

# upvel



## 8-Port Gigabit PoE+ Layer 2 Full Managed PoE Switch with 2 SFP Ports

UP-309GEW

# QUICK INSTALLATION GUIDE





For instruction in English, see pages 2-10.



Инструкция на русском языке – со страницы 11.

## Package Contents

- UP-309GEW Switch
- Power cord
- 19-inch rack mounting kit: L-brackets (2 pcs) and screws (8 pcs)
- Rubber feet (4 pcs)
- Quick Installation Guide

**Note.** If any of the listed items are damaged or missing, please contact your distributor.

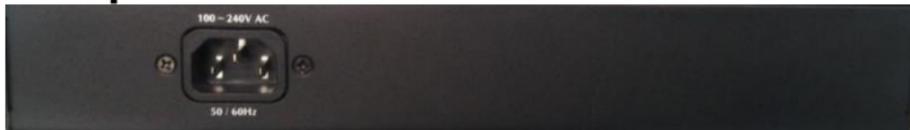
## External Components Description

### Front panel



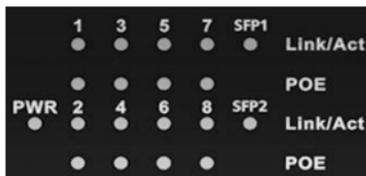
Ports	
<b>1~8</b>	RJ-45 PoE+ 10/100/1000 Mbps ports
<b>SFP1, SFP2</b>	SFP slots support 100M and Gigabit Fiber transceiver
<b>Console</b>	Local configuration console (8N1 115200)
LEDs	
<b>PWR</b>	Power LED indicator
<b>LNK/ACT 1~8</b>	Ethernet connection/activity LEDs of the corresponding ports
<b>PoE 1~8</b>	PoE-enabled device connection LEDs of the corresponding ports
<b>SFP1, SFP2</b>	State and activity of optical connections
<b>Reset</b>	Factory Defaults Restore button

## Rear panel



The rear panel of the switch contains the AC power connector. The switch supports 100~240 V AC, 50~60 Hz.

## LED Description



Indicator	Color	Status	Description
PWR	Green	On	Power on
		Off	Power off
LNK/ACT (1-8)	10/100M: Orange 1000M: Green	On	Connection is established
		Off	Connection is not established
		Flashing	Data is being transmitted
PoE	Green	On	PoE-enabled device is detected
		Flashing	The power is insufficient for operation of PoE device
		Off	PoE-enabled device is not connected/detected
Link/Act SFP1, SFP2	Green	On	A device is connected to the port
		Off	A device is disconnected
		Flashing	Sending or receiving data

# Installation

## Installation Site Requirements

Ensure that the location where you plan to install the switch meets the following requirements:

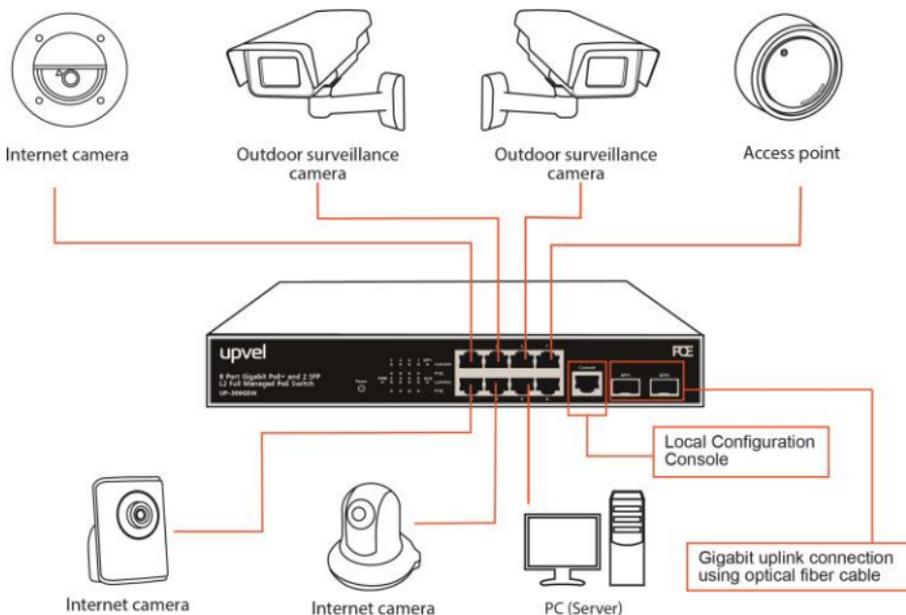
- Air temperature and humidity should be within the specified ranges (see technical specifications on page 9).
- Vent holes in the switch housing should not be blocked. Make sure that there is enough space around the switch for proper ventilation and heat dissipation. Leave at least 10 cm (4 inches) of space at the front and rear of the switch.
- The outlet should be close enough for the power cord to reach. The length of the power cord supplied is 150 cm (59 inches).
- **Desktop installation:** place the switch on a sturdy, level surface that can support at least 5 kg (11 pounds). For better stability, stick four rubber feet to the bottom of the switch near the corners.
- **Rack mounting:** attach the brackets to the switch using the included screws and then mount the switch on the 19-inch rack using the screws provided with the rack.

## Power connection

1. Connect one end of the power cord to the AC power connector on the rear panel of the switch, and then connect the other end of the power cord to an AC power outlet.
2. Check whether the **PWR** LED is ON. When it is steady ON, it indicates the power connection works properly.

## Connecting to end nodes

Use standard Cat.5/5e twisted pair cable (UTP/STP) to connect the switch to end nodes. Switch ports will automatically adjust to the characteristics (MDI/MDI-X, speed, duplex) of the connected devices.



After connecting all the devices required, you can configure various features of the switch using its Web management interface. Management features include conditional monitoring of the PoE power supply (available power of ports, power supply delay, priority, and scheduling), Port Mirroring, broadcast storm protection, VLAN (tag/port), QoS, TCP/UDP packet filtering, Spanning Tree, Port Trunking, DHCP Relay, IGMP Snooping, SNMP, and many more.

## Accessing the switch Web management interface

1. Connect the switch to the computer, which you will use for configuring the switch.
2. Assign a Static IP address to the computer's network adapter in the subnet of 192.168.10.x (e.g. 192.168.10.100) and a subnet mask of 255.255.255.0
3. Open your web browser, type the IP address of the switch in the address bar, and then press Enter. The default IP address is **192.168.10.250**.
4. Enter **Username** and **Password**, and then click LOGIN. By default:  
Username: admin  
Password: admin

**Note:** *Username and Password are case sensitive.*



### Welcome To Web Smart Management System

#### USER LOGIN

Please input user name and password!

Username:

Password:

Language:

LOGIN

5. The main page of Web management interface will appear, as shown below.

The screenshot displays the Upvel web management interface for a device named UP-309GEW. The current user is 'admin'. The interface includes a navigation menu on the left with options like System Configuration, PORT Management, VLAN Management, Fault/Safety, POE, STP, DHCP RELAY, QOS, Addr Table, SNMP, and SYSTEM. The main content area shows a 3D model of the switch with port status indicators (1-8, Console, 9F, 10F). Below the model is a 'Port Information' table with columns for Port #, Description, Input Flow(Bps), Output Flow(Bps), Port Status, Port Connection, VLAN, and Trunk Port. The table lists ports Gi 0/1 through Gi 0/10 with their respective descriptions and connection statuses.

Port #	Description	Input Flow(Bps)	Output Flow(Bps)	Port Status	Port Connection	VLAN	Trunk Port
Gi 0/1		0.00K	419.42M	ON	Connected	1	No
Gi 0/2		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No
Gi 0/3		28.31M	401.36M	ON	Connected	1	No
Gi 0/4		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No
Gi 0/5		22.04M	399.86M	ON	Connected	1	No
Gi 0/6		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No
Gi 0/7		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No
Gi 0/8		2812.11M	1058.24M	ON	Connected	1	No
Gi 0/9		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No
Gi 0/10		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No

For detailed information regarding the UP-309GEW configuration and advanced settings, please refer to the User Manual. You can download the User Manual from the switch description page on Upvel.com.

## Troubleshooting

The LEDs on the front panel can help you diagnose network failures. This section describes common problems and ways to fix them.

1. If the **LNK/ACT** LED is off after connecting a device:
  - check the network interfaces of the connected device and the switch;
  - make sure that the network cable is not damaged and is firmly connected to the ports of both network interfaces (of the switch and the device you intend to connect);
  - make sure that the length of the cable does not exceed the specified limit (100 meters / 328 feet).
2. If the **PWR** LED is off after plugging the power cord into the AC power connector of the switch and into the mains outlet:
  - check the presence of power in the outlet;
  - make sure that the power cord is not damaged and is firmly plugged into the AC power connector of the switch and into the mains outlet.
3. If the **PWR** LED lights up after plugging the power cord, but then turns off after a while:
  - check that there are no excessive voltage drops in your electric grid;
  - make sure the power cable is not tightened (it can cause inadvertent unplugging).

If the above steps do not resolve the problem, please contact the service center.

## UP-309GEW Specifications

Chipset	RTL8380M+RTL8231
Standards	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3U 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3af PoE IEEE 802.3at PoE+ IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet IEEE 802.3ad Link Aggregation IEEE 802.1Q VLAN IEEE 802.1D STP, RSTP
Ports	8 x RJ-45 10/100/1000 Mbps ports with Auto MDI-X and Auto-Negotiation 2 x 100/1000Mbps SFP ports 1x Console port
Power over Ethernet	PoE: up to 15,4 W per port PoE+: up to 30 W per port PoE power on RJ-45: pin 1 & pin 2 (+), pin 3 & pin 6 (-), mode A
Data Transfer Rate	Ethernet: 10 Mbps (half duplex), 20 Mbps (full duplex) Fast Ethernet: 100 Mbps (half duplex), 200 Mbps (full duplex) Giga Ethernet: 1 Gbps (half duplex), 2 Gbps (full duplex)
Forwarding Rate	10 Mbps: 14880 pps 100 Mbps: 148800 pps 1000Mbps: 1488000 pps
Network Media	10BASE-T: UTP/STP cat. 5 cable (max. 100 m) 100BASE-T: UTP/STP cat. 5, 5e cable (max. 100 m) 1000Base-T: UTP/STP category 5, 5e cable (max. 100m) 1000Base-SX: 62.5µm/50µm MMF(2m~550m) 1000Base-LX: 62.5µm/50µm MMF(2m~550m) Or 10µm SMF (2m~5000m)
Switching Method	Store-and-Forward
Switching Capacity	20 Gbps
MAC Address Table	8K entries
LED indicators	Power, System, PoE, Link / Activity, SFP1/2

Power	Input: 100-240 V AC, 50/60 Hz, internal power supply Consumption: <ul style="list-style-type: none"><li>• Maximum 150 W</li><li>• Minimum 8 W (stand-by)</li><li>• PoE power budget: 140 W</li></ul>
Dimensions (L × W × H)	280 × 180 × 44 mm
Weight	1,64 kg
Environmental requirements	Operating temperature: 0 ~ 40 °C Storage temperature: -10 ~ 70 °C
	Operating Humidity: 10 ~ 90 % non-condensing Storage humidity: 5 ~ 90 % non-condensing
Certifications	CE, FCC, EAC

## **International support**

support@upvel.com

+1-323-6290485 (USA)

Mon-Fri (ex. public holidays)

## Комплект поставки

- Коммутатор UP-309GEW
- Шнур питания
- Кронштейны (2 шт.) и винты (8 шт.) для монтажа в 19-дюймовую стойку
- Резиновые ножки (4 шт.)
- Инструкция по установке

**Примечание.** Если какой-либо компонент отсутствует или поврежден, обратитесь к продавцу.

## Описание внешних элементов

### Передняя панель



Порты	
<b>1~8</b>	Порты RJ-45 10/100/1000 Мбит/с PoE+
<b>SFP1, SFP2</b>	Порты для оптических модулей 100/1000 Мбит/с
<b>Console</b>	Порт для подключения консоли (8N1 115200)
Индикаторы	
<b>PWR</b>	Индикатор питания
<b>LNK/ACT 1~8</b>	Индикаторы наличия/активности соединения
<b>PoE 1~8</b>	Индикаторы подключения устройств с поддержкой PoE
<b>SFP1, SFP2</b>	Индикаторы наличия/активности соединения
<b>Reset</b>	Кнопка для восстановления заводских настроек

## Задняя панель



На задней панели коммутатора находится разъем питания 100~240 V AC, 50~60 Hz, max. 2 A.

## Значения индикации

Индикатор	Цвет	Состояние	Значение
PWR	Зеленый	Горит непрерывно	Питание включено
		Не горит	Питание отключено
LNK/ACT (1-8)	10/100M: Оранжевый 1000M: Зеленый	Горит непрерывно	К порту подключено устройство / соединение установлено
		Не горит	Устройство не подключено к порту / соединение не установлено
		Мигает	Прием / передача данных
PoE	Зеленый	Горит непрерывно	Обнаружено устройство с поддержкой технологии PoE
		Мигает	Недостаточно мощности для работы подключенного устройства
		Не горит	Устройство с поддержкой технологии PoE не подключено или не обнаружено
Link/Act SFP1, SFP2	Зеленый	Горит непрерывно	К порту подключено устройство / соединение установлено
		Не горит	Устройство не подключено к порту / соединение не установлено
		Мигает	Прием / передача данных

# Установка и подключение

## Требования к месту установки

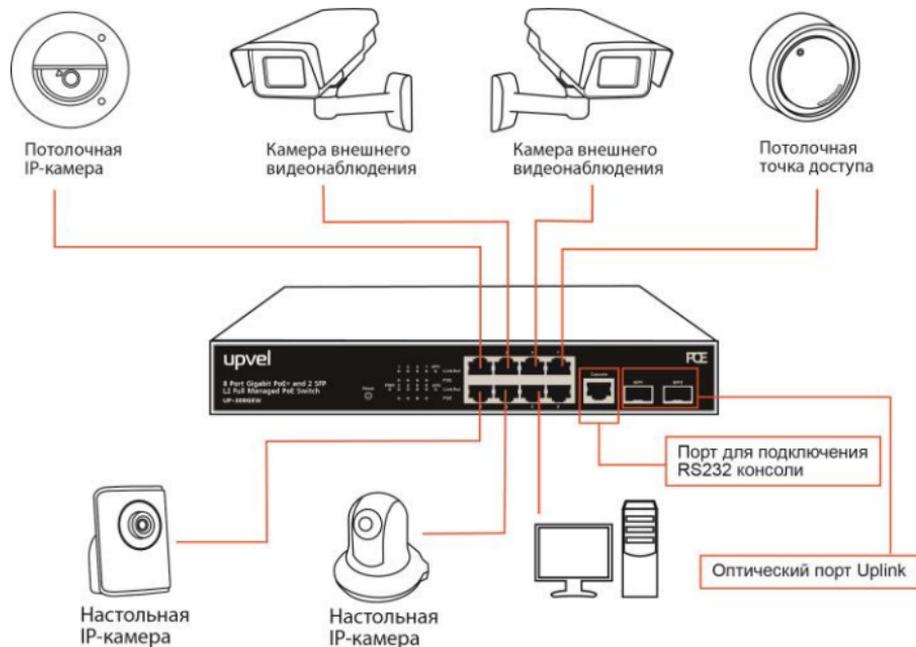
- Температура и влажность воздуха в помещении, где будет установлен коммутатор, должны лежать в диапазонах допустимых значений, указанных в таблице технических характеристик (см. стр. 18).
- Вентиляционные отверстия в корпусе не должны быть перекрыты.
- Вокруг коммутатора должно быть достаточно свободного пространства для обеспечения нормальной циркуляции воздуха и отвода тепла.
- Если коммутатор не будет монтироваться в стойку, то его следует установить на ровную горизонтальную поверхность, способную выдерживать вес не менее 5 кг. Для лучшей устойчивости коммутатора приклейте четыре резиновые ножки к отмеченным местам на нижней стороне корпуса.
- Расстояние между разъемом питания коммутатора и розеткой электросети должно быть не более 150 см.

## Подключение к электросети

1. Подсоедините прилагаемый шнур питания к разъему на задней панели коммутатора.
2. Включите шнур питания в розетку сети переменного тока 100~240 V AC, 50~60 Hz.
3. Проверьте состояние индикатора **PWR** на передней панели коммутатора. При наличии стабильного питания данный индикатор должен непрерывно гореть.

## Подключение устройств

Для подключения устройств к коммутатору используйте кабель UTP/STP категории 5, 5е или 6. Порты коммутатора автоматически согласуют необходимые параметры (MDI/MDI-X, скорость соединения, дуплексный/полудуплексный режим) с Ethernet-интерфейсами подключенных устройств.



После подключения всех необходимых устройств вы можете настроить через веб-интерфейс коммутатора множество функций: PoE для каждого порта, VLAN, QoS, Port Mirroring, Link Aggregation, SNMP и другие.

## Доступ к веб-интерфейсу коммутатора

1. Подключите к коммутатору компьютер, который будет использоваться для настройки коммутатора.
2. В настройках сетевого адаптера компьютера задайте статический IP-адрес из подсети 192.168.10.x (например, 192.168.10.100) и маску подсети 255.255.255.0
3. Откройте браузер, введите в адресную строку IP-адрес коммутатора **192.168.10.250** и нажмите клавишу Enter. Откроется страница авторизации пользователя.



### Welcome To Web Smart Management System

#### USER LOGIN

Please input user name and password !

Username:

Password:

Language:

LOGIN

4. Введите имя пользователя (**Username**) и пароль (**Password**) и нажмите **LOGIN**. По умолчанию:

Username: admin

Password: admin

**Примечание.** Поля *Username* и *Password* чувствительны к регистру символов.

5. Откроется главная страница веб-интерфейса управления коммутатором, как показано на рисунке ниже.

The screenshot displays the web interface for the UP-309GEW switch. The top navigation menu includes System Configuration, PORT Management, VLAN Management, Fault/Safety, POE, STP, DHCP RELAY, QOS, Addr Table, SNMP, and SYSTEM. The main content area shows the switch's physical ports and a table of port statistics.

Port #	Description	Input Flow(Bps)	Output Flow(Bps)	Port Status	Port Connection	VLAN	Trunk Port
Gi 0/1		0.00K	419.42M	ON	Connected	1	No
Gi 0/2		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No
Gi 0/3		26.31M	401.38M	ON	Connected	1	No
Gi 0/4		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No
Gi 0/5		22.04M	399.98M	ON	Connected	1	No
Gi 0/6		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No
Gi 0/7		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No
Gi 0/8		2812.11M	1059.24M	ON	Connected	1	No
Gi 0/9		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No
Gi 0/10		0.00K	0.00K	ON	Disconnected	1	No

Подробное описание веб-интерфейса коммутатора приведено в Руководстве пользователя, которое можно найти на странице описания вашей модели коммутатора на сайте Upvel.ru.

## Выявление и устранение неполадок

Светодиодные индикаторы на передней панели коммутатора помогут вам выявить неполадки в вашей сети. Ниже рассмотрены типичные проблемы, которые могут возникнуть при эксплуатации коммутатора, и даны рекомендации по их устранению.

1. Индикатор **LNK/ACT** не горит после подключения устройства:
  - проверьте состояние сетевых интерфейсов подключенного устройства и коммутатора;
  - убедитесь, что сетевой кабель надежно подключен к порту коммутатора и к порту подключаемого устройства;
  - убедитесь в отсутствии повреждений сетевого кабеля;
  - длина сетевого кабеля между устройством и коммутатором не должна превышать 100 метров.
2. Индикатор **PWR** не горит после подключения шнура питания к разъему питания коммутатора и к розетке электросети.
  - убедитесь, что в розетке есть напряжение;
  - убедитесь, что шнур питания не повреждён.
3. Индикатор **PWR** горит, но коммутатор периодически самопроизвольно выключается:
  - убедитесь, что в вашей электросети нет сильных перепадов напряжения;
  - убедитесь, что шнур питания не натянут. Сильное натяжение шнура может привести к разбалтыванию соединителя в разъеме питания коммутатора и пропаданию контакта.

Если перечисленные меры не помогают устранить проблему, обратитесь в сервисный центр.

# Технические характеристики коммутатора UP-309GEW

Chipset	RTL8380M+RTL8231
Стандарты	IEEE 802.3 10BASE-T IEEE 802.3U 100BASE-TX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3af PoE IEEE 802.3at PoE+ IEEE 802.3x Flow Control IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet IEEE 802.3ad Link Aggregation IEEE 802.1Q VLAN IEEE 802.1D STP, RSTP
Порты	8 портов RJ-45 10/100/1000 Мбит/с Auto MDI-X с автосогласованием 2 оптических порта SFP 100/1000 Мбит/с 1 порт для подключения консоли
Power over Ethernet	PoE: до 15,4 Вт на порт PoE+: до 30 Вт на порт Контакты RJ-45: 1, 2 (+) и 3, 6 (-), метод A
Скорость передачи данных	Ethernet: 10/20 Мбит/с (полудуплексный/дуплексный режим) Fast Ethernet: 100/200 Мбит/с (полудуплексный/дуплексный режим) Giga Ethernet: 100/200 Мбит/с (полудуплексный/дуплексный режим)
Скорость пересылки пакетов	10 Мбит/с: 14880 пакетов в секунду 100 Мбит/с: 148800 пакетов в секунду 100 Мбит/с: 148800 пакетов в секунду
Кабели	10BASE-T: UTP/STP категории 5 (не более 100 м) 100BASE-T: UTP/STP категории 5 или 5e (не более 100 м) 1000BASE-T: UTP/STP категории 5 или 5e (не более 100 м) 1000Base-SX: 62.5µm/50µm MMF(2м~550м) 1000Base-LX: 62.5µm/50µm MMF(2м~550м) Or 10µm SMF (2м~5000м)
Метод коммутации	С промежуточным хранением (Store-and-Forward)
Внутренняя пропускная способность	20 Гбит/с
Размер таблицы MAC-адресов	8000
Светодиодные индикаторы	Power, System, PoE, Link / Activity, SFP1/2
Питание	100~240 В переменного тока, 50~60 Гц, 2 А
Потребляемая мощность	Минимальная: 8 Вт (режим ожидания) Максимальная: 150 Вт Максимальная для PoE: 140 Вт
Размеры	280 × 180 × 44 мм

(Д × Г × В)	
Масса	1,64 кг
Допустимая температура воздуха	При работе: 0 ~ 40 °C При хранении: -10 ~ 70 °C
Допустимая влажность воздуха	При работе: 10 ~ 90 % без конденсации При хранении: 5 ~ 90 % без конденсации
Сертификаты	CE, FCC, EAC

### **Техническая поддержка UPVEL в России**

8 (495) 952-52-43

8 (800) 555-52-43

support@upvel.ru

Режим работы: 10.00-19.00

(кроме выходных и государственных праздников)





# PRODUCT WARRANTY REGISTRATION

Please take a moment to register  
your new UPVEL product online:  
Go to **[www.upvel.com/registration](http://www.upvel.com/registration)**

UPVEL  
Irwindale, CA USA  
[www.upvel.com](http://www.upvel.com)

Technical support  
[support@upvel.com](mailto:support@upvel.com)  
1-855-IT-UPVEL (488-7835)  
M-F 10AM-7PM excluding public holidays

UPVEL is a registered Trademark.  
All other trademarks belong to their respective proprietors.  
Designed in USA / Assembled in China

© Copyright 2016 Upvel. All Rights Reserved.