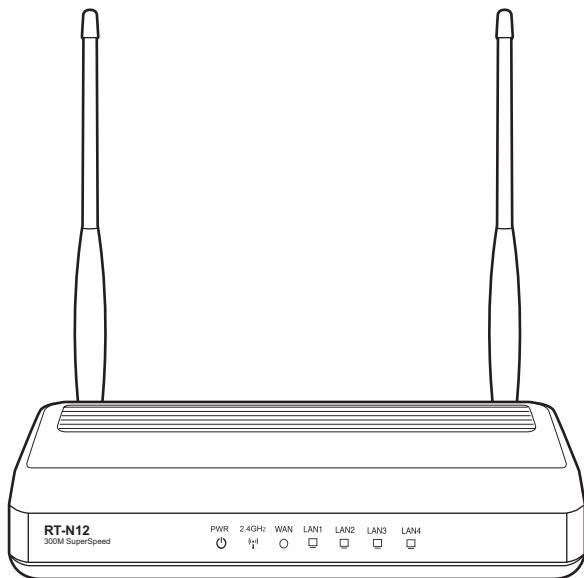




## RT-N12 B1

### Суперскоростной N роутер



## Руководство пользователя

R6473

Первое издание V1

Июнь 2011

**Copyright © 2011 ASUSTeK Computer Inc. Все права защищены.**

Никакая часть этого руководства, включая изделия 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 не будет иметь силы, 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 ограничиваясь этими гарантиями и условиями. Ни при каких обстоятельствах компания ASUS, ее директора, должностные лица, служащие или агенты не несут ответственности за любые косвенные, специальные, случайные или являющиеся следствием чего-либо убытки (включая убытки из-за потери прибыли, потери бизнеса, потери данных, приостановки бизнеса и т.п.), даже если ASUS сообщила о возможности таких убытков, возникающих из-за любой недоработки или ошибки в данном руководстве или продукте.

Технические характеристики и сведения, содержащиеся в данном руководстве, представлены только для информативного использования, и могут быть изменены в любое время без уведомления, и не должны быть истолкованы как обязательства ASUS. ASUS не берет на себя никакой ответственности или обязательств за любые ошибки или неточности в данном руководстве, включая изделия или программное обеспечение, описанные в нем.

Продукты и названия корпораций, имеющиеся в этом руководстве могут быть зарегистрированными торговыми марками или авторскими правами соответствующих компаний и используются только в целях идентификации.

# **Содержание**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Содержание .....</b>   | <b>3</b>  |
| <b>Содержание .....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>Примечания к руководству.....</b>                              | <b>4</b>  |
| Как организовано руководство .....                                | 4         |
| Соглашения, используемые в этом руководстве .....                 | 5         |
| <br>  |           |
| <b>Информация о продукте</b>                                      | <b>6</b>  |
| <b>Комплект поставки .....</b>                                    | <b>6</b>  |
| <b>Системные требования.....</b>                                  | <b>6</b>  |
| <b>Подготовка.....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>Знакомство с роутером.....</b>                                 | <b>7</b>  |
| Передняя панель .....   | 7         |
| Задняя панель .....   | 8         |
| Нижняя панель .....   | 9         |
| <br>  |           |
| <b>Начало работы</b>  | <b>10</b> |
| <b>Установка беспроводного роутера .....</b>                      | <b>10</b> |
| <b>Использование быстрой настройки Интернет (QIS).....</b>        | <b>10</b> |
| Установка беспроводного роутера в режим роутера.....              | 11        |
| Установка беспроводного роутера в режим повторителя.....          | 14        |
| Установка беспроводного роутера в режим точки доступа .....       | 16        |
| <br>  |           |
| <b>Подключение сетевых клиентов</b>                               | <b>18</b> |
| <b>Доступ к беспроводному роутеру.....</b>                        | <b>18</b> |
| Установка IP адреса для проводного и беспроводного клиентов ..... | 18        |
| <br>  |           |
| <b>Конфигурация через веб-интерфейс</b>                           | <b>26</b> |
| <b>Конфигурация через веб-интерфейс .....</b>                     | <b>26</b> |
| <b>Использование карты сети .....</b>                             | <b>28</b> |
| Создание нескольких SSID профилей.....                            | 29        |
| <b>Управление шириной канала EzQoS .....</b>                      | <b>30</b> |
| <b>Обновление прошивки.....</b>                                   | <b>31</b> |
| <b>Восстановление/сохранение/сброс параметров.....</b>            | <b>32</b> |
| <br>  |           |
| <b>Установка утилит</b>   | <b>34</b> |

# Содержание

|  |           |
|--|-----------|
| Установка утилит.....                            | 34        |
| Обнаружение устройства .....                     | 36        |
| Восстановление прошивки.....                     | 37        |
| <br>   |           |
| Устранение неисправностей.....                   | 38        |
| Устранение неисправностей.....                   | 38        |
| Служба ASUS DDNS .....                           | 41        |
| Часто задаваемые вопросы (FAQ).....              | 41        |
| <br>   |           |
| <b>Приложение</b>                                | <b>44</b> |
| Notices .....                                    | 44        |
| Federal Communications Commission Statement..... | 44        |
| CE Mark Warning.....                             | 45        |
| IC Warning .....                                 | 45        |
| GNU General Public License .....                 | 45        |
| Safety Warning .....                             | 51        |

## Примечания к руководству

В этом руководстве находится информация, необходимая для установки и конфигурации роутера.

## Как организовано руководство

Руководство состоит из следующих частей:

- **Глава 1: Информация о продукте**

В этой главе приведена информация о комплекте поставки, системных требованиях, аппаратных функциях и индикаторах роутера.

- **Глава 2: Начало работы**

В этой главе предоставлена информация по установке роутера в режимы роутера, повторителя и точки доступа.

- **Глава 3: Подключение сетевых клиентов**

В этой главе представлена информация по подключению клиентов к роутеру.

- **Глава 4: Конфигурация**

В этой главе предоставлены инструкции по конфигурации роутера, используя веб-интерфейс(web GUI).

- **Глава 5: Установка утилит**

В этой главе предоставлена информация об утилитах с компакт-диска.

- **Глава 6: Устранение неисправностей**

В этой главе предоставлена информация по решению часто встречающихся неисправностей при использовании роутера.

- **Приложение**

Здесь находятся уведомления и информация о безопасности.

## **Соглашения, используемые в этом руководстве**



**ВНИМАНИЕ:** Информация о действиях, которые могут привести к повреждению оборудования, потере данных и бытовым травмам.



**ОСТОРОЖНО:** Информация для предотвращения повреждения компонентов при выполнении задач.



**ВАЖНО:** Инструкции, которым Вы должны следовать при выполнении задач.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Полезные советы и информация для опытных пользователей.

# 1

## Информация о продукте

### Комплект поставки

Проверьте наличие следующих пунктов в комплекте.

- RT-N12 B1 беспроводный роутер
- Блок питания
- Компакт-диск (руководство, утилиты)
- RJ45 кабель
- 2 съемных антенны
- Краткое руководство



Примечание: Если что-то отсутствует или повреждено, обратитесь к продавцу.

### Системные требования

Перед установкой роутера проверьте, что Ваша система соответствует следующим требованиям:

- Ethernet RJ-45 порт(10Base-T/100Base-TX)
- Хотя бы одно IEEE 802.11b/g/n устройство
- Установлен TCP/IP протокол и браузер

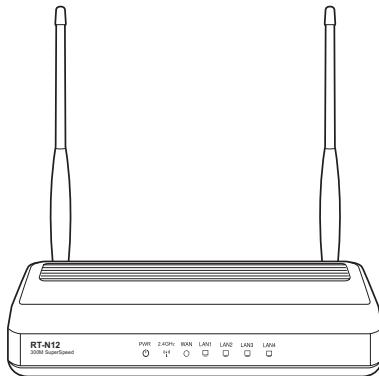
### Подготовка

Перед установкой роутера воспользуйтесь следующими рекомендациями:

- Длина Ethernet кабеля для подключения сетевых устройство (хаб, ADSL/кабельный модем, роутер) не должна превышать 100 метров.
- Поместите устройство на ровную поверхность по возможности повыше от земли.
- Поместите устройство подальше от металлических преград и прямых солнечных лучей.
- Во избежание помех поместите устройство подальше от трансформаторов, двигателей, люминесцентных ламп, микроволновых лучей, холодильников и другого промышленного оборудования.
- Для идеального покрытия поместите устройство в центре помещения.
- В соответствии с требованиями Федеральной комиссии по средствам связи, устанавливайте устройство на расстоянии не менее 20см от человека.

# Знакомство с роутером

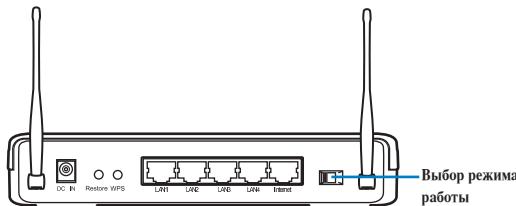
## Передняя панель



## Индикаторы

| Индикатор                | Состояние       | Описание                                       |
|--------------------------|-----------------|--|
| (Power)                  | Откл            | Нет питания или беспроводной сигнал отключен   |
|                          | Горит           | Система готова                                 |
|                          | Мигает медленно | Режим восстановления                           |
|                          | Быстро мигает   | WPS процесс                                    |
| (Wireless)               | Откл            | Не питания                                     |
|                          | Горит           | Беспроводная система готова                    |
|                          | Мигает          | Передача данных (беспроводная сеть)            |
| LAN 1-4 (локальная сеть) | Откл            | Нет питания или физического соединения         |
|                          | Горит           | Имеется физическое соединение с Ethernet сетью |
|                          | Мигает          | Передача данных (через кабель)                 |
| WAN (глобальная сеть)    | Откл            | Нет питания или физического соединения         |
|                          | Горит           | Имеется физическое соединение с Ethernet сетью |
|                          | Мигает          | Передача данных (через кабель)                 |

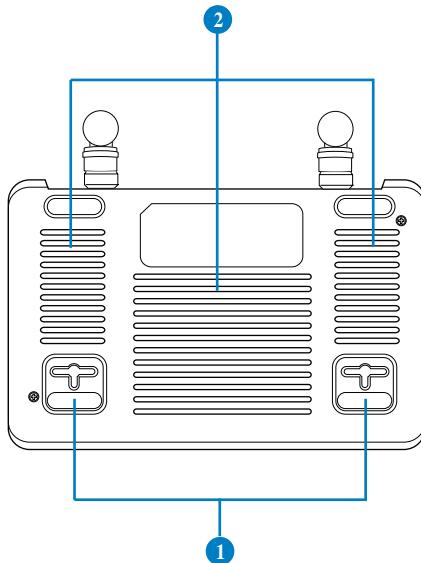
## Задняя панель



| Пункт     | Описание   |
|-----------|--|
| WAN       | Подключение RJ-45 Ethernet кабеля для установки WAN подключения.                               |
| LAN1-LAN4 | Подключение сетевых устройств.   |
| DC In     | Подключение блока питания.   |
| WPS       | Установка беспроводного подключения.   |
| Restore   | Нажмите и удерживайте эту кнопку более пяти секунд для сброса роутера настройкам по умолчанию. |

| Item                         | Description   |
|------------------------------|---|
| Переключатель режимов работы | Используйте переключатель для выбора режима работы:<br><b>Router (общий IP):</b> В этом режиме, RT-N13U подключается к WAN (Интернет) через PPPoE, Automatic IP или Static IP и предоставляет службы беспроводной сети, NAT, брандмауэра и общего IP в LAN.<br><b>Repeater:</b> В этом режиме, RT-N13U расширяет Вашу беспроводную сеть и предоставляет пользователям высококачественную беспроводную связь. Службы NAT, брандмауэра и общего IP отключаются автоматически.<br><b>AP (точка доступа):</b> В этом режиме, RT-N13U получает WAN IP адрес от роутера, подключенного к WAN порту и предоставляет беспроводную связь пользователям. Службы NAT, брандмауэра и общего IP отключаются автоматически. |

## Нижняя панель



| Элемент | Описание  |
|---------|---|
| 1       | <b>Монтажные петли</b><br>Используются для крепления устройства на бетонной или деревянной стене. |
| 2       | <b>Вентиляционные отверстия</b><br>Отверстия предназначены для охлаждения устройства.             |



**Примечание:** Размещение на стене не рекомендуется, поскольку может уменьшить производительность беспроводной сети.

## Начало работы

### Установка беспроводного роутера

Роутер имеет графический интерфейс пользователя (web GUI), который позволяет Вам сконфигурировать беспроводной роутер через браузер Вашего компьютера.



**Примечание:** Подробную информацию по конфигурации беспроводного роутера с помощью web GUI, можно найти в разделе **Глава 4: Конфигурация**.

Вы можете установить роутер в один из следующих режимов: Роутер (IP Sharing), Повторитель и Точка доступа (AP). Эти режимы можно установить через быструю настройку интернета (QIS).



**Примечание:** Для установки роутера в режим точки доступа используйте утилиту Device Discovery с прилагаемого компакт-диска.

### Использование быстрой настройки Интернет (QIS)

Функция быстрой настройки интернета (QIS), интегрированная в web GUI роутера, автоматически определяет тип подключения роутера и помогает Вам быстро настроить сеть.

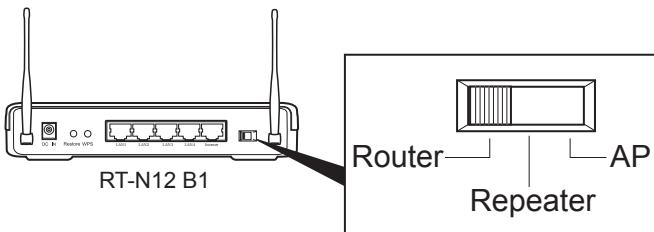
Веб-страница QIS появляется автоматически после подключения Ваших устройств и запуска браузера. Вы также можете запустить QIS со страницы сетевой карты в web GUI. Для этого нажмите **Go** в поле QIS под состоянием интернета.

## Установка беспроводного роутера в режим роутера

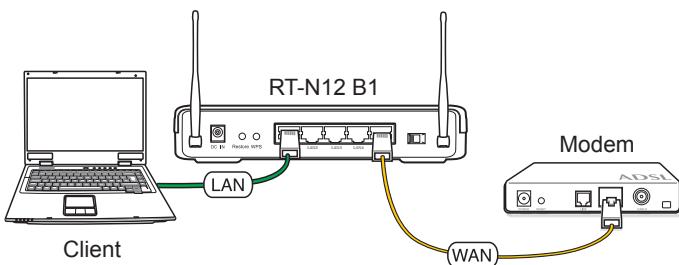
В режиме роутера роутер подключается к сети Интернет через PPoE, Automatic IP, PPTP, L2TP или Static IP и предоставляет беспроводную сеть. Службы NAT, брандмауэр и IP sharing для сетевых клиентов включены.

Для установки роутера в режим роутера выполните следующее:

1. Выберите режим роутера

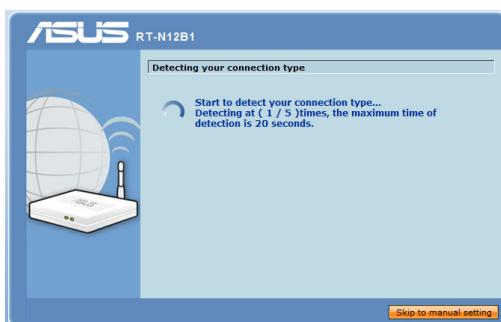


2. Подключите Ваши устройства.



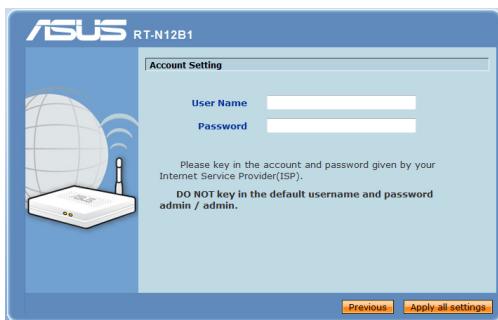
**Примечание:** Для начальной конфигурации рекомендуется использовать Ethernet кабель (проводное соединение) во избежание возможных помех с беспроводной связью.

- Запустите браузер, QIS начнет определение Вашего интернет-подключения



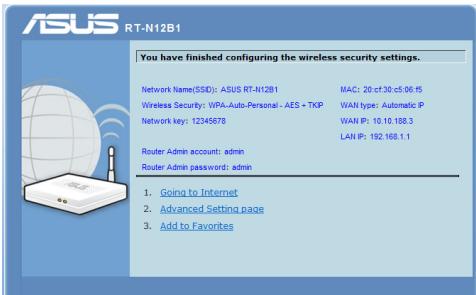
- 
-  **Примечание:** Если QIS страница не появилась при запуске браузера, отключите использование прокси-сервера в браузере.
- 

- Ведите имя пользователя и пароль. Нажмите **Apply all settings**.



- 
-  **Примечание:**
- В примере использовано PPPoE подключение. Экран настройки может отличаться в зависимости от используемого подключения.
  - Необходимую информацию, например имя пользователя и пароль можно получить у Вашего провайдера (ISP).
-

5. Установка подключения к Интернет завершена.



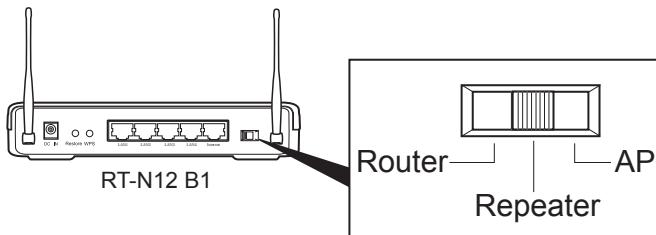
- Нажмите **Going to Internet** для серфинга в Интернете.
- Нажмите **Advanced Setting page** для конфигурации дополнительных настроек.
- Нажмите **Добавить в избранное** для добавления этого URL в избранное, обеспечив быстрый доступ к web GUI.

## Установка беспроводного роутера в режим повторителя

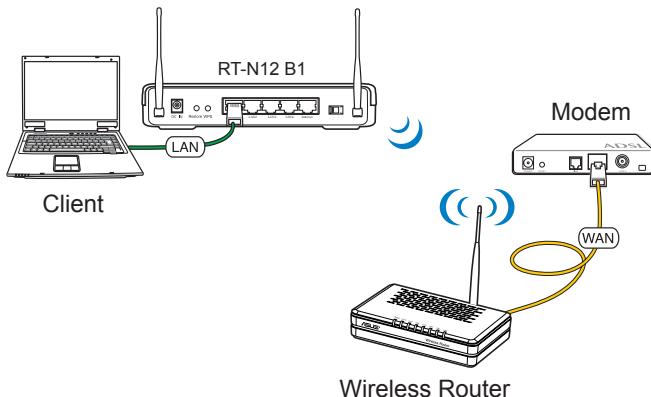
В режиме повторителя, роутер увеличивает покрытие беспроводной сети и обеспечивает хорошее качество радиосигнала. Службы NAT, брандмауэр и IP sharing отключены.

Для установки роутера в режим повторителя выполните следующее:

1. Выберите режим повторителя

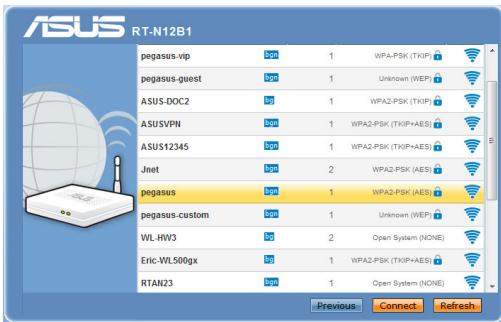


2. Подключите Ваши устройства.



**Примечание:** Для начальной конфигурации рекомендуется использовать Ethernet кабель (проводное соединение) во избежание возможных помех с беспроводной связью.

3. Запустите браузер, QIS страница входа появится автоматически. Выберите точку доступа, зону покрытия которой нужно увеличить, затем нажмите **Connect**.



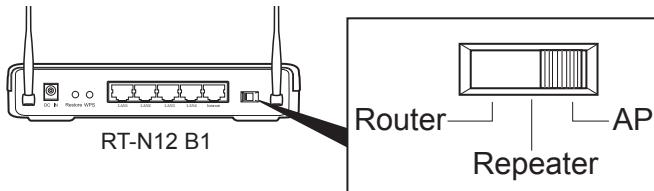
**Примечание:** Если QIS страница не появилась при запуске браузера, отключите использование прокси-сервера в браузере.

## Установка беспроводного роутера в режим точки доступа

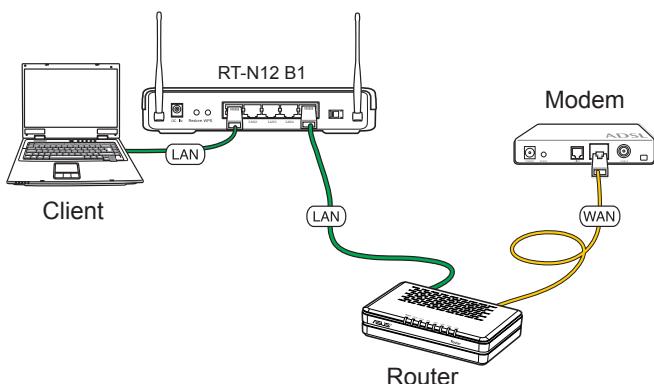
В режиме точки доступа, роутер получает IP адрес от роутера подключенного к WAN порту и обеспечивает беспроводную сеть. Службы NAT, брандмауэр и IP sharing отключены.

Для установки роутера в режим точки доступа выполните следующее:

1. Выберите режим точки доступа



2. Подключите Ваши устройства.



**Примечание:** Для начальной конфигурации рекомендуется использовать Ethernet кабель (проводное соединение) во избежание возможных помех с беспроводной связью.

- Запустите утилиту Device Discovery и нажмите **Configure** для доступа к веб-интерфейсу.
- В окне входа, введите имя пользователя (**admin**) и пароль (**admin**).



- На главной странице нажмите меню навигации или ссылку для конфигурации различных возможностей роутера.



# 3

## Подключение сетевых клиентов

### Доступ к беспроводному роутеру

### Установка IP адреса для проводного и беспроводного клиентов

Для доступа к роутеру Вам нужно настроить параметры TCP/IP для проводного и беспроводного клиентов. Убедитесь, что IP адрес клиента находится в одной подсети с роутером.

Роутер имеет DHCP сервер, который автоматически назначает IP адреса клиентам.

Возможно в некоторых случаях Вы захотите установить статический IP адрес для некоторых клиентов.

Для установки статического IP адреса следуйте инструкциям ниже.



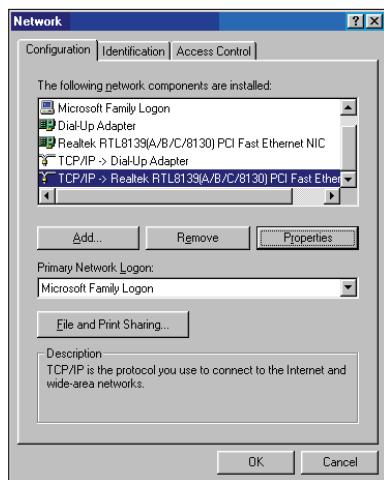
---

**Примечание:** Если вы хотите назначить IP адрес вручную в режиме роутера, рекомендуется использовать следующие параметры:

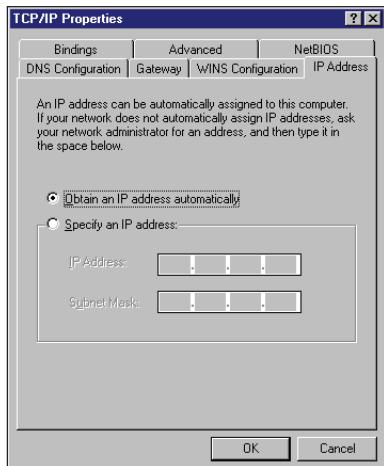
- **IP адрес:** 192.168.1.xxx (xxx может быть любым числом от 2 до 254. Проверьте, что этот IP адрес не используется другим устройством)
  - **Маска подсети:** 255.255.255.0 (как у роутера)
  - **Шлюз:** 192.168.1.1 (IP адрес роутера)
  - **DNS:** 192.168.1.1 (Роутер) или DNS сервер в вашей сети
-

## Windows® 9x/ME

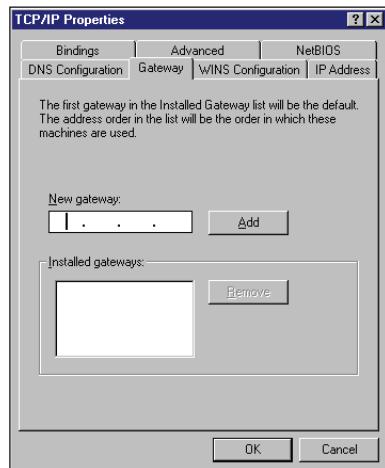
- Нажмите Start > Control Panel > Network для отображения окна Network.
- Выберите TCP/IP затем нажмите Properties.



- Если вы хотите автоматическое назначение IP адреса, нажмите **Obtain an IP address automatically**, затем нажмите OK. В противном случае, нажмите **Specify an IP address**, затем введите IP адрес и Маску подсети.

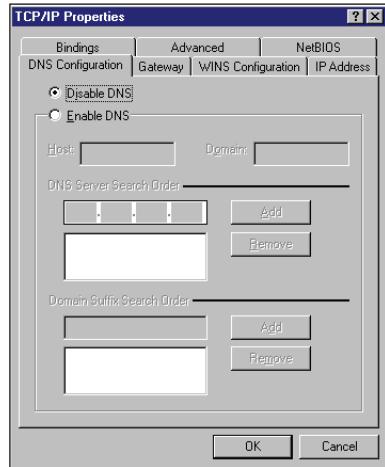


4. Выберите вкладку **Шлюз**, введите адрес шлюза затем нажмите **Add**.



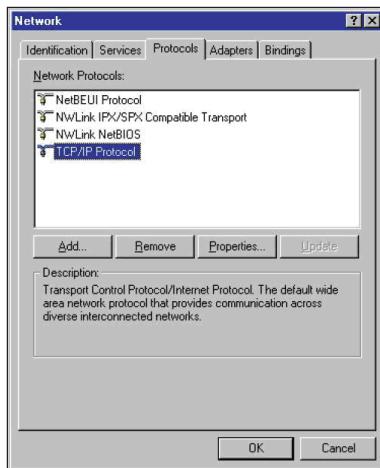
5. Выберите вкладку **DNS configuration** и нажмите **Enable DNS**. Введите узел, домен и порядок поиска DNS сервера, затем нажмите **Add**.

6. Нажмите **OK**.

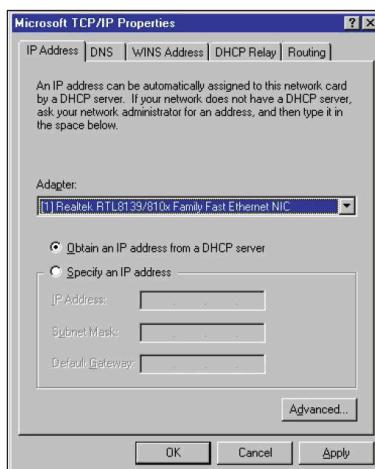


## Windows® NT4.0

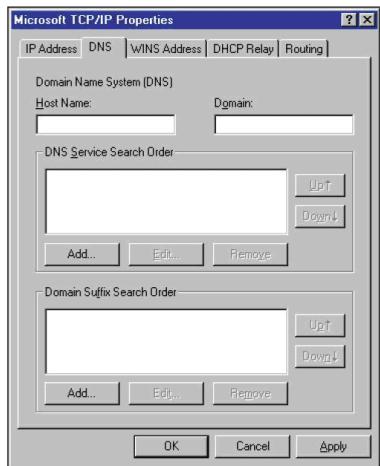
- Перейдите Control Panel > Network для отображения окна Network, затем выберите вкладку Protocols.
- Выберите TCP/IP Protocol, затем нажмите Properties.



- На вкладке IP Адрес окна Microsoft TCP/IP Properties, Вы можете:
  - Выбрать тип сетевого адаптера, установленного в Вашей системе.
  - Назначить автоматическое назначение IP адреса.
  - Вручную установить IP адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию.

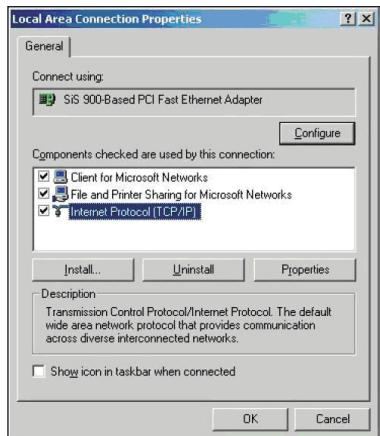


4. Выберите вкладку DNS, затем нажмите Add под DNS Service Search Order и введите DNS.

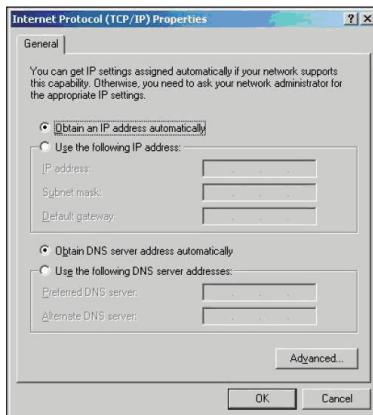


## Windows® 2000

1. Нажмите Start > Control Panel > Network and Dial-up Connection. Щелкните правой кнопкой Local Area Connection затем нажмите Properties.

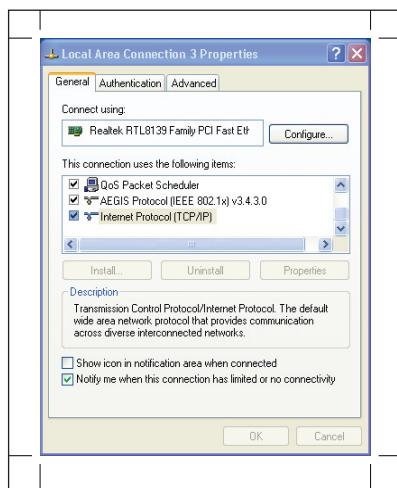


2. Выберите **Internet Protocol (TCP/IP)**,  
затем нажмите **Properties**.
3. Выберите **Obtain an IP address automatically** для автоматического получения IP адреса. В противном случае выберите **Use the following IP address**: введите IP адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию.
4. Выберите **Obtain an IP address automatically** для автоматического получения IP адреса DNS сервера. В противном случае выберите **Use the following DNS server address**: и введите **предпочитаемый** и **альтернативный** DNS серверы.
5. Нажмите **OK** когда закончите.

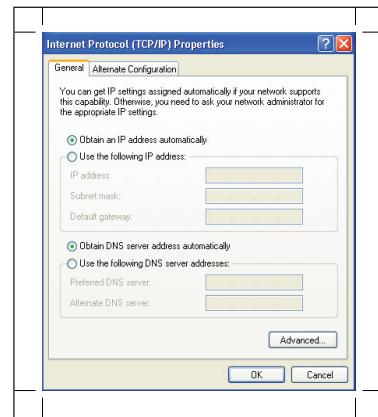


## Windows® XP

1. Нажмите Start > Control Panel > Network Connection. Щелкните правой кнопкой Local Area Connection, затем выберите Properties.

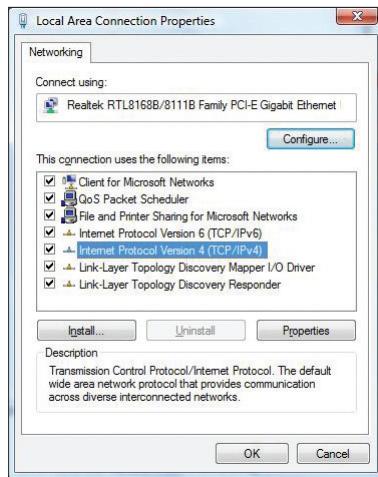


2. Выберите Internet Protocol (TCP/IP), затем нажмите Properties.
3. Выберите Obtain an IP address automatically для автоматического получения IP адреса. В противном случае выберите Use the following IP address: введите IP адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию.
4. Выберите Obtain DNS сервер address automatically для автоматического получения IP адреса DNS сервера. В противном случае выберите Use the following DNS сервер addresses: и альтернативный DNS серверы.
5. Нажмите OK когда закончите.

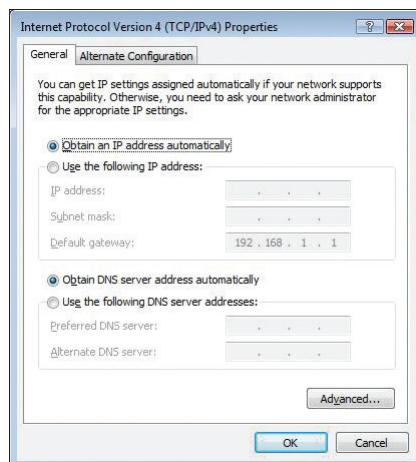


## Windows® Vista

- Перейдите в Start > Control Panel > Network and Internet > Network and Sharing Center. Нажмите View status > Properties > Continue.



- Выберите **Obtain an IP address automatically** для автоматического получения IP адреса. В противном случае выберите **Use the following IP address**: введите IP адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию.
- Выберите **Obtain DNS server address automatically** для автоматического получения IP адреса DNS сервера. В противном случае выберите **Use the following DNS server addresses**: и введите **предпочитаемый** и **альтернативный** DNS серверы
- Нажмите OK когда закончите.



# Конфигурация через веб-интерфейс

## Конфигурация через веб-интерфейс

Графический интерфейс пользователя (web GUI) позволяет вам конфигурировать эти функции: **Карта сети** и **EZQoS управление пропускной способностью**.

Для конфигурации через web GUI выполните следующее:

- После установки проводного или беспроводного соединения запустите браузер. Автоматически появится окно входа.



### Примечание:

- В режиме роутера IP адрес 192.168.1.1.
- В режимах повторителя и точки доступа используйте Device Discovery с support CD для поиска IP адреса роутера.

- В окне входа введите имя пользователя, по умолчанию имя пользователя (**admin**) и пароль (**admin**).



3. На главной странице нажмите меню навигации или ссылку для конфигурации различных возможностей роутера.



## Использование карты сети

Network Map позволяет Вам просматривать и конфигурировать настройки соединения с Интернет, системы и клиентов Вашей сети. Это позволяет Вам быстро установить глобальную сеть (WAN) используя функцию быстрой настройки Интернет (QIS).

Для просмотра состояния или конфигурации параметров нажмите одну из иконок, показанных на главной странице:

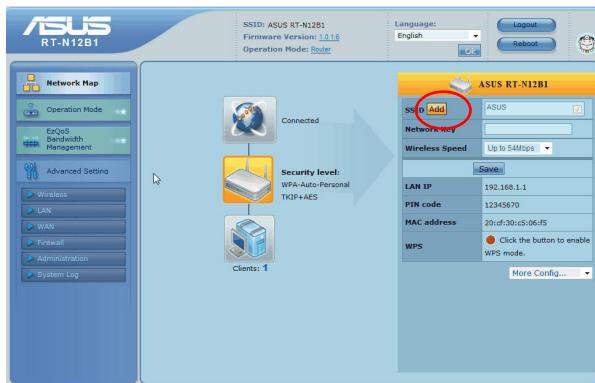
| Иконка  | Описание  |
|---|---|
|  | <b>Состояние Интернет</b><br>Нажмите эту иконку для отображения информации о состоянии интернет-соединения, WAN IP адресе, DNS, типе соединения и шлюзе. На экране Состояние Интернет можно использовать быструю настройки Интернет (QIS) для настройки сети. |
|  | <b>Состояние системы</b><br>Нажмите эту иконку для просмотра SSID, метода аутентификации, WEP шифрования, LAN IP, PIN кода, MAC адреса или включение/отключения радиосвязи. Запустите WPS мастер на экране Состояние системы.                                 |
|  | <b>Состояние клиента</b><br>Нажмите эту иконку для отображения информации о клиентах или компьютерах сети и позволяет Вам блокировать/разблокировать клиентов.  |

# Создание нескольких SSID профилей

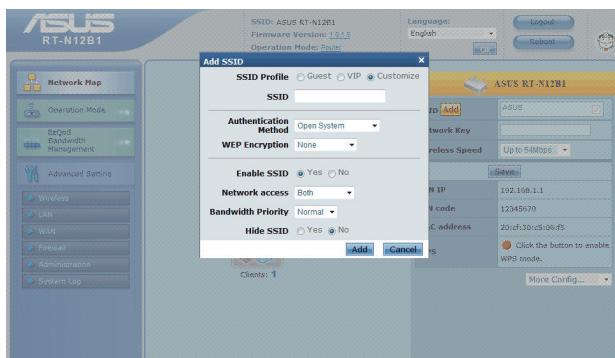
Роутер позволяет Вам создать несколько SSID профилей для разных рабочих сценариев.

Для создания SSID профиля выполните следующее:

1. В поле **Состояние системы**, нажмите **Add**.



2. Сконфигурируйте настройки профиля и нажмите **Add**.



# Управление шириной канала EzQoS

Управление шириной канала EzQoS позволяет Вам установить приоритет и управлять сетевым трафиком.

Для установки приоритета выполните следующее:

1. Нажмите EzQoS Bandwidth Management в меню навигации на левой стороне экрана.



2. Нажмите на каждое из приложений для установки приоритета:

| Иконка | Описание  |
|--------|---|
|        | <b>Gaming Blaster</b><br>Роутер устанавливает высокий приоритет для игр.  |
|        | <b>Internet Application</b><br>Роутер устанавливает высокий приоритет для e-mail, web и других интернет-приложений. |
|        | <b>FTP</b><br>Роутер устанавливает высокий приоритет для загрузки/скачивания данных с/на FTP сервер.                |
|        | <b>Voip/Video Streaming</b><br>Роутер устанавливает высокий приоритет для аудио/ видеоданных.                       |

3. Нажмите Save для сохранения настроек.

# Обновление прошивки



Примечание: Загрузите прошивку с сайта ASUS <http://www.asus.com>.

## Для обновления прошивки:

- Нажмите **Advanced Setting** в меню навигации на левой стороне экрана.



- В меню **Administration** нажмите **Firmware Upgrade**.
- В поле **New Firmware File** нажмите **Browse** для нахождения прошивки.
- Нажмите **Upload**. Процесс займет около трех минут.

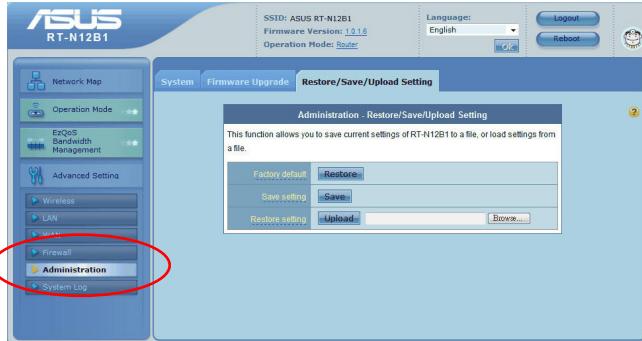


Примечание: При ошибке во время обновления для восстановления системы используйте утилиту Firmware Restoration. Дополнительную информацию об этой утилите смотрите в разделе **Восстановление прошивки** в главе 5 этого руководства.

# Восстановление/сохранение/сброс параметров

Для восстановления/сохранения/сброса параметров выполните следующее:

1. Нажмите **Advanced Setting** в меню навигации на левой стороне экрана.
2. В меню **Administration** нажмите **Restore/Save/Upload Setting**.
3. Выберите задачу:



- Для восстановления настроек по умолчанию нажмите **Restore**, затем **OK** для подтверждения.
- Для сохранения текущих настроек нажмите **Save**, затем **Save** в окне с указанием пути.
- Для применения сохраненных настроек нажмите **Browse** для нахождения файла настроек, затем нажмите **Upload**.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# 5

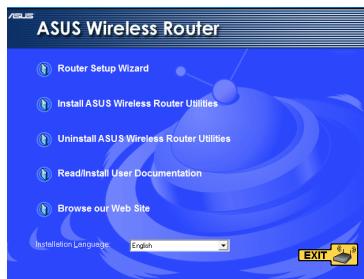
## Установка утилит

### Установка утилит

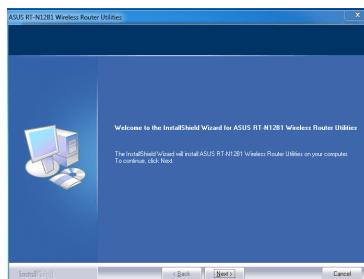
На компакт-диске находятся утилиты, предназначенные для конфигурации роутера. Для установки утилит ASUS WLAN в Microsoft® Windows, вставьте компакт-диск в оптический привод. Если автозапуск отключен, запустите **setup.exe** в корневой директории компакт-диска.

Для установки утилиты:

1. Нажмите **Install...Utilities**.

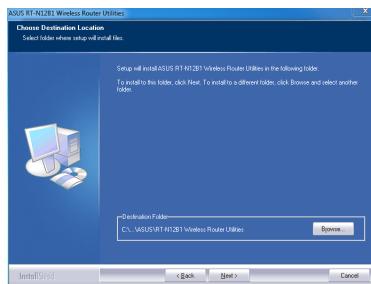


2. Нажмите Далее.

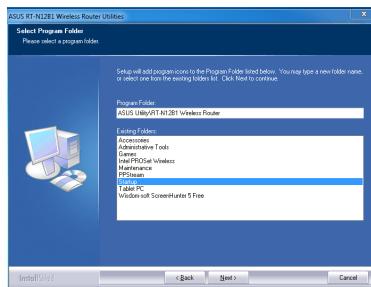


**Примечание:** При установке утилит мастер установки автоматически определит операционную систему Вашего компьютера. При использовании ОС Windows 7/Vista, в появившемся диалоговом окне нажмите **Install**.

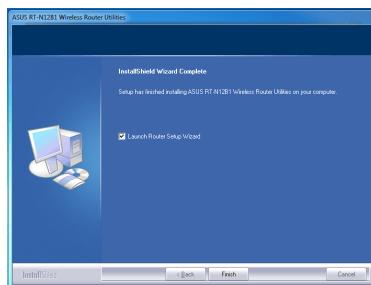
3. Нажмите **Next** для принятия папки по умолчанию или нажмите **Browse** для указания другого пути.



4. Нажмите **Next** для принятия папки программы по умолчанию или введите другое имя.



5. Нажмите **Finish** когда закончите.

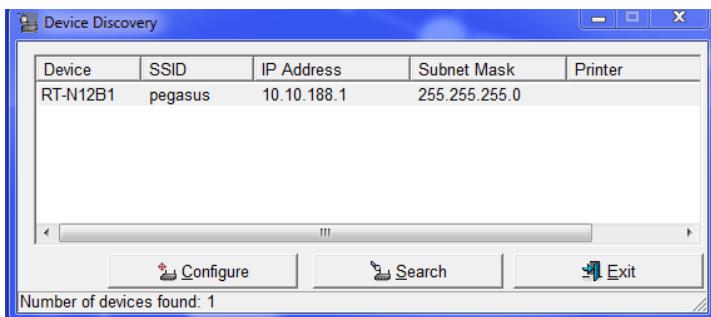


## Обнаружение устройства

Device Discovery - ASUS WLAN утилита, которая обнаруживает роутер и позволяет конфигурировать его.

Для запуска утилиты Device Discovery:

Нажмите Start > All Programs > ASUS Utility > RT-N12 B1 Wireless Router > Device Discovery.



- Нажмите **Configure** для доступа к web GUI и конфигурации роутера.
- Нажмите **Search** для поиска беспроводного роутера.
- Нажмите **Exit** для выхода из программы.

# Восстановление прошивки

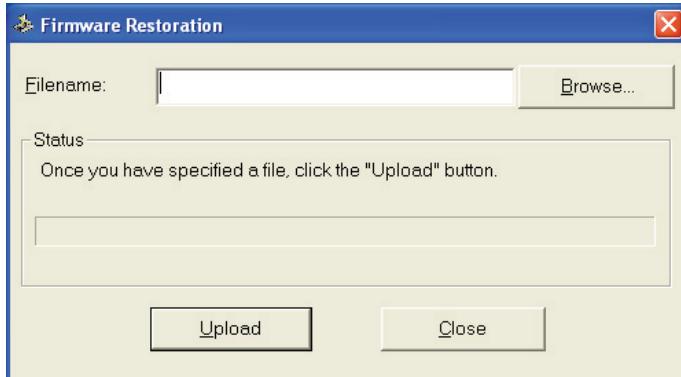
Firmware Restoration - утилита, которая используется в случае ошибки при обновлении прошивки роутера. Она загружает указанную прошивку. Процесс займет около трех минут.



**Важно:** Перед использованием утилиты Firmware Restoration переключите роутер в режим восстановления.

## Для запуска утилиты Firmware Restoration:

1. Отключите питание от роутера.
2. Удерживая кнопку Restore, расположенную на задней панели подключите к нему питание. Отпустите кнопку Restore когда индикатор питания, расположенный на передней панели, начнет медленно мигать, означая, что роутер находится в режиме восстановления.
3. Нажмите Start > All Programs > ASUS Utility > RT-N12 B1 Wireless Router > Firmware Restoration.



4. Укажите файл и нажмите Upload.



**Примечание:** Это не утилита обновления прошивки и не может быть использована при рабочем роутере. Обычное обновление прошивки можно выполнить через веб-интерфейс. Обратитесь к Глава 4: Конфигурация для получения дополнительной информации.

# 6

## Устранение неисправностей

### Устранение неисправностей

Здесь представлены решения неисправностей, которые могут встретиться при установке или использовании роутера. Эти неисправности Вы можете устраниить сам. Обратитесь в техническую поддержку ASUS если встретитесь с проблемами не упомянутыми в этой главе.

| Проблема   | Возможное решение  |
|--|--|
| У меня нет доступа к странице конфигурации роутера.            | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Запустите браузер и нажмите Tools &gt; Internet Options...</li><li>2. В Temporary Internet files, нажмите Delete Cookies... и Delete Files...</li><li>3. Отключите прокси сервер в браузере.</li></ol>  |
| Клиент не может установить беспроводное соединение с роутером. | <p><b>Вне зоны покрытия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Поместите роутер ближе к беспроводному клиенту.</li><li>• Попробуйте изменить канал.</li></ul> <p><b>Аутентификация:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Используйте проводное соединение для подключения к роутеру.</li><li>• Проверьте настройки безопасности.</li><li>• Нажмите и удерживайте кнопку Restore на задней панели более пяти секунд.</li></ul> <p><b>Невозможно найти роутер:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Нажмите и удерживайте кнопку Restore на задней панели более пяти секунд.</li><li>• Проверьте настройки беспроводного адаптера, например SSID и шифрование.</li></ul> |

| Проблема  | Возможное решение   |
|---|---|
| Невозможно подключиться к Интернет через адаптер беспроводной сети.                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Поместите роутер ближе к беспроводному клиенту.</li> <li>Проверьте, что беспроводный адаптер подключен к нужному роутеру.</li> <li>Проверьте, что используемый канал доступен в вашей стране.</li> <li>Проверьте настройки шифрования.</li> <li>Проверьте правильность подключения модема.</li> <li>Попробуйте использовать другой Ethernet кабель.</li> </ul>   |
| Интернет недоступен.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте индикаторы состояния на ADSL модеме и беспроводном роутере.</li> <li>Проверьте, что индикатор WAN на беспроводном роутере горит. Если не горит, поменяйте кабель и повторите снова.</li> </ul>   |
| Когда индикатор ADSL модема "Link" горит (не мигает), это означает, что Интернет доступен.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Перезагрузите компьютер.</li> <li>Обратитесь к краткому руководству беспроводного роутера и сконфигурируйте настройки.</li> <li>Проверьте, что индикатор WAN на беспроводном роутере горит.</li> <li>Проверьте настройки шифрования.</li> <li>Проверьте, что компьютер получает IP адрес (через проводную и беспроводную сеть).</li> <li>Проверьте, что браузер сконфигурирован для использования локальной сети, а не через прокси-сервер.</li> </ul> |
| Если индикатор ADSL модема "Link" мигает или выключен, это означает, что Интернет недоступен. | <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте, что все кабели правильно подключены.</li> <li>Отключите шнур питания от ADSL или кабельного модема, подождите несколько минут, затем подключите обратно.</li> <li>Если индикатор ADSL модема продолжает мигать или не горит, обратитесь к Вашему провайдеру.</li> </ul>   |
| Забыты имя сети и ключи шифрования.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Попробуйте установить проводное соединение и сконфигурировать шифрование снова.</li> <li>Нажмите и удерживайте кнопку Restore на задней панели более пяти секунд.</li> </ul>   |

| Проблема   | Возможное решение  |
|--|--|
| <p>Как сбросить систему к настройкам по умолчанию?</p>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нажмите и удерживайте кнопку Restore на задней панели более пяти секунд.</li> <li>• Обратитесь к разделу <b>Восстановление/сохранение/сброс параметров</b> в главе 4 этого руководства.</li> </ul> <p>Параметры системы по умолчанию:</p> <p><b>User Name:</b> admin</p> <p><b>Password:</b> admin</p> <p><b>Enable DHCP:</b> Да (если WAN кабель подключен)</p> <p><b>IP address:</b> 192.168.1.1</p> <p><b>Domain Name:</b> (пусто)</p> <p><b>Subnet Mask:</b> 255.255.255.0</p> <p><b>DNS Server 1:</b> 192.168.1.1</p> <p><b>DNS Server 2:</b> (пусто)</p> <p><b>SSID:</b> ASUS</p> |
| <p>Я не могу использовать 192.168.1.1 для входа в web GUI.</p> | <p>Проверьте режим работы роутера.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• В режиме роутера IP адрес 192.168.1.1.</li> <li>• В режиме повторителя/точки доступа используйте утилиту Device Discovery для поиска роутера.</li> </ul>   |

# Служба ASUS DDNS

RT-N12 B1 поддерживает службу ASUS DDNS. Обменивая устройство в сервис-центре, если Вы зарегистрировались в службе ASUS DDNS и хотите сохранить доменное имя, передача данных необходимость. Для дополнительной информации посетите местный сервис-центр.



## Примечания:

- Если домен не активен в течение 90 дней, система автоматически удалит информацию о регистрации.
- Если Вы столкнулись с трудностями или проблемами при использовании устройства, обратитесь в сервис-центр.

## Часто задаваемые вопросы (FAQ)

### 1. Информация о регистрации будет потеряна или будет зарегистрирована другими?

Если Вы не обновляли информацию о регистрации в течении 90 дней, система автоматически удалит информацию о регистрации и доменное имя может быть зарегистрировано другими.

### 2. Я не регистрировал роутер в ASUS DDNS, купленный шесть месяцев назад. Можно его зарегистрировать?

Да, Вы можете зарегистрировать роутер в службе ASUS DDNS. Служба DDNS встроена в Ваш роутер, таким образом Вы можете зарегистрировать его в службе ASUS DDNS в любое время. Перед регистрацией нажмите **Query** для проверки, что это имя еще не зарегистрировано кем-либо. Если нет, система зарегистрирует имя автоматически.

### 3. Я зарегистрировал доменное имя прежде и оно функционировало пока мой друг не сказал мне, что не имеет доступа к моему домену.

Проверьте следующее:

1. Есть доступ к Интернет.
2. DNS сервер функционирует.
3. Последний раз, когда Вы обновляли доменное имя.

Если проблема осталась, обратитесь в сервис-центр.

### 4. Можно ли зарегистрировать два домена для доступа к моим http и ftp серверам?

Нет, нельзя. Вы можете зарегистрировать только одно имя для одного роутера. Используйте port mapping для безопасности сети.

**5. После перезагрузки роутера, почему я вижу другой WAN IP в MS DOS и на странице конфигурации роутера?**

Это нормально. Интервал времени между серверами ISP DNS и ASUS DDNS приводит к другому WAN IP в MS DOS и на странице конфигурации роутера. Разные ISP могут иметь разный интервал времени для обновления IP.

**6. Служба ASUS DDNS бесплатна или это пробная версия?**

Служба ASUS DDNS бесплатна и встроена в некоторые роутеры ASUS. Проверьте, поддерживает ли роутер службу ASUS DDNS.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# Приложение

## Notices

### Federal Communications Commission Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference.
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



**Caution:** Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

### Prohibition of Co-location

This device and its antenna(s) must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

### Safety Information

To maintain compliance with FCC's RF exposure guidelines, this equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body. Use on the supplied antenna.

## **Declaration of Conformity for R&TTE directive 1999/5/EC**

Essential requirements – Article 3

Protection requirements for health and safety – Article 3.1a

Testing for electric safety according to EN 60950-1 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Protection requirements for electromagnetic compatibility – Article 3.1b

Testing for electromagnetic compatibility according to EN 301 489-1 and EN 301 489-17 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

Effective use of the radio spectrum – Article 3.2

Testing for radio test suites according to EN 300 328- 2 has been conducted. These are considered relevant and sufficient.

## **CE Mark Warning**

This is a Class B product, in a domestic environment, this product may cause radio interference, in which case the user may be required to take adequate measures.

Operation Channels: Ch1~11 for N. America, Ch1~14 Japan, Ch1~13 Europe (ETSI)

## **IC Warning**

The Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulation.

Cet appareil numerique de la class B respecte toutes les exigences du Reglement sur le materiel brouilleur du Canada.

## **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. We include a copy of the GPL with every CD shipped with our product. All future firmware updates will also be accompanied with their respective source code. Please visit our web site for updated information. 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

## **ASUS Recycling/Takeback Services**

ASUS recycling and takeback programs come from our commitment to the highest standards for protecting our environment. We believe in providing solutions for you to be able to responsibly recycle our products, batteries, other components, as well as the packaging materials. Please go to <http://csr.asus.com/english/Takeback.htm> for the detailed recycling information in different regions.

## **REACH**

Complying with the REACH (Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals) regulatory framework, we published the chemical substances in our products at ASUS REACH website at <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>

## **Safety Warning**

SAFE TEMP: This wireless router should be only used in environments with ambient temperatures between 5°C(41°F) and 40°C(104°F).

DO NOT expose to or use near liquids, rain, or moisture. DO NOT use the modem during electrical storms.

# ASUS контактная информация

## ASUSTeK COMPUTER INC. (Азия-тихоокеания)

Адрес 150 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259  
Сайт [www.asus.com](http://www.asus.com)

### Техническая поддержка

Телефон +886228943447  
Факс +886228907698  
Загрузка ПО [support.asus.com](http://support.asus.com)\*

## ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Америка)

Адрес 44370 Nobel Drive, Fremont, CA 94538, USA  
Телефон +15029550883  
Факс +15029338713  
Сайт [usa.asus.com](http://usa.asus.com)  
Загрузка ПО [support.asus.com](http://support.asus.com)\*

## ASUS COMPUTER GmbH (Германия и Австрия)

Адрес Harkort Str. 25, D40880 Ratingen, Germany  
Факс +492102959911  
Онлайн контакт [www.asus.com.de/sales](http://www.asus.com.de/sales)

### Техническая поддержка

Телефон +49-1805-010923  
Система/ноутбуки +49-1805-010920  
/Eee/LCD +492102959911  
Факс +492102959911  
Онлайн поддержка [www.asus.com.de/support](http://www.asus.com.de/support)  
Сайт [www.asus.com.de/news](http://www.asus.com.de/news)

\* На этом сайте доступна форма, которую вы можете заполнить для обращения к службе технической поддержки.

|  |  |
|--|--|
| <b>Производитель:</b>                      | ASUSTeK Computer Inc.<br>Тел: +886-2-2894-3447<br>Адрес: No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI<br>112, TAIWAN   |
| <b>Официальный представитель в Европе:</b> | ASUS Computer GmbH<br>Адрес: HARKORT STR. 21-23, 40880<br>RATINGEN, GERMANY  |
| <b>Официальный представитель в Турции:</b> | BOGAZICI BIL GISAYAR SAN. VE TIC. A.S.<br>Тел: +90 212 3311000<br>Адрес: AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ<br>CAD. NO.10 AYAZAGA/ISTANBUL<br><br>CIZGI Elektronik San. Tic. Ltd. Sti.<br>Тел: 0090 2123567070<br>Адрес: CEMAL SURURI CD. HALIM MERIC<br>IS MERKEZI No:15/C D: 5-6 34394<br>MECIDIYEKOY/ISTANBUL |