

## 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)<sup>1</sup>

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)<sup>2</sup>

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.



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+

### Доступность и гибкость подключения

Коммутатор DGS-3630-28TC поддерживает технологию стекирования<sup>3</sup>, 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 OpenFlow<sup>4</sup>.

### Технология Green

DGS-3630-28TC поддерживает технологию D-Link Green, которая позволяет использовать режим сохранения энергии и функцию Smart Fan<sup>5</sup>, 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.

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> Доступно в версии программного обеспечения R2.10.

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



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+**

**Технические характеристики**

**Аппаратное обеспечение**

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

**Функционал**

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

**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 <sup>2</sup>
Размер таблицы маршрутизации IPv4	• 16К записей
Размер таблицы маршрутизации IPv6	• 7К записей
Размер таблицы коммутации L3 IPv4	• 32К записей <sup>2</sup>
Размер таблицы коммутации L3 IPv6	• 16К записей <sup>2</sup>
Буфер пакетов	• 4 МБ
Jumbo-фрейм	• 12 КБ



**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+**

**Программное обеспечение Standard Image (SI)**

Стекирование	<ul style="list-style-type: none"><li>Физическое стекирование<ul style="list-style-type: none"><li>- Полоса пропускания: до 80 Гбит/с</li><li>- До 9 устройств в стеке</li><li>- Кольцевая/линейная топология</li></ul></li><li>Виртуальное стекирование<ul style="list-style-type: none"><li>- D-Link Single IP Management</li><li>- До 32 устройств в виртуальном стеке</li><li>- Полоса пропускания: до 20 Гбит/с</li></ul></li></ul>
Функции 2 уровня	<ul style="list-style-type: none"><li>Таблица MAC-адресов: до 68К записей<sup>2</sup></li><li>Управление потоком<ul style="list-style-type: none"><li>- 802.3x в режиме полного дуплекса</li><li>- Предотвращение блокировок HOL</li></ul></li><li>Spanning Tree Protocol<ul style="list-style-type: none"><li>- 802.1D STP</li><li>- 802.1w RSTP</li><li>- 802.1s MSTP</li><li>- Root Guard (Restriction)</li><li>- Loop Guard</li></ul></li><li>Link Aggregation<ul style="list-style-type: none"><li>- 802.1AX</li><li>- 802.3ad</li><li>- Макс. 32 группы на устройство/12 портов на группу</li></ul></li><li>ERPS (Ethernet Ring Protection Switching) version 2</li><li>Зеркалирование портов<ul style="list-style-type: none"><li>- One-to-One</li><li>- Many-to-One</li><li>- Поддержка зеркалирования для входящего/исходящего/трафика в обоих направлениях</li><li>- Поддержка 4 групп зеркалирования</li></ul></li><li>Зеркалирование потоков<ul style="list-style-type: none"><li>- Поддержка зеркалирования для входящего трафика</li></ul></li><li>Зеркалирование VLAN</li><li>RSPAN</li><li>L2 Protocol Tunneling (L2PT)</li><li>Multi-Chassis Link Aggregation Group (MLAG)<sup>3</sup></li></ul>
VLAN	<ul style="list-style-type: none"><li>802.1Q</li><li>802.1v VLAN на основе протоколов</li><li>Double VLAN (Q-in-Q)<ul style="list-style-type: none"><li>- Q-in-Q на основе портов</li><li>- Selective Q-in-Q</li></ul></li><li>VLAN на основе портов</li><li>VLAN на основе MAC-адресов</li><li>VLAN на основе подсетей</li><li>Private VLAN</li><li>Группы VLAN<ul style="list-style-type: none"><li>- Макс. 4K VLAN-групп</li><li>- Макс. VID: 4094</li></ul></li><li>ISM VLAN для IPv4/IPv6 (Multicast VLAN)</li><li>Voice VLAN</li><li>Auto Surveillance VLAN</li><li>VLAN Trunking</li><li>GVRP: до 4К динамических VLAN-групп</li><li>Asymmetric VLAN</li></ul>
Многоадресная рассылка 2 уровня	<ul style="list-style-type: none"><li>MLD Snooping<ul style="list-style-type: none"><li>- MLD v1/v2</li><li>- Поддержка до 4K групп<sup>2</sup> (совместно с IGMP Snooping)</li><li>- MLD Snooping Fast Leave на основе узла</li><li>- Поддержка 128 статических многоадресных групп (совместно с IGMP)</li><li>- MLD Snooping Querier</li><li>- MLD Snooping на VLAN</li><li>- MLD Proxy Reporting</li></ul></li><li>IGMP Snooping<ul style="list-style-type: none"><li>- IGMP v1/v2/v3</li><li>- Поддержка до 8K групп<sup>2</sup> (совместно с MLD Snooping)</li><li>- Поддержка 128 статических многоадресных групп (совместно с MLD)</li><li>- IGMP Snooping на VLAN</li><li>- IGMP Snooping Querier</li><li>- IGMP Snooping Fast Leave на основе узла</li></ul></li><li>PIM Snooping</li></ul>
Функции 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"><li>IPv4 ARP/IPv6 ND: поддержка до 32K/16K<sup>2</sup><ul style="list-style-type: none"><li>- 512 статических записей ARP</li></ul></li><li>Gratuitous ARP</li><li>Интерфейс IP<ul style="list-style-type: none"><li>- Поддержка 256 интерфейсов</li></ul></li><li>Интерфейс Loopback</li><li>Proxy ARP<ul style="list-style-type: none"><li>- Поддержка Local ARP Proxy</li></ul></li><li>Туннелирование IPv6<ul style="list-style-type: none"><li>- Статическое</li><li>- ISATAP</li><li>- GRE</li><li>- 6to4</li></ul></li><li>VRRP v2/v3</li><li>IP Helper</li></ul>
Маршрутизация 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"><li>Поддержка 16K аппаратных записей маршрутизации по IPv4/IPv6<ul style="list-style-type: none"><li>- 1 запись на каждый маршрут IPv4</li><li>- 2 записи на каждый маршрут IPv6</li></ul></li><li>Поддержка до 32K аппаратных записей коммутации L3 по IPv4/IPv6<sup>2</sup><ul style="list-style-type: none"><li>- 1 запись на каждый маршрут IPv4</li><li>- 2 записи на каждый маршрут IPv6</li></ul></li><li>Статическая маршрутизация<ul style="list-style-type: none"><li>- Макс. кол-во записей IPv4: 512</li><li>- Макс. кол-во записей IPv6: 256</li></ul></li><li>Маршрут IPv4/IPv6 по умолчанию</li><li>PBR (Policy-based Route)</li><li>Null Route</li><li>Route Preference</li><li>Route Redistribution</li><li>Graceful Restart (GR) Helper</li><li>BFD (Bidirectional Forwarding Detection)<ul style="list-style-type: none"><li>- Статическая маршрутизация IPv4/v6</li><li>- RIP</li><li>- VRRP</li></ul></li><li>RIP v1/v2/ng</li></ul>
Многоадресная рассылка 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"><li>Фильтрация IGMP/MLD</li></ul>



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+**

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



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+**

AAA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Аутентификация 802.1X:<ul style="list-style-type: none"><li>- Управление доступом на основе порта/узла</li><li>- Назначение политики Identity-driven</li><li>- Динамическое назначение VLAN</li><li>- Управление полосой пропускания</li><li>- Назначение ACL</li></ul></li><li>• Управление доступом на основе Web (WAC):<ul style="list-style-type: none"><li>- Управление доступом на основе порта/узла</li><li>- Назначение политики Identity-driven</li><li>- Динамическое назначение VLAN</li><li>- Управление полосой пропускания</li><li>- Назначение ACL</li><li>- Поддержка доступа IPv4/IPv6</li><li>- Поддержка HTTPS</li></ul></li><li>• Compound Authentication</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Управление доступом на основе MAC-адресов (MAC):<ul style="list-style-type: none"><li>- Управление доступом на основе порта/узла</li><li>- Назначение политики Identity-driven</li><li>- Динамическое назначение VLAN</li><li>- Управление полосой пропускания</li><li>- Назначение ACL</li><li>• Guest VLAN</li><li>• Microsoft® NAP<ul style="list-style-type: none"><li>- Поддержка 802.1X NAP</li><li>- Поддержка DHCP NAP</li></ul></li><li>• Уровень привилегий для доступа к управлению</li><li>• Аутентификация на основе RADIUS и TACACS+</li><li>• Authentication Database Failover</li><li>• RADIUS/TACACS+ Accounting</li></ul></li></ul>
OAM	<ul style="list-style-type: none"><li>• Диагностика кабеля</li><li>• 802.3ah Ethernet Link OAM</li><li>• D-Link Unidirectional Link Detection (DULD)</li><li>• Dying Gasp</li><li>• 802.1ag Connectivity Fault Management (CFM)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Y.1731 OAM</li><li>• Функция цифрового контроля параметров производительности трансивера DDM (Digital Diagnostics Monitoring)</li></ul>
Управление	<ul style="list-style-type: none"><li>• NTP v3/v4</li><li>• Precision Time Protocol (PTPv2)</li><li>• Web-интерфейс<ul style="list-style-type: none"><li>- Поддержка доступа IPv4/IPv6</li><li>- Поддержка SSL (HTTPS)</li></ul></li><li>• Интерфейс командной строки (CLI)</li><li>• Telnet-сервер для доступа IPv4/IPv6</li><li>• Telnet-клиент для IPv4/IPv6</li><li>• SNMP<ul style="list-style-type: none"><li>- Поддержка v1/v2c/v3</li><li>- Поддержка доступа IPv4/IPv6</li></ul></li><li>• SNMP Trap</li><li>• TFTP-клиент для IPv4/IPv6</li><li>• FTP-клиент для IPv4/IPv6</li><li>• IPv4 SFTP-сервер</li><li>• RCP</li><li>• Системный журнал для сервера IPv4/IPv6</li><li>• SMTP</li><li>• RMON v1<ul style="list-style-type: none"><li>- Поддержка 1, 2, 3, 9 групп</li></ul></li><li>• RMON v2<ul style="list-style-type: none"><li>- Поддержка группы ProbeConfig</li></ul></li><li>• Журналирование вводимых команд</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• LLDP/LLDP-MED</li><li>• D-Link Discover Protocol (DDP)</li><li>• DHCP Client option 12</li><li>• DHCP Auto-configuration</li><li>• DHCP Auto-image</li><li>• DHCP Relay option 60/61/62/18/37/82/125</li><li>• DHCP/DHCPv6 Local Relay</li><li>• DHCP-сервер<ul style="list-style-type: none"><li>- Поддержка назначения адреса IPv4/IPv6</li></ul></li><li>• DHCPv6 Prefix Delegation (PD)</li><li>• Поддержка нескольких версий ПО / Поддержка нескольких версий конфигураций</li><li>• DNS Relay для IPv4/IPv6</li><li>• DNS-клиент для IPv4/IPv6</li><li>• Команды отладки</li><li>• Восстановление пароля</li><li>• Шифрование пароля</li><li>• Ping/Traceroute для IPv4/IPv6</li><li>• Microsoft® Network Load Balancing (NLB)</li><li>• Switch Resource Management (SRM)</li><li>• sFlow</li><li>• D-Link License Management System (DLMS)</li><li>• PD Alive</li></ul>
<b>Функции Enhanced Image (EI)</b>		
VLAN	<ul style="list-style-type: none"><li>• Super VLAN</li></ul>	
Маршрутизация 3 уровня	<ul style="list-style-type: none"><li>• BFD (Bidirectional Forwarding Detection)<ul style="list-style-type: none"><li>- OSPF</li></ul></li><li>• BGP<ul style="list-style-type: none"><li>- BGP v4/v4+</li><li>- 4bytes AS</li><li>- Text/MD5 для BGP v4</li></ul></li><li>• VRF-Lite<ul style="list-style-type: none"><li>- Статическая маршрутизация IPv4</li><li>- RIP v1/v2</li><li>- OSPF v2</li><li>- BGP v4</li></ul></li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• OSPF v2/v3<ul style="list-style-type: none"><li>- Макс. количество OSPF areas: 16</li><li>- Stub area</li><li>- NSSA area для OSPF v2</li><li>- Пассивный интерфейс</li><li>- Text/MD5 Authentication для OSPF v2</li></ul></li></ul>

**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+**

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



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+**

- 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
- RFC 5176

**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

- 42,35 Вт (144,58 БТЕ/час)

MTBF (часы)

- 300 190,46

Уровень шума

- 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<sup>4</sup>

Температура

- Рабочая: от -5 до 50 °C
- Хранения: от -40 до 70 °C

Влажность

- При эксплуатации: от 10% до 95% без конденсата
- При хранении: от 5% до 95% без конденсата



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+

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

Информация для заказа

Модель	Описание
DGS-3630-28TC/*SI	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) <sup>5</sup>

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 <sup>6</sup> )
DEM-315GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX для одномодового оптического кабеля (до 80 км <sup>6</sup> )



**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+**

**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 <sup>6</sup> )
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 <sup>6</sup> )

**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 <sup>6</sup> )
DEM-434XT	Трансивер SFP+ с 1 портом 10GBase-ZR для одномодового оптического кабеля (до 80 км <sup>6</sup> )
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 <sup>6</sup> )
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 <sup>6</sup> )
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<sup>1</sup>**

DPS-500A	Резервный источник питания для коммутаторов (140 Вт)
DPS-500DC/B	Резервный источник питания DC для коммутаторов (140 Вт)



**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+**

**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

<sup>1</sup> Не входит в комплект поставки.

<sup>2</sup> Данные основаны на максимальных значениях показателей функции Switch Resource Management (SRM).

<sup>3</sup> Доступно в версии программного обеспечения R2.10.

<sup>4</sup> По умолчанию установлена низкая скорость вентилятора. При температуре выше 36 °C скорость вентилятора увеличивается и остается высокой до понижения температуры до 33 °C.

<sup>5</sup> Кабель для стекирования и внешний USB-носитель не входят в комплект поставки.

<sup>6</sup> Работа на коротких расстояниях возможна только с использованием адаптера (не входит в комплект поставки).

Обновлено 13/02/2026

**D-Link®**

Характеристики могут быть изменены без уведомления.  
D-Link является зарегистрированной торговой маркой D-Link Corporation/D-Link System Inc.  
Все другие торговые марки являются собственностью их владельцев.