UDP
 - Содержимого пакета, определяемого пользователем
- QoS на основе времени
- Поддержка следующих действий для потоков:
 - Установка тегов приоритетов 802.1p
 - Добавление тега ToS/DSCP
 - Управление полосой пропускания
 - Статистика потока

Списки управления доступом (ACL)

- До 512 правил доступа
- До 1024 правил доступа⁶
- ACL на основе:
 - Порта коммутатора
 - VLAN ID
 - Приоритета 802.1p
 - MAC-адреса
 - Ether Type
 - IPv4/v6-адреса
 - Класса трафика IPv6
 - Метки потока IPv6
 - ToS
 - DSCP
 - Типа протокола
 - Номера порта TCP/UDP
 - Содержимого пакета, определяемого пользователем
- ACL на основе времени
- Статистика ACL
- CPU Interface filtering

Безопасность

- SSH v2
- SSL v1/v2/v3
- Безопасность порта
 - До 64 MAC-адресов на порт
- Управление широкоэвещательным/многоадресным/одноадресным штормом
- Traffic Segmentation
- IP-MAC-Port Binding (IMPB):
 - Поддержка D-Link IMPB v3.3
 - Проверка пакетов ARP
 - DHCP Snooping
- D-Link Safeguard Engine
- Предотвращение атак DoS
- Предотвращение ARP Spoofng
- Предотвращение атак BPDU

AAA

- 802.1X:
 - Управление доступом на основе порта
 - Управление доступом на основе хоста
 - Динамическое назначение VLAN
 - Identity-driven security policy assignment: QoS, VLAN
- Управление доступом на основе MAC-адресов
 - Управление доступом на основе порта
 - Управление доступом на основе хоста
 - Динамическое назначение VLAN
 - Authentication Database Failover
 - Identity-driven security policy assignment: QoS, ACL, VLAN
- Microsoft® NAP (IPv4/v6):
 - Supports 802.1x NAP
 - Supports DHCP NAP
- Guest VLAN
- RADIUS
- TACACS+
- XTACACS+
- Доверенный хост (Trusted Host)
- Ведение учетных записей RADIUS
- Два уровня учетной записи пользователя

Управление

- Web-интерфейс (поддержка IPv4/v6)
- Интерфейс командной строки (CLI)
- Telnet-сервер/клиент (поддержка IPv4/v6)
- TFTP-клиент (поддержка IPv4/v6)
- Z-модем
- SNMP v1/v2c/v3
- SNMP Traps
- Системный журнал
- RMON v1:
 - Поддержка групп 1, 2, 3, 9
- RMON v2:
 - Поддержка группы ProbeConfig
- BootP/DHCP-клиент
- Автоматическая настройка DHCP
- DHCP Relay
- DHCP Relay Option 12
- DHCP Relay Option 82
- Добавление тега PPPoE Circuit-ID
- Поддержка двух версий ПО
- Мониторинг CPU
- SNTP
- LLDP

- Команда Debug
- Шифрование паролей
- SMTP
- Ping (поддержка IPv4/v6)
- Traceroute (поддержка IPv4)
- Command Logging
- ICMPv6
- Поддержка Microsoft® NLB (Network Load Balancing)

- RFC 2021 RMONv2 MIB
- RFC 2233, 2863 IF MIB
- RFC 2618 MIB клиента аутентификации RADIUS
- RFC 2620 MIB клиента учетной записи RADIUS
- RFC 2674, 4363 802.1p MIB
- RFC 2925 PING & TRACEROUTE MIB
- RFC 4188 Bridge MIB

- RFC 2462, 4862 IPv6 Stateless Address Auto Configuration
- RFC 2463, 4443 ICMPv6
- RFC 2464 IPv6 Ethernet and definition
- RFC 2474, 3260 Definition of the DS field in the IPv4 and IPv6 Headers
- RFC2544 Benchmarking Methodology for Network Interconnect Devices
- RFC 2571, 2572, 2573, 2574 SNMP
- RFC 2866 RADIUS Accounting
- RFC 2893, 4213 двойной стек IPv4/IPv6
- RFC 3513, 4291, архитектура адресации IPv6

OAM

- Диагностика кабеля
- 802.3ah Ethernet Link OAM
- Dying Gasp
- 802.1ag Connectivity Fault Management (CFM)
- 802.3ah D-Link Extension: D-Link Unidirectional Link Detection (DULD)⁴

Стандарт IETF®

- RFC 768 UDP
- RFC 783 TFTP
- RFC 791 IP
- RFC 792, 2463, 4443 ICMP
- RFC 793 TCP
- RFC 826 ARP
- RFC 854 Telnet
- RFC 951, 1542 BootP
- RFC 1321, 2284, 2865, 3580, 3748 Extensible Authentication Protocol (EAP)
- RFC 1492 TACACS
- RFC 1981 Path MTU Discovery for IPv6
- RFC 2068 HTTP
- RFC 2460 IPv6
- RFC 2461, 4861 Neighbor Discovery for IPv6

MIB

- RFC 1065, 1066, 1155, 1156, 2578 MIB Structure
- RFC 1157, 2571-2576 SNMP MIB
- RFC 1212 Concise MIB Definitions
- RFC 1213 MIB II
- RFC 1215 MIB Traps Convention
- RFC 1398, 1643, 1650, 2358, 2665 Ether-like MIB
- RFC 1493 Bridge MIB
- RFC 1757, 2819 RMON MIB
- RFC 1907 SNMPv2 MIB

Дополнительные продукты

Дополнительное программное обеспечение

DV-600S Программное обеспечение для управления D-View 6.0 (стандартная версия)
DV-600P Программное обеспечение для управления D-View 6.0 (профессиональная версия)

Дополнительные трансиверы SFP

DEM-310GT 1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 10км
DEM-311GT 1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 500м
DEM-312GT2 1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 2км
DEM-314GT 1000BASE-LX одномодовое оптоволокно, 50км
DEM-315GT 1000BASE-ZX, одномодовое оптоволокно, 80км
DEM-210 100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, 15км⁵
DEM-211 100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, 2км⁵
DGS-712⁶ 1000BASE-T, кабель кат 5, макс. расстояние до 100 м

Дополнительные трансиверы WDM SFP

DEM-330T 1000BASE-LX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10км
DEM-330R 1000BASE-LX, длина волны Tx:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 10км
DEM-331T 1000BASE-LX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40км
DEM-331R 1000BASE-LX, длина волны Tx:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40км
DEM-220T 1000BASE-LX, длина волны Tx:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40км
DEM-220R 100BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20км⁵
100BASE-BX, длина волны Tx:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 20км⁵

⁴ Функция будет доступна в будущих версиях программного обеспечения

⁵ Порты 1-24 в DES-3200-28F могут использовать только DEM-210, DEM-211, DEM-220T и DEM-220R

⁶ Только для DES-3200-28P/52/52P



Версия 04 (Апрель 2012)

D-Link является зарегистрированной торговой маркой D-Link Corporation/D-Link System Inc. Все другие торговые марки являются собственностью их владельцев.