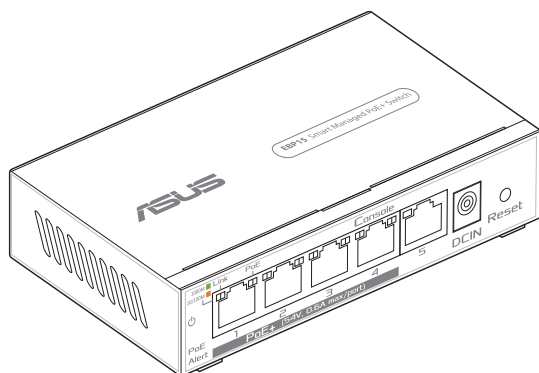


Руководство пользователя

ASUS ExpertWiFi EBP15

5-ПОРТОВЫЙ ГИГАБИТНЫЙ УПРАВЛЯЕМЫЙ КОММУТАТОР
PoE+

Модель: EBP15



ASUS
IN SEARCH OF INCREDIBLE

Copyright © 2024 ASUSTeK Computer Inc. Все права защищены.

Любая часть этого руководства, включая оборудование и программное обеспечение, описанные в нем, не может быть дублирована, передана, преобразована, сохранена в системе поиска или переведена на другой язык в любой форме или любыми средствами, кроме документации, хранящейся покупателем с целью резервирования, без специального письменного разрешения ASUSTeK Computer Inc. ("ASUS").

Гарантия прекращается, если: (1) изделие отремонтировано, модифицировано или изменено без письменного разрешения ASUS; (2) серийный номер изделия поврежден, неразборчив либо отсутствует.

ASUS ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО "КАК ЕСТЬ" БЕЗ ГАРАНТИИ ЛЮБОГО ТИПА, ЯВНО ВЫРАЖЕННОЙ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМОЙ, ВКЛЮЧАЯ НЕЯВНЫЕ ГАРАНТИИ ИЛИ УСЛОВИЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ВЫГОДЫ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЯ ЭТИМИ ГАРАНТИЯМИ И УСЛОВИЯМИ. КОМПАНИЯ ASUS, ЕЕ ДИРЕКТОРА, РУКОВОДИТЕЛИ, СОТРУДНИКИ ИЛИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ НЕ НЕСУТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ КОСВЕННЫЕ, ФАКТИЧЕСКИЕ ОСОБЫЕ ИЛИ СЛУЧАЙНЫЕ УБЫТКИ (ВКЛЮЧАЯ УБЫТКИ ОТ УПУЩЕННОЙ ВЫГОДЫ, УТРАТУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, НЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИЛИ ПОТЕРЮ ДАННЫХ, ПРЕРЫВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТОМУ ПОДОБНОЕ), ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИЯ ASUS БЫЛА ОСВЕДОМЛЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ УБЫТКОВ ВСЛЕДСТВИЕ ДЕФЕКТА ИЛИ ОШИБКИ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ ИЛИ ПРОДУКТЕ.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ИНФОРМАЦИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ, ПРИВОДЯТСЯ ТОЛЬКО В ЦЕЛЯХ ОЗНАКОМЛЕНИЯ. ОНИ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ БЕЗ УВЕДОМЛЕНИЯ И НЕ ДОЛЖНЫ РАССМАТРИВАТЬСЯ КАК ОБЯЗАТЕЛЬСТВО СО СТОРОНЫ ASUS. КОМПАНИЯ ASUS НЕ НЕСЕТ НИКАКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ЗА ЛЮБЫЕ ОШИБКИ ИЛИ НЕТОЧНОСТИ, КОТОРЫЕ МОГУТ СОДЕРЖАТЬСЯ В НАСТОЯЩЕМ РУКОВОДСТВЕ, ВКЛЮЧАЯ ОПИСАНИЯ ПРОДУКЦИИ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ.

Продукция и названия корпораций, имеющиеся в этом руководстве, могут являться зарегистрированными торговыми знаками или быть защищенными авторскими правами соответствующих компаний и используются только в целях идентификации.

Оглавление

1 Знакомство с устройством

1.1	Обзор	5
1.2	Комплект поставки	5
1.3	Возможности.....	6
1.4	Компоненты устройства	7

2 Размещение

3 Начало работы

3.1	Настройка коммутатора.....	10
3.1.1	Включение устройства	10
3.1.2	Подключение к сети.....	11
3.1.3	Рекомендации по питанию через Ethernet (PoE).....	12
3.2	Вход в веб-интерфейс первый раз.....	13

4 Конфигурация коммутатора через веб-интерфейс

4.1	Управление системой.....	17
4.1.1	Информация о системе	17
4.1.2	Параметры IP	18
4.1.3	Параметры учетной записи	19
4.1.4	Конфигурация портов.....	20
4.2	Конфигурация системы	21
4.2.1	Отслеживание IGMP	21
4.2.2	Loop Prevention.....	22
4.2.3	Зеркалирование портов	23
4.2.4	Ограничение скорости.....	24
4.2.5	Конфигурация PoE	25
4.3	VLAN	26
4.4	QoS	29
4.4.1	Основная настройка качества обслуживания (QoS)	29
4.4.2	Дополнительная настройка качества обслуживания (QoS).....	31

Оглавление

4.5	Безопасность	32
4.6	Инструменты.....	33
4.6.1	Обновление системы	33
4.6.2	Резервное копирование и восстановление	33
4.6.3	Сброс системы	34
4.6.4	Перезагрузка системы.....	34
4.7	Выход	35

Приложение

Правила безопасности	45
Сервис и поддержка	47

Безопасность и нормативы

Это руководство предназначено для сетевых специалистов по управлению автономными коммутаторами серии EBP15.

Обслуживание оборудования рекомендуется доверять только профессионалам, имеющим опыт работы с сетевыми устройствами и знакомым с Ethernet и локальными сетями.

1 Знакомство с устройством

Благодарим вас за приобретение устройства EBP15 Gigabit Ethernet PoE+, управляемого через веб-интерфейс.

В этом документе представлены инструкции по установке устройства, а также обзор интерфейса и функций управления.

1.1 Обзор

EBP15 - это коммутатор PoE+ с веб-управлением, оснащенный 5-ю портами Gigabit Ethernet, четыре из которых поддерживают функцию PoE. Коммутатор Gigabit Ethernet обеспечивает надежное сетевое подключение, поддерживая устройства Gigabit Ethernet 1000 Мбит/с, Fast Ethernet 100 Мбит/с и Ethernet 10 Мбит/с.

1.2 Комплект поставки

Перед использованием продукта проверьте комплект поставки и убедитесь что все находится в хорошем состоянии.

- | | |
|---|--|
| ☒ ExpertWiFi EBP15 | ☒ Сетевой кабель (RJ-45) |
| ☒ Блок питания | ☒ Шнур питания |
| ☒ Краткое руководство | |

ПРИМЕЧАНИЯ:

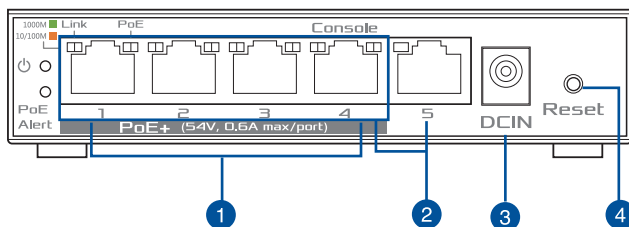
- Если какие-либо элементы комплекта поставки отсутствуют или повреждены, обратитесь к продавцу.
 - Сохраните оригинальную упаковку на случай, если в будущем потребуется гарантийное обслуживание, например ремонт или замена.
-

1.3 Возможности

- Совместимость с IEEE 802.3af/at PoE
- Пять портов Gigabit Ethernet
- До 30 Вт на порт (общая мощность: 60 Вт) для питания устройств с поддержкой PoE
- Автоматическое определение питаемых устройств и уровня энергопотребления
- Емкость коммутатора: 10 Гбит/с; Скорость пересылки: 7,4 Мбит/с
- VLAN на базе IEEE 802.1Q для сегментации сети и улучшения производительности и безопасности.
- IEEE 802.1p QoS с 8 очередями приоритетов
- Поддержка IGMP Snooping V1/V2/V3
- Таблица MAC-адресов 8 КБ и поддержка больших пакетов до 15 КБ.
- Компактный форм-фактор для небольшого офиса или дома

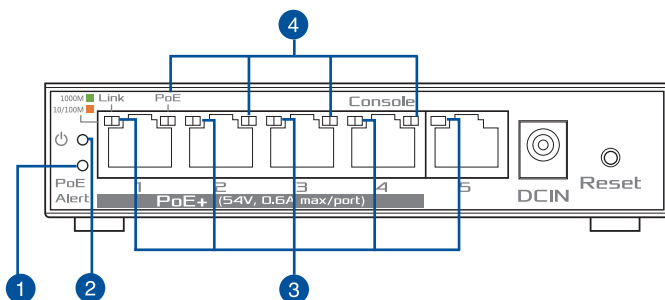
1.4 Компоненты устройства

1.4.1 Порты



-
- | | |
|----------|--|
| 1 | Порты Ethernet (LAN1-4) PoE+ (порт 4 - консольный порт)
Порты PoE, соответствующие стандарту IEEE 802.3af с общей мощностью 60 Вт. |
| <hr/> | |
| 2 | Порты Ethernet (LAN1-5)
Предназначены для подключения к сетевым устройствам с пропускной способностью 10 Мбит/с, 100 Мбит/с или 1000 Мбит/с. Каждый из них оснащен соответствующим индикатором 10/100/1000 Мбит/с. |
| <hr/> | |
| 3 | Разъем питания (DCIN)
Поддерживает 54 В, 1,25 А, 68 Вт. |
| <hr/> | |
| 4 | Кнопка сброса
Нажмите и удерживайте в течение 6 секунд для восстановления заводских настроек. |
-

1.4.2 Индикаторы



-
- 1 Индикатор оповещения PoE:**
Зеленый индикатор:
Выкл: система выключена или неисправна.
Вкл: система включена.
Выходная мощность PoE превышает 60 Вт.
-
- 2 Индикатор питания/системы**
Зеленый индикатор:
Выкл: система выключена или неисправна.
Вкл: система включена.
Мигает: система загружается.
-
- 3 Индикаторы портов (слева) (порты 1–5)**
Индикатор связи/активности:
Выкл: порт отключен или соединение не установлено.
Горит зеленым: имеется физическое подключение к сети 1000 Мбит/с.
Горит янтарным: имеется физическое подключение к сети 10/100 Мбит/с.
Мигает: передача данных.
-
- 4 Индикаторы PoE (справа) (порты 1–4)**
Индикаторы PoE/активности:
Выкл: порт PoE отключен или неисправен.
Горит зеленым: порт PoE подает питание нормально.
-

2 Размещение

Следуйте рекомендациям по безопасной установке коммутатора:

1. Поместите коммутатор на ровную и устойчивую поверхность, например на рабочий стол, чтобы он не упал.
2. Во избежание перегрева коммутатора не используйте его в местах, где температура превышает 40°C.
3. Убедитесь, что вокруг коммутатора имеется достаточно места для его охлаждения.
4. Убедитесь, что место установки коммутатора способно выдержать его вес вместе с аксессуарами.
5. Убедитесь, что входное напряжение коммутатора соответствует указанному напряжению.

3 Начало работы

3.1 Настройка коммутатора

В этом разделе предоставлена информация о веб-интерфейсе, включая:

- Включение устройства
- Подключение к сети
- Рекомендации по питанию через Ethernet (PoE)

3.1.1 Включение устройства

Коммутатор питается от блока питания с входным напряжением 100–240 В, 50/60 Гц. Рекомендуется подключать коммутатор к розетке с заземлением.

Подключите разъем питания на передней панели коммутатора к внешнему источнику питания с помощью прилагаемого шнура и убедитесь, что индикатор питания горит.

ВНИМАНИЕ!

- Выключите питание и отсоедините шнур питания перед обслуживанием или подключением коммутатора.
 - Не отсоединяйте модули или провода при включенном питании.
 - Устройство поддерживает только указанное на этикетке напряжение. Используйте только блок питания, который специально предназначен для этого коммутатора.
-

3.1.2 Подключение к сети

Для подключения коммутатора к сети:

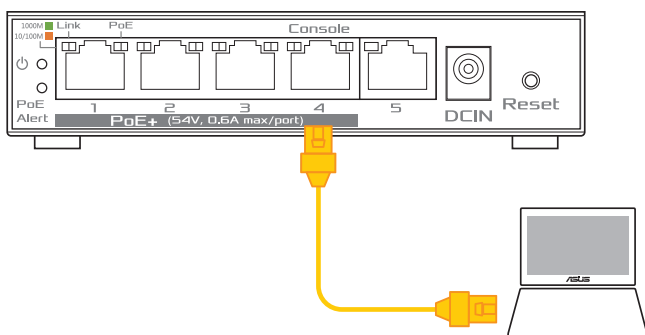
1. Подключите кабель Ethernet к сетевому устройству.
2. Подключите другой конец кабеля Ethernet к одному из портов Ethernet коммутатора. Индикатор порта загорится, указывая на активное соединение.

ПРИМЕЧАНИЕ: В целях безопасности подключайте компьютер только к консольному порту (порт 4) коммутатора.

3. Повторите инструкции 1 и 2 для каждого устройства, подключаемого к коммутатору.

ВАЖНО! Для подключения сетевых устройств рекомендуется использовать кабель CAT-5E или более высокого качества. При подключении сетевых устройств максимальная длина кабеля не должна превышать 100 метров. Инициализация только что подключенного устройства может занять до одной минуты. Это нормальное поведение.

Подключите коммутатор к сетевым устройствам с помощью кабеля Ethernet Cat 5/5E (UTP/STP), как показано на рисунке ниже. Порты коммутатора автоматически определяют характеристики (тип кабеля, скорость, режим дуплекса) подключенного устройства.



3.1.3 Рекомендации по питанию через Ethernet (PoE)

Для коммутатора PoE учитывайте следующую информацию: В качестве питающего устройства (PSE) коммутатор может поддерживать до 30 Вт на порт PoE для портов с 1 по 4 для питаемого устройства (PD).

Модель	Мощность для PoE	Порты PoE	Поддержка стандарта PoE
EBP15	60 Вт	с 1 по 4	IEEE802.3at/af

При подключении коммутаторов, поддерживающих PoE, учитывайте следующее:

- Модели коммутаторов с функцией PoE являются PSE (питающее устройство). Эти модели способны подавать питание на подключенные устройства PD (питаемое устройство), например телефоны VoIP, IP-камеры и точки доступа (AP). Кроме того, коммутаторы PoE способны обнаруживать и подавать питание на устаревшие устройства питания PoE. Из-за поддержки устаревших устройств PoE существует вероятность, что коммутатор PoE, выступающий в качестве питающего устройства (PSE), может непреднамеренно подать питание на другое подключенное устройство PSE, например другой коммутатор PoE. Это ложное обнаружение может привести к неправильной работе коммутатора PoE и сбою подачи питания на подключенные питаемые устройства (PD).
- Для предотвращения ложного обнаружения, можно либо отключить PoE на портах, которые подключаются к PSE, либо включить устройство PSE перед подключением его к коммутатору PoE.
- Если устройство ошибочно определено как питаемое устройство (PD), отключите его от порта PoE и переподключите его источник питания перед повторным подключением его к порту PoE.

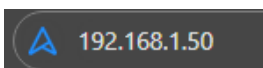
3.2 Вход в веб-интерфейс первый раз

В этом разделе описывается, как войти в систему и использовать веб-интерфейс коммутатора.

Для входа в веб-интерфейс:

1. В адресной строке браузера введите IP-адрес устройства по умолчанию 192.168.1.50 и нажмите Enter.

ПРИМЕЧАНИЕ: Сетевое подключение доступно только через консольный порт (порт 4).



2. Задайте имя пользователя и пароль. Рекомендуется создать надежный пароль.

Login
Username / Password
Settings

Setup login username and password to prevent unauthorized access to your ASUS switch.

Username :
2~32 characters. The standard input characters include letters(A-Z, a-z), digits(0-9). The hyphen(-) and underscore(_) characters may also be used but not as the first character can be used by username

Password :
5~32 characters. Alphabets, numbers, special characters, and the prefix and suffix of the password cannot contain double quotation marks.

Username

Password

Retype Password

3. Просмотрите уведомление о конфиденциальности ASUS, установите флажок **I Acknowledge That I Have Read And Understood The Policy** и нажмите **Apply**.

ASUS PRIVACY NOTICE (for firmware/security upgrades)

For Firmware/Security Upgrades, it is important to read this Notice before utilizing an ASUS switch. By clicking at "Agree" button, you agree to be bound by this Notice.

If you have any inquiries, questions, comments or complaints about the Privacy Policy, or if you believe that ASUS did not comply with the Privacy Policy, please feel free to contact us. If you consider we may not appropriately deal with any issues related to your personal data collected by ASUS, please be noted that it is your right to lodge a complaint with government authorities handling personal data protection in your country.

ASUSTek COMPUTER INC.

Attn: Personal Data Protection Committee
Address: 15, Li-Te Rd., Taipei 112, Taiwan
Email: privacy@asus.com
Updated December 31, 2019 by ASUS Personal Data Protection Committee

Please scroll to the bottom

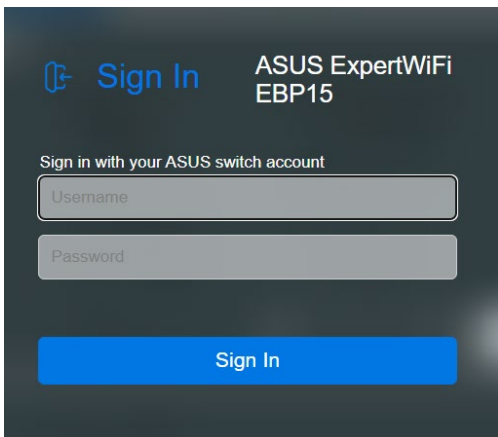
☒ I Acknowledge That I Have Read And Understood The Policy

Apply

Дождитесь, пока система завершит настройку.

The screenshot shows the WinBox interface with the 'System' menu on the left. The 'System Information' page is active, displaying a central message box that says 'Device initialization, will stand for 10 minutes.' The page layout includes a top navigation bar with 'System Info', 'IP Settings', 'Account Settings', and 'Port Settings'. The left sidebar has 'System' expanded, showing 'System Info', 'System Settings', 'System Tools', and 'System Logs'. The main content area shows the 'System Information' tab with fields for 'Device description', 'Serial number', and 'System name', each with a corresponding 'Edit' button. A large black box with white text is overlaid on the page, indicating a 10-minute initialization period.

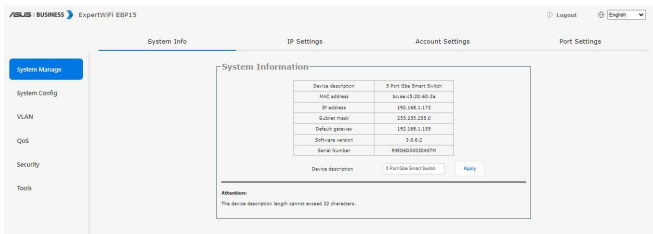
4. На странице входа введите заданные ранее имя пользователя и пароль.



The image shows the login page for the ASUS ExpertWiFi EBP15. It features a dark background with the 'Sign In' text in blue. Below the title, there is a prompt to 'Sign in with your ASUS switch account'. Two input fields are provided: 'Username' and 'Password'. A large blue 'Sign In' button is at the bottom.

ПРИМЕЧАНИЕ: При вводе неверного имени пользователя или пароля появится сообщение об ошибке, но страница входа останется прежней.

5. Теперь можно использовать веб-интерфейс для настройки различных параметров коммутатора.



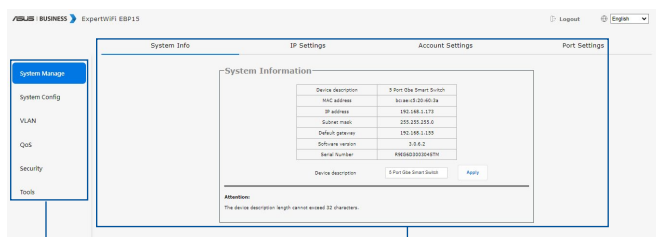
The image shows the web interface of the ASUS ExpertWiFi EBP15. The top navigation bar includes 'System Info', 'IP Settings', 'Account Settings', and 'Port Settings'. The left sidebar has 'System Manager' (highlighted), 'System Config', 'VLAN', 'QoS', 'Security', and 'Tools'. The main content area is titled 'System Information' and contains a table with the following data:

System Information	
Device description	3 Port Gig Ethernet Switch
MAC address	88-e8-3d-40-3d-3d
IP address	192.168.1.175
Current mode	205.205.205.0
Default gateway	192.168.1.255
Software version	3.0.6.2
Serial Number	88E8E8E8E8E8E8E8

Below the table, there is a 'Device description' field with the value '3 Port Gig Ethernet Switch' and a 'Apply' button. An 'Attention' message states: 'The device description length cannot exceed 32 characters.'

4 Конфигурация коммутатора через веб-интерфейс

Коммутатор оснащен интуитивно понятным графическим веб-интерфейсом пользователя (GUI), который позволяет легко настраивать различные функции устройства через браузер.



Меню навигации

Поле конфигурации

Список функций

Меню навигации	Поле конфигурации
System Manage	Информация о системе
	Параметры IP
	Параметры учетной записи
	Настройка порта
System Config	Отслеживание IGMP
	Предотвращение петель
	Зеркалирование портов
	Ограничение скорости
	Конфигурация POE
VLAN	Настройки 802.1Q VLAN
QoS	Основная настройка качества обслуживания (QoS)
	Дополнительная настройка качества обслуживания (QoS)
Security	Подавление шторма
Tools	Обновление системы
	Восстановления резервной копии
	Сброс системы
	Перезагрузка системы

4.1 Управление системой

4.1.1 Информация о системе

На этой странице отображается состояние системы, включая описание устройства, MAC-адрес, IP-адрес, шлюз и т. д.

System Information

Device description	5 Port Gbe Smart Switch
MAC address	bcbraeic5:20:60:3a
IP address	192.168.1.173
Subnet mask	255.255.255.0
Default gateway	192.168.1.155
Software version	3.0.6.2
Serial Number	R91G6D300304STM

Device description

5 Port Gbe Smart Switch

Apply

Attention:

The device description length cannot exceed 32 characters.

Параметры	Описание
Device description	Отображает модель и описание устройства. Описание устройства не должно превышать 32 символа.
Mac address	MAC-адрес используется коммутатором для пересылки и/или фильтрации пакетов. Формат MAC-адреса представляет собой шесть байт разделенных двоеточием.
IP address	Отображает IPv4-адрес коммутатора в сети.
Subnet mask	32-битное число для определения адреса подсети и адреса узла.
Default gateway	Узел компьютерной сети, на который пакет отправляется в случае когда маршрут к сети назначения пакета неизвестен.
Software version	Отображает текущую версию прошивки.
Serial Number	Отображает серийный номер устройства.

4.1.2 Параметры IP

IP settings

DHCP settings	Enable ▼
IP address	192.168.1.50
Subnet mask	255.255.255.0
Default gateway	192.168.1.1
DNS server	0.0.0.0

Apply

Параметры	Описание
DHCP settings	По умолчанию этот параметр отключен. Когда этот параметр включен, устройство получает IP-адрес от DHCP сервера.
IP address	Отображает IPv4-адрес коммутатора в сети.
Subnet mask	32-битное число для определения адреса подсети и адреса узла.
Default gateway	Узел компьютерной сети, на который пакет отправляется в случае когда маршрут к сети назначения пакета неизвестен.
DNS server	По умолчанию этот параметр отключен. Когда этот параметр включен, устройство получает IP-адрес от DHCP сервера.

4.1.3 Параметры учетной записи

User settings

Username	admin
Old password	
New password	
Confirm password	

Apply

Attention:

Username :
2~32 characters. The standard input characters include letters(A-Z, a-z), digits(0-9). The hyphen(-) and underscore(_) characters may also be used but not as the first character can be used by username

Password :
5~32 characters. Alphabets, numbers, special characters,and the prefix and suffix of the password cannot contain double quotation marks.

Параметры	Описание
Username	Позволяет задать имя пользователя.
Old password	Введите старый пароль. Пароль можно изменить позже.
New password	Введите новый пароль.
Confirm password	Введите новый пароль еще раз.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Имя пользователя должно содержать от 2 до 32 символов и состоять из букв (A-Z или a-z) и/или цифр (0-9). Можно использовать дефис (-) и подчеркивание (_), но не в качестве первого символа.
- Пароль должен содержать от 5 до 32 символов. Пароль может состоять из прописных букв, строчных букв, цифр и специальных символов. Специальные символы не могут находиться в начале или конце, двойные кавычки не разрешаются.

4.1.4 Конфигурация портов

Port configuration

Port	State	Rate	Duplex	Flow Control
Port 1 Port 2 Port 3 Port 4 Port 5	▼	▼	▼	▼

[Apply](#)

Port	State		Rate		Duplex		Flow Control	
	Configuration	Actual	Configuration	Actual	Configuration	Actual	Configuration	Actual
Port 1	Enable	Disable	Automatic	10M	Full Duplex	Half Duplex	On	On
Port 2	Enable	Disable	Automatic	10M	Full Duplex	Half Duplex	On	On
Port 3	Enable	Enable	Automatic	1000M	Full Duplex	Full Duplex	On	On
Port 4	Enable	Enable	Automatic	1000M	Full Duplex	Full Duplex	On	On
Port 5	Enable	Disable	Automatic	10M	Full Duplex	Half Duplex	On	On

Attention:
When rate/duplex of a port is set to auto/1000M, full duplex and its actual mode is 1000M full duplex/100M full duplex/10M full duplex, the flow control function can be enabled and take effect .

Параметры	Описание
Port	Выберите порт для настройки.
State	По умолчанию параметр включен. При выключении порт будет закрыт.
Rate	Управление скоростью передачи данных. Доступные опции: [Auto] [10M] [100M]
Duplex	Доступные опции: [Full Duplex] [Half Duplex]
Flow Control	Доступные опции: [On] [Off]

4.2 Конфигурация системы

4.2.1 Отслеживание IGMP

IGMP Snooping

IGMP Snooping:

☐ Enable

☒ Disable

IGMP Fast-leave:

☐ Enable

☐ Disable

IGMP Report Suppression:

☐ Enable

☐ Disable

Apply

Index

IP address

Port

Параметры	Описание
IGMP Snooping	Можно включить или отключить Отслеживание IGMP.
IGMP Fast-leave	Если параметр включен, коммутатор будет отправлять сообщение IGMP Group-Specific Query сразу после получения сообщения об уходе IGMP от хоста, подключающегося к порту, чтобы ускорить процесс выхода.
IGMP Report Suppression	Можно включить или отключить функцию подавления отчетов.

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Многоадресный IP-трафик - это трафик, отправляемый группе хостов, которые идентифицируются IP-адресами сети класса D в диапазоне от 224.0.0.0 до 239.255.255.255.
- Отслеживание IGMP (протокол управления групповыми рассылками) - это функция, позволяющая коммутатору интеллектуально пересылать многоадресный трафик через коммутатор. Это не позволяет коммутатору транслировать трафик на все порты, что может повлиять на производительность сети.

4.2.2 Loop Prevention

Loop prevention settings

Loop prevention state

Enable

Apply

Port	Status
Port1	normal
Port2	normal
Port3	normal
Port4	normal
Port5	normal

Attention:
When a port detects loopback, the port will be automatically blocked.

Параметр	Описание
Loop prevention settings	По умолчанию параметр включен. Система регулярно обнаруживает наличие петель в локальной сети.

4.2.3 Зеркалирование портов

Mirror Port

Session	Port mirroring is enabled	Mirror Port
1	Disable ▼	▼

Apply

Mirrored Port

Session	Mirrored Port	Ingress	Egress
1	Port 1 Port 2 Port 3 Port 4 Port 5	Disable ▼	Disable ▼

Apply

Mirrored Port	Ingress	Egress
Port1	Disable	Disable
Port2	Disable	Disable
Port3	Disable	Disable
Port4	Disable	Disable
Port5	Disable	Disable

Параметры	Описание
Port Mirroring is enabled	По умолчанию этот параметр отключен. Когда параметр включен, осуществляется дублирование трафика с исходного порта и отправку его на порт назначения.
Mirror Port	Выберите порт назначения.
Mirrored Port	Выберите исходный порт.
Ingress/Egress	Можно включить или отключить дублирование входящего/исходящего трафика.
Apply	Нажмите Apply для сохранения настроек.

4.2.4 Ограничение скорости

Port Speed Limit

Port	Ingress Speed	Egress Speed
Port 1		
Port 2		
Port 3		
Port 4		
Port 5		

Apply

Port	Ingress Speed	Egress Speed
Port1	Disable	Disable
Port2	Disable	Disable
Port3	Disable	Disable
Port4	Disable	Disable
Port5	Disable	Disable

192.168.1.50 顯示

Over the maximum number of rate limit, less then 80000

確定

Параметры	Описание
Apply	Нажмите Apply для сохранения настроек.
Port	Выберите порт для настройки.
Ingress Speed	Настройте максимальное ограничение трафика для принимаемых данных. - Отключить: Без ограничений - Максимальное ограничение: 80000
Egress Speed	Настройте максимальное ограничение трафика для отправляемых данных. - Отключить: Без ограничений - Максимальное ограничение: 80000

4.2.5 Конфигурация PoE

POE configuration

Port	PoE State	PoE Priority	Max Watt
Port 1 Port 2 Port 3 Port 4	Disable	Low	Watt (3.0 ~ 30.0)

Apply

Remain Watt: 60.0

Port Index	Status	Priority	Power Limit	Actual Watt
Port 1	Enable	High	30	0.0
Port 2	Enable	High	30	0.0
Port 3	Enable	High	30	0.0
Port 4	Enable	High	30	0.0

Параметры	Описание
PoE Status	
Port	Выберите порт для настройки параметров PoE.
PoE State	Можно включить или отключить функцию PoE. Функция PoE включена по умолчанию.
PoE Priority	Опции: Низкий Высокий (по умолчанию) Критический (наивысший приоритет)
Max Watt	3-30 Вт (по умолчанию)

4.3 VLAN

802.1Q VLAN Settings

802.1Q VLAN enabled: ☒ Enable ☐ Disable

Apply

ExpertWiFi EBP15

12345

802.1Q VLAN (1-4094)

Port

Select All

Port 1

Port 2

Port 3

Port 4

Port 5

Description

Access

☐

☐

☐

☐

☐

Add/Edit

Trunk

☐

☐

☐

☐

☐

Delete

Non-member port

☐

☐

☐

☐

☐

VLAN	VLAN description	Member Port	Trunk	Access
1		1-5	-	1-5

Select		☐	☐	☐	☐	☐
Port		Port1	Port2	Port3	Port4	Port5
PVID		1	1	1	1	1

Apply

Tagged = Trunk
Untagged = Access

Параметры	Описание
VLAN	По умолчанию 1 По умолчанию все порты 1–5 находятся в VLAN 1. Для добавления или изменения VLAN введите идентификатор VLAN и нажмите Add/Edit ; Для удаления VLAN введите идентификатор VLAN и нажмите Delete .
Access	Настройка порта доступа.
Trunk	Настройка магистрального порта.
Non-member port	Порт не принадлежит VLAN.

В следующем примере показана настройка VLAN:

1. В настройках 802.1Q VLAN выберите **Enable**.

802.1Q VLAN Settings

802.1Q VLAN enabled: ☒ Enable ☐ Disable

Apply

- Введите номер VLAN (например, 2), выберите Порт 1 в качестве порта доступа и Порт 2 в качестве магистрального порта.

802.1Q VLAN Settings

802.1Q VLAN enabled: ☒ Enable ☐ Disable Apply

• ExpertWiFi EBP15

802.1Q VLAN	(1-4094)	Port	Select All	Port 1	Port 2	Port 3	Port 4	Port 5
Description	VLAN2	Access	☐	☒	☐	☐	☐	☐
Add/Edit	Trunk	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
Delete	Non-member port	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

VLAN	VLAN description	Member Port	Trunk	Access
1		1-5	-	1-5

Select	Port	Port1	Port2	Port3	Port4	Port5
☐		☐	☐	☐	☐	☐
PVID		1	1	1	1	1

Apply

Tagged = Trunk
Untagged = Access

- Измените PVID порта на 2 и нажмите **Apply**.

802.1Q VLAN Settings

802.1Q VLAN enabled: ☒ Enable ☐ Disable Apply

• ExpertWiFi EBP15

802.1Q VLAN	(1-4094)	Port	Select All	Port 1	Port 2	Port 3	Port 4	Port 5
Description		Access	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Add/Edit	Trunk	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Delete	Non-member port	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

VLAN	VLAN description	Member Port	Trunk	Access
1		1-5	-	1-5
2	VLAN2	1-2	2	1

Select	Port	Port1	Port2	Port3	Port4	Port5
☐		☒	☐	☐	☐	☐
PVID	2	1	1	1	1	1

Apply

Tagged = Trunk
Untagged = Access

802.1Q VLAN Settings

802.1Q VLAN enabled: ☒ Enable ☐ Disable

Apply

• ExpertWiFi EBP15			1	2	3	4	5
802.1Q VLAN (1-4094)	Port	Select All	Port 1	Port 2	Port 3	Port 4	Port 5
Description	Access	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Add/Edit	Trunk	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Delete	Non-member port	☐	☐	☐	☐	☐	☐

VLAN	VLAN description	Member Port	Trunk	Access
1		1-5	-	1-5
2	VLAN2	1-2	2	1

Select	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Port		Port1	Port2	Port3	Port4	Port5
PVID		2	1	1	1	1

Apply

Tagged = Trunk
Untagged = Access

4.4 QoS

4.4.1 Основная настройка качества обслуживания (QoS)

QoS Port Select

Select	Port
☐	Select All
☐	Port 1
☐	Port 2
☐	Port 3
☐	Port 4
☐	Port 5

Global Configuration

QoS policy

☒ SP

☐ WRR

☐ WFQ

Apply

Port	Policy	Queue to Weight (Q0,Q1,...Q7)
☐	Select All	0
☐	Q0	5
☐	Q1	10
☐	Q2	15
☐	Q3	20
☐	Q4	25
☐	Q5	30
☐	Q6	35
☐	Q7	40
Port1	SP	N/A
Port2	SP	N/A
Port3	SP	N/A
Port4	SP	N/A
Port5	SP	N/A

Apply

Параметры	Описание
Select	Можно выбрать порт для настройки QoS.
QoS Policy	SP (строгий приоритет): очередь со строгим приоритетом включена по умолчанию. WRR (алгоритм со взвешиванием): если этот параметр выбран, каждая очередь получает определенное время обслуживания. WFQ (взвешенная справедливая очередь): если этот параметр выбран, определенное количество пакетов будет извлечено из каждой очереди и отправлено в соответствии с весом полосы пропускания. Приоритет пакета будет включен в расписание.
Queue to Weight	* Поддерживает до 8 очередей (Q0, Q1, Q2,... Q7) * Назначает приоритет для каждой очереди

4.4.2 Дополнительная настройка качества обслуживания (QoS)

Global Configuration

QoS mode

☒ Port-based

☐ Based on 802.1p

Apply

Based on Port Settings

Choice	Port	Priority
☐	Select All	0 ▾
☐	Port 1	0
☐	Port 2	0
☐	Port 3	0
☐	Port 4	0
☐	Port 5	0

Apply

QoS Basic

QoS Advanced

Priority Queue Mapping

Choice	Priority	Queue
☐	Select All	Q0 ▾
☐	0	Q1
☐	1	Q0
☐	2	Q2
☐	3	Q3
☐	4	Q4
☐	5	Q5
☐	6	Q6
☐	7	Q7

Apply

4.5 Безопасность

Storm Suppression

Port	Unknown Unicast Packets		Multicast Packets		Broadcast Packets	
	State	Speed	State	Speed	State	Speed
		Kbps		Kbps		Kbps
Port 1						
Port 2						
Port 3	Disable		Disable		Disable	
Port 4						
Port 5						

Apply

Port	Unknown Unicast Packets		Multicast Packets		Broadcast Packets	
	State	Speed	State	Speed	State	Speed
Port1	Disable	Opps	Disable	Opps	Disable	Opps
Port2	Disable	Opps	Disable	Opps	Disable	Opps
Port3	Disable	Opps	Disable	Opps	Disable	Opps
Port4	Disable	Opps	Disable	Opps	Disable	Opps
Port5	Disable	Opps	Disable	Opps	Disable	Opps

Параметры	Описание
Port	
Unknown unicast packet	Состояние: По умолчанию отключено (неограниченно). Скорость: [Кбит/с] Диапазон значений скорости: 0–1000000. [PPS] Диапазон значений скорости: 0–1000000.
Multicast packet	Состояние: По умолчанию отключено (неограниченно). Скорость: [Кбит/с] Диапазон значений скорости: 0–1000000. [PPS] Диапазон значений скорости: 0–1000000.
Broadcast packet	Состояние: По умолчанию отключено (неограниченно). Скорость: [Кбит/с] Диапазон значений скорости: 0–1000000. [PPS] Диапазон значений скорости: 0–1000000.

4.6 Инструменты

4.6.1 Обновление системы

Скачайте последнюю версию прошивки и выполните обновление вручную.

Manual firmware update

Ready to upgrade the software? You need to restart after the upgrade is complete.

There is no file been selected

Select file

Apply

Attention:

1. Please do not power off during the upgrade process, otherwise the machine may be damaged.
2. It is recommended to backup the current configuration before upgrading.
3. By using ExpertWiFi EBP15, you agree with [Privacy Policy](#) and [EULA](#).

4.6.2 Резервное копирование и восстановление

System Configuration Backup

Click the configuration backup button to save the current configuration.
It is recommended to save the current configuration before backing up.

Configuration backup

System Configuration Restore

Select a backup configuration file and click the restore configuration button, then you can restore the switch to its previous configuration.

Configuration file:

There is no file been selected

Select file

Configuration Restore

Attention:

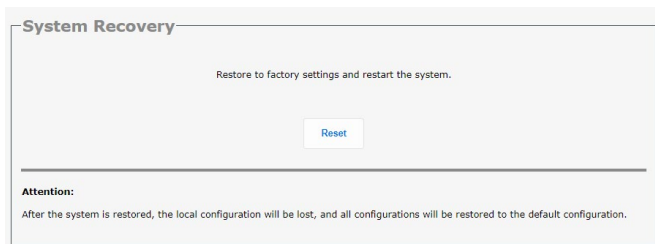
- 1: It takes a few minutes to backup or restore the configuration. Please do not perform other operations during this period.
- 2: Please do not power off during the backup or restore configuration, otherwise the machine may be damaged.
- 3: After restoring the configuration, the current configuration will be lost. Incorrect configuration may cause the switch to be unmanageable.

ВНИМАНИЕ!

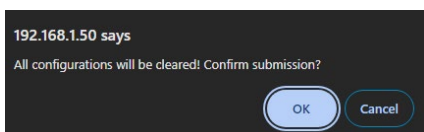
- Процесс резервного копирования или восстановления занимает несколько минут. Не выполняйте другие операции во время процесса.
- Во избежание возможного повреждения устройства не выключайте питание во время процесса резервного копирования или восстановления.
- После восстановления текущая конфигурация будет потеряна. При неправильной настройке коммутатор может стать неуправляемым и не работать.

4.6.3 Сброс системы

Для сброса системы (к заводским настройкам по умолчанию) нажмите **Recovery** или **Reset**.

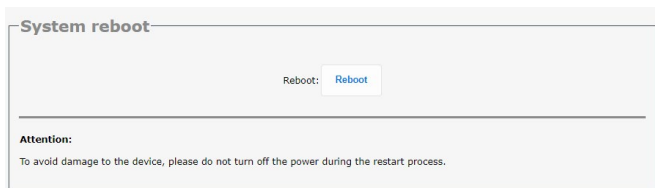


При подтверждении запроса нажмите **ОК** для очистки всех конфигураций и сброса системы к заводским настройкам по умолчанию.

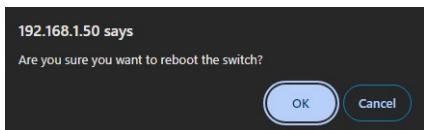


4.6.4 Перезагрузка системы

Перезагрузка системы

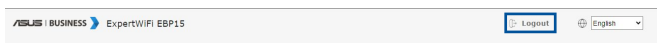


При появлении подтверждения нажмите **ОК** для перезагрузки коммутатора.

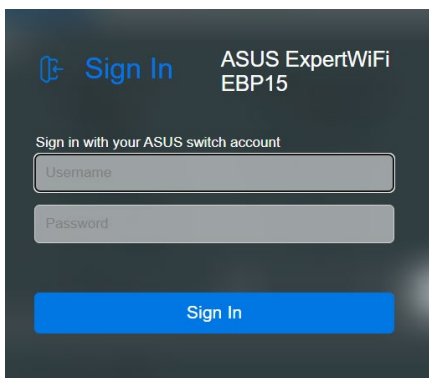
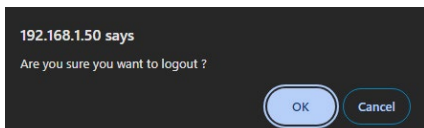


4.7 Выход

Нажмите **Logout** для выхода из веб-интерфейса EBP15.



Нажмите **OK** для выхода.



Приложение

GNU General Public License

Licensing information

This product includes copyrighted third-party software licensed under the terms of the GNU General Public License. Please see The GNU General Public License for the exact terms and conditions of this license. All future firmware updates will also be accompanied with their respective source code. Подробную информацию смотрите на нашем сайте. Note that we do not offer direct support for the distribution.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

Terms & conditions for copying, distribution, & modification

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in

exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- 4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
- 5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License.

Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission.

For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11 BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12 IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Правила безопасности

При использовании устройства всегда соблюдайте меры предосторожности, включая, помимо прочего, следующие:



ВНИМАНИЕ!

- Шнур питания должен быть подключен к розетке с заземлением. Подключайте устройство к ближайшей, легкодоступной розетке.
 - Если устройство неисправно, не пытайтесь исправить его самостоятельно. Эти ограничения рассчитаны на обеспечение защиты в разумных пределах от вредоносных воздействий при установке в жилом помещении.
 - Не пользуйтесь поврежденными сетевыми шнурами, аксессуарами и периферийными устройствами.
 - Не устанавливайте это оборудование на высоту более 2 метров.
 - Рекомендуется использовать продукт при температуре от 0°C до 40°C.
 - Перед использованием устройства прочтите инструкции по эксплуатации и ознакомьтесь с допустимым температурным диапазоном.
 - Будьте осторожны при использовании данного устройства в аэропортах, больницах, заправочных станциях и гаражах.
 - Помехи для медицинских устройств: поддерживайте минимальное расстояние (не менее 15 см) между имплантированными медицинскими устройствами и продуктами ASUS для снижения риска возникновения помех.
 - Используйте устройство в условиях хорошего приема для уменьшения уровня излучения.
 - Установите устройство подальше от беременных женщин и нижней части живота подростков.
 - Не используйте устройство при обнаружении видимых дефектов, когда оно мокрое, повреждено или модифицировано. Обратитесь за помощью в сервисный центр.
-



ВНИМАНИЕ!

- Не устанавливайте устройство на неровную или неустойчивую поверхность.
 - Не кладите на устройство посторонние предметы. Не подвергайте устройство механическим воздействиям, например надавливание, сгибание, прокалывание или измельчение.
 - Не разбирайте, не открывайте, не нагревайте, не сжигайте, не красьте и не засовывайте в отверстия устройства посторонние предметы.
 - Обратите внимание на этикетку на нижней стороне устройства и убедитесь, что ваш блок питания поддерживает соответствующее напряжение.
 - Храните устройство вдали от огня и источников тепла.
 - Не подвергайте воздействию жидкостей и не используйте в условиях повышенной влажности. Не пользуйтесь устройством во время грозы.
 - Подключайте выходные цепи PoE данного изделия исключительно к сетям PoE, без маршрутизации на внешние устройства.
 - Во избежание поражения электричеством, отключите шнур питания от розетки прежде, чем переносить систему с места на место.
 - Используйте только аксессуары, одобренные производителем устройства для использования с этой моделью. Использование других типов аксессуаров может привести к аннулированию гарантии или нарушению местных правил и законов, а также может представлять угрозу безопасности. Информацию о наличии авторизованных аксессуаров можно узнать у продавца.
 - Использование устройства способом, не рекомендованным в прилагаемых инструкциях, может привести к возгоранию или травме.
-

Сервис и поддержка

Посетите наш сайт <https://www.asus.com/ru/support/>.

