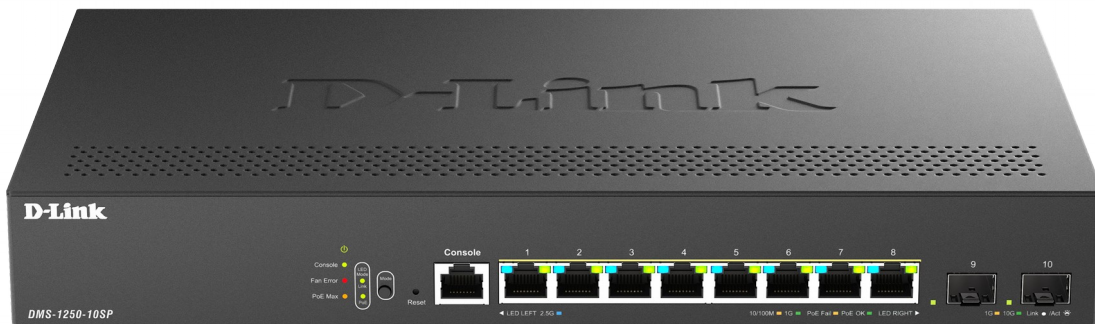


**D-Link**

## **DMS-1250-10SP**

**8 100/1000/2.5GBase-T PoE Ports + 2 10GBase-X SFP+ Ports L2 Smart Managed Switch**

**Управляемый L2 коммутатор с 8 портами 100/1000/2.5GBase-T и 2 портами 10GBase-X SFP+ (8 портов PoE 802.3af/at, PoE-бюджет 240 Вт)**



## **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 DMS-1250-10SP switch
- One AC power cord
- One rack mounting kit (two brackets and screws)
- Four rubber feet with adhesive backing
- Operational documentation

## Device Interfaces

Port	Description
100/1000/2.5GBase-T PoE ports	8 100/1000/2.5GBase-T PoE ports (100/1000/2500 Mbps connection speed).
10GBase-X SFP+ ports	2 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.
Fan Error	Solid red	Fan fail.
	Light off	Operating normally.
PoE Max	Solid amber	Total power output exceeds Guard Band threshold. The PD will be denied based on port priority or other PoE rules.
	Blinking amber	When the total power output becomes sufficient and allows to connect more PDs (more than 7 Watts), PoE MAX LED will blink 5 seconds.
	Light off	The PoE power is sufficient and below the guard band threshold.
LED Mode: Link	Solid green	LEDs for ports 1-8 are in Link Mode (Link/Activity/Speed).
LED Mode: PoE	Solid green	LEDs for ports 1-8 are in PoE Mode (PoE OK/PoE Fail).
Link/Activity/Speed (per port 1-8)	Solid blue	There is a secure 2500 Mbps connection at the port.
	Blinking blue	There is reception or transmission occurring at the port.
	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 9-10)	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.
PoE OK/PoE Fail (per PoE port)	Solid green	Power feeding.
	Solid amber	Error condition.
	Light off	No power feeding.

## 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.

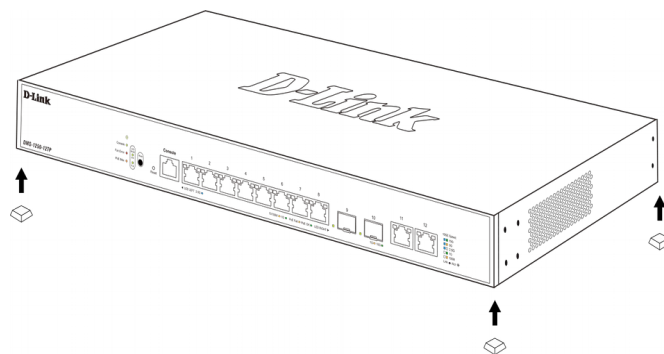


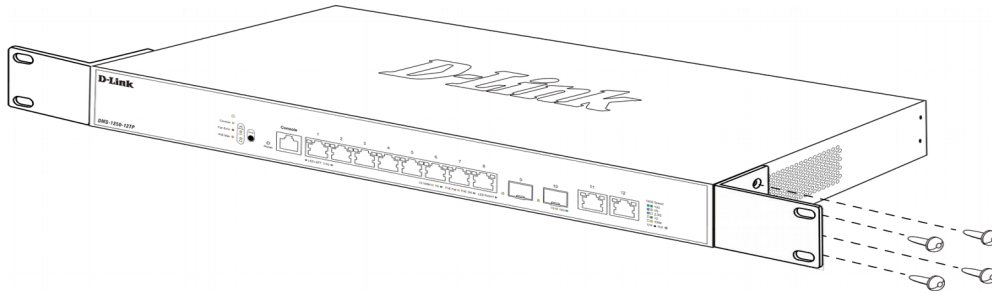
Figure 1 — Attaching rubber feet to the Switch

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

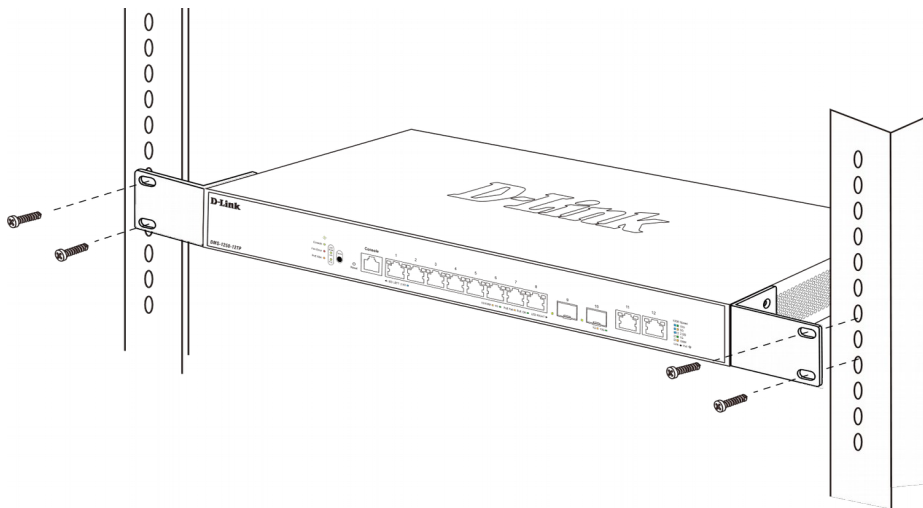
This section is used to guide the user through installing the Switch into a switch rack. The

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.

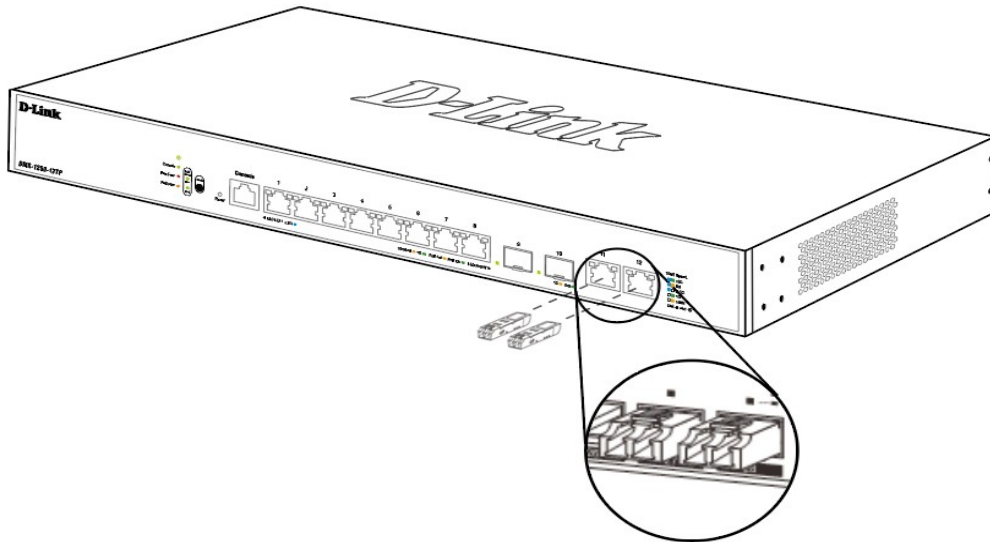


Figure 4 — Inserting transceivers into the transceiver ports

### ***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 socket of the Switch.

### ***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.

## ***Connecting to the Console Port***

The front panel of the Switch provides an RJ-45 console port to connect a remote system for monitoring and configuring the Switch.

To use the RJ-45 console port, the following equipment is needed:

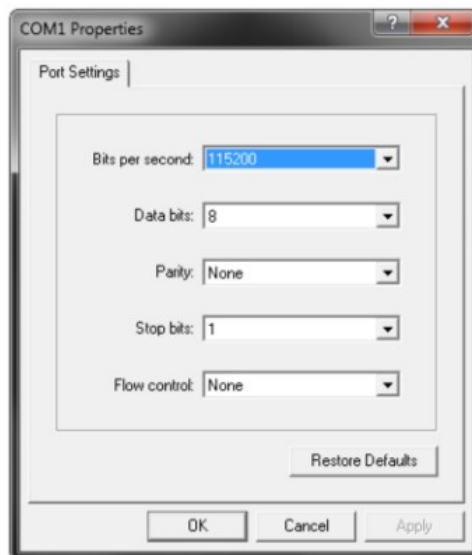
- A terminal or a computer with RJ-45 ethernet port and terminal emulation software
- A RJ-45 Ethernet cable

To connect the RJ-45 console port on the Switch to the computer:

- Connect the Ethernet cable to the RJ-45 port on the computer running terminal emulation software then connect the cable to the RJ-45 console port on the front of the Switch.

To configure the terminal emulation software as follows:

- Select the appropriate serial port (COM1 or COM2).
- Set the data rate to 115200 baud.
- Set the data format to 8 data bits, 1 stop bit, and no parity.
- Set flow control to none.



**Figure 5 — COM port configuration**

## **Connecting to the Switch for the First Time**

After successfully connecting to the Switch's console port and the Switch was turned on, the boot-up procedure will be displayed, as shown below.

```
Boot Procedure ----- 1.00.001
-----
WINBOND/
Power on self test..... 100 %

Loading Runtime Image..... 100 %
Uncompressing Kernel Image ..... 100 %
Starting kernel ...

Device Discovery ..... 100 %
MAC Address : 00-12-99-00-77-98
H/W Version : A1
F/W Version : V1.00.002.T01

switch con0 is now available
```

After the Switch was successfully booted up, the username and password prompt will appear. Both the default **Username** and **Password** is *admin*. Enter the username and password and press ENTER after each entry.

```
DMS-1250-10SP Multi-Gigabit Ethernet PoE Smart Managed Switches
Command Line Interface
Firmware: Build V1.00.002.T01
Copyright(C) 2022 D-Link Corporation. All rights reserved.
```

User Access Verification

```
Username: admin
Password: *****
Switch# █
```



**NOTE:** For security reasons, it is highly recommended to configure a personal username and password for this Switch.


## ***Logging into the Web UI***

Supported Web browsers:

- Microsoft Internet Explorer 8 or above
- Firefox
- Google Chrome
- Safari
- Microsoft Edge

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, enter **User Name** and **Password** (both *admin*) in the corresponding fields and click **Login**.

Connect to 10.90.90.90



User Name

Password

Language  ▼

Figure 6 — 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 -5 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 DMS-1250-10SP
- Кабель питания
- 2 крепежных кронштейна для установки в 19-дюймовую стойку
- Комплект для монтажа
- 4 резиновые ножки
- Эксплуатационная документация

## Интерфейсы устройства

Порт	Описание
Порты 100/1000/2.5GBase-T с поддержкой PoE	8 портов 100/1000/2.5GBase-T с поддержкой PoE (скорость соединения 100/1000/2500 Мбит/с).
Порты 10GBase-X SFP+	2 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.
Fan Error	Горит красным цветом	Ошибка в работе вентилятора.
	Не горит	Нормальный режим работы вентилятора.
PoE Max	Горит желтым цветом	PoE-бюджета недостаточно для подключения дополнительных PoE-устройств.
	Мигает желтым цветом	Когда доступный PoE-бюджет станет достаточным (более 7 Вт) для подключения дополнительных PoE-устройств, индикатор PoE Max будет мигать 5 секунд.
	Не горит	Доступного PoE-бюджета достаточно для подачи питания на PoE-устройства.
LED Mode: Link	Горит зеленым цветом	Индикаторы портов 1-8 работают в режиме Link Mode (Link/Activity/Speed).
LED Mode: PoE	Горит зеленым цветом	Индикаторы портов 1-8 работают в режиме PoE Mode (PoE OK/PoE Fail).

Link/Activity/Speed (на порт 1-8)	Горит цветом	синим	К порту подключено устройство на скорости 2500 Мбит/с.
	Мигает цветом	синим	На порту выполняется передача или прием данных.
	Горит цветом	зеленым	К порту подключено устройство на скорости 1000 Мбит/с.
	Мигает цветом	зеленым	На порту выполняется передача или прием данных.
	Горит цветом	желтым	К порту подключено устройство на скорости 10/100 Мбит/с.
	Мигает цветом	желтым	На порту выполняется передача или прием данных.
	Не горит		К порту не подключено устройство.
Link/Activity/Speed (на порт 9-10)	Горит цветом	зеленым	К порту подключено устройство на скорости 10 Гбит/с.
	Мигает цветом	зеленым	На порту выполняется передача или прием данных.
	Горит цветом	желтым	К порту подключено устройство на скорости 1000 Мбит/с.
	Мигает цветом	желтым	На порту выполняется передача или прием данных.
	Не горит		К порту не подключено устройство.
PoE OK/PoE Fail (на порт PoE)	Горит цветом	зеленым	Осуществляется подача питания PoE.
	Горит цветом	желтым	Ошибка при подаче питания PoE.
	Не горит		Подача питания PoE не осуществляется.

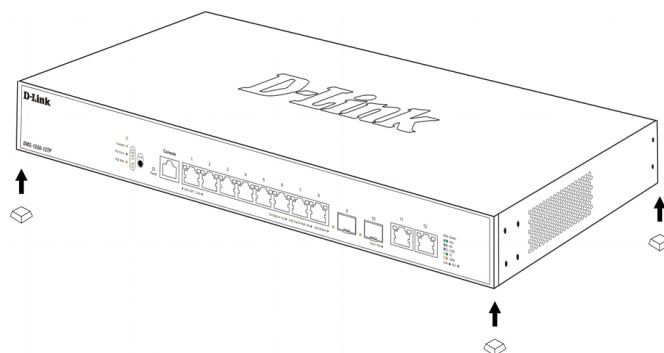
## **Установка коммутатора**

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.

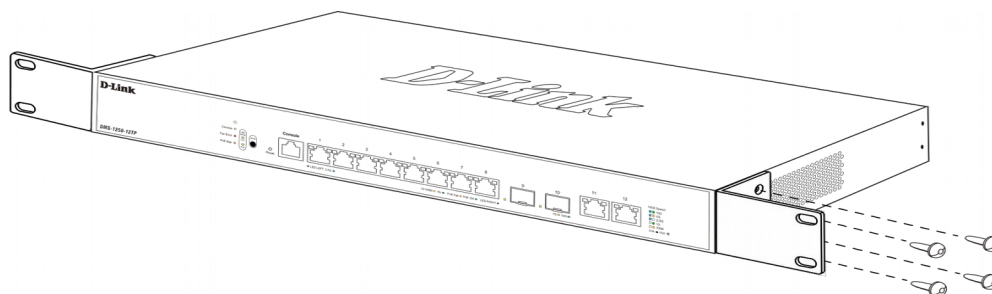


**Рисунок 1 — Крепление резиновых ножек**

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.

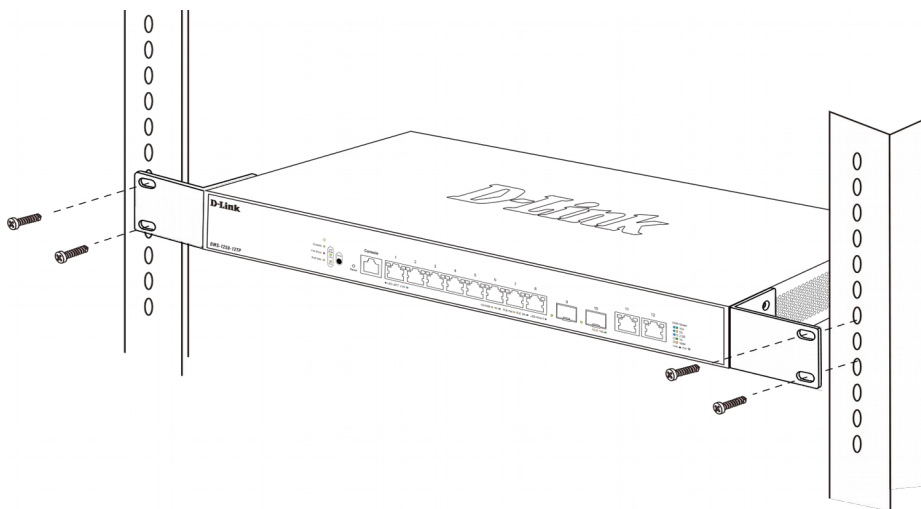


Рисунок 3 — Установка коммутатора в стойку

### ***Подключение трансиверов***

Коммутатор DMS-1250-10SP оснащен портами для подключения трансиверов SFP+.

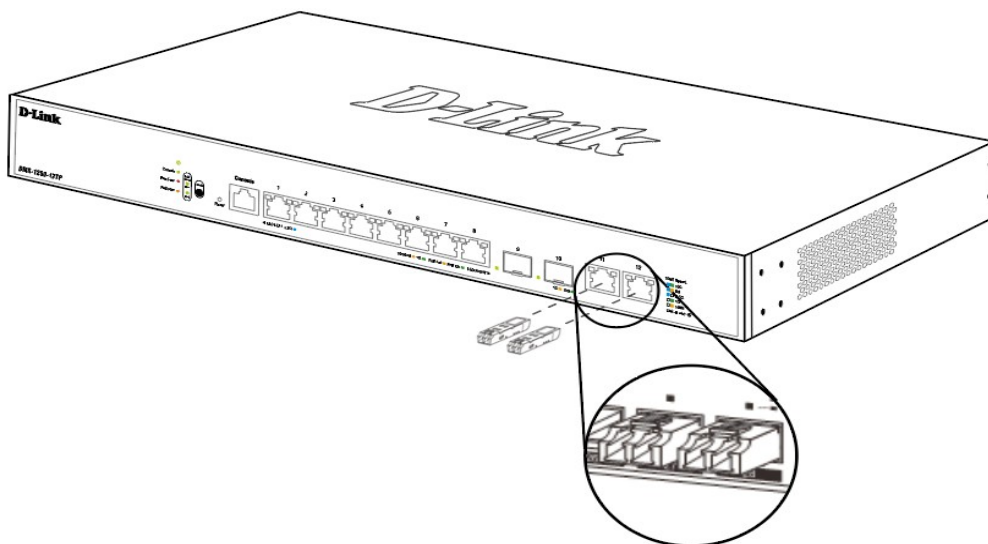


Рисунок 4 — Подключение трансиверов к коммутатору

### ***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.

## **Функции управления**

Управление коммутатором DMS-1250-10SP 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 DMS-1250-10SP 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.

## **Подключение к консольному порту**

Консольный порт с разъемом RJ-45 на передней панели коммутатора предназначен для подключения компьютера, который будет использоваться для настройки устройства.

Для подключения к консольному порту с разъемом RJ-45 потребуется следующее:

- Терминал или компьютер с портом с разъемом RJ-45 и программа эмуляции терминала
- Ethernet-кабель с разъемами RJ-45

Для подключения к консольному порту коммутатора выполните следующее:

1. Подключите Ethernet-кабель к порту с разъемом RJ-45 на компьютере.
2. Подключите Ethernet-кабель к консольному порту коммутатора.

Параметры программы эмуляции терминала должны быть настроены следующим образом:

- Соответствующий порт COM1 или COM2
- Скорость передачи данных 115200 бод
- 8 бит данных
- 1 стоповый бит
- Отсутствие контроля по четности
- Отсутствие управления потоком

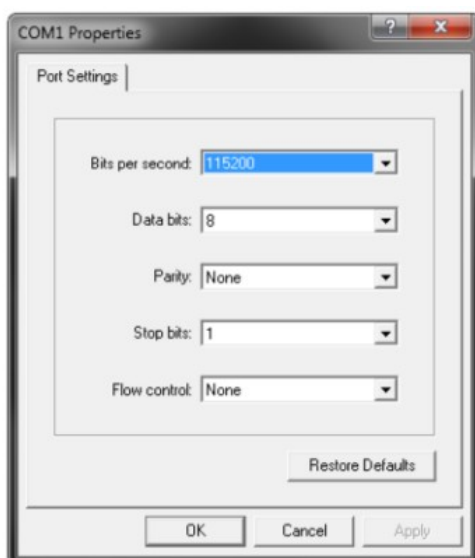


Рисунок 5 — Параметры настройки COM-порта

### Первоначальное подключение к коммутатору

После подключения к консольному порту и включения коммутатора процедуру загрузки можно будет наблюдать в окне терминала.

```
Boot Procedure ----- 1.00.001 -----
WINBOND/
Power on self test..... 100 %

Loading Runtime Image..... 100 %
Uncompressing Kernel Image ..... 100 %
Starting kernel ...

Device Discovery ..... 100 %
MAC Address : 00-12-99-00-77-98
H/W Version : A1
F/W Version : V1.00.002.T01

Switch con0 is now available
```

После завершения загрузки появится окно аутентификации консоли. По умолчанию именем пользователя и паролем является *admin*. Введите имя пользователя и пароль и нажмите ENTER после каждого ввода данных.

```
DMS-1250-10SP Multi-Gigabit Ethernet PoE Smart Managed Switches
Command Line Interface
Firmware: Build v1.00.002.T01
Copyright(c) 2022 D-Link Corporation. All rights reserved.

User Access Verification

Username: admin
Password: *****
Switch# █
```



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Настоятельно рекомендуется создать новое имя пользователя и пароль с целью предотвращения доступа к коммутатору неавторизованных пользователей.

## Вход в Web-интерфейс

Поддерживаемые Web-браузеры:

- Microsoft Internet Explorer 8 или выше
- Firefox
- Google Chrome
- Safari
- Microsoft Edge

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 (именем пользователя и паролем по умолчанию является *admin*). Нажмите **Login**.



Connect to 10.90.90.90

User Name: admin

Password: ●●●●●●

Language: English

Login Reset

Рисунок 6 — Окно аутентификации пользователя



## Технические характеристики

Аппаратное обеспечение	
Оперативная память	512 МБ
Flash-память	32 МБ
Интерфейсы	8 портов 100/1000/2.5GBase-T с поддержкой PoE 2 порта 10GBase-X SFP+ Консольный порт с разъемом RJ-45
Индикаторы	Power Link/Activity/Speed (на порт) PoE OK/PoE Fail (на порт PoE) Console Fan Error PoE Max LED Mode (Link/PoE)
Кнопки	Кнопка Reset Кнопка Mode
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 802.3bz 2.5GBase-T IEEE 802.3z 1000Base-X IEEE 802.3ae 10GBase-X IEEE 802.3az Energy-Efficient Ethernet Управление потоком IEEE 802.3x Автоматическое определение MDI/MDIX на всех медных портах
Производительность	
Коммутационная матрица	80 Гбит/с
Метод коммутации	Store-and-forward
Размер таблицы MAC-адресов	16К записей
Макс. скорость перенаправления 64-байтных пакетов	59,53 Mpps
Статические MAC-адреса	256 записей
Буфер пакетов	1,5 МБ
Jumbo-фрейм	12 288 байт

<b>PoE</b>	
Стандарт PoE	IEEE 802.3af IEEE 802.3at Perpetual PoE Fast PoE
Порты с поддержкой PoE	Порты 1-8
Бюджет мощности PoE	240 Вт (макс. 30 Вт на порт PoE)
<b>Физические параметры</b>	
Размеры (Д x Ш x В)	330 x 200 x 44 мм
Вес	2,377 кг
<b>Условия эксплуатации</b>	
Питание	100-240 В переменного тока, 50/60 Гц
Максимальная потребляемая мощность	287,58 Вт (функция PoE включена) 21,221 Вт (функция PoE выключена)
Потребляемая мощность в режиме ожидания	10,936 Вт
Тепловыделение	287,4 Вт (981,223 БТЕ/час)
MTBF (часы)	645 155,67
Уровень шума	При высокой скорости вентилятора: 47,1 дБ При низкой скорости вентилятора: 43 дБ
Защита от статического электричества	Поддержка защиты от статического электричества до 6 кВ на всех медных портах (стандарт IEC61000-4-5)
Система вентиляции	2 вентилятора
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
<b>Прочее</b>	
EMI	CE Class A, VCCI Class A, FCC Class A, IC, BSMI
Безопасность	CB, UL, BSMI

## **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](mailto:support@dlink.ru)

### **Изготовитель:**

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

### **Уполномоченный представитель, импортер:**

ООО “Д-Линк Трейд”

390043, г. Рязань, пр. Шабулина, д.16

Тел.: +7 (4912) 575-305

### **Адрес офиса в России:**

Москва, Графский переулок, 14

Тел.: +7 (495) 744-00-99

e-mail: [mail@dlink.ru](mailto:mail@dlink.ru)



**D-Link®**  
Building Networks for People

Версия 1.0 2025-02-12