ТОО «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

Коммутатор D-Link DGS-1210-10P/F1A

DGS-1210-10P

Описание

Описание:
Серия коммутаторов D-Link DGS-1210 включает в себя коммутаторы Web Smart следующего поколения с поддержкой технолгии D-Link Green. Коммутаторы данной серии объединяют в себе функции расширенного управления и безопасности, обеспечивающих лучшую производительность и масштабируемость. Расширенный функционал включает комбо-порты Gigabit, поддержку Power over Ethernet1, QoS, а также функции гибкого многофункционального управления. Поддержка Power over Ethernet позволяет упростить установку беспроводных точек доступа, сетевых камер, телефонов VoIP и другого сетевого оборудования. Благодаря совместимости со стандартами 802.3af и 802.3at, этот коммутатор способен обеспечить питание устройств до 30 Вт. Функции управления включают SNMP, управление на основе Web-интерфейса, утилиту SmartConsole и Compact Command Lines. Коммутаторы данной серии также поддерживают такие функции, как фильтрация ACL и D-Link Safeguard Engine. Более того, серия коммутаторов DGS-1210 поддерживает функцию Auto Voice VLAN, обеспечивая максимальный приоритет для «голосового» трафика. DGS-1210-10P выполнен в компактном 13-дюймовом корпусе, DGS-1210-16 и DGS-1210-24 – в металлическом корпусе для установки в 19-дюймовую стойку, коммутаторы оснащены инновационной пассивной системой охлаждения. DGS-1210-48 оснащен двумя бесшумными интеллектуальными вентиляторами, которые способны изменять скорость вращения в зависимости от температуры, что позволяет экономить энергию и увеличить время жизни устройства.

Технология D-Link Green
Компания D-Link занимает ведущие позиции в развитии инновационной энергосберегающей технологии, не снижающей производительность и функциональные возможности устройства. Технология предусматривает автоматическое изменение уровня передаваемого сигнала в зависимости от длины подключаемых кабелей (до 20 метров). Применение технологии Green Ethernet позволяет коммутатору путем опроса состояния портов получать информацию об их активности и, при необходимости, автоматически отключать неактивные порты.

Гибкая интеграция в существующую сеть
Коммутаторы серии DGS-1210 оснащены медными портами Gigabit Ethernet, обеспечивающим подключение по существующему кабелю категории 5 на основе витой пары. Каждый коммутатор оснащен двумя или четырьмя комбо-портами SFP для гибкого подключения по оптике к магистралям и серверам. С помощью мастера предварительных настроек, администратор может быстро сделать преднастройки на коммутаторе.

Расширенные функции уровня 2
Коммутаторы DGS-1210 поддерживают ряд функций уровня 2, включая IGMP Snooping, Port Mirroring, Spanning Tree и Link Aggregation Control Protocol (LACP). Управление потоком IEEE 802.3x позволяет напрямую подключить серверы к коммутатору для быстрой и надежной передачи данных. Поддерживая скорость 2000Мбит/с в режиме полного дуплекса, коммутатор обеспечивают высокую скорость передачи для подключения рабочих мест с минимальной потерей данных. Коммутаторы поддерживают 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 типов медных кабелей, а также типа неисправности кабеля.

Качество обслуживания (QoS), управление широковещательным штормом
Коммутаторы серии DGS-1210 являются идеальным решением для развертывания VoIP, так как данные устройства поддерживают функцию Auto Voice VLAN и Differentiated Services Code Point (DSCP) QoS для приложений VoIP. Функция автоматического определения подключенного оборудования VoIP позволяет помещать «голосовой» трафик в выделенную VLAN, расширяя, таким образом, сервис VoIP. Благодаря максимальному приоритету и индивидуальным VLAN, данная функция обеспечивает качественную и защищенную передачу VoIP-трафика. DSCP маркирует IP-пакеты с назначением сетевому трафику различных сервисов. Функция управления полосой пропускания позволяет сетевым администраторам зарезервировать полосу пропускания для различных приложений, требующих высокой пропускной способности или обеспечить максимальный приоритет.

Сетевая безопасность
Функция D-Link Safeguard Engine защищает коммутаторы от вредоносного трафика, вызванного активностью вирусов. Аутентификация на основе порта 802.1X позволяет использовать внешний сервер RADIUS для авторизации пользователей. Помимо этого, функция списки управления доступом (ACL) увеличивает безопасность сети и помогает защитить внутреннюю IT-сеть. Коммутаторы серии DGS-1210 поддерживают функцию предотвращения атак ARP Spoofing, защищающую от атак в сети Ethernet, которые могут вызвать изменение трафика или его задержку путем отправки ложных ARP-сообщений. Для предотвращения атак ARP Spoofing коммутатор использует функцию Packet Control ACLs для блокировки пакетов, содержащих ложные ARP-сообщения. Для повышения уровня безопасности используется функция DHCP Server Screening, запрещающая доступ неавторизованным DHCP-серверам.

Гибкость управления
Использование Web-интерфейса управления коммутатором на основе утилиты SmartConsole так же просто, как и обычный поиск информации в сети Интернет. Утилита поддерживает функции автоматического обнаружения и отображения на экране коммутаторов D-Link серии Web smart, принадлежащих одному и тому же сегменту сети L2. Web-интерфейс обеспечивает доступ к коммутатору из любой точки сети без необходимости ввода IP-адреса или маски подсети, что позволяет выполнить настройку и базовую установку найденных устройств, включая изменение пароля и обновление программного обеспечения. Коммутаторы серии DGS-1210 также поддерживают программу D-View 6.0 и интерфейс командной строки (CLI) через Telnet. D-View 6.0 является системой сетевого управления, которая позволяет управлять наиболее важными параметрами, таких как работоспособность, надежность, гибкость и безопасность. Управлять интерфейсом командной строки (CLI) возможно через Telnet. Это позволяет легко настраивать базовые параметры, пароли, конфигурационные файлы и программное обеспечение.

Характеристики:
Стандарты и функции портов
+ IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet (медный кабель на основе витой пары)
+ IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet (медный кабель на основе витой пары)
+ IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet (медный кабель на основе витой пары)
+ Автосогласование ANSI/IEEE 802.3
+ Управление потоком IEEE 802.3x

Количество портов
8 портов 10/100/1000 Мбит/с, 2 комбо-порта 10/100/1000BASE-T/SFP

Сетевые кабели
+ UTP категории. 5, 5e (макс. 100 м)
+ EIA/TIA-568 100 Ом STP (макс. 100 м)

Полный/полудуплекс
+ Полный/полудуплекс для скорости 10/100Мбит/с
+ Полный дуплекс для скорости Gigabit

ТОО «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

Расширенные возможности интерфейса
Автоопределение MDI/MDI-X для всех портов на основе витой пары

Производительность
Пропускная способность коммутатора
20 Гбит/с

Метод коммутации
Store-and-forward

Таблица MAC-адресов
+ 8 Кб записей на устройство

Изучение MAC-адресов
+ До 256 статических записей MAC-адресов
+ Включение/отключение автоизучения MAC-адресов

Максимальная скорость продвижения пакетов размером 64 байта
14.88 Mpps

Буфер RAM
512 Кб на устройство

PoE
Стандарт PoE
802.3af & Pre-standard 802.3at

Функции портов PoE
+ Порты от 1 до 8 : 15.4 Вт или 30 Вт
+ Макс. 30 Вт на 2 портах 10/100/1000 Мбит/с
+ Макс. 15.4 W на 4 портах 10/100/1000 Мбит/с
+ Макс. 7.5 W на 8 портах 10/100/1000 Мбит/с

Мощность PoE
Макс. 78 Вт

Программное обеспечение
Функции уровня 2
+ Таблица MAC-адресов: 8 K
+ Управление потоком
- Управление потоком 802.3x
- Предотвращение блокировки HOL
+ IGMP Snooping
- IGMP v1/v2 Snooping
- Поддержка до 256 IGMP-групп
- Поддержка до 64 статических многоадресных групп
- IGMP на VLAN
- Поддержка IGMP Snooping Querier
+ Spanning Tree Protocol
- 802.1D STP
- 802.1w RSTP
+ Loopback Detection
+ 802.3ad Link Aggregation
- DGS-1210-10P: макс. количество групп на устройство 5/8 портов на группу
- DGS-1210-16/DGS-1210-24/DGS-1210-48: макс. количество групп на устройство 8/8 портов на группу
+ Port Mirroring
- One-to-One

- Many-to-One
- Поддержка Mirroring for Tx/Rx/Both
+ Функция диагностики кабеля
+ Настраиваемый интерфейс MDI/MDIX
+ Фильтрация многоадресных рассылок
- Перенаправление всех незарегистрированных групп
- Фильтрация всех незарегистрированных групп

VLAN
+ 802.1Q
+ Группы VLAN
- Макс. 256 статических групп VLAN
- Макс. 4094 VID
+ Управляющий VLAN
+ Asymmetric VLAN
+ Auto Voice VLAN
- Макс. 10 пользователей определенных OUI
- Макс. 8 по умолчанию определенных OUI

QoS (Quality of Service)
+ 802.1p Quality of Service
+ 4 очереди на порт
+ Обработка очередей
- Strict
- Weighted Round Robin (WRR)
+ CoS на основе
- Очередей приоритетов 802.1p
- DSCP
+ Управление полосой пропускания
- На основе порта (Входящее/исходящее, с шагом до 64 Кб/с)

Списки управления доступом (ACL)
+ 50 профилей (максимум)
+ Макс. 240 правил доступа
+ ACL на основе
- MAC-адресов
- IPv4-адреса (ICMP/IGMP/TCP/UDP)
- VLAN ID
- Приоритета 802.1p
- DSCP
+ Действия ACL
- Разрешить
- Запретить

Безопасность
+ 802.1X
+ Безопасность порта
- Поддержка до 64 MAC-адресов на порт
+ Управление широковещательным /многоадресным /одноадресным штормом
+ Статический MAC-адрес
+ D-Link Safeguard Engine
+ Функция DHCP Server Screening*
+ Предотвращение атак ARP Spoofing*
- Макс. 64 записи
+ SSL*
- Поддержка v1/v2/v3

- Поддержка IPv4

MIB
+ 1213 MIB II
+ 1493 Bridge MIB
+ 1907 SNMP v2 MIB
+ 1215 Trap Convention MIB
+ 2233 Interface Group MIB
+ D-Link Private MIB

Соответствие стандарту RFC
+ RFC 768 UDP
+ RFC 791 IP
+ RFC 792 ICMP
+ RFC 793 TCP
+ RFC 826 ARP
+ RFC 854 Telnet-сервер
+ RFC 855 Telnet-сервер
+ RFC 856 Telnet Binary Transmission
+ RFC 858 Telnet Server
+ RFC 896 Congestion Control in TCP/IP Network
+ RFC 903 Reverse Address Resolution Protocol
+ RFC 951 BootP-клиент
+ RFC 1155 MIB
+ RFC 1157 SNMP v1
+ RFC 1191 Path MTU Discovery
+ RFC 1212 Concise MIB Definition
+ RFC 1213 MIB II, IF MIB
+ RFC 1215 Traps for use with the SNMP
+ RFC 1239 Standard MIB
+ RFC 1350 TFTP
+ RFC 1493 Bridge MIB
+ RFC 1519 CIDR
+ RFC 1945 HTTP/1.0
+ RFC 2131 DHCP
+ RFC 2132 DHCP Options and BOOTP Vendor Extensions
+ RFC 2138 Аутентификация Radius
+ RFC 2233 Interface MIB
+ RFC 2578 Structure of Management Information
+ Version 2 (SMIv2)
+ RFC 2647 802.1p
+ RFC 3416 SNMP
+ RFC 3417 SNMP
+ RFC 3621 Power Ethernet

Управление
+ Web-интерфейс GUI
+ Compact CLI через Telnet
+ Telnet-сервер
+ TFTP-клиент
+ SNMP
- Поддержка v1/v2/v3*
+ SNMP Trap
+ Trap для утилиты SmartConsole
+ Системный журнал
- Макс. 500 записей в журнале

- Поддержка IPv4 log server
+ BootP/DHCP-клиент
+ Настройка времени
- SNTP
+ LLDP, LLDP-MED
+ Time-based PoE

Физические параметры
Питание на входе
Внутренний универсальный источник питания, от 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц

Потребляемая мощность
17.4 Вт

Потребляемая мощность в режиме ожидания
7 Вт /110 В, 7.8 Вт/240 В

Акустика
0 дБ

Тепловыделение
373.96 BTU/ч

Рабочая температура
От 0° до 40° C

Температура хранения
От -10° до 70° C

Рабочая влажность
От 10% до 95% без конденсата

Влажность хранения
От 5% до 95% без конденсата

Размеры
330 мм x 180 мм x 44 мм (13-дюймовый настольный корпус, высота 1U)

Вес
1.84 кг

Индикаторы диагностики
+ Power (на устройство)
+ Ошибка вентилятора (на устройство, опционально)
+ Link/Activity/Speed (на порт 10/100/1000 Мбит/с)
+ Link/Activity/Speed (На порт SFP)

Электромагнитная совместимость
+ FCC Class A
+ CE Class A
+ IC Class A
+ VCCI Class A
+ C-Tick

MTBF

ТОО «NAG KAZAKHSTAN»
+7 (727) 344-344-4
sales@nag.kz

205,249 ч

Безопасность
+ cUL, LVD

Описание на сайте производителя

Производитель: D-Link

Общие

Размещение	Монтируемые в стойку

Тип коммутатора

Тип коммутатора	Управляемый L2

Интерфейсы

Тип основных портов	GigabitEthernet RJ45
Интерфейсы 10/100/1000BaseT	8
Интерфейсы 1000BaseX SFP	2
Количество портов с поддержкой PoE	8
Количество основных портов	8
Тип Uplink портов	GigabitEthernet SFP

Питание

Напряжение питания	220V AC
Допустимое напряжение питания	100-240V AC

L2 функционал

Протоколы L2 резервирования	STP; RSTP

PoE

PoE бюджет, W	78