

Основные характеристики

Многофункциональное программное обеспечение

Широкий набор функций для предприятий и провайдерских сетей. Применяемые технологии позволяют повысить уровень безопасности сети.

Высокая отказоустойчивость и надежность

Виртуальное стекирование предоставляет широкие возможности для расширения сети и повышения ее управляемости. При использовании в топологиях, устойчивых к сбоям, обеспечивается высокая надежность соединения.

Комплексная безопасность

Использование списков управления доступом (ACL) и применение методов аутентификации пользователей, например, IP-MAC-Port Binding, обеспечивают комплексную защиту сети.



Серия DGS-3120

Управляемые гигабитные коммутаторы серии xStack

Широкий спектр возможностей

- 24 или 48 портов 10/100/1000 Мбит/с или 16 SFP-портов (в зависимости от модели)
- 4 или 8 гигабитных комбо-портов (Gigabit copper/SFP) для организации соединений в сетях предприятий или городских сетях
- Поддержка Power Over Ethernet 802.3af и 802.3at

Высокоскоростное физическое стекирование¹

- 2 выделенных порта для стекирования на коммутатор
- Полоса пропускания при стекировании до 40 Гбит/с в режиме полного дуплекса
- До 6 устройств (288 гигабитных портов) на стек

Функции уровня 2

- 802.1D/802.1w/802.1s Spanning Tree
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)²
- IGMP/MLD Snooping

Функции уровня 3³

- RIP
- OSPF
- IGMP/MLD
- Поддержка PIM DM/SM/SSM/Sparse-Dense
- DVMPv3

OAM

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

Серия коммутаторов DGS-3120 включает в себя коммутаторы 3-го уровня (зависит от типа предустановленного программного обеспечения на коммутаторе), обеспечивающие защищенное подключение конечных пользователей к сети предприятий и провайдеров услуг. Коммутаторы поддерживают физическое стекирование, многоадресную рассылку и расширенные функции безопасности, что делает данное устройство идеальным гигабитным решением уровня агрегации. Коммутаторы DGS-3120-24TC/48TC оснащены 20 или 44 портами 10/100/1000 Мбит/с Gigabit Ethernet и 4 комбо-портами 1000BASE-T/ Gigabit SFP. Коммутаторы DGS-3120-24PC/48PC оснащены 20 или 44 портами 10/100/1000 Мбит/с Gigabit Ethernet с поддержкой PoE и 4 комбо-портами 1000BASE-T с поддержкой PoE /Gigabit SFP. DGS-3120-24SC/24SC-DC оснащены 16 портами Gigabit SFP и 8 комбо-портами 1000BASE-T/ Gigabit SFP. Каждый порт 10/100/1000 Мбит/с коммутатора DGS-3120-24PC/48PC поддерживает Power over Ethernet 802.3af и 802.3at. По умолчанию, общий бюджет мощности PoE для DGS-3120-24PC/48PC – 370 Вт, который можно увеличить до 760 Вт при использовании резервного источника питания DPS-700. Коммутаторы поддерживают CardReader для чтения карт памяти формата SD, позволяющий осуществить загрузку программного обеспечения и конфигурационных файлов непосредственно с SD-карты. Более того, файлы системного журнала могут быть также сохранены на карте.

Высокая надежность

Коммутаторы серии DGS-3120 предназначены для сетей предприятий/ провайдеров услуг Интернет, а также для пользователей, которым требуется высокий уровень отказоустойчивости и максимальный период работоспособности. Все модели коммутаторов серии DGS-3120 поддерживают подключение внешнего резервного источника питания, обеспечивая, таким образом, непрерывную работоспособность. Коммутаторы также поддерживают функции 802.1D Spanning Tree (STP), 802.1w Rapid Spanning Tree (RSTP) и 802.1s Multiple Spanning Tree (MSTP), Loopback Detection (LBD) и защиту от широковещательного шторма, которые повышают отказоустойчивость сети. Благодаря функции G.8032 Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)² обеспечивается время восстановления после сбоя около 50 мс. Для распределения нагрузки и повышения отказоустойчивости при использовании нескольких коммутаторов, серия DGS-3120 поддерживает функцию dynamic 802.3ad Link Aggregation Port Trunking.

Расширенные функции безопасности

Коммутаторы серии DGS-3120 с программным обеспечением Routed Image (RI) поддерживают новейшие функции безопасности, такие как Многоуровневые списки управления доступом (ACL), защита от шторма и IP-MAC-Port Binding (IMPB)² с DHCP Snooping. Функция IP-MAC-Port Binding обеспечивает привязку IP-адреса источника и MAC-адреса пользователя к определенному номеру порта на коммутаторе, запрещая тем самым пользователю самостоятельно менять сетевые настройки. Более того, благодаря функции DHCP Snooping, коммутатор автоматически определяет пары IP/MAC-адресов, выданных сервером, отслеживая DHCP-пакеты и сохраняя их в «белом» списке IMPB. Кроме того, функция D-Link Safeguard Engine обеспечивает идентификацию и приоритезацию пакетов, предназначенных для обработки CPU, для предотвращения сетевых атак и защиты управляющего интерфейса коммутатора.

Политики Identity Driven Network

Коммутаторы серии DGS-3120 поддерживают 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 к VLAN, политики QoS и правила ACL могут быть назначены каждому хосту. Кроме того, коммутатор поддерживает Microsoft® NAP (Network Access Protection). Технология NAP позволяет пользователям запретить доступ в сеть компьютерам, которые не соответствуют установленным требованиям безопасности.

Управление трафиком для услуг Triple Play

Серия DGS-3120 предоставляет набор многоуровневых функций QoS/CoS, гарантирующих, что критичные к задержкам сетевые сервисы, такие как VoIP, видео-конференции, IPTV и IP-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 уровня 2, коммутатор DGS-3120 реализует обработку IPTV-приложений, пользующихся растущим спросом на рынке. IGMP/MLD Snooping на основе хоста обеспечивает подключение нескольких клиентов многоадресной группы к одному интерфейсу. При использовании функции ISM VLAN многоадресный трафик с целью эффективного расходования полосы пропускания и повышения безопасности сети передается в отдельном VLAN. Профили ISM VLAN позволяют пользователям быстро и легко назначить/заменить предустановленные настройки на портах подписчиков многоадресной рассылки.

Эффективное управление

Для выполнения Соглашения об уровне качества обслуживания SLA (Service Level Agreement), провайдерам необходимо стремиться к сокращению среднего времени восстановления работоспособности устройства (Mean Time to Repair - MTTR) и повышению доступности услуг. Функционал Ethernet OAM способствует решению этих проблем и позволяет провайдерам обеспечить наилучшее качество предоставляемых услуг. Коммутаторы DGS-3120 поддерживают стандартизированные функции OAM, включая IEEE 802.3ah, IEEE802.1ag и ITU-T Y.1731. Connectivity Fault Management (CFM) предоставляет функции наблюдения, поиска и устранения неисправностей в сетях Ethernet, позволяя контролировать соединение, изолировать проблемные участки сети и идентифицировать клиентов, к которым применялись ограничения в сети.

Технология IPv6

Коммутаторы серии DGS-3120 являются полностью совместимыми с сетями следующего поколения на базе протокола IPv6 и поддерживают удаленное управление IPv6 через telnet, HTTP или SNMP. Для организации защищенных IPv6-сетей коммутаторы серии DGS-3120 используют IPv6 ACL, DHCPv6 Snooping и функции Neighbor Discovery (ND) для защиты сети от неавторизованных IPv6-клиентов. Коммутаторы данной серии успешно прошли сертификацию IPv6 Logo Phase 2 от IPv6 Forum, глобального альянса отрасли, основным направлением деятельности которого является обеспечение внедрения и развития технологии IPv6. Программа сертификации IPv6 Ready Logo обеспечивает тестирование оборудования IPv6 на функциональную совместимость и соответствие протоколам.

Технология Green

Компания D-Link занимает ведущие позиции в развитии инновационной энергосберегающей технологии, не снижающей производительность и функциональные возможности устройства. Коммутаторы серии DGS-3120 поддерживают технологию D-Link Green, которая позволяет использовать режим сохранения энергии, 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. Коммутатор также поддерживает стандарт Energy Efficient Ethernet (EEE), снижающий эксплуатационные расходы.

Управление

Функция D-Link Single IP Management (SIM) упрощает и ускоряет управление, поскольку существует возможность настраивать, осуществлять наблюдение и обслуживать несколько коммутаторов, подключившись к одному IP-адресу с любого компьютера с поддержкой Web-браузера. Благодаря применению этой технологии при осуществлении управления все устройства в виртуальном стеке рассматриваются как единый объект и управляются через один IP-адрес. Коммутаторы серии DGS-3120 поддерживают стандартизированные протоколы управления, включая SNMP, RMON, Telnet, Console, Web-интерфейс, а также протоколы аутентификации SSH/SSL.

| Технические характеристики | | | |
|---|--|---|--|
| Интерфейсы | DGS-3120-24TC | DGS-3120-48TC | DGS-3120-24PC |
| Порты | <ul style="list-style-type: none"> • 20 портов 10/100/1000BASE-T • 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP | <ul style="list-style-type: none"> • 44 порта 10/100/1000BASE-T • 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP | <ul style="list-style-type: none"> • 20 портов 10/100/1000BASE-T • 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP |
| Дополнительный резервный источник питания | • DPS-200 | • DPS-500/DPS-500DC | • DPS-700 |
| Консольный порт | • RJ-45 | | |
| Порт для стекирования ¹ | • 2 | | |
| Слот для SD-карты | • 1 | | |
| Производительность | | | |
| Коммутационная матрица | • 88 Гбит/с | • 136 Гбит/с | • 88 Гбит/с |
| Скорость перенаправления 64-байтных пакетов | • 65,48 Mpps | • 101,19 Mpps | • 65,48 Mpps |
| Буфер пакетов | • 2 МБ | | |
| Flash-память | • 32 МБ | | |
| PoE | | | |
| Стандарт PoE | - | - | • 802.3af и 802.3at |
| Бюджет мощности PoE | - | - | • 370 Вт • 760 Вт (с DPS-700 RPS) |
| Физические характеристики | | | |
| MTBF (часы) | • 344511,586 | • 275755,660 | • 272292,426 |
| Уровень шума | • Макс.: 44,2 дБ; Мин.: 28,1 дБ | • Макс.: 49,6 дБ; Мин.: 37,7 дБ | • Макс.: 52,5 дБ; Мин.: 38,1 дБ |
| Тепловыделение | • 121,055 ВТУ/ч | • 209,715 ВТУ/ч | • 1665,10 ВТУ/ч (при загрузке 370 Вт PoE) • 3227,9 ВТУ/ч (при загрузке 760 Вт PoE) |
| Питание на входе | • 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц | | |
| Макс. потребляемая мощность | • 35,5 Вт | • 61,5 Вт | • 488,3 Вт (при загрузке 370 Вт PoE) • 946,6 Вт (при загрузке 760 Вт PoE) |
| Размеры | • 440 x 210 x 44 мм | • 440 x 310 x 44 мм | • 440 x 310 x 44 мм |
| Вес | • 2568 г | • 4537 г | • 5312 г |
| Вентиляторы | • Smart Fan ⁴ (> 40°C: Высокая скорость; < 35°: Низкая скорость) | | |
| Рабочая температура | • От 0° до 50° C | | |
| Температура хранения | • От -40° до 70° C | | |
| Рабочая влажность | • От 10% до 90% без конденсата | | |
| Влажность хранения | • От 5% до 90% без конденсата | | |
| EMI | • FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick, BSMI | | |
| Безопасность | • CB, cUL, LVD, BSMI | | |
| Сертификаты | • IPv6 Ready Logo Phase 2 | | |

| Технические характеристики | | | |
|---|---|---|---|
| Интерфейсы | DGS-3120-48PC | DGS-3120-24SC | DGS-3120-24SC-DC |
| Порты | <ul style="list-style-type: none"> • 44 порта 10/100/1000BASE-T • 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP | <ul style="list-style-type: none"> • 16 портов SFP • 8 комбо-портов 10/100/1000BASE-T/SFP | <ul style="list-style-type: none"> • 16 портов SFP • 8 комбо-портов 10/100/1000BASE-T/SFP |
| Резервный источник питания | • DPS-700 | • DPS-200 | • Не поддерживается |
| Консольный порт | • RJ-45 | | |
| Порт для стекирования ¹ | • 2 | | |
| Слот для SD-карты | • 1 | | |
| Производительность | | | |
| Коммутационная матрица | • 136 Гбит/с | • 88 Гбит/с | • 88 Гбит/с |
| Скорость перенаправления 64-байтных пакетов | • 101,19 Mpps | • 65,48 Mpps | • 65,48 Mpps |
| Буфер пакетов | • 2 МБ | | |
| Flash-память | • 32 МБ | | |
| PoE | | | |
| Стандарт PoE | • 802.3af и 802.3at | - | - |
| Бюджет мощности PoE | <ul style="list-style-type: none"> • 370 Вт • 760 Вт (с DPS-700 RPS) | - | - |
| Физические характеристики | | | |
| MTBF (часы) | • 213575,316 | • 433404,414 | • 418523,195 |
| Уровень шума | • Макс.: 50,2 дБ; Мин.: 37,3 дБ | • Макс.: 46,7 дБ; Мин.: 30,2 дБ | • Макс.: 46,7 дБ; Мин.: 30,2 дБ |
| Тепловыделение | <ul style="list-style-type: none"> • 1838 ВТУ/ч (при загрузке 370 Вт PoE) • 3283,83 ВТУ/ч (при загрузке 760 Вт PoE) | • 114,235 ВТУ/ч | • 110,825 ВТУ/ч |
| Питание на входе | • 100-240 В переменного тока, 50-60 Гц | | • -48 В постоянного тока, 1,2 А макс. |
| Макс. потребляемая мощность | <ul style="list-style-type: none"> • 539 Вт (при загрузке 370 Вт PoE) • 963 Вт (при загрузке 760 Вт PoE) | • 33,5 Вт | • 32,5 Вт |
| Размеры | • 440 x 380 x 44 мм | • 440 x 210 x 44 мм | • 440 x 210 x 44 мм |
| Вес | • 6420 г | • 2643 г | • 2653 г |
| Вентиляторы | • Smart Fan ² (> 40°C: Высокая скорость; < 35°C: Низкая скорость) | | |
| Рабочая температура | • От 0° до 50° C | | |
| Температура хранения | • От -40° до 70° C | | |
| Рабочая влажность | • От 10% до 90% без конденсата | | |
| Влажность хранения | • От 5% до 90% без конденсата | | |
| EMI | • FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick, BSMI | • FCC Class A, CE Class A, VCCI Class A, IC, C-Tick | |
| Безопасность | • CB, cUL, LVD, BSMI | • CB, cUL, LVD | |
| Сертификаты | • IPv6 Ready Logo Phase 2 | | |

| Программное обеспечение версии Standard Image (SI) | | | |
|--|--|--|--|
| Стекирование | <ul style="list-style-type: none"> • Физическое стекирование¹ <ul style="list-style-type: none"> – Полоса пропускания для стекирования до 40 Гбит/с – До 6 устройств, объединенных в стек | <ul style="list-style-type: none"> • Виртуальное стекирование <ul style="list-style-type: none"> – Технология D-Link Single IP Management (SIM) – До 32 устройств в виртуальном стеке | |
| Функции уровня 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Таблица MAC-адресов: 16К записей • Управление потоком <ul style="list-style-type: none"> – Управление потоком 802.3x – Предотвращение блокировок HOL • Jumbo-фрейм до 13 Кбайт • 802.3ad Link Aggregation <ul style="list-style-type: none"> – Макс. 32 группы на устройство, 8 гигабитных портов на группу | <ul style="list-style-type: none"> • Spanning Tree Protocols <ul style="list-style-type: none"> – 802.1D STP – 802.1w RSTP – 802.1s MSTP – BPDU Filtering – Root Restriction • Функция Loopback Detection | <ul style="list-style-type: none"> • Зеркалирование портов <ul style="list-style-type: none"> – One-to-One – Many-to-One – На основе потока – RSPAN |
| Многоадресная рассылка уровня 2 | <ul style="list-style-type: none"> • IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> – IGMP v1/v2/v3 Snooping – Поддержка 1024 IGMP-групп – Fast Leave на основе порта/узла | <ul style="list-style-type: none"> • Ограничение многоадресной рассылки по IP-адресам <ul style="list-style-type: none"> – До 24 профилей фильтрации IGMP, 32 диапазона адресов на профиль | <ul style="list-style-type: none"> • MLD Snooping <ul style="list-style-type: none"> – MLD v1/v2 Snooping – Поддержка до 1024 MLD-групп – Fast Leave на основе узла |
| VLAN | <ul style="list-style-type: none"> • Группы VLAN <ul style="list-style-type: none"> – Макс. 4K VLAN-групп • GVRP <ul style="list-style-type: none"> – Поддержка до 255 динамических VLAN-групп • 802.1Q Tagged VLAN | <ul style="list-style-type: none"> • VLAN на основе порта • 802.1v Protocol VLAN • Voice VLAN • VLAN на основе MAC-адресов | <ul style="list-style-type: none"> • ISM VLAN • Asymmetric VLAN • Private VLAN • VLAN Trunking |
| Качество обслуживания (QoS) | <ul style="list-style-type: none"> • 802.1p • 8 очередей на порт • Механизмы обработки очереди <ul style="list-style-type: none"> – Strict Priority – Weighted Round Robin (WRR) – Strict + WRR • Поддержка следующих действий для потоков <ul style="list-style-type: none"> – Добавление тега приоритета 802.1p – Добавление тега приоритета TOS/DSCP – Управление полосой пропускания | <ul style="list-style-type: none"> • CoS на основе <ul style="list-style-type: none"> – Порта коммутатора – VLAN ID – Очередей приоритетов 802.1p – MAC-адреса – IPv4-адреса – DSCP – Типа протокола – TCP/UDP-порта – Содержимого пакета, определяемого пользователем – IPv6-адреса – Класса IPv6-трафика – Метки потока IPv6 | <ul style="list-style-type: none"> • Управление полосой пропускания <ul style="list-style-type: none"> – На основе порта (Входящее/ Исходящее, мин. шаг до 8 Кбит/с) – На основе потока (Входящее/ Исходящее, мин. шаг до 8 Кбит/с) • Три цвета маркировки <ul style="list-style-type: none"> – Мин. шаг CIR/PIR: 8 Кбит/с – Two Rate Three Color Marker (trTCM), CBS/PBS – Single Rate Three Color Marker (srTCM), CBS/EBS |
| Списки управления доступом (ACL) | <ul style="list-style-type: none"> • ACL на основе: <ul style="list-style-type: none"> – Приоритета 802.1p – VLAN ID – MAC-адреса – Ether Type – IPv4-адреса – DSCP – Типа протокола | <ul style="list-style-type: none"> – Номера TCP/UDP-порта – Содержимого пакета, определяемого пользователем – IPv6-адреса – Метки потока IPv6 – Класса IPv6-трафика • Поддержка до 1,5K правил доступа • ACL на основе времени • CPU Interface Filtering | |
| Безопасность | <ul style="list-style-type: none"> • SSH v2 • SSL v1/v2/v3 • Port Security <ul style="list-style-type: none"> – До 64 MAC-адресов на порт/VLAN | <ul style="list-style-type: none"> • Защита от широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма • Сегментация трафика • D-Link Safeguard Engine • Фильтрация NetBIOS/NetBEUI | <ul style="list-style-type: none"> • DHCP Server Screening • Предотвращение атак ARP Spoofing • Предотвращение атак DoS • Защита от атак BPDU |

| | | | |
|---|---|---|---|
| AAA | <ul style="list-style-type: none"> • 802.1X: <ul style="list-style-type: none"> – Управление доступом на основе порта – Управление доступом на основе узла – Политика Identity-driven (VLAN, ACL или QoS) – Authentication Database Failover • Управление доступом на основе Web (WAC): <ul style="list-style-type: none"> – Управление доступом на основе порта – Управление доступом на основе узла – Политика Identity-driven (VLAN, ACL или QoS) – Authentication Database Failover | <ul style="list-style-type: none"> • Управление доступом на основе MAC-адресов (MAC): <ul style="list-style-type: none"> – Управление доступом на основе порта – Управление доступом на основе узла – Политика Identity-driven (VLAN, ACL или QoS) – Authentication Database Failover • Управление доступом на основе японского Web-интерфейса (JWAC на основе узла) • Guest VLAN | <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft® NAP <ul style="list-style-type: none"> – Поддержка 802.1X NAP – Поддержка DHCP NAP • RADIUS Accounting • TACACS+ Accounting • Аутентификация RADIUS и TACACS для доступа к коммутатору • Учетные записи с 4 уровнями прав доступа |
| Функции D-Link Green | <ul style="list-style-type: none"> • Соответствие директиве RoHS • Снижение энергопотребления на основе статуса соединения | <ul style="list-style-type: none"> • Снижение энергопотребления в зависимости от длины кабеля • PoE на основе времени⁹ | <ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE) |
| Выполнение операций, администрирование и управление (OAM) | <ul style="list-style-type: none"> • Диагностика кабеля | | |
| Управление | <ul style="list-style-type: none"> • Web-интерфейс • Интерфейс командной строки (CLI) • Telnet-сервер • Telnet-клиент • TFTP-клиент • ZModem • SNMP v1/v2c/v3 • SNMP Traps • Системный журнал • RMON v1: <ul style="list-style-type: none"> – Поддержка 1,2,3,9 групп | <ul style="list-style-type: none"> • RMON v2: <ul style="list-style-type: none"> – Поддержка группы ProbeConfig • LLDP • BootP/DHCP-клиент • Автоконфигурация по DHCP • DHCP Relay • DHCP Client Option 12 • DHCP Relay Option 82 • Файловая система Flash • Поддержка нескольких версий ПО | <ul style="list-style-type: none"> • Поддержка нескольких версий конфигураций • CPU Monitoring • Команда отладки (Debug Command) • SNTP • Восстановление пароля • Шифрование пароля • Trusted Host • Microsoft® NLB (Балансировка нагрузки сети) • ICMPv6 |
| MIB | <ul style="list-style-type: none"> • RFC 1213 MIB II • RFC 4188 Bridge MIB • RFC 1157, 2571-2576 SNMP MIB • RFC 1907 SNMPv2 MIB • RFC 1757, 2819 RMON MIB • RFC 2021 RMONv2 MIB • RFC 1398, 1643, 1650, 2358, 2665 Ether-like MIB • RFC 2674 802.1p MIB | <ul style="list-style-type: none"> • RFC 2233, 2863 IF MIB • RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB • RFC 2620 RADIUS Accounting Client MIB • RFC 2925 PING & TRACEROUTE MIB • RFC 2674, 4363 802.1p MIB • RFC 1065, 1066, 1155, 1156, 2578 MIB Structure | <ul style="list-style-type: none"> • RFC 1215 MIB Traps Convention • RFC 1212 Concise MIB Definitions • RFC 1157, 2571-2576 SNMP MIB • RFC 4022 MIB for TCP • RFC 4113 MIB for UDP • RFC 4293 IPv6 SNMP Mgmt Interface MIB |
| Соответствие стандартам RFC | <ul style="list-style-type: none"> • RFC 768 UDP • RFC 791 IP • RFC 792, 2463, 4443 ICMP • RFC 793 TCP • RFC 826 ARP • RFC 3513, 4291, IPv6 Addressing Architecture • RFC 2893, 4213 IPv4/IPv6 dual stack function • RFC 2463, 4443 ICMPv6 | <ul style="list-style-type: none"> • RFC 2462, 4862 IPv6 Stateless Address Auto Configuration • RFC 2464 IPv6 Ethernet and definition • RFC 1981 Path MTU Discovery for IPv6 • RFC 2460 IPv6 • RFC 2461, 4861 Neighbor Discovery for IPv6 • RFC 783 TFTP • RFC 2068 HTTP | <ul style="list-style-type: none"> • RFC 1492 TACACS • RFC 2866 RADIUS Accounting • RFC 2474, 3260 DiffServ • RFC 1321, 2284, 2865, 3580, 3748 Extensible Authentication Protocol (EAP) • RFC 2571, 2572, 2573, 2574, SNMP • IPv6 Ready Logo Phase 2 • RFC 854 Telnet • RFC 951, 1542 BootP |

| Программное обеспечение версии Enhanced Image (EI) | | | |
|---|---|---|--|
| Функции уровня 2 | <ul style="list-style-type: none"> Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) | | |
| VLAN | <ul style="list-style-type: none"> Double VLAN (Q-in-Q) <ul style="list-style-type: none"> – Port-based Q-in-Q | | |
| Функции уровня 3 | <ul style="list-style-type: none"> Макс. количество IP-интерфейсов: 16 ARP Proxy IPv6 Neighbour Discovery (ND) | | |
| Маршрутизация уровня 3 | <ul style="list-style-type: none"> Статические маршруты <ul style="list-style-type: none"> – 512 записей для IPv4/IPv6 | | |
| Безопасность | <ul style="list-style-type: none"> IP-MAC-Port Binding <ul style="list-style-type: none"> – Проверка ARP-пакетов – Проверка IP-пакетов – DHCP Snooping – IPv6 ND Snooping – До 510 записей на устройство | | |
| AAA | <ul style="list-style-type: none"> Compound Authentication | | |
| Выполнение операций, администрирование и управление (OAM) | <ul style="list-style-type: none"> 802.3ah Ethernet Link OAM 802.3ah D-Link Extension: D-link Unidirectional Link Detection (DULD) | <ul style="list-style-type: none"> 802.1ag Connectivity Fault Management (CFM) | <ul style="list-style-type: none"> ITU-T Y.1731 |
| Управление | <ul style="list-style-type: none"> sFlow | <ul style="list-style-type: none"> Добавление метки PPPoE Circuit-ID | |

| Программное обеспечение версии Routed Image (RI) | | | |
|--|---|---|--|
| Функции уровня 3 | <ul style="list-style-type: none"> VRRP | <ul style="list-style-type: none"> Туннелирование IPv6 | |
| Маршрутизация уровня 3 | <ul style="list-style-type: none"> RIP | <ul style="list-style-type: none"> OSPF | <ul style="list-style-type: none"> IP Directed Broadcast |
| Многоадресная рассылка уровня 3 | <ul style="list-style-type: none"> IGMP MLD IGMP/MLD Proxy | <ul style="list-style-type: none"> Multicast Duplication PIM DM PIM SM | <ul style="list-style-type: none"> PIM SSM PIM Spare-Dense Mode DVMRPv3 |

| Информация для заказа ⁶ | |
|------------------------------------|--|
| DGS-3120-24TC/A2AEI | 20 портов 10/100/1000BASE-T и 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP, в комплект поставки входит ПО EI |
| DGS-3120-24TC/B1ARI | 20 портов 10/100/1000BASE-T и 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP, в комплект поставки входит ПО RI |
| DGS-3120-48TC/A1AEI | 44 порта 10/100/1000BASE-T и 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP, в комплект поставки входит ПО EI |
| DGS-3120-48TC/A2AEI | 44 порта 10/100/1000BASE-T и 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP, в комплект поставки входит ПО EI |
| DGS-3120-48TC/B1AEI | 44 порта 10/100/1000BASE-T и 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP, в комплект поставки входит ПО EI |
| DGS-3120-48TC/B1ARI | 44 порта 10/100/1000BASE-T и 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP, в комплект поставки входит ПО RI |
| DGS-3120-24SC/A2ARI | 16 портов SFP и 8 комбо-портов 10/100/1000BASE-T/SFP, в комплект поставки входит ПО EI |
| DGS-3120-24SC/B1ARI | 16 портов SFP и 8 комбо-портов 10/100/1000BASE-T/SFP, в комплект поставки входит ПО RI |
| DGS-3120-24SC-DC/A2AUEI | 16 портов SFP и 8 комбо-портов 10/100/1000BASE-T/SFP, в комплект поставки входит ПО EI и источник питания постоянного тока |
| DGS-3120-24PC/A1AEI | 20 портов 10/100/1000BASE-T и 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP PoE, в комплект поставки входит ПО EI |
| DGS-3120-24PC/A2AEI | 20 портов 10/100/1000BASE-T и 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP PoE, в комплект поставки входит ПО EI |
| DGS-3120-48PC/A2AEI | 44 порта 10/100/1000BASE-T и 4 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP PoE, в комплект поставки входит ПО EI |

| 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 аксессуары | |
|---------------------------|--|
| DEM-CB50 | Кабель для стекирования, 50 см |
| DEM-CB100 | Кабель для стекирования, 100 см |
| DEM-CB50ICX | Кабель для подключения устройств с разъемом CX4, 50 см |

| Дополнительные резервные источники питания | |
|--|---|
| DPS-200 | Резервный источник питания 60 Вт |
| DPS-500 | Резервный источник питания 140 Вт |
| DPS-500DC | Резервный источник питания 140 Вт постоянного тока |
| DPS-700 | Резервный источник питания 589 Вт |
| DPS-800 | Шасси для резервных источников питания с 2 слотами |
| DPS-900 | Шасси для резервных источников питания с 8 слотами |
| Дополнительные трансиверы SFP | |
| DGS-712 | Медный трансивер SFP 1000BASE-T |
| DEM-302S-LX | 1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, макс. расстояние 2 км |
| DEM-310GT | 1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, макс. расстояние 10 км |
| DEM-311GT | 1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, макс. расстояние 550 м |
| DEM-312GT2 | 1000BASE-SX, многомодовое оптоволокно, макс. расстояние 2 км |
| 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-210 | 100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, макс. расстояние 15 км |
| DEM-211 | 100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, макс. расстояние 2 км |
| Дополнительные трансиверы WDM SFP | |
| DEM-302S-BXD | 1000BASE-LX, длина волны Tx:1550 нм Rx:1310 нм, одномодовое оптоволокно, 2 км |
| DEM-302S-BXU | 1000BASE-LX, длина волны Tx:1310 нм Rx:1550 нм, одномодовое оптоволокно, 2 км |
| DEM-330T | Трансивер WDM SFP 1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 10км |
| DEM-330R | Трансивер WDM SFP 1000BASE-BX, длина волны Tx:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 10км |
| DEM-331T | Трансивер WDM SFP 1000BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 40км |
| DEM-331R | Трансивер WDM SFP 1000BASE-BX, длина волны Tx:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 40км |
| DEM-220T | Трансивер WDM SFP 100BASE-BX, длина волны Tx:1550нм Rx:1310нм, одномодовое оптоволокно, 20км |
| DEM-220R | Трансивер WDM SFP 100BASE-BX, длина волны Tx:1310нм Rx:1550нм, одномодовое оптоволокно, 20км |

¹ Поддерживается только в версиях SI и EI

² Поддерживается только в версиях EI и RI

³ Поддерживается только в версиях RI

⁴ По умолчанию установлена низкая скорость вентилятора. При температуре выше 40° С скорость вентилятора увеличивается и остается высокой до понижения температуры до 35° С.

⁵ Поддерживается только в DGS-3120-24PC и DGS-3120-48PC.

⁶ Кабель для стекирования и SD-карта не входят в комплект поставки

Обновления от 10/05/2013