

Основные характеристики

Высокая производительность

Гигабитные медные и 10-гигабитные uplink-порты SFP+ обеспечивают соединение с высокой пропускной способностью для клиентов, серверов и накопителей.

Комплексная защита

Совокупность аппаратных и программных средств обеспечивает комплексную защиту сети от физического воздействия и скрытых атак.

Отказоустойчивость

В стек можно объединить до 9 устройств, создав единый виртуальный коммутатор, что обеспечит высокую отказоустойчивость и надежность подключения.



DGS-3630-28TC

Управляемый стекируемый коммутатор 3 уровня с 20 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP и 4 портами 10GBase-X SFP+

Характеристики

Интерфейсы

- 20 портов 10/100/1000Base-T
- 4 комбо-порта 10/100/1000Base-T/SFP
- 4 порта 10GBase-X SFP+

Надежность

- Возможность питания от RPS
- 802.1D STP, 802.1w RSTP и 802.1s MSTP
- Loopback Detection
- Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)
- Поддержка защиты от статического электричества до 6 кВ на медных портах

Стекирование с высокой пропускной способностью

- Возможность объединения в стек до 9 устройств (432 гигабитных порта)
- Удаленное стекирование с использованием оптоволоконного кабеля
- Полоса пропускания при физическом стекировании до 80 Гбит/с на стек

OAM

- IEEE 802.3ah Ethernet Link OAM
- IEEE 802.1ag/ITU-T Y.1731 OAM

Простота управления

- Консольные порты с разъемами RJ-45 и Mini-USB
- Порт управления и сигнальный порт
- Web-интерфейс управления
- Интерфейс командной строки (CLI)
- Функция Switch Resource Management (SRM) для гибкого управления ресурсами системы

Управляемый стекируемый коммутатор третьего уровня DGS-3630-28TC предназначен для сетей крупных предприятий, малого и среднего бизнеса, а также для интернет-провайдеров. Он обеспечивает высокую производительность, гибкость управления, отказоустойчивость и расширенные функции ПО. Коммутатор оснащен 20 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP, 4 портами 10GBase-X SFP+, поддерживает функции безопасности и расширенные настройки Quality of Service (QoS) для оптимальной работы на уровне ядра, распределения или доступа. Высокая плотность портов, возможность стекирования и простое управление позволяют использовать DGS-3630-28TC для решения различных задач. Защита от статического электричества 6 кВ обеспечивает устойчивость медных портов к наведенному напряжению и предотвращает повреждение коммутатора и подключенных к нему устройств.

Программное обеспечение Standard Image (SI)

Коммутаторы серии DGS-3630 с программным обеспечением SI поддерживают основные функции для построения сетей предприятий малого и среднего бизнеса (SME/SMB), включая коммутацию 2 уровня, статическую маршрутизацию и протокол RIP, многоадресную рассылку 2 уровня, расширенные настройки Quality of Service (QoS), OAM и различные функции безопасности.

Программное обеспечение Enhanced Image (EI)¹

Коммутаторы серии DGS-3630 с программным обеспечением EI, помимо функционала SI, поддерживают протоколы OSPF, BGP, функцию VRF-Lite и маршрутизацию многоадресных пакетов.

Программное обеспечение MPLS Image (MI)²

Коммутаторы серии DGS-3630 с программным обеспечением MI, помимо функционала SI и EI, поддерживают основные VPN-сервисы, необходимые для эффективной работы интернет-провайдеров, включая IS-IS и MPLS L2/L3 VPN. Благодаря механизму MPLS передача потока трафика по сети независима от протоколов управления, используемых для прокладки туннеля MPLS (PPTP, L2TP, PPPoE и т. д.). Использование MPLS дает возможность оптимизировать потоки трафика и манипулировать трафиком.

Управляемый стекируемый коммутатор 3 уровня с 20 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP и 4 портами 10GBase-X SFP+

Доступность и гибкость подключения

Коммутатор DGS-3630-28TC поддерживает технологию стекирования³, позволяющую создавать единый физический или виртуальный стек при объединении нескольких устройств, что обеспечивает масштабируемость сети. При этом упрощается управление, так как все коммутаторы в стеке логически представляют собой единое устройство и управляются через один IP-адрес. Можно объединить до 9 коммутаторов и получить, таким образом, до 432 портов Gigabit Ethernet. Функция Switch Resource Management (SRM) позволяет оптимизировать распределение ресурсов коммутатора для решения различных сетевых задач. В зависимости от выбора аппаратного режима SRM (IP Mode / LAN Mode / L2 VPN Mode) можно настроить размер основных таблиц второго и третьего уровней для максимальной производительности коммутатора.

Отказоустойчивость

Коммутатор DGS-3630-28TC поддерживает протоколы Spanning Tree (STP): 802.1D, 802.1w и 802.1s. Протоколы STP позволяют организовать резервный маршрут передачи данных, используемый в случае возникновения неисправностей в сети. Кроме того, DGS-3630-28TC поддерживает технологии Ethernet Ring Protection Switching (ERPS) и FlexLink. ERPS обеспечивает минимальное время восстановления работы кольца после сбоя. FlexLink позволяет повысить отказоустойчивость соединения на указанных портах коммутатора, обеспечивая резервирование каналов без применения STP и функции Loopback Detection.

Безопасность и производительность

Коммутатор DGS-3630-28TC предоставляет широкий набор функций безопасности, включая многоуровневые списки доступа (ACL) и аутентификацию пользователей (802.1X) через TACACS+ и RADIUS. Для повышения производительности и безопасности коммутатор DGS-3630-28TC обеспечивает поддержку VLAN, включая протокол GVRP и стандарт 802.1Q. Для стабильной работы таких сетевых сервисов, как VoIP, а также проведения видеоконференций коммутатор поддерживает широкий набор функций QoS, которые гарантируют, что критичные к задержкам сетевые сервисы будут обслуживаться в приоритетном режиме. Для защиты коммутатора от вредоносного трафика в DGS-3630-28TC реализована функция D-Link Safeguard Engine.

Гибкость управления

Управление коммутатором DGS-3630-28TC может осуществляться при помощи интерфейса командной строки (CLI), Web-интерфейса, протокола SNMP. Наличие консольного порта с интерфейсом Mini-USB делает процесс настройки более удобным, поскольку для подключения консоли не требуется дополнительный переходник. Также доступна возможность управления коммутатором через независимый выделенный порт Out-of-band. Наличие USB-порта позволяет сохранять системные журналы, конфигурации и образы ПО на внешние USB-носители. Поддержка функций DHCP Auto-configuration и Auto-image дает возможность загружать ранее созданную конфигурацию на несколько коммутаторов автоматически. Кроме того, DGS-3630-28TC поддерживает протокол OpenFlow 1.3, что позволяет управлять коммутаторами с помощью контроллера OpenFlow⁴.

Технология Green

DGS-3630-28TC поддерживает технологию D-Link Green, которая позволяет использовать режим сохранения энергии и функцию Smart Fan⁵, снизить тепловыделение, а также автоматически уменьшать энергопотребление в зависимости от длины кабеля. Функция энергосбережения обеспечивает автоматическое отключение питания неактивных портов и индикаторов. Функция Smart Fan обеспечивает автоматическое регулирование скорости вращения встроенных вентиляторов в зависимости от температуры, что также позволяет экономить электроэнергию и снизить уровень шума.

¹ Обновление программного обеспечения с Standard Image (SI) на Enhanced Image (EI) для коммутатора DGS-3630-28TC осуществляется с помощью лицензии DGS-3630-28TC-SE-LIC.

² Обновление программного обеспечения с Standard Image (SI) на MPLS Image (MI) для коммутатора DGS-3630-28TC осуществляется с помощью лицензии DGS-3630-28TC-SM-LIC, с Enhanced Image (EI) на MPLS Image (MI) - с помощью лицензии DGS-3630-28TC-EM-LIC.

³ В стек могут быть объединены только коммутаторы DGS-3630 с одинаковым программным обеспечением. Например, коммутаторы серии DGS-3630 с программным обеспечением SI могут быть объединены в стек только с коммутаторами DGS-3630 с программным обеспечением SI.

⁴ Доступно в версии программного обеспечения R2.10.

⁵ По умолчанию установлена низкая скорость вентилятора. При температуре выше 36 °C скорость вентилятора увеличивается и остается высокой до понижения температуры до 33 °C.

Технические характеристики

Аппаратное обеспечение

Процессор	• 1 ГГц
Оперативная память	• 1 ГБ
Flash-память	• 1 ГБ
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> • 20 портов 10/100/1000Base-T • 4 комбо-порта 10/100/1000Base-T/SFP • 4 порта 10GBase-X SFP+ • Консольный порт с разъемом RJ-45 • Консольный порт Mini-USB • Порт управления 10/100/1000Base-T с разъемом RJ-45 (Out-of-band) • Сигнальный порт с разъемом RJ-45 • Порт USB 2.0 тип A
Индикаторы	<ul style="list-style-type: none"> • Power • Link/Activity/Speed (на порт) • Console • MGMT • USB • RPS • Fan Error • Stack ID
Разъем питания	<ul style="list-style-type: none"> • Разъем для подключения питания (переменный ток) • Разъем для подключения резервного источника питания¹

Функционал

Стандарты и функции	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.3 10Base-T • IEEE 802.3u 100Base-TX • IEEE 802.3ab 1000Base-T • IEEE 802.3z 1000Base-X • IEEE 802.3ae 10GBase-X • Управление потоком IEEE 802.3x в режиме полного дуплекса • Автоматическое определение MDI/MDIX
---------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Производительность

Коммутационная матрица	• 128 Гбит/с
Метод коммутации	• Store-and-forward
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов	• 95,24 Mpps
Размер таблицы MAC-адресов	• 68К записей ²
Размер таблицы маршрутизации IPv4	• 16К записей
Размер таблицы маршрутизации IPv6	• 7К записей
Размер таблицы коммутации L3 IPv4	• 32К записей ²
Размер таблицы коммутации L3 IPv6	• 16К записей ²
Буфер пакетов	• 4 МБ
Jumbo-фрейм	• 12 КБ

Управляемый стекируемый коммутатор 3 уровня с 20 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP и 4 портами 10GBase-X SFP+

Программное обеспечение Standard Image (SI)		
Стекирование	<ul style="list-style-type: none"> • Физическое стекирование <ul style="list-style-type: none"> - Полоса пропускания: до 80 Гбит/с - До 9 устройств в стеке - Кольцевая/линейная топология 	<ul style="list-style-type: none"> • Виртуальное стекирование <ul style="list-style-type: none"> - D-Link Single IP Management - До 32 устройств в виртуальном стеке - Полоса пропускания: до 20 Гбит/с
Функции 2 уровня	<ul style="list-style-type: none"> • Таблица MAC-адресов: до 68K записей² • Управление потоком <ul style="list-style-type: none"> - 802.3x в режиме полного дуплекса - Предотвращение блокировок HOL • Spanning Tree Protocol <ul style="list-style-type: none"> - 802.1D STP - 802.1w RSTP - 802.1s MSTP - Root Guard (Restriction) - Loop Guard • Link Aggregation <ul style="list-style-type: none"> - 802.1AX - 802.3ad - Макс. 32 группы на устройство/12 портов на группу 	<ul style="list-style-type: none"> • ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) version 2 • Зеркалирование портов <ul style="list-style-type: none"> - One-to-One - Many-to-One - Поддержка зеркалирования для входящего/исходящего/трафика в обоих направлениях • Поддержка 4 групп зеркалирования • Зеркалирование потоков <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка зеркалирования для входящего трафика • Зеркалирование VLAN • RSPAN • L2 Protocol Tunneling (L2PT) • Multi-Chassis Link Aggregation Group (MLAG)³
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1Q • 802.1v VLAN на основе протоколов • Double VLAN (Q-in-Q) <ul style="list-style-type: none"> - Q-in-Q на основе портов - Selective Q-in-Q • VLAN на основе портов • VLAN на основе MAC-адресов • VLAN на основе подсетей • Private VLAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Группы VLAN <ul style="list-style-type: none"> - Макс. 4K VLAN-групп - Макс. VID: 4094 • ISM VLAN для IPv4/IPv6 (Multicast VLAN) • Voice VLAN • Auto Surveillance VLAN • VLAN Trunking • GVRP: до 4K динамических VLAN-групп • Asymmetric VLAN
Многоадресная рассылка 2 уровня	<ul style="list-style-type: none"> • MLD Snooping <ul style="list-style-type: none"> - MLD v1/v2 - Поддержка до 4K групп² - MLD Snooping Fast Leave на основе узла - Поддержка 64 статических многоадресных групп - MLD Snooping Querier - MLD Snooping на VLAN - MLD Proxy Reporting 	<ul style="list-style-type: none"> • IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> - IGMP v1/v2/v3 - Поддержка до 8K групп² - Поддержка 64 статических многоадресных групп - IGMP Snooping на VLAN - IGMP Snooping Querier - IGMP Snooping Fast Leave на основе узла • PIM Snooping
Функции 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"> • IPv4 ARP/IPv6 ND: поддержка до 32K/16K² <ul style="list-style-type: none"> - 512 статических записей ARP • Gratuitous ARP • Интерфейс IP <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка 256 интерфейсов • Интерфейс Loopback • Proxy ARP <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка Local ARP Proxy 	<ul style="list-style-type: none"> • Туннелирование IPv6 <ul style="list-style-type: none"> - Статическое - ISATAP - GRE - 6to4 • VRRP v2/v3 • IP Helper
Маршрутизация 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"> • Поддержка 16K аппаратных записей маршрутизации по IPv4/IPv6 <ul style="list-style-type: none"> - 1 запись на каждый маршрут IPv4 - 2 записи на каждый маршрут IPv6 • Поддержка до 32K аппаратных записей коммутации L3 по IPv4/IPv6² <ul style="list-style-type: none"> - 1 запись на каждый маршрут IPv4 - 2 записи на каждый маршрут IPv6 • Статическая маршрутизация <ul style="list-style-type: none"> - Макс. кол-во записей IPv4: 512 - Макс. кол-во записей IPv6: 256 	<ul style="list-style-type: none"> • Маршрут IPv4/IPv6 по умолчанию • PBR (Policy-based Route) • Null Route • Route Preference • Route Redistribution • Graceful Restart (GR) Helper • BFD (Bidirectional Forwarding Detection) <ul style="list-style-type: none"> - Статическая маршрутизация IPv4/v6 - RIP - VRRP • RIP v1/v2/ng
Многоадресная рассылка 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"> • Фильтрация IGMP/MLD 	

Управляемый стекируемый коммутатор 3 уровня с 20 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP и 4 портами 10GBase-X SFP+

<p>Качество обслуживания (QoS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1p • 8 очередей на порт • Обработка очередей <ul style="list-style-type: none"> - Strict Priority (SP) - Weighted Round Robin (WRR) - Strict + WRR - Weighted Deficit Round Robin (WDRR) • Контроль перегрузки <ul style="list-style-type: none"> - Weighted Random Early Detection (WRED) • 802.1Qbb Priority-based Flow Control (PFC) для порта 10GBase-X • Управление полосой пропускания <ul style="list-style-type: none"> - На основе порта (входящее/исходящее, с мин. значением 8 Кбит/с) - На основе потока (входящее/исходящее, с мин. значением 8 Кбит/с) - Управление полосой пропускания по очереди (с мин. значением 8 Кбит/с) • Поддержка следующих действий для потоков <ul style="list-style-type: none"> - Метка приоритета 802.1p - Метка предпочтения IP/DSCP - QoS на основе времени 	<ul style="list-style-type: none"> • CoS на основе: <ul style="list-style-type: none"> - Порта коммутатора - Очередей приоритетов 802.1p - Внутреннего/внешнего VID - MAC-адреса - EtherType - IP-адреса - ToS - IP Precedence - DSCP - Типа протокола - Порта TCP/UDP - Класса IPv6-трафика - Метки потока IPv6 • Три цвета маркировки <ul style="list-style-type: none"> - trTCM - srTCM
<p>Списки управления доступом (ACL)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ACL на основе: <ul style="list-style-type: none"> - Приоритета 802.1p - VID - MAC-адреса - Ether Type - LLC - VLAN - IP-адреса - ToS - IP Precedence 	<ul style="list-style-type: none"> - Маски DSCP - Типа протокола - Номера TCP/UDP-порта - Класса IPv6-трафика - Метки потока IPv6 • Макс. кол-во записей ACL: <ul style="list-style-type: none"> - Входящих (аппаратных): 4K - Исходящих (аппаратных): 1K - Карта доступа VLAN: 3K • ACL по расписанию
<p>Технология Green</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Экономия электроэнергии за счет: <ul style="list-style-type: none"> - Определения статуса соединения - Определения длины кабеля 	<ul style="list-style-type: none"> - Выключения индикаторов - Выключения портов - Использования спящего режима
<p>Безопасность</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Port Security <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка до 12K MAC-адресов на порт/VLAN/систему • Защита от широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма • D-Link Safeguard Engine • Функция DHCP Server Screening • Dynamic ARP Inspection • IP Source Guard • DHCP Snooping • IPv6 Snooping • DHCPv6 Guard • IPv6 Route Advertisement (RA) Guard • IPv6 ND Inspection • Обнаружение проблем, связанных с совпадением сетевых адресов 	<ul style="list-style-type: none"> • Предотвращение атак ARP Spoofing <ul style="list-style-type: none"> - Макс. количество записей: 64 • L3 Control Packet Filtering • Unicast Reverse Path Forwarding (URPF) • Сегментация трафика • SSL <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка TLS 1.0/1.1/1.2 - Поддержка доступа IPv4/IPv6 • SSH <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка SSH v2 - Поддержка доступа IPv4/IPv6 • Предотвращение атак BPDU • Предотвращение атак DoS • Фильтрация NetBIOS/NetBEUI

Управляемый стекируемый коммутатор 3 уровня с 20 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP и 4 портами 10GBase-X SFP+

AAA	<ul style="list-style-type: none"> • Аутентификация 802.1X: <ul style="list-style-type: none"> - Управление доступом на основе порта/узла - Назначение политики Identity-driven - Динамическое назначение VLAN - Управление полосой пропускания - Назначение ACL • Управление доступом на основе Web (WAC): <ul style="list-style-type: none"> - Управление доступом на основе порта/узла - Назначение политики Identity-driven - Динамическое назначение VLAN - Управление полосой пропускания - Назначение ACL - Поддержка доступа IPv4/IPv6 - Поддержка HTTPS • Compound Authentication 	<ul style="list-style-type: none"> • Управление доступом на основе MAC-адресов (MAC): <ul style="list-style-type: none"> - Управление доступом на основе порта/узла - Назначение политики Identity-driven - Динамическое назначение VLAN - Управление полосой пропускания - Назначение ACL • Guest VLAN • Microsoft[®] NAP <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка 802.1X NAP - Поддержка DHCP NAP • Уровень привилегий для доступа к управлению • Аутентификация на основе RADIUS и TACACS+ • Authentication Database Failover • RADIUS/TACACS+ Accounting
OAM	<ul style="list-style-type: none"> • Диагностика кабеля • 802.3ah Ethernet Link OAM • D-Link Unidirectional Link Detection (DULD) • Dying Gasp • 802.1ag Connectivity Fault Management (CFM) 	<ul style="list-style-type: none"> • Y.1731 OAM • Функция цифрового контроля параметров производительности трансивера DDM (Digital Diagnostics Monitoring)
Управление	<ul style="list-style-type: none"> • NTP v3/v4 • Precision Time Protocol (PTPV2) <ul style="list-style-type: none"> - One-Step Clock - Режим Boundary Clock - Режим Transparent Clock • Web-интерфейс <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка доступа IPv4/IPv6 - Поддержка SSL (HTTPS) • Интерфейс командной строки (CLI) • Telnet-сервер для доступа IPv4/IPv6 • Telnet-клиент для IPv4/IPv6 • SNMP <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка v1/v2c/v3 - Поддержка доступа IPv4/IPv6 • SNMP Trap • TFTP-клиент для IPv4/IPv6 • FTP-клиент для IPv4/IPv6 • IPv4 SFTP-сервер • RCP • Системный журнал для сервера IPv4/IPv6 • SMTP • RMON v1 <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка 1, 2, 3, 9 групп • RMON v2 <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка группы ProbeConfig • OpenFlow⁴ <ul style="list-style-type: none"> - Основные средства OpenFlow 1.3 - Один конвейер/таблица потоков - Режим: Pure/Hybrid - Макс. количество правил потоков: 2048 (режим Pure), 1920 (режим Hybrid) 	<ul style="list-style-type: none"> • Журналирование вводимых команд • LLDP/LLDP-MED • D-Link Discover Protocol (DDP) • DHCP Client option 12 • DHCP Auto-configuration • DHCP Auto-image • DHCP Relay option 60/61/62/18/37/82/125 • DHCP/DHCPv6 Local Relay • DHCP-сервер <ul style="list-style-type: none"> - Поддержка назначения адреса IPv4/IPv6 • DHCPv6 Prefix Delegation (PD) • Поддержка нескольких версий ПО / Поддержка нескольких версий конфигураций • DNS Relay для IPv4/IPv6 • DNS-клиент для IPv4/IPv6 • Команды отладки • Восстановление пароля • Шифрование пароля • Ping/Traceroute для IPv4/IPv6 • Microsoft[®] Network Load Balancing (NLB) • Switch Resource Management (SRM) • sFlow • D-Link License Management System (DLMS) • PD Alive
Функции Enhanced Image (EI)		
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • Super VLAN 	
Маршрутизация 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"> • BFD (Bidirectional Forwarding Detection) - OSPF • BGP <ul style="list-style-type: none"> - BGP v4/v4+ - 4bytes AS - Text/MD5 для BGP v4 • VRF-Lite <ul style="list-style-type: none"> - Статическая маршрутизация IPv4 - RIP v1/v2 - OSPF v2 - BGP v4 	<ul style="list-style-type: none"> • OSPF v2/v3 <ul style="list-style-type: none"> - Макс. количество OSPF areas: 16 - Stub area - NSSA area для OSPF v2 - Пассивный интерфейс - Text/MD5 Authentication для OSPF v2

Управляемый стекируемый коммутатор 3 уровня с 20 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP и 4 портами 10GBase-X SFP+

Многоадресная рассылка 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"> • IGMP v1/v2/v3 • MLD v1/v2 • IGMP/MLD Proxy • DVMRP v3 	<ul style="list-style-type: none"> • PIM-DM/SM/SSM/SDM • SSM Mapping для IPv4/IPv6 • Multicast Source Discovery Protocol (MSDP)
Функции MPLS Image (MI)		
Маршрутизация 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"> • IS-IS v4/v6 	
MPLS	<ul style="list-style-type: none"> • Label Distribution Protocol (LDP) • PHP • Virtual Private Wire Service (VPWS) • Virtual Private LAN Service (VPLS) 	<ul style="list-style-type: none"> • BGP/MPLS VPN - Многопротокольные расширения для BGP4 - Virtual Routing Forwarding (VRF) • LSP/VCCV/MPLS Ping/Traceroute
Стандарты		
Стандарты MIB/IETF	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 1065, RFC 1066, RFC 1155, RFC 1156, RFC 2578 MIB Structure • RFC 1212 Concise MIB Definitions • RFC 1213 MIBII • RFC 1215 MIB Traps Convention • RFC 1493, RFC 4188 Bridge MIB • RFC 1157, RFC 2571, RFC 2572, RFC 2573, RFC 2574, RFC 2575, RFC 2576 SNMP MIB • RFC 1442, RFC 1901, RFC 1902, RFC 1903, RFC 1904, RFC 1905, RFC 1906, RFC 1907, RFC 1908, RFC 2578, RFC 3418, RFC 3636 SNMPv2 MIB • RFC 271, RFC 1757, RFC 2819 RMON MIB • RFC 2021 RMONv2 MIB • RFC 1398, RFC 1643, RFC 1650, RFC 2358, RFC 2665, RFC 3635 Ether-like MIB • RFC 2668 802.3 MAU MIB • RFC 2674, RFC 4363 802.1p MIB • Interface Group MIB • RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB • RFC 4022 MIB for TCP • RFC 4113 MIB for UDP • RFC 2620 RADIUS Accounting Client MIB • RFC 2925 Ping & TRACEROUTE MIB • TFTP uploads and downloads (D-Link MIB) • Trap MIB (D-Link MIB) • RFC 4293 IPv6 MIB • RFC 4293 ICMPv6 MIB • Entity MIB • RIPv2 MIB • OSPF MIB • IPv4 Multicast Routing MIB • PIM MIB for IPv4 • IP Forwarding Table MIB • RFC 4884 Extended ICMP to support Multi-Part Messages • RFC 4293 IPv6 SNMP Mgmt Interface MIB • DDM MIB (D-Link MIB) • Private MIB • MIB for D-Link Zone Defense • DDP MIB • LLDP-MED MIB • RFC 791 IP • RFC 768 UDP • RFC 793 TCP • RFC 792 ICMPv4 • RFC 2463, RFC 4443 ICMPv6 • RFC 826 ARP • RFC 1338, RFC 1519 CIDR • RFC 2474, RFC 3168, RFC 3260 Definition of the DS Field in the IPv4 and IPv6 Headers 	

	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 1321, RFC 2284, RFC 2865, RFC 2716, RFC 1759, RFC 3580, RFC 3748 Extensible Authentication Protocol (EAP) • RFC 2571 SNMP Framework • RFC 2572 SNMP Message Processing and Dispatching • RFC 2573 SNMP Applications • RFC 2574 User-based Security Model for SNMPv3 • RFC 1981 Path MTU Discovery for IPv6 • RFC 2460 IPv6 • RFC 2461, RFC 4861 Neighbor Discovery for IPv6 • RFC 2462, RFC 4862 IPv6 Stateless Address Auto-configuration • RFC 2464 IPv6 over Ethernet and definition • RFC 2767 Dual Stack Hosts using the 'Bump-In-the-Stack' Technology • RFC 3513, RFC 4291 IPv6 Addressing Architecture • RFC 2893, RFC 4213 IPv4/IPv6 dual stack function • RFC 3484 Default Address Selection for Internet Protocol version 6 • RFC 3621 Power Ethernet MIB
Физические параметры	
Размеры (Д x Ш x В)	• 441 x 259,8 x 44 мм
Вес	• 3,74 кг
Условия эксплуатации	
Питание на входе	• От 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц
Макс. потребляемая мощность	• 42,4 Вт
Потребляемая мощность в режиме ожидания	• 28,1 Вт
Тепловыделение	• 144,58 БТЕ/час
MTBF (часы)	• 300 190,46
Уровень шума	<ul style="list-style-type: none"> • При высокой скорости вентилятора: 52,7 дБ • При низкой скорости вентилятора: 45,3 дБ
Защита от статического электричества	• Поддержка защиты от статического электричества до 6 кВ на медных портах (стандарт IEC61000-4-5)
Система вентиляции	• 2 вентилятора ⁵
Температура	<ul style="list-style-type: none"> • Рабочая: от -5 до 50 °С • Хранения: от -40 до 70 °С
Влажность	<ul style="list-style-type: none"> • При эксплуатации: от 10% до 95% без конденсата • При хранении: от 5% до 95% без конденсата

Комплект поставки

- Коммутатор DGS-3630-28TC
- Кабель питания
- Фиксатор для кабеля питания
- Консольный кабель (с разъемами RJ-45 и RS-232)
- Консольный кабель (с разъемами USB и Mini-USB)
- 2 крепежных кронштейна для установки в 19-дюймовую стойку
- Комплект для монтажа
- 4 резиновые ножки
- Краткое руководство по установке

Прочее

Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> • cUL • CB • CE 	<ul style="list-style-type: none"> • CCC • BSMI
EMI/EMC	<ul style="list-style-type: none"> • CE • FCC Class A • C-Tick 	<ul style="list-style-type: none"> • VCCI • BSMI • CCC

Информация для заказа

Модель	Описание
DGS-3630-28TC/A2ASI	Управляемый стекируемый коммутатор 3 уровня с 20 портами 10/100/1000Base-T, 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP, 4 портами 10GBase-X SFP+ и программным обеспечением Standard Image (SI) ⁶

Дополнительные лицензии обновления

DGS-3630-28TC-SE-LIC	Лицензия на обновление программного обеспечения с Standard Image (SI) на Enhanced Image (EI) для коммутатора DGS-3630-28TC (Лицензионный код активации поставляется на материальном носителе)
DGS-3630-28TC-EM-LIC	Лицензия на обновление программного обеспечения с Enhanced Image (EI) на MPLS Image (MI) для коммутатора DGS-3630-28TC (Лицензионный код активации поставляется на материальном носителе)
DGS-3630-28TC-SM-LIC	Лицензия на обновление программного обеспечения с Standard Image (SI) на MPLS Image (MI) для коммутатора DGS-3630-28TC (Лицензионный код активации поставляется на материальном носителе)

Дополнительные SFP-трансиверы

DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T (до 100 м)
DEM-210	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX для одномодового оптического кабеля (до 15 км)
DEM-211	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX для многомодового оптического кабеля (до 2 км)
DEM-310GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-311GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX для многомодового оптического кабеля (до 550 м)
DEM-312GT2	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-SX+ для многомодового оптического кабеля (до 2 км)
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LHX для одномодового оптического кабеля (до 50 км ²)
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX для одномодового оптического кабеля (до 80 км ²)

Дополнительные WDM SFP-трансиверы	
DEM-220T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-D (Tx:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
DEM-220R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U (Tx:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
DEM-330T/3KM	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Tx:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 3 км)
DEM-330R/3KM	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 3 км)
DEM-330T/10KM	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Tx:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-330R/10KM	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-331T/20KM	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Tx:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
DEM-331R/20KM	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
DEM-331T/40KM	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Tx:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км ⁷)
DEM-331R/40KM	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Tx:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км ⁷)
Дополнительные SFP+ трансиверы	
DEM-410T	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-T (до 30 м)
DEM-431XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-SR для многомодового оптического кабеля (до 300 м)
DEM-432XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-433XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ER для одномодового оптического кабеля (до 40 км ⁷)
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR для одномодового оптического кабеля (до 80 км ⁷)
DEM-435XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LRM для многомодового оптического кабеля (до 200 м)
Дополнительные WDM SFP+ трансиверы	
DEM-436XT-BXD/40KM	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR (Tx: 1330 нм, Rx: 1270 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км ⁷)
DEM-436XT-BXU/40KM	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR (Tx: 1270 нм, Rx: 1330 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км ⁷)
DEM-436XT-BXD/20KM	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR (Tx: 1330 нм, Rx: 1270 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
DEM-436XT-BXU/20KM	WDM трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-LR (Tx: 1270 нм, Rx: 1330 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
Дополнительные кабели 10G SFP+	
DEM-CB100S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 1 м для прямого подключения
DEM-CB300S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 3 м для прямого подключения
DEM-CB700S	Пассивный кабель 10GBase-X SFP+ длиной 7 м для прямого подключения
Резервный источник питания ¹	
DPS-500A	Резервный источник питания для коммутаторов (140 Вт)
DPS-500DC/B	Резервный источник питания DC для коммутаторов (140 Вт)

Дополнительное программное обеспечение

DV-800S-LIC	Лицензия D-View 8 Standard
DV-800E-LIC	Лицензия D-View 8 Enterprise
DV-800-SE-LIC	Обновление лицензии D-View 8 Standard до версии Enterprise

¹ Не входит в комплект поставки.

² Данные основаны на максимальных значениях показателей функции Switch Resource Management (SRM).

³ Доступно в версии программного обеспечения R2.10.

⁴ Режим Pure OpenFlow доступен в версии программного обеспечения R2.10, режим Hybrid OpenFlow доступен в версии программного обеспечения R2.20.

⁵ По умолчанию установлена низкая скорость вентилятора. При температуре выше 36 °C скорость вентилятора увеличивается и остается высокой до понижения температуры до 33 °C.

⁶ Кабель для стекирования и внешний USB-носитель не входят в комплект поставки.

⁷ Работа на коротких расстояниях возможна только с использованием аттенюатора (не входит в комплект поставки).

Обновлено 25/01/2018