

Гибкость в выборе

- 20/48 портов 10/100/1000 Base-T или 20 SFP-портов
- 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP¹
- 4 10-Gigabit SFP+ порты Uplinks
- Поддержка Power Over Ethernet 802.3af и 802.3at²
- Дополнительный внешний резервный источник питания

Виртуальное стекирование

- Физическое стекирование - до 12 устройств, 576 портов Gigabit
- 2 порта 10-Gigabit SFP+ для объединения в стек
- Полоса пропускания при стекировании до 40 Гбит/с в режиме полного дуплекса
- Виртуальный стек - до 32 устройств с использованием стекирования по технологии Single IP Management

Расширенные функции уровня 2+

- Статическая маршрутизация IPv4/v6
- RIP/RIPng

Качество обслуживания

- Очереди приоритетов 802.1p/Многоуровневый CoS
- QoS по расписанию

Высокая надежность

- Резервный источник питания (RPS)
- 802.1D/802.1w/802.1s Spanning Tree
- Loopback Detection (LBD)
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)

Безопасность

- Многоуровневое управление доступом L2/L3/L4
- Аутентификация на внешнем сервере RADIUS/TACACS+
- Поддержка SSH/SSL
- 802.1X Guest VLAN
- Управление доступом на основе Web (WAC)
- Управление доступом на основе MAC (MAC)
- D-Link Safeguard Engine
- Поддержка Microsoft® NAP

Слежение за трафиком и контроль полосы пропускания

- Сегментация трафика
- Управление полосой пропускания: шаг для каждого порта 64 Кбит/с
- Broadcast Storm Control с шагом до 1 pps на порт
- 802.3ad Link Aggregation
- Поддержка RMON
- Зеркалирование портов

OAM

- 802.3ah Ethernet Link OAM
- 802.1ag, ITU-T Y.1731 Service OAM

Настройка/Управление

- Web-интерфейс
- Интерфейс командной строки CLI
- SNMP v1, v2c, v3
- D-Link Single IP Management (SIM)
- Сервер Telnet
- Поддержка двух копий ПО/конфигурации
- DHCP-сервер
- sFlow
- LLDP, LLDP-MED

Технология Green

- PoE по расписанию
- Сокращение энергопотребления

Управляемые стекируемые L2 коммутаторы Gigabit Ethernet



X **S** **T** **A** **C** **K**™

Коммутаторы нового поколения серии xStack DGS-3420 предоставляют сетям крупных предприятий и малого и среднего бизнеса (SMB) высокую производительность, гибкость, безопасность, а также многоуровневое качество обслуживания (QoS). Коммутаторы обеспечивают высокую плотность гигабитных портов для подключения рабочих мест, оснащены портами SFP и 10 Gigabit SFP+ и поддерживают расширенные функции программного обеспечения. Коммутаторы можно использовать в качестве устройств уровня доступа или агрегации с целью создания многоуровневой сетевой структуры с высокоскоростными магистралями и централизованным подключением серверов. Провайдеры услуг могут также использовать преимущества коммутаторов с высокой плотностью портов SFP (например, DGS-3420-28SC/26SC) для формирования уровня агрегации оптической сети (FTTB).

Виртуальный стек

Встроенная поддержка технологии Single IP Management позволяет коммутатору DGS-3420 стать частью виртуального стека и создать многоуровневую сетевую структуру с высокоскоростными магистралями и централизованным подключением серверов. В виртуальный стек объединяются устройства, расположенные в любой точке одного и того же сетевого домена, и используются дополнительные порты uplink 10-Gigabit для передачи внутристекового трафика на скорости 20 Гбит/с в режиме полного дуплекса.

Стекирование по топологии «кольцо»

В качестве альтернативы виртуальному стеку, в зависимости от используемой топологии стекирования – линейной или отказоустойчивого «кольца», пользователи могут использовать один или два порта 10 Gigabit Ethernet SFP+, для создания физического стека. В таком стеке можно объединить до 12 коммутаторов серии DGS-3420 и получить, таким образом, до 576 портов Gigabit Ethernet.

Безопасность, производительность и доступность

Коммутаторы серии DGS-3420 предоставляют широкий набор функций безопасности, включая

многоуровневые L2/L3/L4 списки контроля доступа и аутентификацию пользователей (802.1x) через на RADIUS сервере. Для повышения производительности и безопасности коммутаторы серии DGS-3420 обеспечивают поддержку VLAN, включая GVRP и стандарт 802.1Q. Для стабильной работы таких сетевых сервисов и систем как VoIP и ERP, а также проведения видеоконференций коммутатор поддерживает широкий набор функций QoS/CoS 2/3/4 уровней, которые гарантируют, что критичные к задержкам сетевые сервисы будут обслуживаться в приоритетном режиме. Для защиты коммутаторов от вредоносного трафика, вызванного активностью вирусов/червей, коммутаторы серии DGS-3420 предоставляют функцию D-Link Safeguard Engine, обеспечивающую безопасность, надежность и доступность сети. Функция управления полосой пропускания с шагом 64 Кбит/с позволяет ограничивать полосу пропускания для каждого порта. Функция управления полосой пропускания по потокам позволяет настраивать типы обслуживания на основе определенных IP-адресов или протоколов.

Поддержка технологии IPv6

Коммутаторы серии DGS-3420 поддерживают IPv6, включая такой функционал и протоколы, как IPv6 Tunnel, ICMPv6, DHCPv6, RIPng, и т. д. Благодаря портам 10-Gigabit и поддержке IPv6 серия DGS-3420 является экономически эффективным решением, обеспечивающим совместимость с требованиями, применяемыми к IPv6 сетям будущего.

Технология D-Link Green

Компания D-Link занимает ведущие позиции в развитии инновационной энергосберегающей технологии, не снижающей производительность и функциональные возможности устройства. Коммутаторы серии DGS-3420 поддерживают технологию D-Link Green, которая позволяет использовать режим сохранения энергии, Smart Fan, снизить тепловыделение, а также автоматически уменьшать энергопотребление в зависимости от длины кабеля. Функция энергосбережения обеспечивает автоматическое отключение питания неактивных портов. Функция Smart Fan обеспечивает автоматическое включение встроенных вентиляторов при определенной температуре, обеспечивая продолжительную, надежную и экологически безвредную работу коммутатора.

¹ Только для моделей DGS-3420-28TC/28SC/28PC

² Только для моделей DGS-3420-28PC/52P

Технические характеристики

DGS-3420-28TC



DGS-3420-26SC



DGS-3420-28SC



Основное	Интерфейс	20 портов 10/100/1000BASE-T 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP 4 SFP+	20 SFP-порта 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP 2 SFP+	20 SFP-порта 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP 4 SFP+
	Резервный источник питания	DPS-500	DPS-500	DPS-500
	Консольный порт		RJ-45	
	Управляющий порт		10/100BASE-T	
	Сигнальный порт		1	
	Слот для SD-карты		1	

Производительность	Коммутационная матрица	128 Гбит/с	88 Гбит/с	128 Гбит/с
	Скорость перенаправления пакетов	95,24 Mpps	65,47 Mpps	95,24 Mpps
	Буфер пакетов	2MB		
	Таблица MAC-адресов		16 К записей	
	Таблица маршрутизации IPv4/v6		1 K/512 записей	
	Размер таблицы коммутации L3 IPv4/v6		2K/1K записей	
	Размер Jumbo Frame		13000 байт	

PoE	Стандарт PoE	-	
	Бюджет мощности PoE	-	

MTBF (Часы)	287763	301667	300371
Уровень шума	При рабочей температуре: менее 30°C: < 38.7dB 30°C и более: < 46.5dB	При рабочей температуре: менее 30°C: < 38.7dB 30°C и более: < 46.2dB	При рабочей температуре: менее 30°C: < 38.9dB 30°C и более: < 46.2dB
Тепловыделение	200,5 BTU/ч	187,6 BTU/ч	205,3 BTU/ч
Питание на входе	100-240 В переменного тока, 50/60Гц, внутренний универсальный источник питания	100-240 В переменного тока, 50/60Гц, внутренний универсальный источник питания	-100-240 В переменного тока, 50/60Гц, внутренний универсальный источник питания
Макс. потребляемая мощность	58,8 Вт	55 Вт	60,2 Вт
Размеры	441мм x 310мм x 44мм	441мм x 310мм x 44мм	441мм x 310мм x 44мм
Вес	4,12 кг	4,04 кг	4,06 кг
Вентиляция	Smart Fan (> 39° С: Высокая скорость; < 36° С: Низкая скорость) ²		
Рабочая температура	0-50°C		
Температура хранения	-40-70°C		
Рабочая влажность	10% -90% RH		
Влажность при хранении	5% ~ 90% RH		
Emission (EMI)	FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick		
Безопасность	CB, cUL, LVD		
Сертификаты	IPv6 Ready Logo Phase 2		

Технические характеристики

DGS-3420-28PC



DGS-3420-52T



DGS-3420-52P



Основное	Интерфейс	20 портов 10/100/1000BASE-T PoE 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T PoE/SFP 4 порта SFP+	48 10/100/1000BASE-T 4 SFP+	48 10/100/1000BASE-T PoE 4 SFP+
	Резервный источник питания	DPS-700	DPS-500	DPS-700
	Консольный порт		RJ-45	
	Порт управления		10/100BASE-T	
	Сигнальный порт		1	
	Слот для SD-карты		1	

Производительность	Коммутационная матрица	128 Гбит/с	176 Гбит/с	176 Гбит/с
	Скорость перенаправления пакетов	95,24 Mpps	130,95 Mpps	130,95 Mpps
	Буфер пакетов	2МВ		
	Таблица MAC-адресов		16 К записей	
	Таблица маршрутизации IPv4/v6		1 К/512 записей	
	Размер таблицы коммутации L3 IPv4/v6		2 К/1 К записей	
	Размер Jumbo Frame		13000 байт	

PoE	Стандарт PoE	802.3af и 802.3at	-	802.3af и 802.3at
	Бюджет мощности PoE	370 Вт (740 Вт с резервным источником питания DPS-700)	-	370 Вт (740 Вт с резервным источником питания DPS-700)

MTBF (Часы)	20619	255608	202462
Уровень шума	При рабочей температуре: менее 30°C: < 40.3dB 30°C и более: < 52.5dB	При рабочей температуре: менее 30°C: < 40.6dB 30°C и более: < 51.1dB	При рабочей температуре: менее 30°C: < 43.2dB 30°C и более: < 54.8dB
Тепловыделение	1630 BTU/ч	276,2 BTU/ч	1723,4 BTU/ч
Питание на входе	100-240 В переменного тока, 50/60Гц, внутренний универсальный источник питания с активной системой PFC	100-240 В переменного тока, 50/60Гц, внутренний универсальный источник питания	100-240 В переменного тока, 50/60Гц, внутренний универсальный источник питания с активной системой PFC
Макс. потребляемая мощность	478,0 Вт	81,0 Вт	505,4 Вт
Размеры	441мм x 380мм x 44мм	441мм x 380мм x 44мм	441мм x 380мм x 44мм
Вес	5,75 кг	5,07 кг	6,24 кг
Вентиляция	Smart Fan (> 39° С: Высокая скорость; < 36° С: Низкая скорость) ²		
Рабочая температура	0-50°С		
Температура хранения	-40-70°С		
Рабочая влажность	10%-90% RH		
Влажность при хранении	5% ~ 90% RH		
Emission (EMI)	FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick		
Безопасность	CB, cUL, LVD		
Сертификаты	IPv6 Ready Logo Phase 2		

²По умолчанию установлена низкая скорость вентилятора. При температуре выше 40° С скорость вентилятора увеличивается и остается высокой до понижения температуры до 35° С.

Функции программного обеспечения

Возможности стекирования

- Поддержка виртуального стекирования
 - D-Link Single IP Management
 - До 32 устройств, объединенных в виртуальный стек
 - Ширина полосы пропускания до 20 Гб
- Физическое стекирование
 - Технология стека поддерживает «цепь» и «кольцо»
 - Полоса пропускания до 40 Гб
 - До 12 устройств на стек

Функции уровня 2+

- Таблица MAC-адресов: 16K
- Управление потоком
 - Управление потоком 802.3x
 - Предотвращение блокировок HOL
- Размер пакетов Jumbo Frame: до 12 Кбайт
- IGMP snooping
- IGMP v1/v2/v3 Snooping
 - Поддержка до 960 Snooping групп
 - IGMP Fast Leave на основе портов/хостов
- MLD Snooping
 - MLD v1/v2 Snooping
 - Поддержка до 480 Snooping групп
 - MLD Snooping Fast Leave на основе хостов
- Spanning Tree
 - 802.1D-2004 STP
 - 802.1w RSTP
 - Multiprocess RSTP
 - 802.1Q-2005 MSTP
 - Фильтрация BPDU
 - Root restriction
- Функция Loopback Detection
- 802.3ad Link Aggregation
- Максимум 32 группы на устройство, до 8 портов в группе
- Зеркалирование портов:
 - Поддержка 4 групп зеркалирования
 - Режим One-to-One
 - Режим Many-to-One
 - Flow-based Mirroring
 - RSPAN
- L2 Protocol Tunneling
- ERPS (Ethernet Ring Protection Switching)

VLAN

- VLAN Group
 - Максимальное количество статических групп VLAN - 4K
 - Максимальное количество динамических групп VLAN - 255
- 802.1Q Tagged VLAN
- 802.1v Protocol VLAN
- GVRP
- Функция Double VLAN (Q-in-Q)
 - Port-based Q-in-Q S
 - Selective Q-in-Q
- Функция MAC-based VLAN
 - VLAN Trunking
 - 802.1Qbb
 - Voice VLAN

Функции 3 уровня

- Количество IP-интерфейсов: 256
- Loopback interface
- IPv6 Tunneling
- Proxy ARP
- Gratuitous ARP

Маршрутизация 3 уровня

- До 1 K записей маршрутизации устройств с использованием протоколов IPv4/v6
 - Макс. 1K для маршрутов IPv4
 - Макс. 512 для маршрутов IPv6
- До 8K всех пересылаемых записей устройств по протоколам IPv4/v6 L3
 - Макс. 2K записей для IPv4
 - Макс. 1K записей для IPv6
- До 256 записей статической маршрутизации для IPv4, до 128 записей для IPv6
 - RIP v1/v2
 - RIPng

QoS (Quality of Service)

- 802.1p Class of Service (CoS)
- 8 очередей
- Обработка очередей
 - Режим Strict
 - Режим Weighted Round Robin (WRR)
 - Режим Strict +WRR
- CoS на основе
 - Порта коммутатора
 - VLAN ID
 - Очередей приоритетов 802.1p
 - MAC-адрес
 - IPv4/v6-адреса
 - DSCP
 - Типа протокола
 - Класса трафика IPv6
 - Метки потока IPv6
 - Номера порта TCP/UDP
 - Содержимого пакетов, определяемых пользователем
- Поддержка следующих действий для потоков
 - Смена приоритета 802.1p
 - Смена TOS/DSCP
 - Управление полосой пропускания На основе портов (Ingress/Egress, минимум – 64 Кбит/с)
 - На основе потока (Ingress, минимум – 64 Кбит/с)
- QoS по расписанию

ACL (Списки управления доступом)

- Ingress ACL: поддержка до 6 профилей и 256 правил на профиль
- Egress ACL: поддержка до 4 профилей и 128 правил на профиль
- ACL на основе

Управление

- Web-интерфейс
- Интерфейс командной строки (CLI)
- Сервер Telnet
- Клиент Telnet
- TFTP-клиент
- ZModem
- SNMP v1/v2c/v3
- SNMP Trap
- System Log
- RMON v1
 - Поддержка групп 1,2,3,9
- RMON v2
 - Поддержка ProbeConfig
- sFlow
- LLDP/LLDP-MED
- BootP/DHCP-клиент
- Автонастройка DHCP
- DHCP Relay
- DHCP Relay Option 60; 61
- DHCP Relay Option 82
- DHCP-сервер
- Файловая система Flash
- Поддержка множества копий ПО (Multiple Images)
- Поддержка множества копий конфигураций (Multiple Configurations)
- Слежение за загрузкой CPU
- Команда отладки
- SNTP
- ICMPv6
- DHCPv6 Client
- DHCPv6 Relay
- DHCPv6 Server
- Доверенный хост
- Настройка MTU
- Microsoft® NLB Support
- UDP helper

AAA

- 802.1X
 - Управление доступом на основе портов
 - Управление доступом на основе хостов
 - Динамическое назначение VLAN
- Управление доступом на основе Web (WAC)
 - Управление доступом на основе порта
 - Управление доступом на основе хоста
 - Динамическое назначение VLAN
- Управление доступом на основе MAC-адресов (MAC)
 - Управление доступом на основе порта
 - Управление доступом на основе хоста
 - Динамическое назначение VLAN
- Японский контроль доступа на основе WEB-интерфейса
- Microsoft NAP
 - Поддержка 802.1X NAP
 - Поддержка DHCP NAP
- Guest VLAN
- Аутентификация для доступа к коммутатору RADIUS и TACACS+
Учетные записи с 4-мя уровнями привилегий

OAM

- 802.3ah Ethernet Link OAM
- 802.3ah D-Link Extension: D-Link Unidirectional Link Detection (DULD)
- IEEE1588 Precision Time Protocol (PTP)
- Диагностика кабеля
- Connectivity Fault Management (CFM)
- ITU-T Y.1731

DDM (Digital Diagnostics Monitoring)

Да

Green

- Сокращение энергопотребления в зависимости от статуса соединения и длины кабеля
- PoE по расписанию

**Управляемые стекируемые L2 коммутаторы Gigabit Ethernet****Стандарты MIB/IETF**

- RFC1213 MIB-II
- RFC1493 Bridge MIB
- RFC1907 SNMPv2 MIB
- RFC2571-2576 SNMP MIB
- RFC1271, 2819 RMON MIB
- RFC2021 RMON v2 MIB
- RFC2665 Ether-like MIB
- RFC2668 MAU MIB

- RFC2674 802.1p MIB
- RFC2233, 2863 IF MIB
- RFC2618 RADIUS Authentication Client MIB
- RFC1724 RIP v2 MIB
- RFC2096 IP Forwarding Table MIB (CIDR)
- RFC2620 RADIUS Accounting Client MIB
- Ping MIB

- Traceroute MIB
- D-Link Private MIB
- RFC768 UDP
- RFC783 TFTP
- RFC 791 IP
- RFC 793 TCP
- RFC 826 ARP
- RFC854 Telnet
- RFC951, 1542 BootP
- RFC2068 HTTP

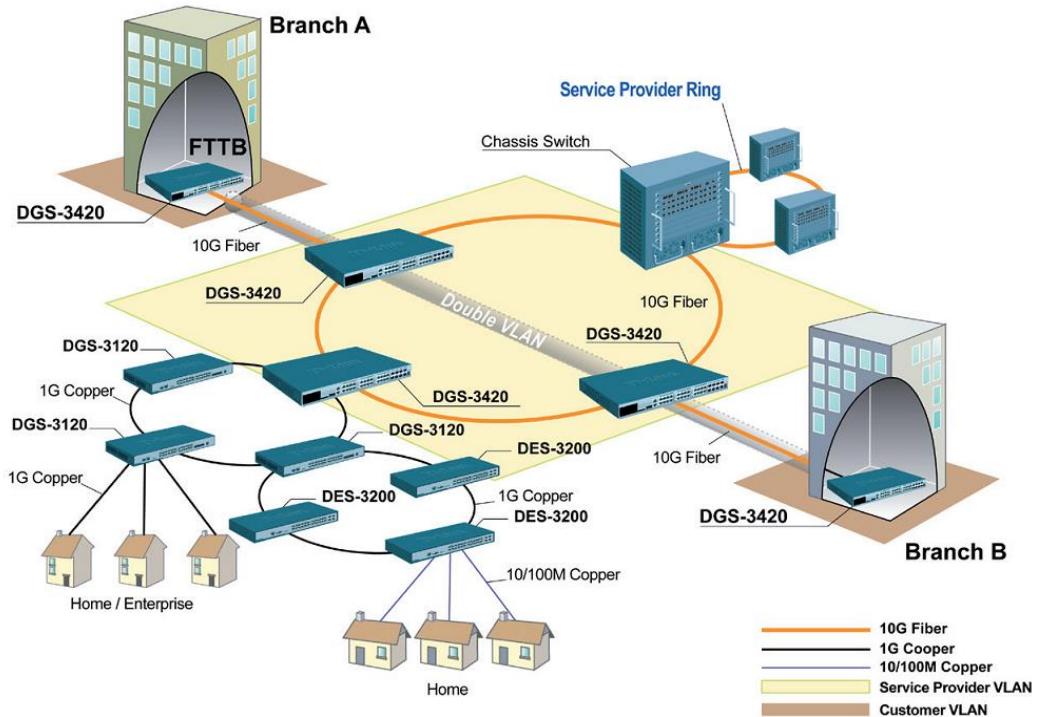
- RFC3056, 5214 IPv6 Tunnel
- RFC2138 RADIUS
- RFC2139 RADIUS Accounting
- RFC1492 TACACS
- RFC3176 sFlow
- RFC2598 DiffServ Expedited Forwarding

Информация для заказа

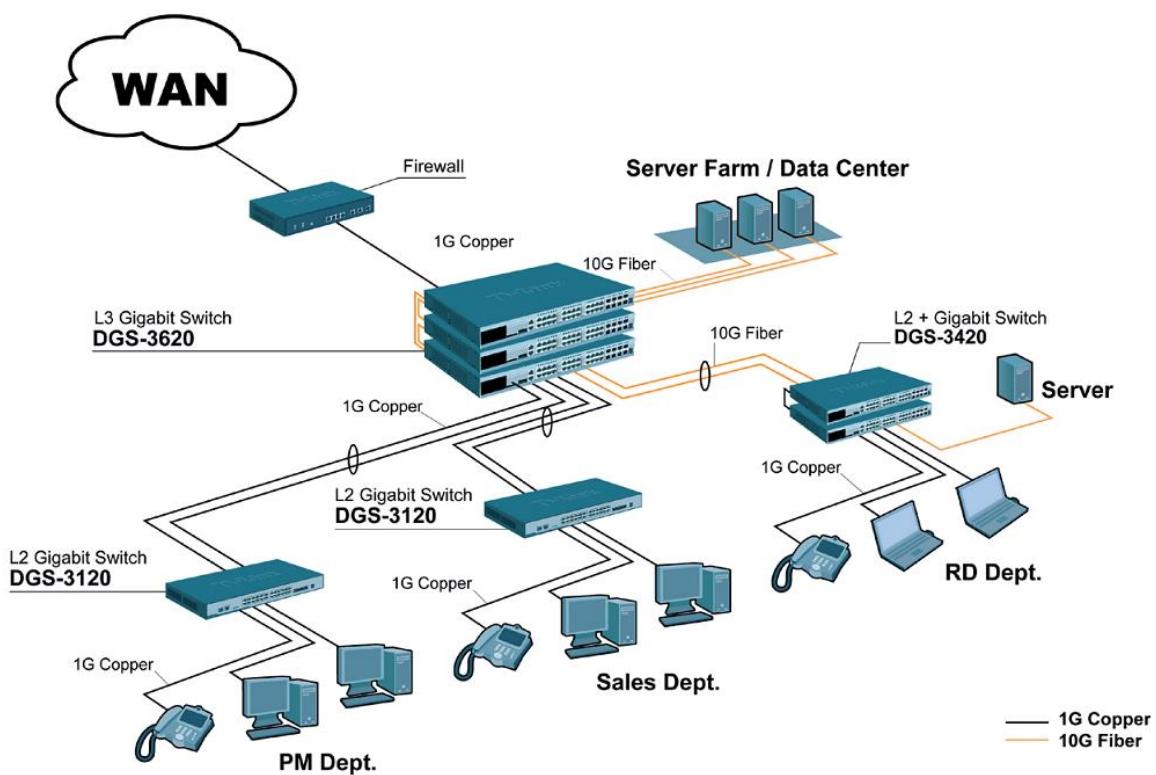
Информация для заказа	
DGS-3420-28TC	20 10/100/1000BASE-T, 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP, 4 SFP+ (кабель для стекирования и SD-карта не входят в комплект поставки)
DGS-3420-26SC	20 SFP, 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP, 2 SFP+ (кабель для стекирования и SD-карта не входят в комплект поставки)
DGS-3420-28SC	20 SFP, 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP, 4 SFP+ (кабель для стекирования и SD-карта не входят в комплект поставки)
DGS-3420-28PC	20 10/100/1000BASE-T PoE, 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T PoE/SFP, 4 SFP+, (кабель для стекирования и SD-карта не входят в комплект поставки)
DGS-3420-52T	48 10/100/1000BASE-T, 4 SFP+, (кабель для стекирования и SD-карта не входят в комплект поставки)
DGS-3420-52P	48 10/100/1000BASE-T PoE, 4 SFP+, (кабель для стекирования и SD-карта не входят в комплект поставки)

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 10-Gigabit SFP+****DEM-431XT** Трансивер 10 GBASE-SR SFP+ (w/o DDM), 80м: OM1 & OM2 MMF, 300м: OM3 MMF**DEM-431XT-DD** Трансивер 10GBASE-SR SFP+ (with DDM), 80м: OM1 & OM2 MMF, 300м: OM3 MMF**DEM-432XT** Трансивер 10GBASE-LR SFP+ (w/o DDM), 10км**DEM-432XT-DD** Трансивер 10GBASE-LR SFP+ (with DDM), 10км**DEM-433XT** Трансивер 10GBASE-ER SFP+ (w/o DDM), 40км**DEM-433XT-DD** Трансивер 10GBASE-ER SFP+ (with DDM), 40км**DEM-435XT** Трансивер 10GBASE-LRM SFP+ (w/o DDM), 220м: OM1 & OM2 MMF, 300м: OM3 MMF**DEM-435XT-DD** Трансивер 10GBASE-LRM SFP+ (with DDM), 220м: OM1 & OM2 MMF, 300м: OM3 MMF**DEM-436XT-BXU** Трансивер 10GBASE-LR BiDi SFP+ (w/o DDM), 40км, TX: 1270nm, RX: 1330nm**DEM-436XT-BXD** Трансивер 10GBASE-LR BiDi SFP+ (w/o DDM), 40км, TX: 1330nm, RX: 1270nm**Дополнительные трансиверы 1 Gbps SFP****DEM-310GT** Трансивер SFP 1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, 10 км, 3,3 В**DEM-311GT** Трансивер SFP 1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 550 м, 3,3 В**DEM-312GT2** Трансивер SFP 1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, 2 км, 3,3 В**DEM-314GT** Трансивер SFP 1000BASE-LH, одномодовое оптоволокно, 50 км, 3,3 В**DEM-315GT** Трансивер SFP 1000BASE-ZX, одномодовое оптоволокно, 80 км, 3,3 В**DEM-330T** Трансивер WDM SFP 1000BASE-BX, длина волны Tx:1550nm Rx:1310nm, одномодовое оптоволокно, 10км**DEM-330R** Трансивер WDM SFP 1000BASE-BX, длина волны Tx:1310nm Rx:1550nm, одномодовое оптоволокно, 10км**DEM-331T** Трансивер WDM SFP 1000BASE-BX, длина волны Tx:1550nm Rx:1310nm, одномодовое оптоволокно, 40км**DEM-331R** Трансивер WDM SFP 1000BASE-BX, длина волны Tx:1310nm Rx:1550nm, одномодовое оптоволокно, 40км**DEM-211** SFP-трансивер, 100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, 2 км, 3,3 В**DEM-210** SFP-трансивер, 100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, 15 км, 3,3 В**DEM-220T** Трансивер WDM SFP 100BASE-BX, длина волны Tx:1550nm Rx:1310nm, одномодовое оптоволокно, 20км**DEM-220R** Трансивер WDM SFP 100BASE-BX, длина волны Tx:1310nm Rx:1550nm, одномодовое оптоволокно, 20км**DEM-302S-LX** Трансивер SFP 1000Base-LX, одномодовое оптоволокно, 2 км**DEM-302S-BXD** Трансивер SFP 1000BASE-BX, длина волны Tx:1550nm, Rx:1310nm, одномодовое оптоволокно, 2км**DEM-302S-BXU** Трансивер SFP 1000BASE-BX, длина волны Tx:1310nm, Rx:1550nm, одномодовое оптоволокно, 2км**Дополнительные кабели 10 Gbps SFP+****DEM-CB100S** 1 м кабеля 10-GbE SFP+**DEM-CB300S** 3 м кабеля 10-GbE SFP+**DEM-CB700S** 7 м кабеля 10-GbE SFP+**Резервные источники питания****DPS-500** 140 Вт**DPS-500DC** 140 Вт постоянного тока**DPS-700⁶** 589 Вт⁴ Функции будут доступны после обновления ПО⁶ Только для моделей DGS-3420-28PC и DGS-3420-52P

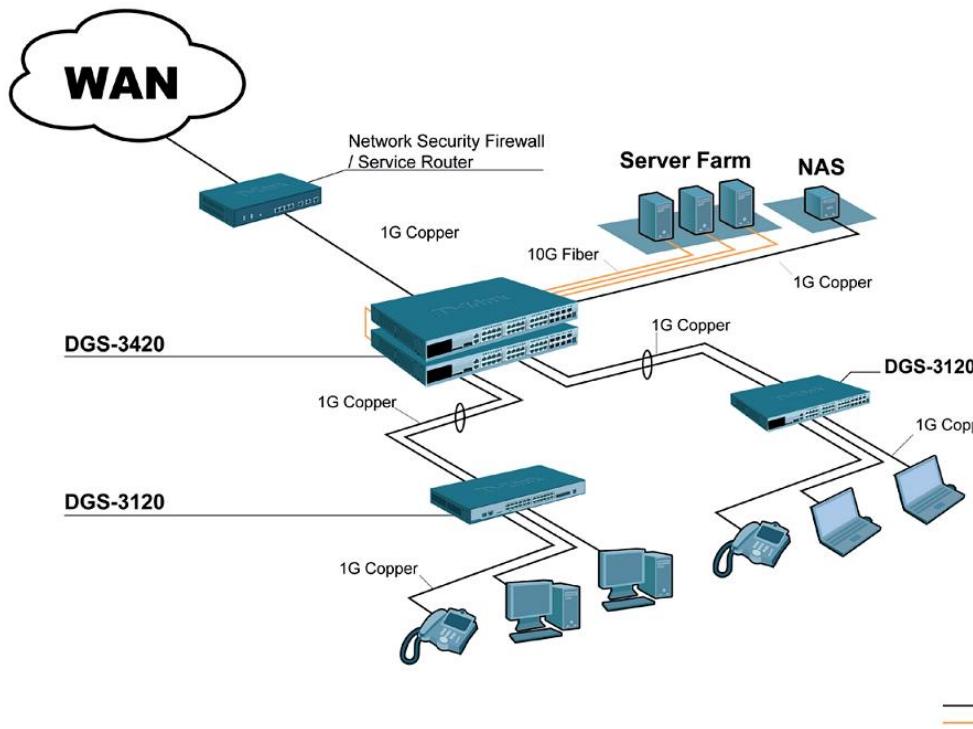
Решение агрегации для сетей провайдеров услуг



Решение, формирующее ядро сетей сектора SMB



Построение сети для компаний сектора SMB



Версия 01 (Май 2011)

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