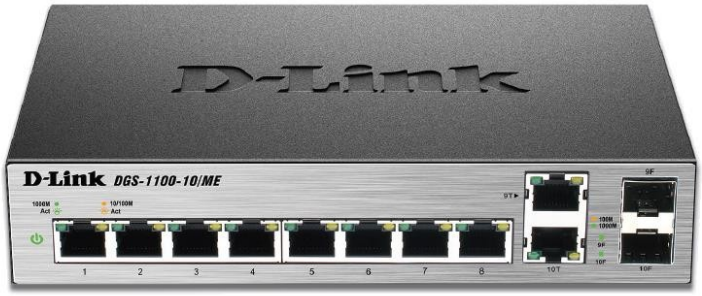
Основные характеристики

Многоадресная рассылка (Multicast)
Расширенные функции многоадресной рассылки обеспечивают провайдерам возможность выбора механизма предоставления услуги IPTV

Полная совместимость с IPv6
Совместимость с IPv6 обеспечивает непрерывное и надежное Интернет-соединение при переходе к IP-сетям нового поколения

Гигабитное Ethernet-соединение
Использование стандарта Gigabit Ethernet обеспечивает высокую пропускную способность для предоставления всех необходимых сервисов



DGS-1100-10/ME

Управляемый коммутатор 2 уровня с 8 портами 10/100/1000Base-T и 2 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP

Физические характеристики
- 8 портов 10/100/1000 Base-T
- 2 комбо-порта 100/1000 Base-T/SFP
- Ethernet-порты оснащены встроенной защитой от статического электричества 6 кВ

Функции многоадресной рассылки
- IGMP Snooping/MLD Snooping
- Аутентификация IGMP
- Ограничение многоадресной рассылки по IP-адресам
- Multicast VLAN

AAA
- Управление доступом 802.1x на основе порта/узла
- Аутентификация RADIUS/Local

OAM
- Диагностика кабеля
- IEEE 802.3ah

Функции управления
- SNMP v1/v2c/v3
- RMON v1
- Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
- Автоматическая настройка DHCP
- Обнаружение соседних устройств

Коммутатор DGS-1100-10/ME оснащен 8 портами 10/100/1000Base-T и 2 комбо-портами и предназначен для развертывания сетей Metro Ethernet. DGS-1100-10/ME выполнен в прочном и надежном корпусе и поддерживает функции Multicast для IPTV-приложений. Ethernet-порты оснащены встроенной защитой от статического электричества до 6 кВ. Наличие оптического порта SFP предоставляет возможность построения сетей FTTx.

Multicast

DGS-1100-10/ME предоставляет возможность работы с IPTV-сервисами или любыми другими, основанными на передаче многоадресного трафика, пользующимися растущим спросом на рынке, благодаря поддержке таких функций как IGMP Snooping, Limited IP Multicast (Ограничение многоадресной рассылки по IP-адресам), ISM VLAN и MLD Snooping. Использование данных функций позволяет обеспечить оптимальную полосу пропускания с сохранением высокого качества передачи данных. Функция Limited IP Multicast позволяет создать профили многоадресной рассылки и связать их с портом или диапазоном портов для того, чтобы разрешить или отклонить запросы на подключение к той или иной группе (каналу), отправляемые пользователями. Использование профилей значительно упрощает управление IPTV сервисом в случае, если пользователь меняет пакет услуг. При использовании функции ISM VLAN (IGMP Snooping Multicast VLAN) многоадресный трафик с целью эффективного расходования полосы пропускания передается в отдельном VLAN. При использовании функции ISM VLAN (IGMP Snooping Multicast VLAN) требуется настройка как на коммутаторе доступа, так и на L3 коммутаторе уровня агрегации. Экономия полосы пропускания достигается в случае просмотра одного и того же канала клиентами в разных VLAN, при этом не требуется отдельная копия многоадресного трафика для каждого из них в случае использования ISM VLAN. Функция MLD Snooping улучшает эффективность многоадресной рассылки и позволяет сократить расходы при переходе к IPv6.

Безопасность

DGS-1100-10/ME поддерживает также и функции безопасности. Благодаря использованию механизма Static MAC можно разрешить доступ только авторизованным устройствам. Port Security позволяет ограничить количество MAC-адресов, изучаемых на порту, и предотвратить flood-атаки, направленные на переполнение таблицы коммутации.

DGS-1100-10/ME

Управляемый коммутатор 2 уровня с 8 портами 10/100/1000Base-T и 2 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP

Высокая производительность и отказоустойчивость

Коммутатор DGS-1100-10/ME поддерживает широкий набор функций, обеспечивающих бесперебойную работу и упрощающих управление. Поддержка Loopback Detection предотвращает образование петель в сети. DGS-1100-10/ME также поддерживает QoS (Quality of Service). Пакеты можно классифицировать на основе содержимого и распределять в очереди с разным приоритетом обработки. Механизм приоритезации помогает дифференцировать трафик на основе требований к качеству обслуживания. Функция управления полосой пропускания позволяет сетевым администраторам определять пропускную способность для каждого порта с шагом в 16 кбит/с для исходящего и входящего трафика. Коммутаторы также поддерживают функционал защиты от шторма (Storm Control), который позволяет избавиться от излишнего трафика.

Аутентификация

DGS-1100-10/ME поддерживает аутентификацию 802.1x на основе порта/узла, а также аутентификацию на основе локальной базы или RADIUS-сервера. Администраторы также могут поместить неавторизованных пользователей в Guest VLAN и назначить им ограниченные права доступа.

Управление

Настройка коммутатора может быть выполнена через Telnet, SNMP и HTTP. Удобный Web-интерфейс обеспечивает простоту управления. Протокол LLDP (Link Layer Discovery Protocol) позволяет сетевому оборудованию оповещать локальную сеть о своем существовании и характеристиках, таким образом, в соответствии с результатом поиска можно легко применить настройки к обнаруженным устройствам и получить графическое изображение топологии.

Поиск и устранение неисправностей

Коммутатор DGS-1100-10/ME позволяет администраторам выполнять быструю диагностику, поиск и устранение неисправностей. Функция диагностики позволяет определить длину подключенного кабеля, а также отобразить информацию о его состоянии. Поддержка данной функции обеспечивает удобный поиск и устранение проблем. Помимо этого, DGS-1100-10/ME поддерживает стандарт IEEE802.3ah, протокол канального уровня, предоставляющий администраторам возможность мониторинга состояния сети и быстрого обнаружения неисправностей на портах коммутатора.

Аппаратное обеспечение	
Оперативная память	• 128 МБ
Flash-память	• 16 МБ
Интерфейсы	• 8 портов 10/100/1000Base-T • 2 комбо-порта 100/1000Base-T/SFP
Индикаторы	• Power • Link/Activity/Speed (на порт)
Кнопки	• Кнопка Power • Кнопка Reset
Разъем питания	• Разъем для подключения питания (переменный ток)
Функционал	
Стандарты и функции	• IEEE 802.3 10Base-T • IEEE 802.3u 100Base-TX • IEEE 802.3ab 1000Base-T • IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet • Управление потоком IEEE 802.3x
Производительность	
Коммутационная матрица	• 20 Гбит/с
Метод коммутации	• Store-and-forward
Размер таблицы MAC-адресов	• 8K записей
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов	• 14,88 Mpps
Буфер пакетов	• 512 КБ
Jumbo-фрейм	• До 10 Кбайт

DGS-1100-10/ME

Управляемый коммутатор 2 уровня с 8 портами 10/100/1000Base-T и 2 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP

Программное обеспечение		
Функции уровня 2	• Таблица MAC-адресов: 8K • Управление потоком - 802.3x - Предотвращение блокировок HOL	• Функция Loopback Detection • Зеркалирование портов - One-to-One, Many-to-One - Поддержка 4 групп зеркалирования
Многоадресная рассылка уровня 2	• IGMP Snooping - IGMP v1/v2 Snooping, v3 Awareness - Поддержка 256 групп - IGMP Snooping Fast Leave на основе порта • Аутентификация IGMP • MLD Snooping	- MLD v1/v2 Snooping - Поддержка 256 групп MLD Snooping (используемых совместно с IGMP Snooping) - MLD Snooping Fast Leave на основе узла - Limited IP Multicast (Ограничение многоадресной рассылки по IP-адресам)
VLAN	• 802.1Q Tagged VLAN • Группы VLAN - Поддержка 128 статических групп VLAN • Управляющий VLAN	• VLAN на основе порта • ISM VLAN • Double VLAN (Q-in-Q) - Q-in-Q на основе порта
Качество обслуживания (QoS)	• 8 очередей на порт • Обработка очередей - Strict Priority - Weighted Round Robin (WRR) • CoS на основе: - 802.1p	- DSCP • Управление полосой пропускания - На основе порта (входящее/исходящее, с минимальным значением 16 кбит/с)
Списки управления доступом (ACL)	• ACL на основе: - Порта коммутатора - Приоритета 802.1p - VLAN ID - MAC-адреса - Ether Type - TOS - IPv4/v6-адреса	- DSCP - Типа протокола - Номера TCP/UDP-порта для IPv4/IPv6 - ICMP - Класса IPv6-трафика • Фильтрация интерфейса CPU • До 150 профилей и 250 правил доступа для входящего трафика
Безопасность	• Port Security - Поддержка до 64 MAC-адресов на порт • Сегментация трафика	• Защита от широковещательного/многоадресного/одноадресного шторма • D-Link Safeguard Engine • SSH
OAM	• Диагностика кабеля • 802.3ah • 802.3ah D-Link Unidirectional Link Detection (DULD)	
AAA	• Аутентификация 802.1X - Управление доступом на основе порта/узла • Гостевой VLAN	• Поддержка локальной базы/RADIUS-сервера • Поддержка учетных записей RADIUS/TACACS+ • 3 уровня прав доступа пользователей
Управление	• Web-интерфейс • Интерфейс командной строки (CLI) • Telnet-сервер • TFTP-клиент • SNMP - Поддержка v1/v2c/v3 • SNMP Traps • Системный журнал • RMON v1: - Поддержка групп 1, 2, 3, 9	• LLDP • DHCP-клиент • DHCP Auto-Configuration • DHCP Relay для IPv4/IPv6 • DHCP Relay Option 37/82 • Добавление тега PPPoE Circult-ID • SNTP • Просмотр загрузки CPU • Шифрование паролей
Стандарты MIB/RFC	• RFC768 UDP • RFC791 IP • RFC792,2463, 4443 ICMPv4 • RFC793 TCP • RFC826 ARP • RFC 2474, 3260 Definition of the DS Field in the IPv4 and IPv6 Header • RFC 1321, 2284, 2865, 3580, 3748 Extensible Authentication Protocol (EAP) • RFC2571, RFC2572, RFC2573, RFC2574 SNMP	• RFC1981, RFC2460, RFC2461, 4861, RFC2462, 4862, RFC2464, RFC3513, 4291, RFC2893, 4213 • RFC1213 MIB II • RFC1493 Bridge MIB • RFC1907 SNMPv2 MIB • RFC1398, 1643, 1650, 2358, 2665 Ether-like MIB • RFC 2233, 2863 IF MIB • RFC 2618 RADIUS Authentication Client MIB • RFC2620 RADIUS Accounting Client MIB • Private MIB

DGS-1100-10/ME

Управляемый коммутатор 2 уровня с 8 портами 10/100/1000Base-T и 2 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP

Физические параметры	
Размеры (Д x Ш x В)	• 190 x 120 x 38 мм
Вес	• 0,63 кг
Условия эксплуатации	
Питание	• 100-240 В переменного тока, 50/60 Гц с выходной мощностью 12В/1А
Максимальная потребляемая мощность	• 7,9 Вт
Потребляемая мощность в режиме ожидания	• 3,4 Вт
Тепловыделение	• 7,9 Вт (26,97 БТЕ/час)
MTBF (часы)	• 706 061
Уровень шума	• 0 дБ
Система вентиляции	• Пассивная
Температура	• Рабочая: от -5 до 50 °C • Хранения: от -40 до 70 °C
Влажность	• При эксплуатации: от 10% до 90% без конденсата • При хранении: от 5% до 90% без конденсата
Комплект поставки	
• Коммутатор DGS-1100-10/ME • Адаптер питания • Комплект для монтажа на стену • 4 резиновые ножки • Краткое руководство по установке	
Прочее	
Безопасность	• CE LVD • UL/cUL • CB • BSMI
EMI	• CE Class B • FCC Class B • VCCI • BSMI
Информация для заказа	
Модель	*Описание*
DGS-1100-10/ME	Управляемый коммутатор 2 уровня с 8 портами 10/100/1000Base-T и 2 комбо-портами 100/1000Base-T/SFP
Дополнительные SFP-трансиверы	
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	1000BASE-LHX, одномодовое оптоволокно, макс. расстояние 50 км
DEM-315GT	1000BASE-ZX, одномодовое оптоволокно, макс. расстояние 80 км
DEM-210	100BASE-FX, одномодовое оптоволокно, макс. расстояние 15 км
DEM-211	100BASE-FX, многомодовое оптоволокно, макс. расстояние 2 км
DEM-302S-LX	1000BASE-LX, одномодовое оптоволокно, макс. расстояние 2 км
DGS-712	Трансивер SFP 1000BASE-T, расстояние до 100 м

Дополнительные WDM SFP-трансиверы	
DEM-330T	1000BASE-LX, длина волны Tx:1550 нм Rx:1310 нм, одномодовое оптоволокно, 10 км
DEM-330R	1000BASE-LX, длина волны Tx:1310 нм Rx:1550 нм, одномодовое оптоволокно, 10 км
DEM-331T	1000BASE-LX, длина волны Tx:1550 нм Rx:1310 нм, одномодовое оптоволокно, 40 км
DEM-331R	1000BASE-LX, длина волны Tx:1310 нм Rx:1550 нм, одномодовое оптоволокно, 40 км
DEM-220T	100BASE-BX, длина волны Tx:1550 нм Rx:1310 нм, одномодовое оптоволокно, 20 км
DEM-220R	100BASE-BX, длина волны Tx:1550 нм Rx:1310 нм, одномодовое оптоволокно, 20 км
DEM-302S-BXD	1000BASE-LX, длина волны Tx:1550 нм, Rx:1310 нм, одномодовое оптоволокно, макс. расстояние до 2 км
DEM-302S-BXU	1000BASE-LX, длина волны Tx:1310 нм, Rx:1550 нм, одномодовое оптоволокно, макс. расстояние до 2 км

Обновлено 18/03/2026

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.