

Основные характеристики

Энергосберегающая технология D-Link Green

Технология D-Link Green обеспечивает экономию электроэнергии за счет отключения питания неактивных портов, что позволяет сократить эксплуатационные расходы и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду.

Расширенные функции управления

Благодаря поддержке расширенных функций управления коммутатор обеспечивает высокую производительность и масштабирование сети.

Поддержка IPv6

Коммутатор является полностью совместимым с сетями на базе протокола IPv6. Поддержка функционала IPv6 способствует легкой интеграции оборудования в сети следующего поколения.





DGS-1210-28MP/F

Настраиваемый коммутатор WebSmart с 24 портами 10/100/1000Base-Т и 4 комбопортами 100/1000Base-T/SFP (24 порта с поддержкой РоЕ 802.3af/802.3at (30 Вт), РоЕбюджет 370 Вт)

DGS-1210-28MP/E

Настраиваемый коммутатор WebSmart с 24 портами 10/100/1000Base-Т и 4 портами 1000Base-X SFP (24 порта с поддержкой РоЕ 802.3af/802.3at (30 Вт), РоЕ-бюджет 370 Вт)

Характеристики

Интерфейсы

- 24 порта 10/100/1000Base-T с поддержкой РоЕ
- 4 комбо-порта 100/1000Base-T/SFP (DGS-1210-28MP/F) / 4 порта 1000Base-X SFP (DGS-1210-28MP/E)

Технология Green

- Экономия электроэнергии за счет:
 - Определения статуса соединения
 - Выключения портов
 - Использования спящего режима
 - РоЕ по расписанию

Функции безопасности

- Списки управления доступом (ACL)
- · D-Link Safeguard Engine
- Port Security
- Предотвращение атак ARP Spoofing
- IP-MAC-Port Binding (IMPB)

Удобное управление

- Утилита D-Link Network Assistant или использование Web-интерфейса
- Встроенный SNMP MIB для удаленного сетевого управления с помощью NMS (D-View 7)
- CLI через Telnet

Расширенный набор функций

- Auto Surveillance VLAN
- Auto Voice VLAN
- Loopback Detection
- Диагностика кабеля
- Автоматическое определение MDI/MDIX
- Статическая маршрутизация
- Поддержка нескольких версий ПО
- Поддержка нескольких версий конфигураций*

Настраиваемый коммутатор серии WebSmart DGS-1210-28MP, оснащенный 24 портами 10/100/1000Base-T с поддержкой РоЕ и 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP (DGS-1210-28MP/F)/4 портами 1000Base-X SFP (DGS-1210-28MP/E), поддерживает технологию D-Link Green и расширенные управления функции И безопасности, обеспечивая производительность и масштабирование сети. Функции управления включают SNMP, управление на основе Web-интерфейса, утилиту D-Link Network Assistant и упрощенный интерфейс командной строки (CLI) через Telnet. DGS-1210-28MP поддерживает Auto Voice VLAN, обеспечивая максимальный приоритет для «голосового» трафика. Данная модель оснащена интеллектуальными вентиляторами, которые способны изменять скорость вращения в зависимости от температуры, что позволяет экономить электроэнергию и снизить уровень шума.

Power over Ethernet

24 порта данного коммутатора поддерживают стандарт IEEE 802.3at PoE. Каждый порт PoE подает питание мощностью до 30 Вт при общем бюджете коммутатора 370 Вт, что позволяет пользователям подключать к DGS-1210-28MP устройства, совместимые со стандартом 802.3at. Это позволяет размещать оборудование в труднодоступных местах вне зависимости от расположения электрических розеток и минимизировать прокладку кабеля.

Экономия электроэнергии

Благодаря технологии D-Link Green коммутатор DGS-1210-28MP позволяет экономить электроэнергию без ущерба для производительности и функциональных возможностей. Коммутатор определяет статус соединения для каждого порта и обеспечивает автоматический переход неактивных портов в спящий режим. Благодаря используемому чипсету коммутатор DGS-1210-28MP позволяет существенно сократить энергозатраты.

^{*} Только для DGS-1210-28MP/F.





DGS-1210-28MP/E

Настраиваемый коммутатор WebSmart с 24 портами 10/100/1000Base-Т и 4 портами 1000Base-X SFP (24 порта с поддержкой РоЕ 802.3af/802.3at (30 Вт), РоЕ-бюджет 370 Вт)

Функции уровня 2

Коммутатор DGS-1210-28MP поддерживает полный набор функций уровня 2, включая IGMP Snooping, Port Mirroring, Spanning Tree Protocol (STP) и Link Aggregation Control Protocol (LACP). Функция управления потоком IEEE 802.3х позволяет оптимизировать нагрузку на коммутатор для повышения надежности передачи данных. Поддерживая скорость на каждом из портов до 2000 Мбит/с в режиме полного дуплекса, коммутатор обеспечивает высокую производительность, необходимую для подключения рабочих мест. Коммутатор поддерживает функцию диагностики кабеля и функцию Loopback Detection. Функция Loopback Detection используется для определения петель и автоматического отключения порта, на котором обнаружена петля. Функция диагностики кабеля предназначена для определения состояния витой пары, а также типа неисправности кабеля.

Auto Surveillance VLAN и Auto Voice VLAN

Коммутатор DGS-1210-28MP поддерживает Auto Surveillance VLAN (ASV) и Auto Voice VLAN, что делает его идеальным решением для развертывания систем видеонаблюдения и ІР-телефонии. Данный функционал позволяет автоматически распознавать в общей сети оборудование для видеонаблюдения и VoIP-оборудование и выделять его в отдельные VLAN, внутри каждой из которых для видеотрафика или голосового трафика будет назначен наивысший приоритет обслуживания. Поддержка Auto Surveillance VLAN и Auto Voice VLAN обеспечивает стабильную работу видео- и VoIPприложений, качественную передачу и максимальную защиту мультимедиа трафика вне зависимости от общей загруженности сети. Кроме того, DGS-1210-28MP поддерживает функцию автоматического обнаружения ONVIF-совместимого оборудования¹, например сетевых камер и накопителей, а также специальный режим Web-интерфейса **удобного** мониторинга для систем видеонаблюдения¹.

¹ Только для DGS-1210-28MP/F.



DGS-1210-28MP/F

Сетевая безопасность

Функция D-Link Safeguard Engine обеспечивает эффективный механизм защиты коммутатора от вирусов и вредоносного трафика. Аутентификация на основе порта 802.1X позволяет использовать внешний сервер RADIUS для авторизации пользователей. Помимо этого, функция списков управления доступом (ACL) увеличивает безопасность сети, отфильтровывая трафик, исходящий от несанкционированных MAC/IP-адресов. DGS-1210-28MP также поддерживает функцию предотвращения атак ARP Spoofing, защищающую сеть от атак, которые могут привести к изменению трафика или его задержке из-за отправки злоумышленником ложных ARP-сообщений. С целью предотвращения атак ARP Spoofing коммутатор использует списки управления доступом для блокировки пакетов, содержащих ложные ARP-сообщения. Для повышения уровня безопасности используется функция DHCP Server Screening, запрещающая доступ неавторизованным DHCP-серверам.

Удобное управление

Утилита D-Link Network Assistant обеспечивает автоматическое обнаружение и отображение на экране коммутаторов D-Link серии WebSmart, принадлежащих одному и тому же L2 сегменту сети. Благодаря этой утилите пользователю не нужно менять IP-адрес своего компьютера, что упрощает начальную установку коммутатора. Пользователю доступна расширенная конфигурация и основные настройки обнаруженных устройств, например, смена пароля и обновление программного обеспечения. Коммутатор DGS-1210-28МР также поддерживает программу D-View 7 и упрощенный интерфейс командной строки (CLI) через Telnet. D-View 7 является системой сетевого управления, которая позволяет управлять наиболее важными параметрами, такими как работоспособность, надежность, гибкость и безопасность.



DGS-1210-28MP/E





DGS-1210-28MP/E

Технические характер Аппаратная версия	F1	E1
Аппаратное обеспечени Аппаратное обеспечени		
Аппаратное обеспечени Процессор		• DCM53244 (400 MCu)
Процессор	• RTL8382M (500 МГц)	• BCM53344 (400 МГц)
	• RTL8218B	• BCM50282
	• RTL8214FC	• BCM59121
	• BCM59121	
Оперативная память	• 128 MБ	• 256 МБ
Flash-память	• 3/	2 МБ
Интерфейсы	• 24 порта 10/100/1000Base-T с поддержкой РоЕ	• 24 порта 10/100/1000Base-T с поддержкой РоЕ
ушторфолог.	• 4 комбо-порта 100/1000Base-T/SFP	• 4 порта 1000Base-X SFP
Индикаторы	• Power	• Power
	• Link/Activity/Speed (на порт)	 Link/Activity/Speed (на порт)
	• Power Fail/Power Ok (на порт РоЕ)	• Power Fail/Power Ok (на порт РоЕ)
	• PoE Max	• PWR Max
	• Fan Error	• Fan Error
	Fan Elloi	Fan Endi
Кнопки	• Кнопка Reset	
Сетевые кабели	• UTP категории 5, 5е (макс. 100 м)	
Разъем питания	• Разъем для подключения питания (переменный ток)	
Функционал		
Стандарты и функции	• IEEE 802.3 10Base-	-Т (медная витая пара)
		e-TX (медная витая пара)
	• IEEE 802.3ab 1000Base-T (медная витая пара)	
	* IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet	
	Автоматическое согласование скорости и режима дуплекса	
	• Управление потоком IEEE 802.3х	
	• IEEE 802.3z 1000Base-X	
	 Автоматическое определение MDI/MDIX на всех медных портах 	
Дуплексный режим		для скорости 10/100 Мбит/с
	• Полный дуплекс для скорости 1000 Мбит/с	
Производительность		
Коммутационная	• 56	Гбит/с
матрица		7 67177 5
Метод коммутации	Store-and-forward	
	• 8К записей	• 16К записей
Размер таблицы МАС-		
Размер таблицы МАС- адресов	• 41,7 Mpps	
адресов Макс. скорость	• 41,,	7 Mpds
адресов	• 41,	7 Mpps
адресов Макс. скорость	• 41,	7 Mpps
адресов Макс. скорость перенаправления 64-	• 41,7 • 512 кБ	7 Mpps • 1,5 МБ
адресов Макс. скорость перенаправления 64- байтных пакетов		**





DGS-1210-28MP/E

Программное обеспечение			
Функции уровня 2	 Статические MAC-адреса 256 записей IGMP Snooping IGMP v1/v2 IGMP v3 awareness Поддержка 256 групп Поддержка до 64 статических многоадресных групп IGMP на VLAN Поддержка IGMP Snooping Querier Loopback Detection 802.3ad Link Aggregation: Макс. 4 группы на устройство/8 портов на группу (DGS-1210-28MP/F) Макс. 14 групп на устройство/8 портов на группу (DGS-1210-28MP/E) LLDP LLDP-MED Jumbo-фреймы До 10 000 байт (DGS-1210-28MP/F) / до 9 216 байт (DGS-1210-28MP/E) 	Spanning Tree Protocol - 802.1D STP - 802.1w RSTP - 802.1s MSTP Vлравление потоком - 802.3x - Предотвращение блокировок HOL Зеркалирование портов - One-to-One - Мапу-to-One - Поддержка зеркалирования для входящего/ исходящего/трафика в обоих направлениях Фильтрация многоадресных рассылок - Перенаправление всех незарегистрированных групп - Фильтрация всех незарегистрированных групп - Фильтрация всех незарегистрированных групп - Настраиваемый интерфейс MDI/MDIX MLD Snooping - MLD v1 - MLD v2 - MLD v2 awareness¹ - Поддержка 256 групп	
VLAN	 802.1Q Группы VLAN: - Макс. 256 статических VLAN-групп Диапазон VID: 1-4094 Asymmetric VLAN 	 Auto Voice VLAN - Макс. количество задаваемых пользователем OUI: 10 - Макс. количество OUI по умолчанию: 8 Auto Surveillance VLAN 	
Качество обслуживания (QoS)	 802.1р 8 очередей на порт Механизмы обработки очередей: - Strict - Weighted Round Robin (WRR) Управление полосой пропускания - На основе порта (входящее/исходящее, с минимальным шагом 16 Кбит/с (DGS-1210-28MP/F) / 64 Кбит/с (DGS-1210-28MP/E) для 10/100/1000 Мбит/с) 	- Ether type¹ - IP-адреса¹ - Типа протокола¹	
Функции уровня 3	 IP-интерфейс Поддержка 4 интерфейсов (DGS-1210-28MP/F) / интерфейса (DGS-1210-28MP/E) IPv6 Neighbor Discovery (ND) 	 Статическая маршрутизация Поддержка 124 (DGS-1210-28MP/F) / 64 (DGS-1210-28MP/E) статических маршрутов IPv4 Поддержка 50 (DGS-1210-28MP/F) / 32 (DGS-1210-28MP/E) статических маршрутов IPv6 	
Списки управления доступом (ACL)	 Макс. количество списков доступа: 50 Макс. количество правил для IPv4, MAC и IPv6: 768 Каждое правило может быть привязано к одному порту ACL на основе: Очередей приоритетов 802.1p VLAN 	- МАС-адреса - Ether type - IP-адреса - DSCP - Типа протокола - Номера ТСР/UDP-порта - Класса IPv6-трафика	





DGS-1210-28MP/E

Безопасность	• Защита от широковещательного/многоадресного/	• Предотвращение атак ARP Spoofing
	одноадресного шторма	- Макс. количество записей: 127 (DGS-1210-28MP/F) /
	D-Link Safeguard Engine	64 (DGS-1210-28MP/E)
	DHCP Server Screening	• Сегментация трафика
	• Привязка IP-MAC-Port (Интеллектуальная привязка)	• SSH v2
	- Инспектирование ARP-пакетов	• SSL
	- Инспектирование ARP-пакетов + IP-пакетов	• TLS v1.0
	- Поддержка DHCP Snooping	 Port Security
	 Управление доступом 802.1X на основе портов 	- Поддержка до 64 МАС-адресов на порт
	• Предотвращение атак DoS	• Обнаружение проблем, связанных с совпадением
		сетевых адресов ²
AAA	• Аутентификация 802.1Х:	* RADIUS-сервер с поддержкой протокола IPv6
	- Поддержка локальной базы/RADIUS-сервера	• Поддержка аутентификации MD5
	- Поддержка управления доступом на основе портов	7 1 1
	- Поддержка EAP, OTP, TLS, TTLS, PEAP	
OAM	• Диагностика кабеля	• Восстановление заводских настроек по умолчанию
Управление	• Web-интерфейс	• Системный журнал
	Утилита D-Link Network Assistant	- Макс. количество записей в журнале: 500
	 Упрощенный СLI 	• BootP/DHCP-клиент
	• Telnet-сервер	• SNTP
	• ТЕТР-клиент	• ICMPv6
	• Настройка MDI/MDIX	 IPv4/v6 Dual Stack
	• SNMP	 Автоматическая настройка DHCP
	- Поддержка v1/v2c/v3	• Настройка времени
	SNMP Trap	- SNTP
	• Резервное копирование/обновление программного	• RMONv1
	обеспечения	Trusted Host
	• Мастер установки Smart Wizard	• Поддержка нескольких версий ПО
	• Скачивание/загрузка конфигурационного файла	• Поддержка нескольких версий конфигураций¹
Технология Green V3.0	• Экономия электроэнергии за счет:	- Выключения портов
	- Определения статуса соединения	- Определения длины кабеля ¹
	- Выключения индикаторов ²	- РоЕ по расписанию: выключение/включение портов с
	- Использования спящего режима	поддержкой РоЕ по расписанию





DGS-1210-28MP/E

Стандарты MIB/RFC	 RFC783, 1350 TFTP RFC791 IP RFC768 UDP RFC793 TCP RFC792 ICMPv4 RFC2463, 4443 ICMPv6 RFC826 ARP RFC951, 1542, 2131 BootP/DHCP Client RFC1212 Concise MIB Definitions RFC1213 MIB II RFC1215 MIB Traps Convention RFC1350 TFTP RFC1493 Bridge MIB RFC1769 SNTP RFC157, 2570, 2573, 2575, 2576 SNMP MIB RFC2571, 2572, 2574 SNMP MIB² RFC1442, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 2578, 3418 SNMPv2 MIB RFC271, 1757, 2819 RMON MIB RFC2021 RMONv2 MIB RFC1398, 1643, 1650, 2358, 2665 Ether-like MIB RFC1321, 2284, 2865, 2716, 3580 Extensible Authentication Protocol (EAP) 	 RFC2674 802.1p MIB RFC2461, 4861 Neighbor Discovery for IPv6 RFC2462, RFC4862 IPv6 Stateless Address Autoconfiguration (SLAAC) RFC2464 IPv6 over Ethernet and definition RFC4291 IPv6 Addressing Architecture RFC2893, 4213 IPv4/IPv6 dual stack function RFC233 Interface Group MIB¹ RFC2138, 2139, 2618, 2865 RADIUS Authentication Client MIB RFC2246 SSL RFC2475, 2598 CoS RFC3164, 3195 System Log RFC3161, 3412, 3413, 3414, 3415, 3416, 3417 SNMPv3 RFC4022 MIB for TCP RFC4113 MIB for UDP RFC2389 MIB for Diffserv.¹ RFC2620 RADIUS Accounting Client MIB PoE MIB DDP MIB LLDP-MED MIB
PoE		
Стандарт РоЕ	• 1/	EEE 802.3af
	• IEEE 802.3at	
Порты с поддержкой РоЕ	• Порты 1-24	
Бюджет мощности РоЕ	* 370 Вт (ман	кс. 30 Вт на порт РоЕ)
Физические параметр		
Размеры (Д х Ш х В)	* 440	x 250 x 44 mm
Bec	• 3,94 кг	• 3,86 кг
Условия эксплуатаци	и	
Питание	• 100-240 В переменного тока, 50/60 Г	ц, внутренний универсальный источник питания
Макс. потребляемая	• 446,1 Вт (функция РоЕ включена)	• 454,4 Вт (функция РоЕ включена)
мощность	• 29,8 Вт (функция РоЕ выключена)	• 33,1 Вт (функция РоЕ выключена)
Потребляемая	• 100 В: 18,5 Вт	• 100 В: 23,4 Вт
мощность в режиме	• 240 В: 17,1 Вт	• 240 В: 21,8 Вт
ожидания Тепловыделение	• 1 521,99 BTU/4	• 1 552,32 BTU/4
МТВГ (часы)	• 277 967	• 271 281
· · ·		
МТВF (часы) Уровень шума	• 277 967 • При высокой скорости вентилятора: 51,7 дБ • При низкой скорости вентилятора: 44,9 дБ	• 271 281 • При высокой скорости вентилятора: 52,41 дБ • При низкой скорости вентилятора: 47,94 дБ





DEM-315GT

Настраиваемый коммутатор WebSmart с 24 портами 10/100/1000Base-T и 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP (24 порта с поддержкой РоЕ 802.3af/802.3at (30 Вт), РоЕ-бюджет 370 Вт)

DGS-1210-28MP/E

Настраиваемый коммутатор WebSmart с 24 портами 10/100/1000Base-Т и 4 портами 1000Base-X SFP (24 порта с поддержкой РоЕ 802.3af/802.3at (30 Вт), РоЕ-бюджет 370 Вт)

Температура	• Рабочая: от -5 до 50 °C	
	• Хранения: от -20 до 70 °C	
Влажность	• При эксплуатации: от 0% до 95% без конденсата	
	• При хранении: от 0% до 95% без конденсата	
Комплект постав	SN	
• Коммутатор DGS-12	210-28MP	
• Кабель питания		
• Фиксатор для кабел		
 2 крепежных кронш 4 резиновые ножки 	тейна для установки в 19-дюймовую стойку	
• Комплект для монта	эжа	
• Краткое руководств		
• Компакт-диск		
Прочее		
Сертификаты	* CE Class A * BSMI	
	• VCCI Class A • CCC	
	• FCC Class A • C-Tick	
	• cUL	
Информация для	заказа	
Модель	Описание	
DGS-1210-28MP/F	Настраиваемый коммутатор WebSmart с 24 портами 10/100/1000Base-T и 4 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP (24 порта с поддержкой РоЕ 802.3af/802.3at (30 Вт), РоЕ-бюджет 370 Вт)	
	поддержкой Рос 602.3ai/602.3ai (30 b1), Рос-оюджет 370 b1)	
Дополнительные		
DGS-712	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-T (до 100 м)	
DEM-210 ¹	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX для одномодового оптического кабеля (до 15 км)	
DEM-211 ¹	SFP-трансивер с 1 портом 100Base-FX для многомодового оптического кабеля (до 2 км)	
DEM-302S-LX	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LX для одномодового 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 244CT	CFD	
DEM-314GT	SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-LH для одномодового оптического кабеля (до 50 км)	

SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-ZX для одномодового оптического кабеля (до 80 км)





DGS-1210-28MP/E

Дополнительные	e WDM SFP-трансиверы
DEM-220T ¹	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-D (Тх:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
DEM-220R ¹	WDM SFP-трансивер с 1 портом 100Base-BX-U (Тх:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 20 км)
DEM-302S-BXD	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Тх:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 2 км)
DEM-302S-BXU	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Тх:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 2 км)
DEM-330T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Тх:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-330R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Тх:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 10 км)
DEM-331T	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-D (Тх:1550 нм, Rx:1310 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
DEM-331R	WDM SFP-трансивер с 1 портом 1000Base-BX-U (Тх:1310 нм, Rx:1550 нм) для одномодового оптического кабеля (до 40 км)
Дополнительное	программное обеспечение для управления
DV-700-N25-LIC	D-View 7 с лицензией на 25 узлов
DV-700-N50-LIC	D-View 7 с лицензией на 50 узлов
DV-700-N100-LIC	D-View 7 с лицензией на 100 узлов
DV-700-N250-LIC	D-View 7 с лицензией на 250 узлов
DV-700-N500-LIC	D-View 7 с лицензией на 500 узлов
DV-700-N1000-LIC	D-View 7 с лицензией на 1000 узлов
DV-700-P5-LIC	D-View 7 с 5 лицензиями для промежуточных серверов
DV-700-P10-LIC	D-View 7 с 10 лицензиями для промежуточных серверов
DV-700-P25-LIC	D-View 7 с 25 лицензиями для промежуточных серверов
DV-700-P50-LIC	D-View 7 с 50 лицензиями для промежуточных серверов
DV-700-P100-LIC	D-View 7 со 100 лицензиями для промежуточных серверов

¹ Только для DGS-1210-28MP/F.



² Только для DGS-1210-28MP/E.