

D-Link[®]
Building Networks for People

DGS-1210-28P/ME

Краткое руководство по установке



DGS-1210-28P/ME/B

Управляемый коммутатор 2 уровня с 24 портами 10/100/1000Base-T и 4 портами 1000Base-X SFP (24 порта с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт), PoE-бюджет 193 Вт)



DGS-1210-28P/ME/A

Управляемый коммутатор 2 уровня с 24 портами 10/100/1000Base-T и 4 портами 1000Base-X SFP (порты 1-4 с поддержкой PoE 802.3af/802.3at (30 Вт), порты 5-24 с поддержкой PoE 802.3af (15,4 Вт), PoE-бюджет 193 Вт)

ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Внимательно прочитайте данный раздел перед установкой и подключением устройства. Убедитесь, что устройство и кабели не имеют механических повреждений. Устройство должно быть использовано только по назначению, в соответствии с кратким руководством по установке.

Устройство предназначено для эксплуатации в сухом, чистом, не запыленном и хорошо проветриваемом помещении с нормальной влажностью, в стороне от мощных источников тепла. Не используйте его на улице и в местах с повышенной влажностью. Не размещайте на устройстве посторонние предметы.

Вентиляционные отверстия устройства должны быть открыты. Температура окружающей среды в непосредственной близости от устройства и внутри его корпуса должна быть в пределах от -30 до +50 °С.

Электропитание должно соответствовать параметрам электропитания, указанным в технических характеристиках устройства. Для подключения необходима установка легкодоступной розетки вблизи оборудования.

Не вскрывайте корпус устройства! Перед очисткой устройства от загрязнений и пыли отключите питание устройства. Удаляйте пыль с помощью влажной салфетки. Не используйте жидкие/аэрозольные очистители или магнитные/статические устройства для очистки. Избегайте попадания влаги в устройство.

Устройство должно также быть заземлено, если это предусмотрено конструкцией корпуса или вилки на кабеле питания.

Срок службы устройства - 5 лет.

Гарантийный период исчисляется с момента приобретения устройства у Официального дилера на территории России и стран СНГ и составляет один год.

Вне зависимости от даты продажи гарантийный срок не может превышать 2 года с даты производства изделия, которая определяется по 6 (год) и 7 (месяц) цифрам серийного номера, указанного на наклейке с техническими данными.

Год: 9 - 2009, А - 2010, В - 2011, С - 2012, D - 2013, Е - 2014, F - 2015, G - 2016, H - 2017.

Месяц: 1 - январь, 2 - февраль, ..., 9 - сентябрь, А - октябрь, В - ноябрь, С - декабрь.

При обнаружении неисправности устройства обратитесь в сервисный центр или группу технической поддержки D-Link.

Шаг 1 – Распаковка

Откройте коробку и аккуратно распакуйте ее содержимое. Проверьте по списку наличие всех компонентов и убедитесь, что они не повреждены. Если что-либо отсутствует или есть повреждения, обратитесь к Вашему поставщику. Помните, что приобретенная Вами модель может незначительно отличаться от изображенной в данном руководстве.

- Коммутатор DGS-1210-28P/ME
- Кронштейны для установки в 19-дюймовую стойку
- Кабель питания
- Консольный кабель с разъемом RJ-45
- Фиксатор для кабеля питания
- Краткое руководство по установке
- Набор из винтов и резиновых ножек

Шаг 2 – Установка коммутатора

Для безопасной установки и эксплуатации коммутатора рекомендуется следующее:

- Осмотрите кабель питания переменного тока и убедитесь в безопасности его подключения к соответствующему разъему на задней панели коммутатора.
- Убедитесь в наличии пространства для рассеивания тепла и вентиляции вокруг коммутатора.
- Не размещайте тяжелые предметы на поверхности коммутатора.

Установка на стол или поверхность

При установке коммутатора на стол или какую-либо поверхность необходимо прикрепить входящие в комплект поставки резиновые ножки к нижней панели коммутатора, расположив их по углам. Обеспечьте достаточное пространство для вентиляции между устройством и объектами вокруг него.

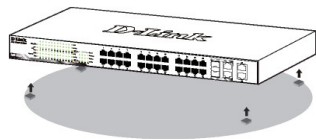


Рисунок 1. Крепление резиновых ножек

Заземление коммутатора

Данный раздел содержит информацию о способе заземления коммутатора. Данную процедуру необходимо выполнить перед включением питания коммутатора.

Необходимые инструменты и оборудование:

- Винт заземления М4 х 6 мм (входит в комплект для монтажа)
- Провод заземления (не входит в комплект для монтажа): характеристики провода заземления должны соответствовать региональным требованиям по установке. В зависимости от источника питания и системы, для установки требуется медный провод (от 12 до 6 AWG). Рекомендуется использовать имеющиеся в продаже провода 6 AWG. Длина провода зависит от расположения коммутатора по отношению к средствам заземления.
- Отвертка (не входит в комплект для монтажа).

Коммутатор можно заземлить, выполнив следующие шаги:

1. Убедитесь, что питание коммутатора выключено.
2. Прикрутите клемму заземляющего провода винтом заземления к коммутатору.
3. Прикрепите клемму на противоположной стороне провода заземления к разъему заземления на стойке, в которую установлен коммутатор.
4. Проверьте надежность существующих соединений.



Рисунок 2. Подключение провода заземления

Установка фиксатора для кабеля питания

Для предотвращения случайного отключения кабеля питания рекомендуется установить фиксатор.

1. Установите стяжку замком вниз в отверстие, расположенное под разъемом питания.

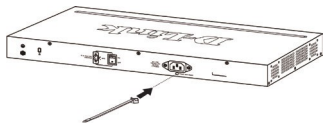


Рисунок 3-1. Установка кабельной стяжки на коммутатор

2. Подключите кабель питания к коммутатору.

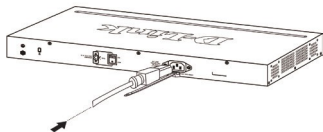


Рисунок 3-2. Подключение кабеля питания к коммутатору

3. Наденьте зажим на стяжку и сместите его в сторону разъема питания.

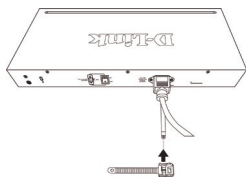


Рисунок 3-3. Установка зажима на стяжку

4. Оберните ленту зажима вокруг кабеля питания и вставьте ее в фиксирующий замок.

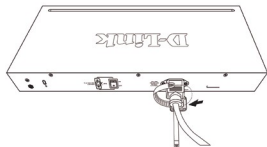


Рисунок 3-4. Фиксация кабеля питания

5. Затяните ленту зажима для надежной фиксации кабеля питания.

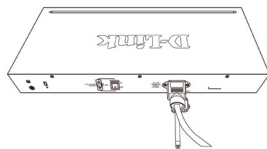


Рисунок 3-5. Фиксация кабеля питания

Установка в стойку

Коммутатор может быть установлен в 19-дюймовую стойку EIA, которая, как правило, размещается в серверной комнате вместе с другим оборудованием. Прикрепите кронштейны к боковым панелям коммутатора и зафиксируйте их с помощью входящих в комплект поставки винтов.



Рисунок 4. Крепление кронштейнов

Установите коммутатор в стойку и закрепите его с помощью винтов, входящих в комплект поставки стойки.

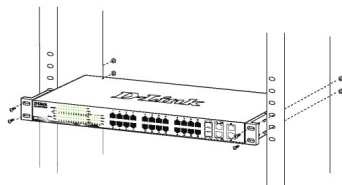


Рисунок 5. Установка коммутатора в стойку

Шаг 3 – Подключение кабеля питания переменного тока

Подключите кабель питания переменного тока к соответствующему разъему на задней панели коммутатора и к электрической розетке (желательно с заземлением и защитой от статического электричества).

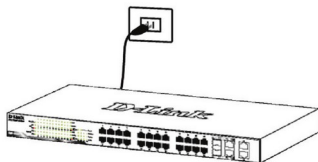


Рисунок 6. Подключение коммутатора к розетке

Сбой питания

В случае сбоя питания коммутатор должен быть отключен. При восстановлении питания включите коммутатор снова.

Функции управления

Системой можно управлять локально через консольный порт на передней панели, либо удаленно, используя Telnet. Пользователь также может управлять коммутатором через Web-интерфейс посредством Web-браузера. Каждому коммутатору должен быть назначен IP-адрес, который используется для взаимодействия с сетевым менеджером SNMP или другими приложениями TCP/IP (например, BOOTP, TFTP). IP-адрес коммутатора по умолчанию - 10.90.90.90. Пользователи могут изменить IP-адрес коммутатора по умолчанию для соответствия схеме адресации сети.

Управление на основе Web-интерфейса

После успешной установки можно выполнить настройку коммутатора, следить за его состоянием с помощью панели индикаторов и просматривать отображаемую графически статистику в Web-браузере, например, в Microsoft Internet Explorer (версии 5.0 и выше).

Для настройки устройства через Web-интерфейс потребуется следующее оборудование:

- Компьютер с интерфейсом RJ-45
- Стандартный кабель Ethernet

Шаг 1

Подключите кабель Ethernet к любому порту на передней панели коммутатора и к порту Ethernet на компьютере.

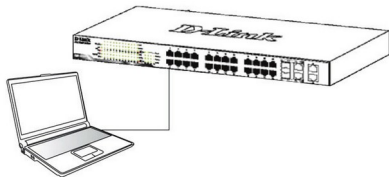


Рисунок 7. Подключение Ethernet-кабеля

Шаг 2

Для выполнения входа в Web-интерфейс компьютеру должен быть назначен IP-адрес из того же диапазона, в котором находится IP-адрес коммутатора. Например, если коммутатору назначен IP-адрес 10.90.90.90 с маской подсети 255.0.0.0, то компьютеру должен быть назначен IP-адрес вида 10.x.y.z (где x/y - это число от 0 до 255, z - число от 1 до 254) с маской подсети 255.0.0.0.



Рисунок 8. Введите IP-адрес 10.90.90.90 в адресной строке Web-браузера



ПРИМЕЧАНИЕ: IP-адрес коммутатора по умолчанию - 10.90.90.90, маска подсети - 255.0.0.0, шлюз по умолчанию - 0.0.0.0

Шаг 3

После появления окна аутентификации оставьте имя пользователя и пароль пустыми. Затем нажмите OK, чтобы перейти к главному окну настройки.



Рисунок 9. Окно аутентификации пользователя

Подключение к консольному порту

Для подключения к консольному порту необходимо использовать специальный консольный кабель. Данный кабель, оснащенный разъемами RS-232 и RJ-45, входит в комплект поставки.

Для подключения к консольному порту коммутатора выполните следующее:

1. Подключите кабель разъемом RS-232 к консольному порту компьютера.
2. Подключите кабель разъемом RJ-45 к консольному порту коммутатора.

3. Откройте приложение HyperTerminal (или любую другую терминальную программу, способную эмулировать терминал VT-100) на компьютере и настройте параметры "Свойства данного соединения".
 - а. Количество бит в секунду (бод): 115200.
 - б. Количество бит информации (Data bits): 8.
 - в. Четность (Parity): None.
 - г. Количество стоповых бит (Stop bits): 1.
 - д. Управление потоком (Flow control): None.



Рисунок 10. Свойства соединения в программе Hyperterminal

4. Теперь можно включить коммутатор и воспользоваться интерфейсом командной строки (CLI).

Управление на основе Telnet

Пользователи могут также получить доступ к коммутатору через Telnet с помощью командной строки. Для доступа с компьютера пользователя прежде всего необходимо убедиться в наличии соединения коммутатора с компьютером через порт Ethernet. Затем нажмите **Start (Пуск) > Programs (Программы) > Accessories (Стандартные) > Command Prompt (Командная строка)**. В окне консоли введите команду `telnet 10.90.90.90` (в зависимости от настроенного IP-адреса) и нажмите кнопку Enter на клавиатуре. Введите имя пользователя и пароль (по умолчанию имя пользователя и пароль отсутствуют). Затем нажмите кнопку Enter.

Управление с помощью SNMP

Коммутатором можно управлять с помощью утилиты D-Link D-View или любой консольной программы, совместимой с SNMP. По умолчанию функция SNMP для управляемых коммутаторов D-Link отключена.

Система управления сетью D-View SNMP является комплексным, стандартизированным инструментом, разработанным для централизованного управления крупной сетью. Система D-View предоставляет набор полезных инструментов для эффективного управления настройками, производительностью и безопасностью, а также обнаружения ошибок. Компания D-Link предлагает

загрузить бесплатную пробную версию D-View, позволяющую пользоваться продуктом в течение 30 дней. Пробную версию можно загрузить здесь http://ftp.dlink.ru/pub/SNMP/D-View%207%20Software/DV-700_Server_v1.5.0.0.exe.

Дополнительная информация

Если при установке коммутатора у Вас возникли проблемы, обратитесь к руководству пользователя на сайте компании <http://www.dlink.ru/products/1/> в разделе "Загрузки" соответствующей модели. Дополнительная помощь доступна в офисах D-Link или в режиме онлайн. Для того чтобы узнать больше о продуктах D-Link или маркетинговой информации, посетите Web-сайт D-Link <http://www.dlink.ru>.

Технические характеристики

Интерфейсы

24 порта 10/100/1000Base-T с поддержкой PoE
4 порта 1000Base-X SFP
Консольный порт с разъемом RJ-45

Индикаторы

Power
Console
Link/Activity/Speed (на порт)
Fan Error
Power Fail/Power Ok (на порт PoE)
PWR Max

Стандарты

IEEE 802.3 10Base-T
IEEE 802.3u 100Base-TX
IEEE 802.3ab 1000Base-T
IEEE 802.3z 1000Base-X
Управление потоком IEEE 802.3x
Автоматическое определение MDI/MDIX на всех медных портах
Автоматическое согласование скорости и режима дуплекса
IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet
IEEE 802.3af Power over Ethernet
IEEE 802.3at Power over Ethernet

Скорость передачи данных

Ethernet:
10 Мбит/с (полудуплекс)
20 Мбит/с (полный дуплекс)
Fast Ethernet:
100 Мбит/с (полудуплекс)
200 Мбит/с (полный дуплекс)
Gigabit Ethernet:
2000 Мбит/с (полный дуплекс)

Производительность

Коммутационная матрица: 56 Гбит/с
Метод коммутации: Store-and-forward
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов:
41,7 Mpps
Размер таблицы MAC-адресов: 16К записей
Объем оперативной памяти: 256 МБ (DGS-1210-28P/ME/B) /
128 МБ (DGS-1210-28P/ME/A)
Буфер пакетов: 1,5 МБ
Флэш-память: 32 МБ

Вес

3,34 кг (DGS-1210-28P/ME/B) / 2,53 кг (DGS-1210-28P/ME/A)

Размеры (Д x Ш x В)

440 x 210 x 44 мм

Бюджет мощности PoE

DGS-1210-28P/ME/B:
193 Вт (макс. 30 Вт на порт PoE)
DGS-1210-28P/ME/A:
193 Вт (макс. 30 Вт на порт PoE 1-4, макс. 15,4 Вт на
порт PoE 5-24)

Питание

100-240 В переменного тока, 50/60 Гц

Макс. потребляемая мощность

DGS-1210-28P/ME/B:
251,5 Вт (функция PoE включена)
28,7 Вт (функция PoE выключена)
DGS-1210-28P/ME/A:
246,5 Вт (функция PoE включена)
28,5 Вт (функция PoE выключена)

Потребляемая мощность в режиме ожидания

DGS-1210-28P/ME/B:
100 В: 18,4 Вт
240 В: 16,1 Вт
DGS-1210-28P/ME/A:
100 В: 24 Вт
240 В: 21,9 Вт

Тепловыделение

857,98 БТЕ/час (DGS-1210-28P/ME/B) /
840,89 БТЕ/час (DGS-1210-28P/ME/A)

MTBF (часы)

331 699 (DGS-1210-28P/ME/B) / 239 534 (DGS-1210-28P/ME/A)

Уровень шума

DGS-1210-28P/ME/B:
При высокой скорости вентилятора: 52,9 дБ
При низкой скорости вентилятора: 45,3 дБ
DGS-1210-28P/ME/A:
При высокой скорости вентилятора: 52,4 дБ
При низкой скорости вентилятора: 47 дБ

Система вентиляции

2 вентилятора Smart

Защита от статического электричества

Поддержка защиты от статического электричества на
медных портах (стандарт IEC61000-4-5)

Рабочая температура

От -30 до 50 °C

Температура хранения

От -40 до 70 °C

Влажность при эксплуатации

От 10% до 90% без конденсата

Влажность при хранении

От 5% до 90% без конденсата

EMI

FCC Class A, CE Class A, VCCI, BSMI, CCC

Безопасность

CE, LVD, UL, CB

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Обновления программного обеспечения и документация доступны на Интернет-сайте D-Link. D-Link предоставляет бесплатную поддержку для клиентов в течение гарантийного срока. Клиенты могут обратиться в группу технической поддержки D-Link по телефону или через Интернет.

Техническая поддержка компании D-Link работает в круглосуточном режиме ежедневно, кроме официальных праздничных дней. Звонок бесплатный по всей России.

Техническая поддержка D-Link:

8-800-700-5465

Техническая поддержка через Интернет:

<http://www.dlink.ru>

e-mail: support@dlink.ru

Изготовитель:

Д-Линк Корпорейшн, 114, Тайвань, Тайпей, Нэйху Дистрикт, Шинху 3-Роуд, N 289

Уполномоченный представитель, импортер:

ООО "Д-Линк Трейд"

390043, г. Рязань, пр. Шабулина, д.16

Тел.: +7 (4912) 575-305

ОФИСЫ

Россия

Москва, Графский переулок, 14

Тел.: +7 (495) 744-00-99

E-mail: mail@dlink.ru

Україна

Київ, вул. Межигірська, 87-А

Тел.: +38 (044) 545-64-40

E-mail: ua@dlink.ua

Moldova

Chisinau; str.C.Negruzzi-8

Tel: +373 (22) 80-81-07

E-mail: info@dlink.md

Беларусь

Мінск, пр-т Незалежнасці, 169

Тэл.: +375 (17) 218-13-65

E-mail: support@dlink.by

Қазақстан

Алматы, Құрманғазы к-сі, 143 үй

Тел.: +7 (727) 378-55-90

E-mail: almaty@dlink.ru

Հայաստան

Երևան, Դավթաշեն 3-րդ

թաղամաս, 23/5

Հեռ. +374 (10) 39-86-67

Էլ. փոստ՝ info@dlink.am

Latvija

Rīga, Lielirbes iela 27

Tel.: +371 (6) 761-87-03

E-mail: info@dlink.lv

Lietuva

Vilnius, Žirmūnų 139-303

Tel.: +370 (5) 236-36-29

E-mail: info@dlink.lt

Eesti

E-mail: info@dlink.ee

Türkiye

Uphill Towers Residence A/99

Ataşehir /ISTANBUL

Tel: +90 (216) 492-99-99

Email: info.tr@dlink.com.tr

לְאִרְשׁ

20 סימיושגמה ח'ר

וולטמ תירק

הווקת חתפ

972 (3) 921-28-86

support@dlink.co.il