

D-Link

DGS-1210-28X/ME

L2 Managed Switch with 24 10/100/1000Base-T Ports and 4 10GBase-X SFP+ Ports

***Управляемый L2 коммутатор с 24 портами 10/100/1000Base-T и
4 портами 10GBase-X SFP+***



Quick Installation Guide

Краткое руководство по установке

Package Contents

Open the shipping carton of the Switch and carefully unpack its contents. If any item is missing or damaged, please contact your local D-Link reseller for replacement. The carton should contain the following items:

- One DGS-1210-28X/ME switch
- One AC power cord
- One rack mounting kit (two brackets and screws)
- Four rubber feet with adhesive backing

Note: the model you have purchased may appear slightly different from those shown in the illustrations.

Device Interfaces

Port	Description
10/100/1000Base-T ports	24 10/100/1000Base-T ports (10/100/1000 Mbps connection speed).
10GBase-X SFP+ ports	4 10GBase-X SFP+ ports (1000/10000 Mbps connection speed).
RJ-45 console port	RJ-45 console port for connecting a remote system for monitoring and configuring the Switch.

LEDs

LED	Status	Description
Power	Solid green	The Switch is powered on.
	Light off	The Switch is powered off.
Console	Solid green	RJ-45 console port is active.
	Light off	Console is off.
RPS	Solid green	RPS in using.
	Light off	RPS off.
Link/Activity/Speed (per port 1-24)	Solid green	There is a secure 1000 Mbps connection at the port.
	Blinking green	There is reception or transmission occurring at the port.
	Solid amber	There is a secure 10/100 Mbps connection at the port.
	Blinking amber	There is reception or transmission occurring at the port.
	Light off	Link down or no link.
Link/Activity/Speed (per port 25-28)	Solid green	There is a secure 10 Gbps connection at the port.
	Blinking green	There is reception or transmission occurring at the port.
	Solid amber	There is a secure 1000 Mbps connection at the port.
	Blinking amber	There is reception or transmission occurring at the port.
	Light off	Link down or no link.

Installation Guidelines

This section will discuss the hardware installation guidelines that the user must follow in order to properly and safely install this Switch into the appropriate environment.

- Visually inspect the power cord and see that it is fully secured to both the power connector, on the Switch, and the electrical outlet that supplies power.
- Install the Switch in a fairly cool and dry place within the acceptable operating temperature and humidity ranges.
- Install the Switch in a site free from strong electromagnetic field generators such as motors, vibration, dust, and direct exposure to sunlight.

Installing the Switch without a Rack

This section is used to guide the user through installing the Switch in an area other than a switch rack. Attach the included rubber feet to the bottom of the Switch. Take note that there should be marked blocks on the bottom of the Switch to indicate where to attach the rubber feet. These markings are usually found in each corner on the bottom of the device. The rubber feet cushion the Switch, protecting the casing from scratches and preventing it from scratching other surfaces.

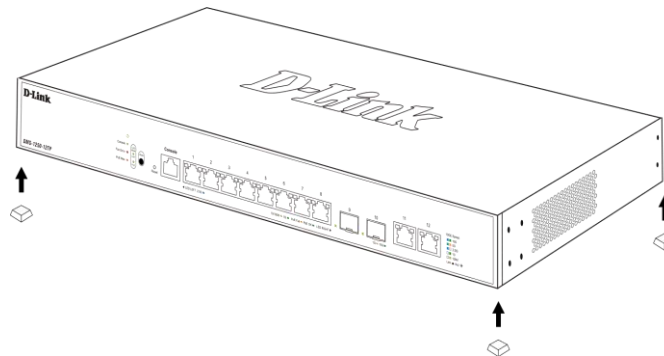


Figure 1 — Attaching rubber feet to the Switch

Install the Switch on a sturdy, level surface that can support the weight of the Switch. Do not place any heavy objects on the Switch. Make sure that there is proper heat dissipation from and adequate ventilation around the Switch. Leave at least 10 cm (4 inches) of space at the front, sides, and rear of the Switch for ventilation.

Installing the Switch in a Standard 19" Rack

This section is used to guide the user through installing the Switch into a switch rack. The Switch can be mounted in a standard 19"(1U) rack using the provided mounting brackets. Fasten the mounting brackets to the sides of the Switch using the screws provided.

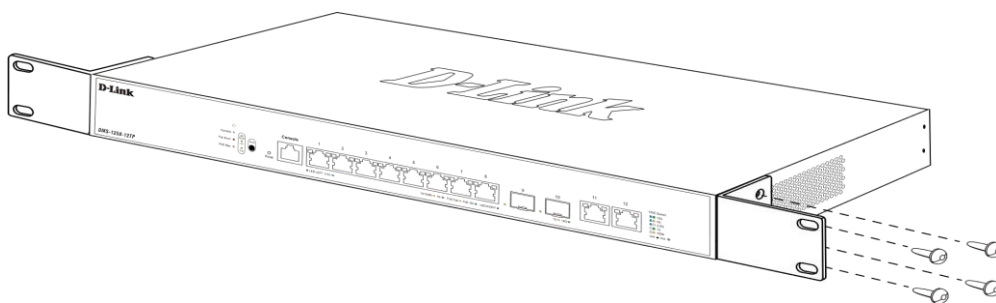


Figure 2 — Attaching rack-mount brackets to the Switch

Fasten the mounting brackets in any available open space in the rack using the screws provided with the rack.

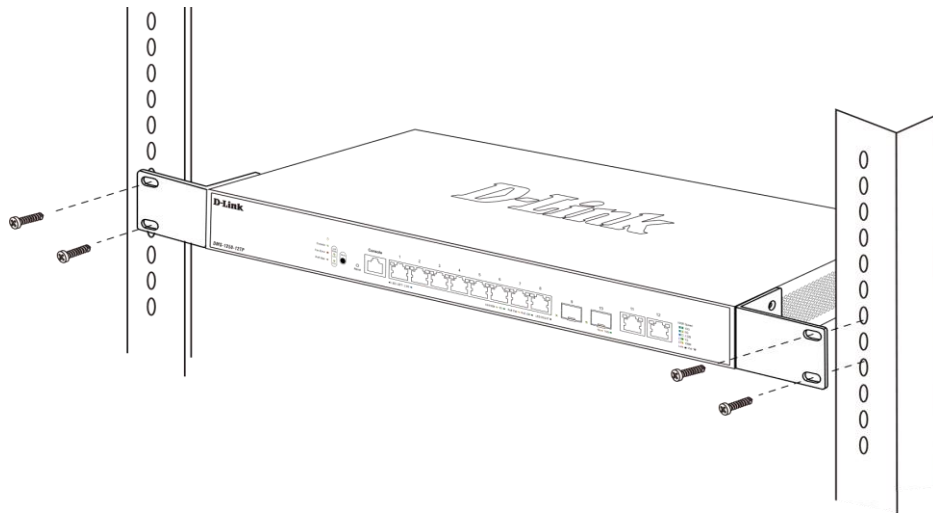


Figure 3 — Installing the Switch in a rack

Installing Transceivers into the Transceiver Ports

The Switch is equipped with Enhanced Small Form-factor Pluggable (SFP+) ports that can be used to connect various other networking devices to this Switch that do not support the standard RJ-45 wiring connection. These ports are generally used to connect this Switch to optical fiber connections and can be used to connect devices to the Switch over great distances. The maximum distance that the RJ-45 wiring connection can reach is 100 meters. Fiber optic connections can span several kilometers.

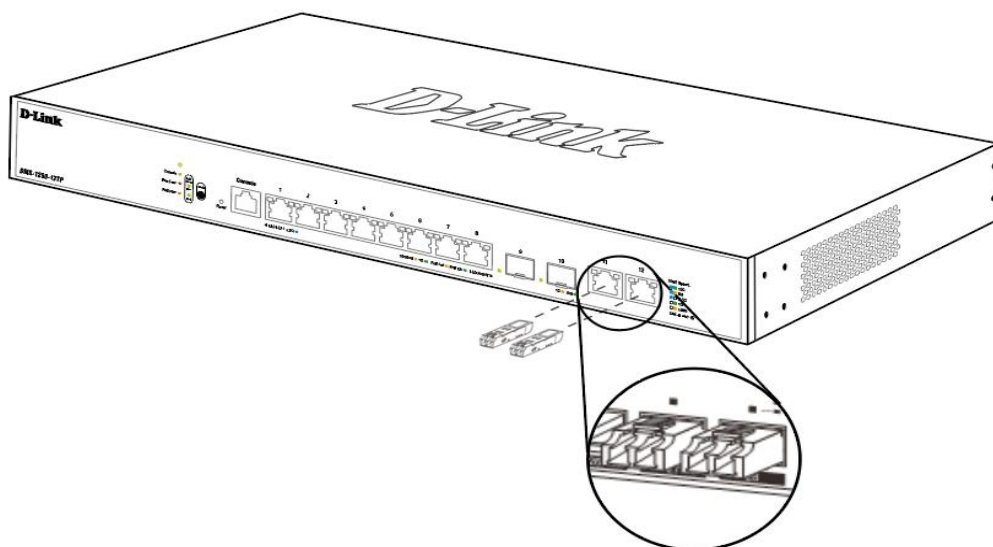


Figure 4 — Inserting transceivers into the transceiver ports

Power On (AC Power)

Plug one end of the AC power cord into the power socket of the Switch and the other end into the local power source outlet.

Power Failure (AC Power)

In the event of a power failure, just as a precaution, unplug the power cord from the Switch. After the power returns, plug the power cord back into the power outlet.

Installing Power Cord Retainer

To prevent accidental removal of the AC power cord, it is recommended to install the power cord retainer together with the power cord.

With the rough side facing down, insert the tie wrap into the hole below the power socket.

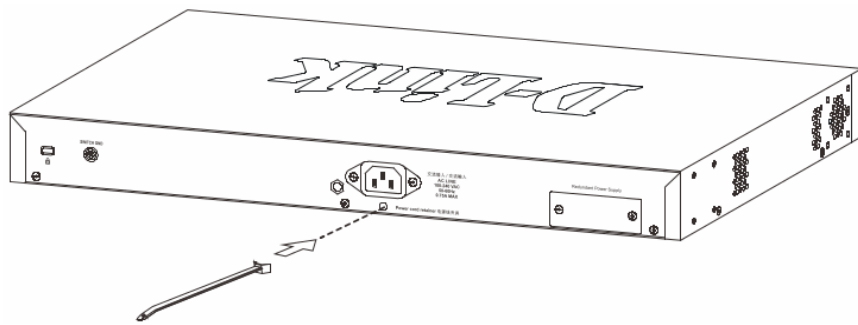


Figure 5 — Insert Tie Wrap into the Switch

Plug the AC power cord into the power socket of the Switch.

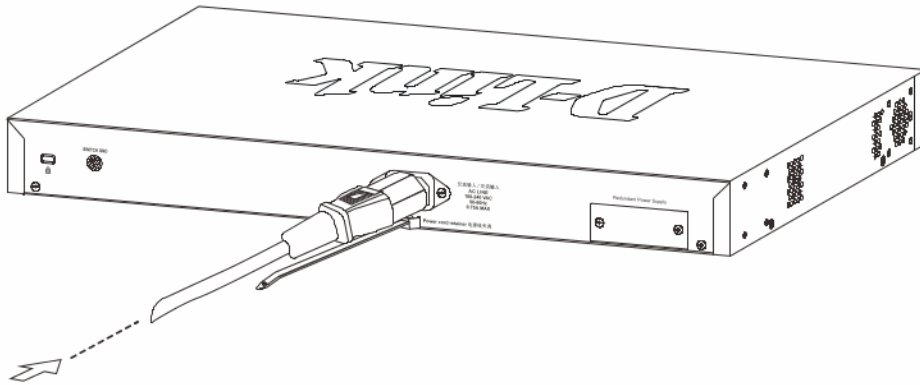


Figure 6 — Connect the power cord to the Switch

Slide the retainer through the tie wrap until the end of the cord.

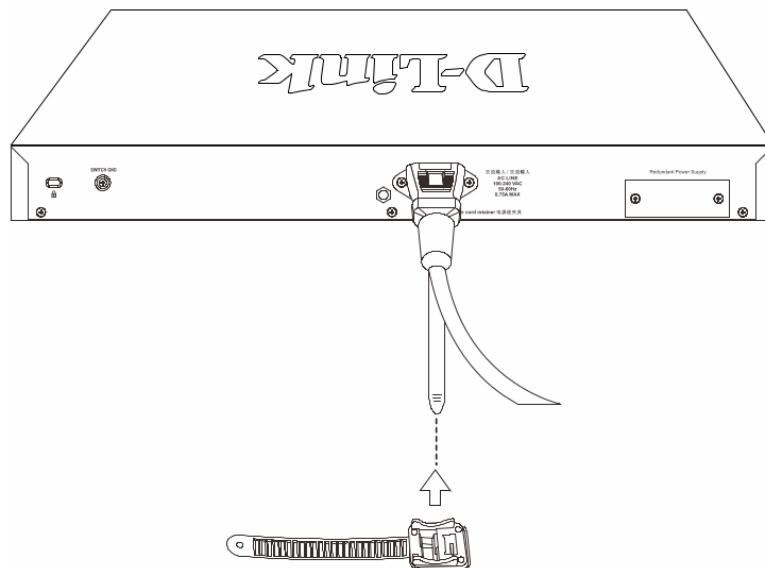


Figure 7 — Slide the Retainer through the Tie Wrap

Circle the tie of the retainer around the power cord and into the locker of the retainer.

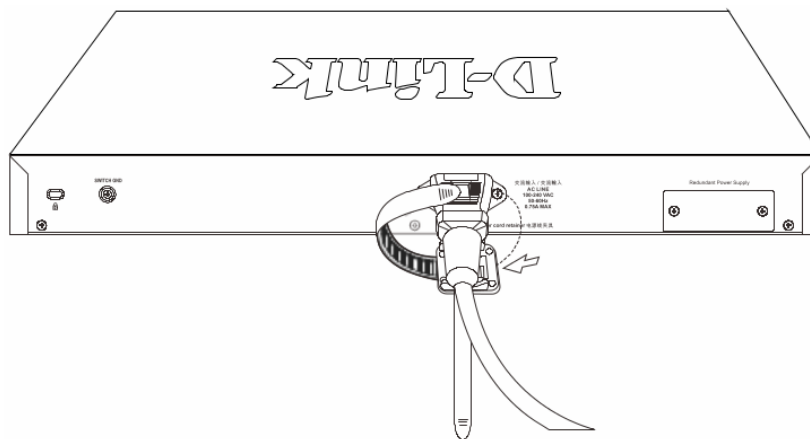


Figure 8 — Circle around the power cord

Fasten the tie of the retainer until the power cord is secured.

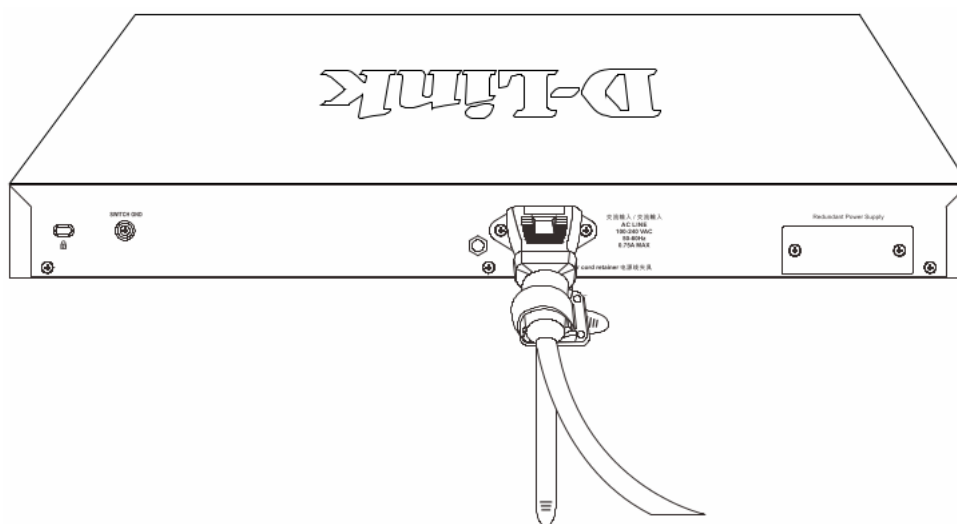


Figure 9 — Secure the power cord

Installing the Redundant Power Supply (RPS)

The Redundant Power Supply (RPS) is designed to conform to the wattage requirements of D-Link's Ethernet and Gigabit switches. The RPS provides a low-cost, simple solution to the problem of an inadvertent failure of the internal power supply of an Ethernet switch, which can result in the shutdown of that switch, the devices attached to its ports, or an entire network.

CAUTION: Do not connect the RPS to AC power before the DC power cable is connected. This might damage the internal power supply.

CAUTION: Leave at least 15 cm (6 inches) of space at the rear of the Switch when an RPS is installed to prevent cable damage.

DPS-500A and DPS-500DC/B Redundant Power Supplies

This RPS (DPS-500A or DPS-500DC/B) can be connected to the Switch's RPS port using the DPS-CB150-2PS DC power cable.

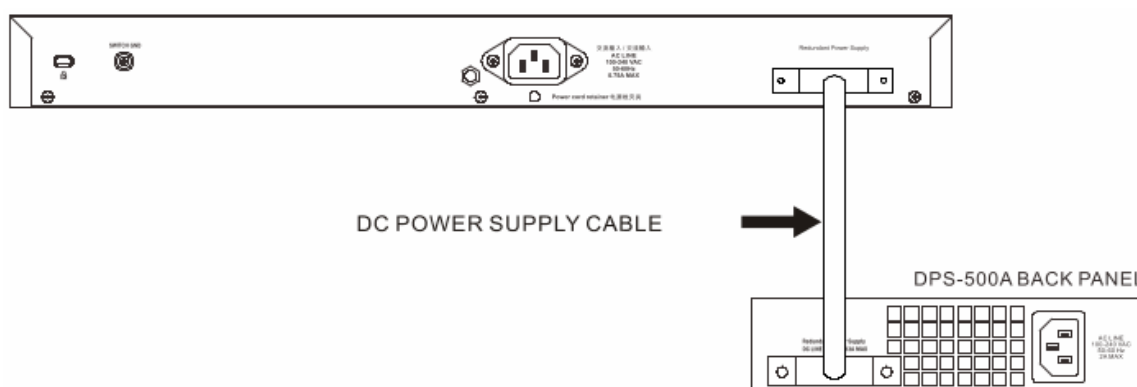


Figure 10 — Connecting the Switch to the DPS-500A

Installing the RPS into a Rack-mount Chassis

DPS-800

The DPS-800 is a standard-size (1 standard unit in height) rack-mountable unit designed to hold up to two RPS units.



NOTE: This rack-mount chassis supports the following RPS units: DPS-500A and DPS-500DC/B.

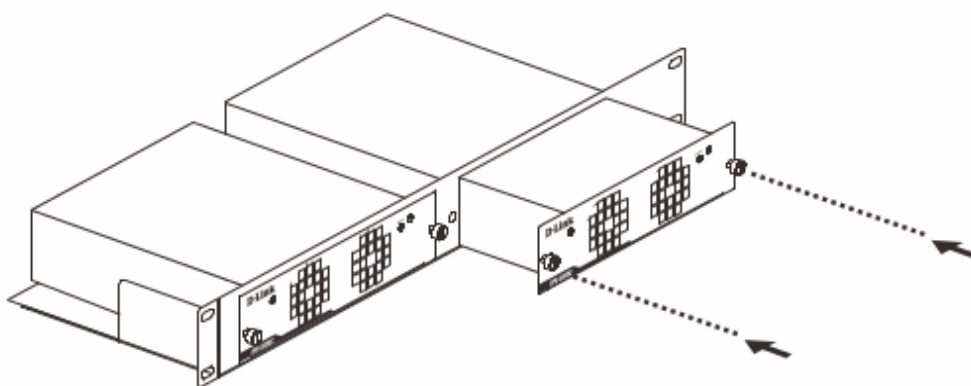


Figure 11 — Install the DPS-500A in the DPS-800

Management Options

This Switch provides multiple access platforms that can be used to configure, manage, and monitor networking features available on this Switch. Currently there are three management platforms available which are described below.

Command Line Interface (CLI)

This Switch can be managed, out-of-band, by using the console port on the front panel of the Switch. Alternatively, the Switch can also be managed, in-band, by using a Telnet connection to any of the LAN ports on the Switch. The command line interface provides complete access to all switch management features.

SNMP-based Management

The Switch can be managed with an SNMP-compatible console program. The Switch supports SNMP v1, SNMPv2c and SNMPv3.

Web User Interface (Web UI)

The Web UI can be accessed from any computer running web browsing software. This management interface is a more graphical representation of the features that can be viewed and configured on this Switch.

Logging into the Web UI

Supported Web browsers:

- Firefox
- Google Chrome
- Microsoft Edge
- Opera

To access the Web UI, open a standard web browser, enter the Switch's IP address into the address bar of the browser, and press the ENTER key. To access the Web UI from normal LAN ports, the default IP address is 10.90.90.90, with a subnet mask of 255.0.0.0. When connecting to the Web UI of the Switch for the first time, leave the **User Name** and **Password** fields blank and click **Login** since there are no login user accounts created by default on this Switch.

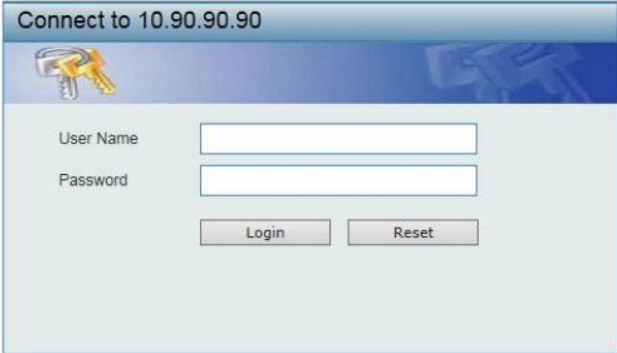
The image shows a web browser window titled "Connect to 10.90.90.90". The window has a blue header bar with a yellow key icon on the left. Below the header, there are two text input fields: "User Name" and "Password". Below these fields are two buttons: "Login" and "Reset". The background of the window is light gray with a faint blue pattern.

Figure 12 — Web UI login window

ПРАВИЛА И УСЛОВИЯ МОНТАЖА, БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ

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 (прием/передача данных в компьютерных сетях), монтаж должен производиться в соответствии с документацией, размещенной на официальном сайте.

Устройство предназначено для эксплуатации в сухом, чистом, незапыленном 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 0 до +50 °С.

Электропитание должно соответствовать параметрам электропитания, указанным в технических характеристиках устройства.

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 быть заземлено, если это предусмотрено конструкцией корпуса или вилки на кабеле питания. Для подключения необходима установка легкодоступной розетки вблизи оборудования.

Хранение и транспортирование устройства допускается только в заводской упаковке при температуре и влажности, указанных в технических характеристиках. Реализация – без ограничений. По окончании эксплуатации устройства обратитесь к официальному дилеру для утилизации оборудования.

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: G - 2016, H - 2017, I - 2018, J - 2019, O - 2020, 1 - 2021, 2 - 2022, 3 - 2023, 4 - 2024, 5 - 2025.

Месяц: 1 - январь, 2 - февраль, ..., 9 - сентябрь, A - октябрь, B - ноябрь, C - декабрь.

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

Комплект поставки

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 поставщику.

- Коммутатор DGS-1210-28X/ME
- Кабель питания
- 2 крепежных кронштейна для установки в 19-дюймовую стойку
- 4 резиновые ножки
- Комплект для монтажа

Примечание: приобретенная модель может незначительно отличаться от изображенной на иллюстрациях.

Интерфейсы устройства

Порт	Описание
Порты 10/100/1000Base-T	24 порта 10/100/1000Base-T (скорость соединения 10/100/1000 Мбит/с).
Порты 10GBase-X SFP+	4 порта 10GBase-X SFP+ (скорость соединения 1000/10000 Мбит/с).
Консольный порт с разъемом RJ-45	Консольный порт RJ-45 предназначен для подключения компьютера, который будет использоваться для настройки устройства.

Индикаторы

Индикатор	Состояние	Описание
Power	Горит зеленым цветом	Питание коммутатора включено.
	Не горит	Питание коммутатора выключено.
Console	Горит зеленым цветом	Консоль включена.
	Не горит	Консоль выключена.
RPS	Горит зеленым цветом	Питание резервного источника питания включено.
	Не горит	Питание резервного источника питания выключено.
Link/Activity/Speed (на порт 1-24)	Горит зеленым цветом	К порту подключено устройство на скорости 1000 Мбит/с.
	Мигает зеленым цветом	На порту выполняется передача или прием данных.
	Горит желтым цветом	К порту подключено устройство на скорости 10/100 Мбит/с.
	Мигает желтым цветом	На порту выполняется передача или прием данных.

	Не горит	К порту не подключено устройство.
Link/Activity/Speed (на порт 25-28)	Горит зеленым цветом	К порту подключено устройство на скорости 10 Гбит/с.
	Мигает зеленым цветом	На порту выполняется передача или прием данных.
	Горит желтым цветом	К порту подключено устройство на скорости 1000 Мбит/с.
	Мигает желтым цветом	На порту выполняется передача или прием данных.
	Не горит	К порту не подключено устройство.

Установка коммутатора

Для безопасной установки и эксплуатации коммутатора рекомендуется следующее:

- Осмотрите кабель питания и убедитесь, что он надежно подключен к соответствующему разъему на задней панели коммутатора.
- Установите коммутатор в сухом и прохладном месте для обеспечения надлежащей рабочей температуры и влажности.
- Установите коммутатор в том месте, где отсутствуют источники сильного электромагнитного поля, вибрация, пыль и воздействие прямых солнечных лучей.

Установка на плоскую 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.

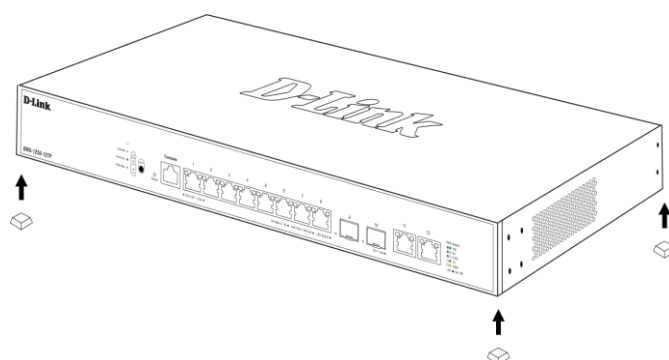


Рисунок 1 — Крепление резиновых ножек

Установите устройство на твердой и ровной поверхности, которая способна выдержать его вес. Не размещайте тяжелые предметы на поверхности коммутатора. Убедитесь, что вокруг устройства достаточно пространства для надлежащего рассеивания тепла и вентиляции. Оставьте по меньшей мере 10 см пространства спереди, сбоку и сзади коммутатора для обеспечения вентиляции.

Установка в стойку

Коммутатор может быть установлен в 19-дюймовую стойку. Прикрепите кронштейны к боковым панелям коммутатора и зафиксируйте кронштейны с помощью входящих в комплект поставки винтов.

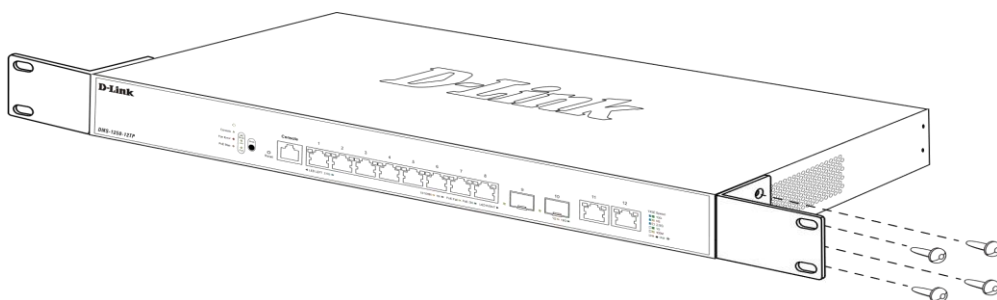


Рисунок 2 — Крепление кронштейнов

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

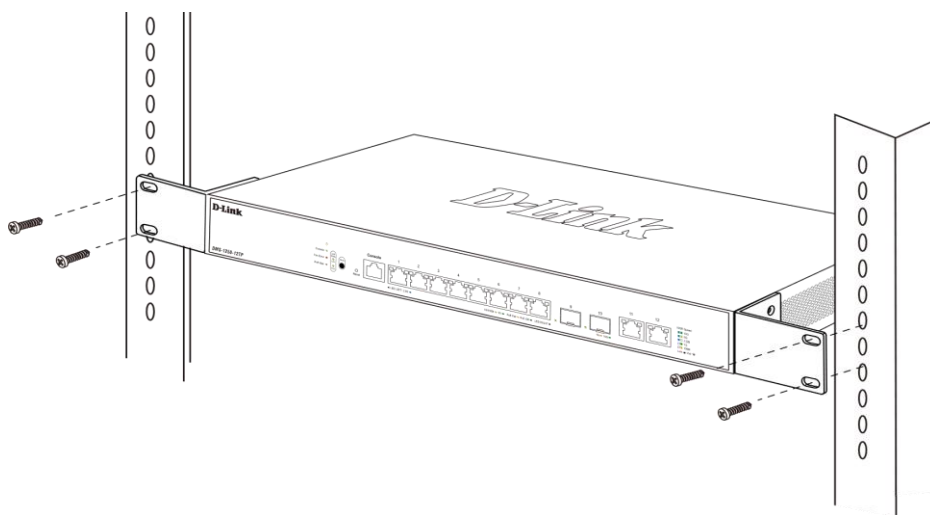


Рисунок 3 — Установка коммутатора в стойку

Подключение трансиверов

Коммутатор DGS-1210-28X/ME оснащен портами для подключения трансиверов SFP и SFP+.

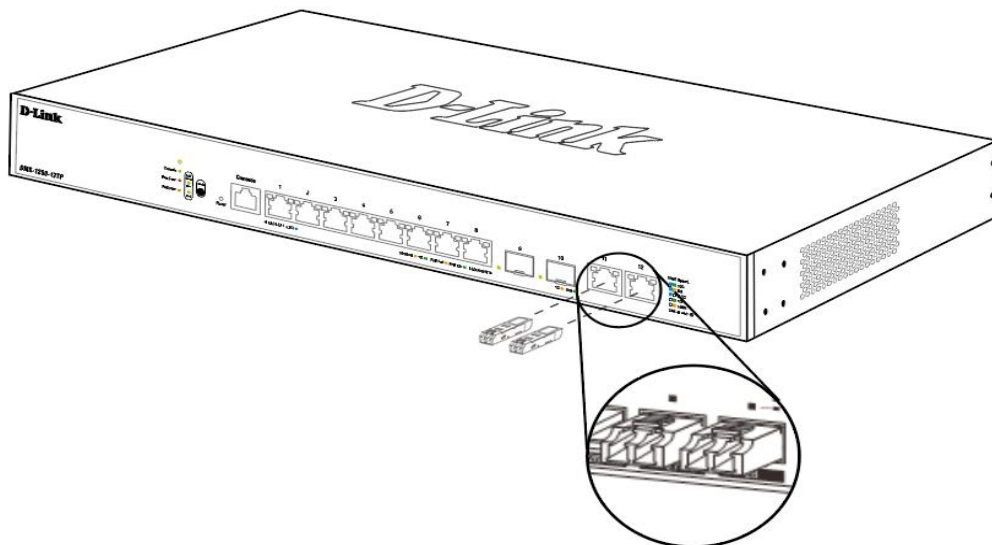


Рисунок 4 — Подключение трансиверов к коммутатору

Подключение кабеля питания переменного тока

Подключите кабель питания переменного тока к соответствующему разъему на задней панели коммутатора и к электрической розетке.

Сбой питания

В случае сбоя питания коммутатор должен быть отключен. При восстановлении питания подключите коммутатор.

Установка фиксатора для кабеля питания

Для предотвращения случайного отключения кабеля питания рекомендуется установить фиксатор. Установите стяжку замком вниз в отверстие, расположенное под разъемом питания.

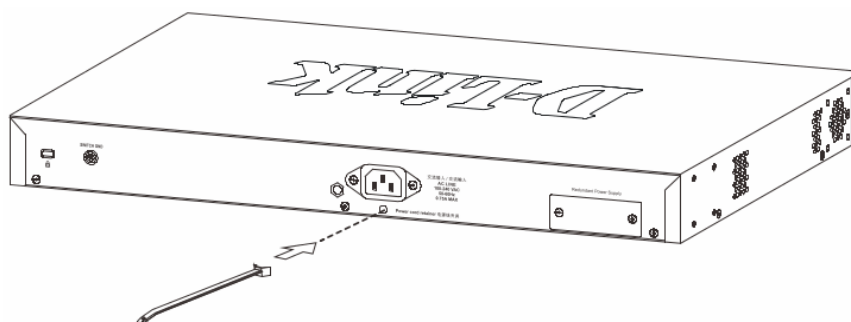


Рисунок 5 — Установка кабельной стяжки на коммутатор

Подключите кабель питания к коммутатору.

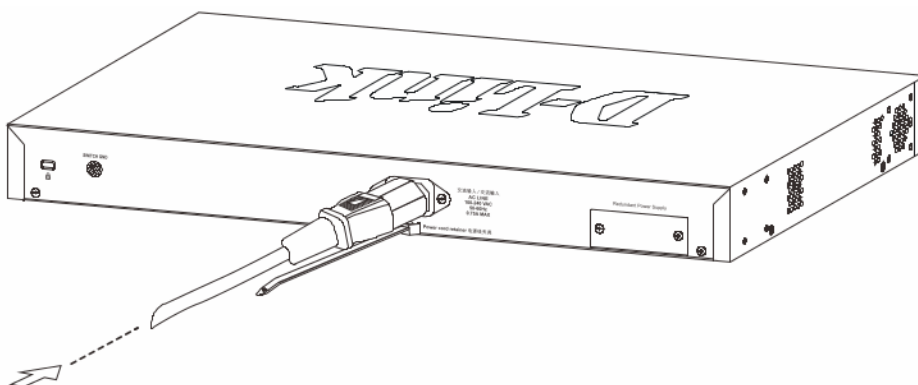


Рисунок 6 — Подключение кабеля питания к коммутатору

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

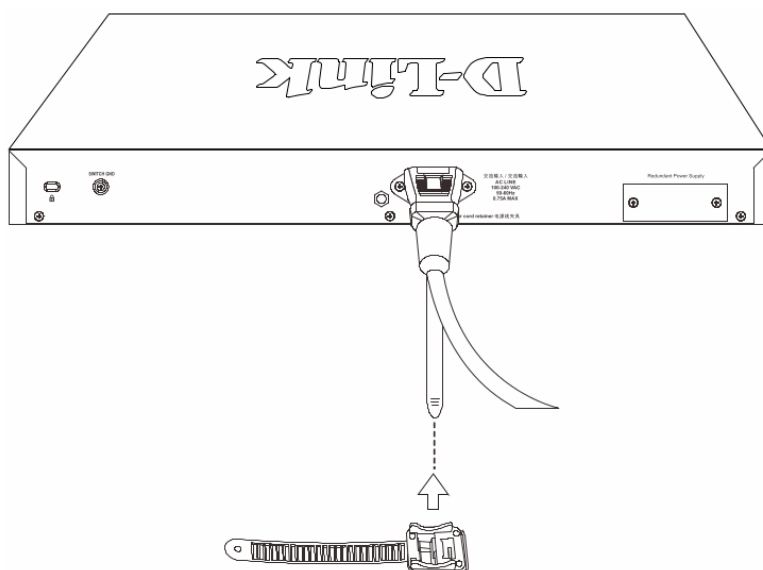


Рисунок 7 — Установка зажима на стяжку

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

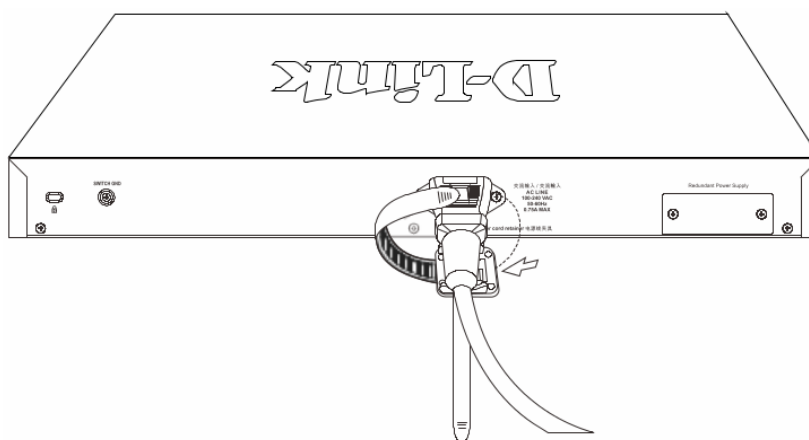


Рисунок 8 — Фиксация кабеля питания

Затяните ленту зажима для надежной фиксации кабеля питания.

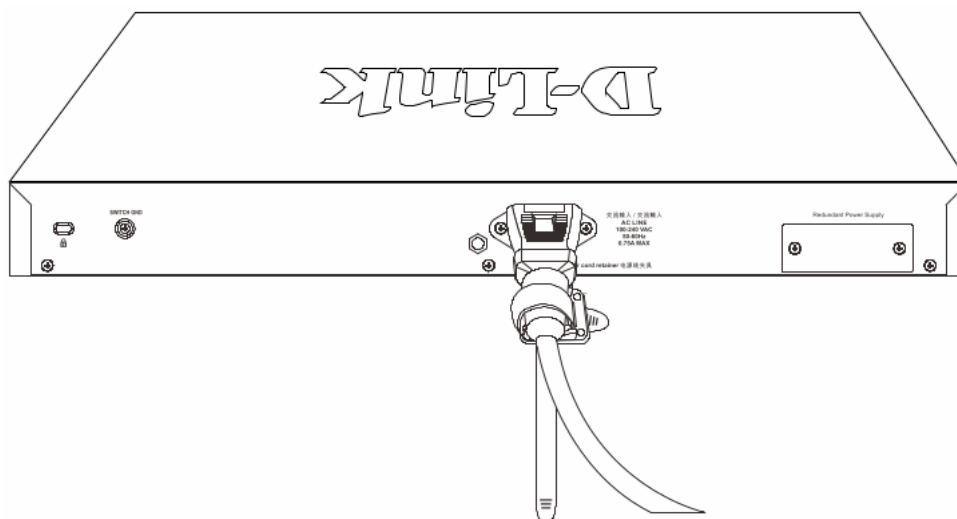


Рисунок 9 — Фиксация кабеля питания

Подключение резервного источника питания

Резервные источники питания (RPS) разработаны для удовлетворения требованиям потребляемой мощности коммутаторов. Резервный источник питания является экономичным и простым решением проблемы обеспечения бесперебойного питания в случае сбоя внутреннего источника питания, который может повлечь за собой выключение самого коммутатора или целой сети.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ резервный источник питания к источнику питания переменного тока до того, как будет подключен кабель питания постоянного тока, так как это может привести к повреждению внутреннего источника питания.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При подключении резервного источника питания оставьте не менее 15 см свободного пространства сзади коммутатора во избежание повреждения кабеля.

Резервные источники питания DPS-500A и DPS-500DC/B

Резервный источник питания DPS-500A или DPS-500DC/B подключается к порту RPS коммутатора с помощью кабеля питания постоянного тока DPS-CB150-2PS.

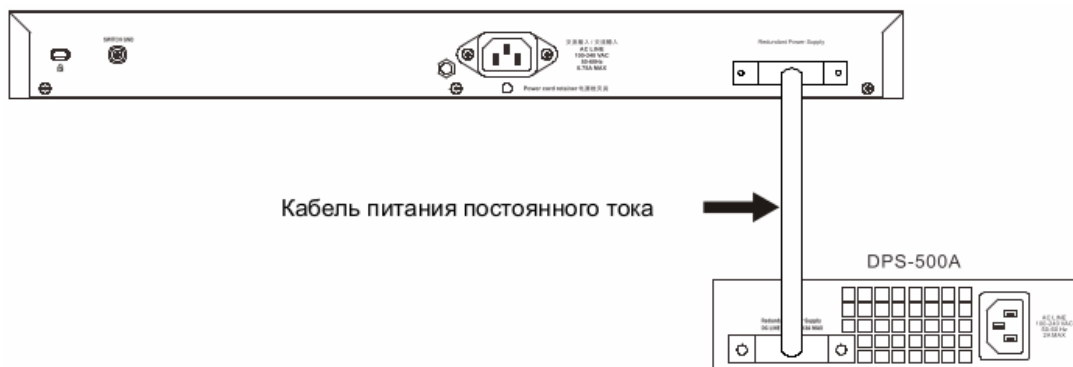


Рисунок 10 — Подключение DPS-500A к коммутатору

Установка резервного источника питания в шасси

Шасси DPS-800

Шасси DPS-800 высотой 1U позволяет установить до двух резервных источников питания в стандартную 19-дюймовую стойку для оборудования.



ПРИМЕЧАНИЕ: DPS-800 поддерживает резервные источники питания DPS-500A и DPS-500DC/B.

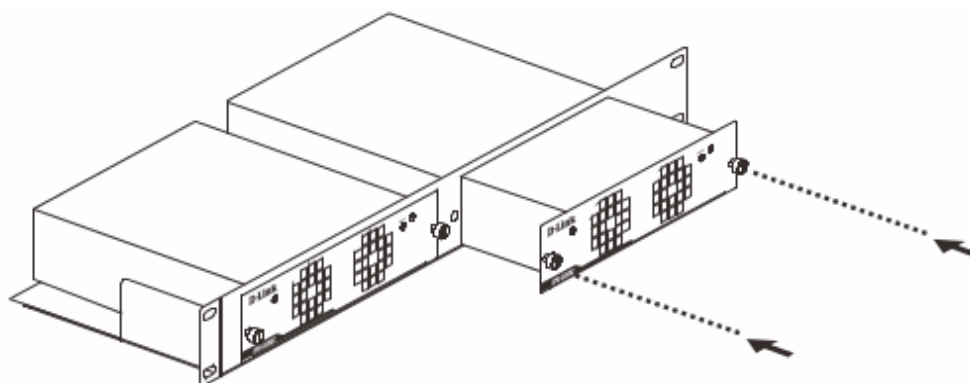


Рисунок 11 — Установка DPS-500A в DPS-800

Функции управления

Управление коммутатором DGS-1210-28X/ME может осуществляться с помощью интерфейса командной строки (CLI), протокола SNMP и Web-интерфейса.

Интерфейс командной строки (CLI)

Управление коммутатором может осуществляться через консольный порт. В качестве альтернативного варианта, для управления можно использовать Telnet при подключении к любому из LAN-портов.

SNMP-менеджер

Управление коммутатором может осуществляться с помощью консольной программы, поддерживающей протокол SNMP. Коммутатор DGS-1210-28X/ME поддерживает SNMP версий 1, 2с, 3.

Web-интерфейс

Пользовательский интерфейс обеспечивает доступ к различным функциям настройки и управления коммутатора, позволяет пользователю просматривать статистические данные, в том числе и в виде графиков.

Вход в Web-интерфейс

Поддерживаемые Web-браузеры:

- Firefox
- Google Chrome
- Microsoft Edge
- Opera

При использовании LAN-портов для доступа к Web-интерфейсу IP-адресом по умолчанию является 10.90.90.90 с маской подсети 255.0.0.0. Для выполнения входа в Web-интерфейс откройте Web-браузер, введите в адресной строке IP-адрес коммутатора и нажмите Enter. После того как появится окно аутентификации, введите имя пользователя и пароль (имя пользователя и пароль по умолчанию отсутствуют). Нажмите **Login**.



Рисунок 12 — Окно аутентификации пользователя

Технические характеристики

Аппаратное обеспечение	
Оперативная память	1 024 МБ
Интерфейсы	24 порта 10/100/1000Base-T 4 порта 10GBase-X SFP+ Консольный порт с разъемом RJ-45
Индикаторы	Power Link/Activity/Speed (на порт) Console RPS
Кнопки	Кнопка выключения/включения питания RPS
Разъем питания	Разъем для подключения питания (переменный ток) Разъем для подключения RPS ¹
Функционал	
Стандарты и функции	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3z 1000Base-X IEEE 802.3ae 10GBase-X IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet Автоматическое согласование скорости и режима дуплекса Управление потоком IEEE 802.3x Автоматическое определение MDI/MDIX на всех медных портах
Производительность	
Коммутационная матрица	128 Гбит/с
Метод коммутации	Store-and-forward
Размер таблицы MAC-адресов	16K записей
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов	95,23 Mpps
Буфер пакетов	1,5 МБ
Jumbo-фрейм	10 240 байт
Физические параметры	
Размеры (Д x Ш x В)	440 x 140 x 44 мм
Вес	2,060 кг

Условия эксплуатации	
Питание	От 100 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц
Максимальная потребляемая мощность	18,424 Вт
Потребляемая мощность в режиме ожидания	6,949 Вт
Тепловыделение	18,42 Вт (62,86 БТЕ/час)
Защита от статического электричества	Поддержка защиты от статического электричества до 6 кВ на медных портах (стандарт IEC61000-4-5)
Система вентиляции	Пассивная
Температура	Рабочая: от 0 до 50 °C Хранения: от -25 до 70 °C
Влажность	При эксплуатации: от 10% до 90% без конденсата При хранении: от 5% до 90% без конденсата
Прочее	
Сертификаты	RoHS
Безопасность	CB, CE, cUL
EMI	FCC, CE, VCCI, C-Tick

¹ Не входит в комплект поставки.

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, 11494, Тайвань, Тайбэй, Нэйху Дистрикт, Синху 3-Роуд, № 289

Уполномоченный представитель, импортер:

ООО "Д-Линк Трейд"

390010, г. Рязань, пр. Шабулина, д.16

Тел.: +7 (4912) 575-305

Адреса офисов:

Россия

Москва, Графский переулок, 14

Тел.: +7 (495) 744-00-99

e-mail: mail@dlink.ru

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

