

## Прежде чем начать

Данное Руководство по быстрой установке содержит пошаговые инструкции по настройке коммутатора D-Link DES-1316 PoE Web-Smart. Приобретенная Вами модель может немного отличаться от показанной на рисунках. За более подробной информацией о коммутаторе, его компонентах, подключении к сети и технических характеристиках, пожалуйста, обращайтесь к Руководству пользователя на CD, прилагаемому к коммутатору.

## Проверьте содержимое комплекта

- ◆ DES-1316  
16-портовый коммутатор 10/100 Мбит/с Ethernet Web Smart с 8 портами PoE
- ◆ CD-Rom (содержит Руководство и утилиту установки)
- ◆ Шнур питания (подходящий к сети питания Вашего региона)
- ◆ Четыре резиновые ножки для амортизации
- ◆ Винты и 2 крепежных уголка

Если что-либо из перечисленного отсутствует, обратитесь к вашему поставщику.



---

## Установка коммутатора DES-1316 PoE Web Smart

---

Установку коммутатора можно произвести, выполнив следующие шаги:

А. Установите DES-1316 в достаточно прохладном и сухом месте. В **Технических характеристиках** приведены допустимые диапазоны рабочих температур и влажности.

В. Установите коммутатор в месте, защищенном от действия сильных электромагнитных полей (например, от электродвигателей), вибрации, пыли и прямых солнечных лучей.

С. Оставьте как минимум 10см свободного пространства спереди и сзади от коммутатора для обеспечения нормальной вентиляции.

Д. Установите коммутатор на прочную ровную поверхность, которая может выдержать его вес, или в стандартную стойку EIA. За информацией об установке коммутатора в стойку, обращайтесь в следующий раздел «Установка в стойку».

Е. При установке коммутатора на ровную поверхность прикрепите резиновые ножки к дну устройства. Резиновые ножки предназначены для амортизации устройства и защищают поверхность коммутатора от царапин.

## 2

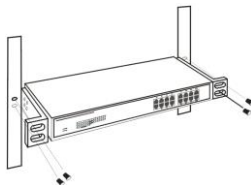
### Установка в стойку

DES-1316 допускает установку в стандартную 19-дюймовую стойку EIA, которая может быть расположена в сетевом шкафу вместе с другим оборудованием. Прикрепите монтажные уголки к передней панели коммутатора (с каждой стороны) и закрепите их прилагаемыми винтами.



#### **Закрепите монтажные уголки прилагаемыми винтами**

Затем, используя винты от стойки, установите коммутатор в стойку.



#### **Установите коммутатор в стойку**

### 3

## Подключение сетевого кабеля

---

DES-1316 содержит 16 портов 10/100M Ethernet, из которых порты 1 ~ 8 поддерживают PoE, и эти порты автоматически активизируются при распознавании совместимого с PoE устройства, благодаря чему коммутатор обеспечивает питание устройств PoE, подключенных через данные порты Ethernet.

Для устройств, не совместимых с PoE, коммутатор не будет подавать питание через порт. Данная функция позволяет пользователям свободно подключать различные устройства к сети, не заботясь об их совместимости со стандартом Power over LAN.

Коммутатор поддерживает 10 Мбит/с Ethernet и 100 Мбит/с Fast Ethernet в полудуплексном и полнодуплексном режиме при использовании двухпарного кабеля категории 5.

Данные стандартные порты RJ45 являются портами типа Auto-MDI. Коммутатор автоматически преобразует тип подключения в MDI-II или MDI-X, поэтому можно просто подключать устройства к сети, не беспокоясь о том, какой тип кабеля RJ-45 используется: стандартный или перекрестный.

### 4

## Питание

---

Коммутатор питается от источника переменного тока напряжением 100-240 В и частотой 50-60 Гц.

Выключатель питания располагается на задней панели устройства рядом с разъемом питания и вентилятором. Коммутатор автоматически настраивается на имеющийся источник питания и допускает включение без подключения каких-либо сетевых кабелей.

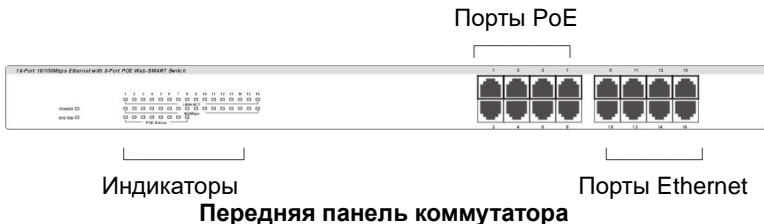
# 5

## Описание внешних компонентов

Данный раздел описывает переднюю панель, заднюю панель и светодиодные индикаторы коммутатора.

### Передняя панель

На следующем рисунке показана передняя панель коммутатора.



#### Индикаторы:

Индикаторы показывают состояние коммутатора и сети (смотрите ниже раздел «Описание индикаторов»).

#### Порты PoE (Порты 1~8):

Данные порты поддерживают PoE, и они автоматически активируются при распознавании совместимого с PoE устройства, благодаря чему коммутатор обеспечивает питание устройств PoE, подключенных через данные порты Ethernet.

Для устройств, не совместимых с PoE, коммутатор не будет подавать питание через порт. Данная функция позволяет пользователям свободно подключать различные устройства к сети, не заботясь об их совместимости со стандартом Power over LAN.

Данные порты поддерживают скорости передачи данных 10 Мбит/с и 100 Мбит/с и могут работать в полудуплексном или полнодуплексном режиме. Кроме того, они поддерживают функцию автоматического определения полярности кабеля MDI/MDIX, что обеспечивает настоящее подключение “plug and play”. Нужно всего лишь подключить сетевой кабель непосредственно к коммутатору, не заботясь о том, какое устройство находится на другом конце кабеля: сетевой адаптер

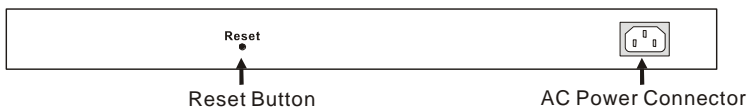
(Network Interface Card, NIC), коммутатор или концентратор.

### Порты Ethernet (Порты 9~16):

Данные порты поддерживают скорости передачи данных 10 Мбит/с и 100 Мбит/с и могут работать в полдуплексном или полнодуплексном режиме. Кроме того, они поддерживают функцию автоматического определения полярности кабеля MDI/MDIX, что обеспечивает настоящее подключение “plug and play”. Нужно всего лишь подключить сетевой кабель непосредственно к коммутатору, не заботясь о том, какое устройство находится на другом конце кабеля: сетевой адаптер (Network Interface Card, NIC), коммутатор или концентратор.

**Примечание:** Если порт установлен в режим “Forced Mode”, функция Auto MDI/MDIX будет отключена.

### Задняя панель



### Задняя панель коммутатора

#### Разъем питания:

Трехштырьковый разъем питания предназначен для подключения шнура питания. Подсоедините один конец шнура питания к данному разъему, а другой конец с вилкой – в розетку сети питания. Поддерживается переменное напряжение питания 100-240В частотой 50-60Гц.

#### Кнопка Reset:

Кнопка Reset предназначена для сброса параметров коммутатора к заводским установкам.

**Примечание:** Не забудьте записать значения всех параметров коммутатора, поскольку они будут стерты при нажатии на кнопку “Reset”.

# 6

## Описание индикаторов

Индикаторы на передней панели показывают состояние коммутатора и при необходимости помогают провести мониторинг работы коммутатор и поиск неисправностей.

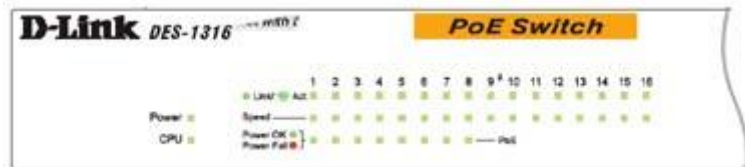


Рисунок 5. Индикаторы коммутатора

## Индикаторы Power и CPU

POWER: Индикатор питания

Горит	Индикатор Power горит при подключении питания к коммутатору.
Не горит	Если индикатор Power не горит, шнур питания неправильно подсоединен.

CPU: Индикатор работы

Мигает	Когда работает центральный процессор (CPU), индикатор CPU мигает.
Горит/не горит	CPU не работает.

## Порты 1~8 индикаторы состояния портов PoE

Link/ACT: Связь/Активность

Горит	Если горит индикатор Link/ACT, соответствующий порт правильно подключен к сети Ethernet.
Мигает	Когда индикатор Link/ACT мигает, порт передает или принимает данные в сети Ethernet.

Не горит	Нет соединения.
----------	-----------------

100Mbps

Горит	Если горит индикатор 100Mbps, соответствующий порт подключен к сети 100 Мбит/с Fast Ethernet.
Не горит	Соответствующий порт подключен к сети 10 Мбит/с Ethernet.

Статус PoE

Зеленый	Если подключено устройство PoE, и порт обеспечивает его питание.
Красный	Если на порту PoE произошло следующее: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Короткое замыкание на порту PoE</li> <li>✓ Превышен максимальный ток нагрузки PoE</li> <li>✓ Сбой питания PoE</li> </ul>
Не горит	Устройство PoE не подключено

## Порты 9~16 индикаторы состояния портов Ethernet

Link/ACT: Связь/Активность

Горит	Если горит индикатор Link/ACT, соответствующий порт правильно подключен к сети Ethernet.
Мигает	Когда индикатор Link/ACT мигает, порт передает или принимает данные в сети Ethernet.
Не горит	Нет соединения.

100Mbps

Горит	Если горит индикатор 100Mbps, соответствующий порт подключен к сети 100 Мбит/с Fast Ethernet.
Не горит	Соответствующий порт подключен к сети 10 Мбит/с Ethernet.

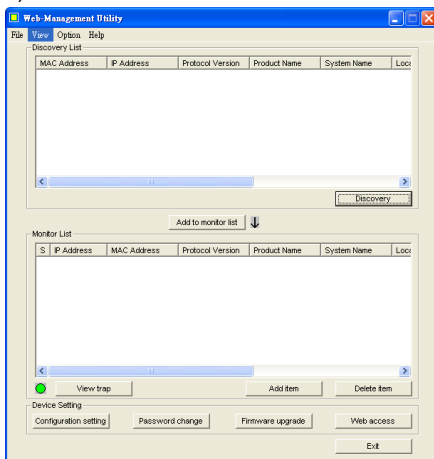


### Установка утилиты Web-управления

Следуйте приведенным ниже инструкциям для установки утилиты Web-управления.

1. Вставьте Utility CD в привод CD-Rom.

2. В меню **Пуск** на рабочем столе выберите **Выполнить**.
3. В диалоговом окне **Выполнить** введите D:\Web Management Utility\setup.exe (D:\ зависит от логического расположения Вашего привода CD-Rom) и нажмите **ОК**.
4. Следуйте появляющимся на экране инструкциям для установки утилиты.
5. После завершения установки выберите **Программы -> web\_management\_utility** и запустите утилиту Web-управления. (Рисунок 1.)



**Рисунок 1. Утилита Web-управления**



---

## Настройка коммутатора

---

16-портовый коммутатор 10/100 Мбит/с Ethernet Web Smart с 8 портами PoE предоставляет графический Web-интерфейс управления. Коммутатор может быть настроен с помощью любого Web-браузера. Администратор сети может управлять коммутатором, контролировать его состояние и наблюдать за его работой с любого компьютера в локальной сети. Данный раздел рассказывает, как настроить коммутатор и его



функции, включая следующее:

- ◆ Настройка портов (скорость/отключение порта, управление потоком и входящей/исходящей полосой пропускания)
- ◆ Настройка VLAN (802.1Q VLAN)
- ◆ Транкинг портов
- ◆ Зеркалирование портов
- ◆ Настройка QoS
- ◆ Настройка PoE
- ◆ Настройка системных параметров
- ◆ Состояние устройства и статистика

## Регистрация

Перед настройкой коммутатора Web Smart через соединение Ethernet убедитесь, что станция управления находится в той же **сети IP**, что и коммутатор. Например, если IP-адрес коммутатора Web Smart по умолчанию равен **192.168.0.1**, то управляющий ПК должен иметь адрес 192.168.0.x (где x – это число от 2 до 254) и маску подсети 255.255.255.0 по умолчанию.

Откройте Web-браузер Internet Explorer 5.0 или выше.

Введите IP-адрес **http://192.168.0.1** (IP-адрес, установленный на заводе по умолчанию) в адресную строку. (Рисунок 2.)



**Рисунок 2.**

При использовании утилиты Web-управления нет необходимости запоминать IP-адрес коммутатора, просто выберите устройство из списка Monitor List утилиты Web-управления, чтобы открыть Web-интерфейс управления в Web-браузере.

Когда появится следующая страница, введите пароль **"admin"**, установленный по умолчанию, и нажмите кнопку Login для перехода на главную страницу управления. (Рисунок 3.)

Login	
System Name :	
Location Name :	
IP Address :	192.168.0.1
MAC Address :	00-11-22-33-44-55
password	<input type="text"/> <input type="button" value="Login"/>

**Рисунок 3.**

После ввода пароля появится главная страница, на которой показано текущее состояние устройства. (Рисунок 4.)

The screenshot shows the D-Link Express Ethernet web interface. The top navigation bar includes the D-Link logo and the text 'Express Ethernet'. A left sidebar contains a menu with categories like 'Setup', 'Maintenance', and 'Logout'. The main content area is divided into two sections: 'Switch Status' and 'PORT Status'.

**Switch Status**

Product Name	DES-1316
Firmware Version	1.00
Protocol Version	2.001.001
IP Address	192.168.0.1
Subnet mask	255.255.255.0
Default gateway	192.168.0.254
Trap IP	0.0.0.0
MAC address	00-11-22-33-44-55
System Name	
Location Name	
Login Timeout (minutes)	5
System Up Time	0 days 0 hours 1 mins 19 seconds

**PORT Status**

ID	Speed		Flow Control		Rate Control		ID	Speed		Flow Control		Rate Control	
	Set	Status	Set	Status	Ingress	Egress		Set	Status	Set	Status	Ingress	Egress
10/100 Mbps													
01	Auto	Down	Enable	Off	Disable	Disable	02	Auto	Down	Enable	Off	Disable	Disable
03	Auto	Down	Enable	Off	Disable	Disable	04	Auto	Down	Enable	Off	Disable	Disable
05	Auto	Down	Enable	Off	Disable	Disable	06	Auto	Down	Enable	Off	Disable	Disable
07	Auto	Down	Enable	Off	Disable	Disable	08	Auto	100M Half	Enable	Off	Disable	Disable
09	Auto	Down	Enable	Off	Disable	Disable	10	Auto	Down	Enable	Off	Disable	Disable

**Рисунок 4. Состояние устройства**

## Меню Setup

Когда появится главная страница, найдите **меню Setup** в левом углу экрана (Рисунок 14). Нажмите на пункт меню с названием той функции, которую хотите настроить. Доступно одиннадцать пунктов настройки: *Port* (настройка портов), *VLAN* (настройка VLAN), *Trunking* (настройка транковых групп портов), *Mirror* (зеркалирование портов), *QoS* (настройка QoS), *PoE* (настройка PoE), *Status* (состояние устройства), *Statistics* (статистика работы), *System* (системные параметры), *Trap* (настройка менеджеров trap-сообщений), *Password* (установка пароля), *Backup Setting* (резервное копирование конфигурации) и *Reset Setting* (сброс параметров), как показано на главной странице.





