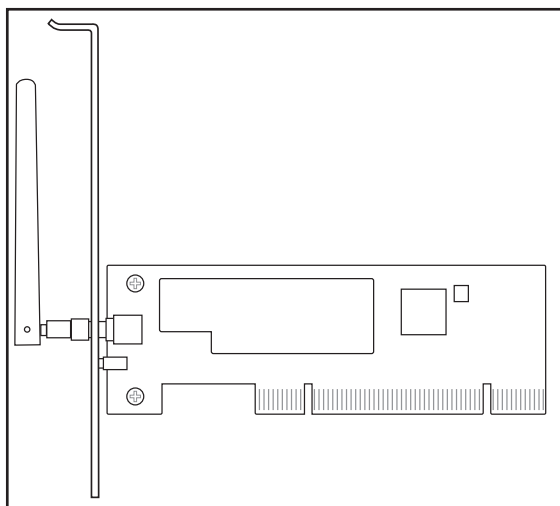




PCI-G31

Беспроводная сетевая карта
(Для беспроводных сетей 802.11g и 802.11b)



Руководство пользователя

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; или (2)серийный номер изделия неразборчив либо отсутствует.

ASUS ПОСТАВЛЯЕТ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО "КАК ЕСТЬ", БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ГАРАНТИЙ, ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, В ТОМ ЧИСЛЕ (НО НЕ ТОЛЬКО) ОТНОСЯЩИХСЯ К КОММЕРЧЕСКОМУ УСПЕХУ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ К КАКОЙ-ЛИБО КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ. НИ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ ASUS, ЕЕ РУКОВОДСТВО, ДОЛЖНОСТНЫЕ ЛИЦА, СЛУЖАЩИЕ И ПОСРЕДНИКИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКОЙ-ЛИБО КОСВЕННЫЙ, СПЕЦИАЛЬНЫЙ, СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ ЗАКОНОМЕРНЫЙ УЩЕРБ (ВКЛЮЧАЯ УЩЕРБ ОТ УПУЩЕННОЙ ВЫГОДЫ, НЕСОСТОЯВШЕЙСЯ СДЕЛКИ, ПОТЕРИ ДАННЫХ ИЛИ НЕВОЗМОЖНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ПРЕРЫВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И Т. П.), ДАЖЕ В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ASUS БЫЛА УВЕДОМЛЕНА О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА, МОГУЩЕЙ ВОЗНИКНУТЬ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕФЕКТА ИЛИ ОШИБКИ В ДАННОМ РУКОВОДСТВЕ ЛИБО В ИЗДЕЛИИ.

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.

Контактная информация изготовителя

ASUSTeK Computer Inc. (Азия-тихоокеания)

Адрес компании: 15 Li-Te Road, Beitou, Taipei 11259

Телефон: +886-2-2894-3447

Факс: +886-2-2890-7798

E-mail: info@asus.com.tw

Сайт: <http://www.asus.com.tw>

ASUS Computer International (Америка)

Адрес компании: 800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA

Телефон: +1-510-739-3777

Факс: +1-510-608-4555

Сайт: <http://usa.asus.com>

Техподдержка

Телефон: +1-502-995-0883

Факс: +1-502-933-8713

Онлайн поддержка: <http://vip.asus.com/eservice/techserv.aspx>

ASUS Computer GmbH (Германия и Австрия)

Адрес компании: Harkortstr. 21-23, 40880 Ratingen, Germany

Телефон: +49-02102-95990

Факс: +49-02102-959911

Сайт: <http://www.asuscom.de>

Онлайн контакт: <http://www.asuscom.de/sales>

Техподдержка

Компоненты: +49-02102-95990

Факс: +49-02102-959911

Онлайн поддержка: <http://vip.asus.com/eservice/techserv.aspx?SLanguage=de-de>



Содержание

Уведомления.....	2
1. Введение.....	5
1.1 Комплект поставки.....	5
1.2 Системные требования.....	5
1.3 Аппаратура.....	5
2. Установка драйвера и утилит PCI-G31.....	6
3. Конфигурация PCI-G31 с помощью ASUS утилиты.....	7
3.1 Подключение к беспроводной сети вручную.....	7
3.2 Подключение к беспроводной сети с помощью WPS...8	
3.3 Режим программной точки доступа (Windows® XP/Vista).....	9
4. Информация о программном обеспечении.....	11
4.1 Центр управления ASUS WLAN.....	11
4.2 Утилита ASUS WLAN Card Setting.....	11
5. Конфигурация PCI-G31 с помощью службы Windows® WZC service.....	21
6. Устранение неисправностей.....	2
3	
7. Глоссарий.....	25



Уведомления

Удостоверение Федеральной комиссии по средствам связи (FCC)

Данное устройство соответствует части 15 Правил FCC. Его использование возможно при следующих двух условиях:

- Данное устройство не вызывает вредоносных воздействий
- Данное устройство принимает любое внешнее воздействие, включая воздействия, вызывающие нежелательные результаты.

Данное оборудование было протестировано и сочтено соответствующим ограничениям по цифровым устройствам класса В в соответствии с частью 15 Правил FCC. Эти ограничения рассчитаны на обеспечение защиты в разумных пределах от вредоносных воздействий при установке в жилом помещении. Данное оборудование создает, использует и может излучать энергию в радиодиапазоне, которая, при установке или использовании данного оборудования не в соответствии с инструкциями производителя, может создавать помехи в радиосвязи. Тем не менее, невозможно гарантировать отсутствие помех в каждом конкретном случае. В случае, если данное оборудование действительно вызывает помехи в радио или телевизионном приеме, что можно проверить, включив и выключив данное оборудование, пользователю рекомендуется попытаться удалить помехи следующими средствами:

- Переориентировать или переместить принимающую антенну.
- Увеличить расстояние между данным прибором и приемником.
- Подключить данное оборудование к розетке другой электроцепи, нежели та, к которой подключен приемник.
- Проконсультироваться с продавцом или квалифицированным радио/ ТВ техником.



Внимание: Изменения или дополнения к данному пункту, не согласованные непосредственно со стороной, ответственной за соответствие правилам, могут сделать недействительным право пользователя на пользование данным оборудованием.

Федеральная комиссия по связи: требования к воздействию радиочастоты

Это оборудование совместимо с ограничениями RFCC, установленными для неконтролируемого окружения.

Это оборудование должно быть установлено и работать на расстоянии не менее 20 см от вашего тела.



СЕ Предупреждение

Это продукт класса В, который может вызывать помехи в окружающей среде, в этом случае пользователь должен принять соответствующие меры.

Каналы: 1~11 для С. Америки, 1~14 для Японии, 1~ 13 для Европы (ETSI)

DGT уведомление

Пункт 12

Пользователям и компаниям не разрешается без разрешения увеличивать мощность или изменять характеристики или функции устройства.

Пункт 14

Использование устройства не должно влиять на безопасность навигации или помехи в связи, если обнаружены помехи, приостановите работу устройства.

IC уведомление

Это устройство предназначено для работы с антеннами с максимальным усилением 2dBi, тип антенны: дипольная.

Другие типы антенн запрещается использовать.



Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

**ASUS COMPUTER GmbH HARKORT STR. 25
40880 RATINGEN, BRD. GERMANY**

declare that the product
(description of the apparatus, system, installation to which it refers)
is in conformity with

(reference to the specification under which conformity is declared)

in accordance with 2004/108/EC-EMC Directive and 1995/5 EC-R & TTE Directive

Product name: LAN PCI Adapter

Model name : PCI-G31

- | | | | |
|---|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> EN 50392 | Generic standard to demonstrate the compliance of electronic and electrical apparatus with the basic restrictions related to human exposure to electromagnetic fields (0 Hz-300GHz) | <input type="checkbox"/> EN 61000-3-2* | Disturbances in supply systems caused |
| <input type="checkbox"/> EN 50360
EN 50361 | the limitation of exposure of the general public to electromagnetic network equipment fields (0 Hz to 300 GHz) International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (1998). Guidelines for limiting exposure in time-varying electric, magnetic, and electromagnetic fields | <input type="checkbox"/> EN 61000-3-3* | Disturbances in supply systems caused |
| <input type="checkbox"/> EN50081-1 | Generic emission standard Part 1: Residual, commercial and light industry | <input type="checkbox"/> EN 301893 | Broadband Radio Access Networks (BRAN); 5 GHz high performance RLAN; Harmonized EN covering essential requirements of article 3.2 of the R&TTE Directive |
| <input type="checkbox"/> EN50082-2 | Generic immunity standard Part 2: Industrial environment | <input checked="" type="checkbox"/> EN 300328 | Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); wideband transmission equipment operating in the 2.4GHz ISM band and using spread spectrum modulation techniques. Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE Directive |
| <input type="checkbox"/> EN 55020 | Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment | <input type="checkbox"/> EN300440-1
EN300440-2 | Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Short Range Devices (SRD); Radio equipment to be used in the 1 GHz to 40 GHz frequency range; Part 1: Technical characteristics and test methods
Part 2: Harmonized EN under article 3.2 of the R&TTE Directive |
| <input type="checkbox"/> EN 55022 | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment | <input type="checkbox"/> EN 301511 | Global System for Mobile communications (GSM); Harmonized EN for mobile stations in the GSM 900 and GSM 1800 bands covering essential requirements under article 3.2 of the R&TTE directive (1999/5/EC) |
| <input type="checkbox"/> EN 55024 | Information Technology equipment-Immunity characteristics-Limits and methods of measurement | <input type="checkbox"/> EN 301 908-1
EN 301 908-2 | Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Base Stations (BS), Repeaters and User Equipment (UE) for IMT-2000 Third-Generation cellular networks; Part 1: Harmonized EN for IMT-2000, introduction and common requirements, covering essential requirements of article 3.2 of the R&TTE Directive |
| <input type="checkbox"/> EN 55013 | Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment | <input checked="" type="checkbox"/> EN 301489-1
EN 301489-17 | Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Electromagnetic compatibility(EMC) standard for radio equipment and services; Part 17: Specific conditions for wideband data and HIPERLAN equipment, Part1: Common technical requirements |
| <input type="checkbox"/> EN 50385 | Product standard to demonstrate the compliances or radio Base stations and fixed terminal stations for wireless telecommunication systems with the basic restriction or the reference level to human exposure to radio frequency electromagnetic field (110MHz-40GHz) -General public | | |
| <input type="checkbox"/> EN 300386 | Electromagnetic compatibility and Radio spectrum Matters (ERM); Telecommunication Electromagnetic Compatibility (EMC) requirements | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> CE marking | | | |



(EC conformity marking)

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with LVD 2006/95/EC

- | | | | |
|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> EN 60065 | Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus used for household and similar general use | <input checked="" type="checkbox"/> EN 60950-1 | Safety for information technology equipment including electrical business equipment |
|--|--|---|---|

Manufacturer/Importer

(Stamp)

Date : Jul. 30, 2008

Signature: 

Name : Jonathan Tseng



1. Введение

1.1 Комплект поставки

В комплект поставки PCI-G31 входит следующее:.

- Карта ASUS PCI-G31 x1
- Внешняя дипольная антенна x1
- Краткое руководство x1
- Support CD x1
- Низкопрофильный кронштейн x1
- Гарантийный талон x1



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

1.2 Системные требования

Перед использованием PCI-G31 проверьте, что ваша система соответствует следующим требованиям:

- Windows® Vista/XP/2000/ME
- 32-битный PCI слот
- 32Мб системной памяти
- 300МГц процессор или быстрее

1.3 Аппаратура

Индикатор

Карта PCI-G31 имеет индикатор, показывающий ее состояние.

Включен: Карта включена.

Мигает: Карта подключена к беспроводной сети и идет передача данных.

Отключен: Карта выключена.

Внешняя дипольная антенна

В комплекте PCI-G31 имеется внешняя дипольная антенна. Рекомендуется использовать антенну для увеличения радиуса действия и качества сигнала.



2. Установка драйвера и утилит PCI-G31



Важно: Установите карту ASUS PCI-G31 перед установкой драйверов и утилит с Support CD.

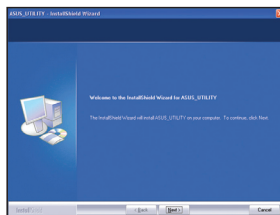
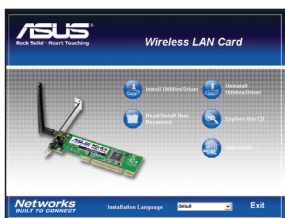
Для установки драйвера и утилит выполните следующее:

1. Вставьте поставляемый в комплекте Support CD в оптический привод. Если автозапуск включен на вашем компьютере, появится меню.

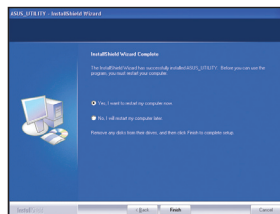
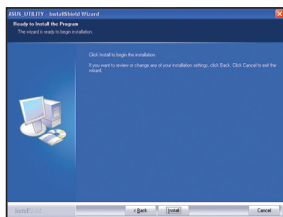


Примечание: Если автозапуск не включен, запустите **SETUP.EXE**, находящийся в корневой директории Support CD.

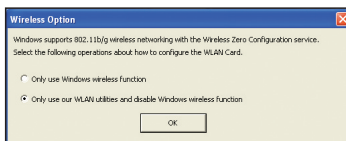
2. На экране Autorun выберите язык и нажмите **Install Utilities/Driver**.
3. Появится экран **InstallShield Wizard**. Нажмите **Next** для продолжения.



4. Нажмите **Install** для начала установки.
5. Выберите **Yes, I want to restart my computer now**. Нажмите **Finish** для завершения установки.



6. После перезагрузки компьютера выберите **Использование утилит настройки беспроводной сети компании ASUS и отключение беспроводных функций Windows**, разрешив утилите управлять картой. Нажмите **OK**.



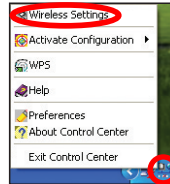


3. Конфигурация PCI-G31с помощью ASUS утилиты

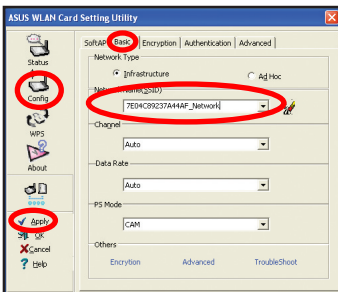
3.1 Подключение к беспроводной сети вручную

Для подключения карты к точке доступа (AP) (режим Infrastructure) или станции (режим Ad Hoc) вручную выполните следующие инструкции:

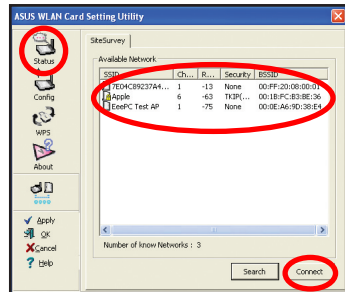
1. Нажмите правой кнопкой иконку утилиты, расположенную в панели задач, затем выберите **Wireless Setting**.



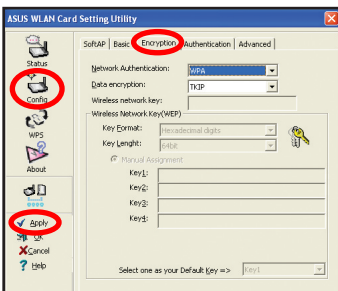
2. Установите **SSID** вашей WLAN таким же как на AP или станции, к которой Вы подключаетесь. Нажмите **Apply**.



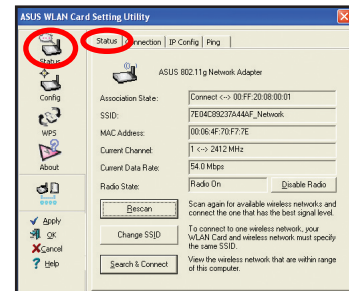
Также Вы можете нажать **Status > Search & Connect** для отображения страницы **SiteSurvey**, затем выберите сеть из списка **Available Network**. Нажмите **Connect**.



3. Если на AP или станции установлена безопасность, установите такие же параметры на вашей карте. Нажмите **Apply**.



Установка завершена. На странице **Status** отображается информация, например состояние соединения, скорость передачи данных и т.п.





3.2 Подключение к беспроводной сети с помощью WPS

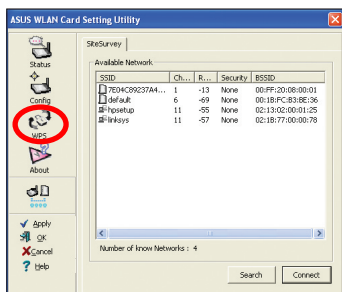
ASUS PCI-G31 поддерживает функцию WPS, которая помогает Вам установить беспроводную сеть.



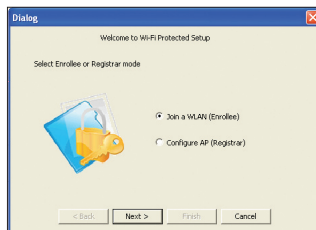
Важно: Убедитесь, что AP или станция поддерживают WPS функцию.

Для подключения PCI-G31 к WPS-совместимой AP или станции нажмите кнопку WPS:

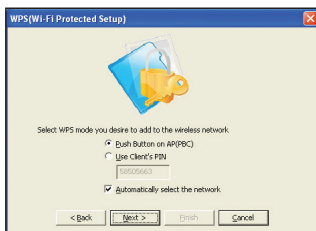
1. Нажмите вкладку **WPS**.



2. Выберите **Join a WLAN (Enrollee)**, затем нажмите **Next**.



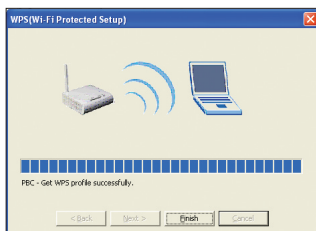
3. Выберите **Push Button on AP (PBC)**, затем нажмите **Next**.



4. Нажмите кнопку **WPS** на AP или станции для установки беспроводного соединения. На иллюстрации показано, что WPS ищет сеть.



5. Нажмите **Finish**. На иллюстрации показано, что ваша карта подключена к сети.





3.3 Режим программной точки доступа (Windows® XP/Vista)

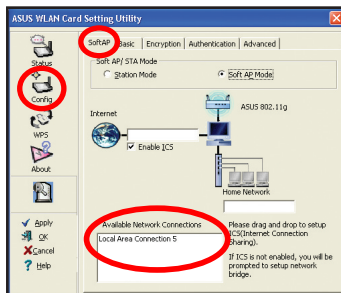
ASUS PCI-G31 WLAN карта поддерживает режим программной точки доступа. В этом режиме WLAN карта действует как виртуальная точка доступа.



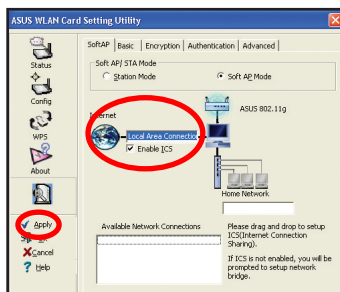
Важно: Перед конфигурацией режима программной точки доступа подключите компьютер к проводной сети, предоставив доступ вашим беспроводным клиентам.

Для переключения в режим программной точки доступа:

1. Нажмите **Config > Soft AP**, затем выберите **Soft AP_Mode**.



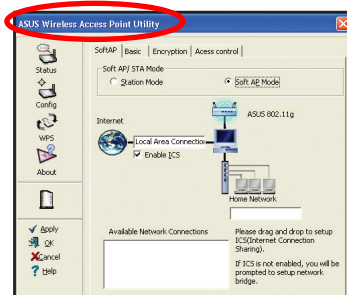
2. Выберите сетевое соединение в поле **Available Network Connections**, затем перетащите его к иконке слева. Установите галочку **Enable ICS**.
3. Нажмите **Apply**.



На рисунке справа показана ваша WLAN карта в режиме программной точки доступа.

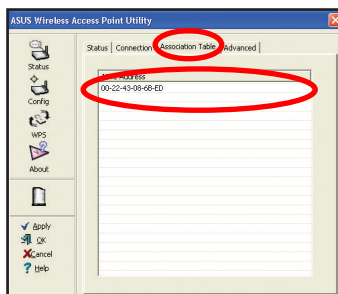
- Название утилиты станет **ASUS Wireless Access Point Utility**.
- Иконка ASUS WLAN Card Setting Utility

в панели задач станет иконкой ASUS Wireless Access Point Utility





На странице Association Table показаны беспроводные клиенты, подключенные к программной точке доступа.

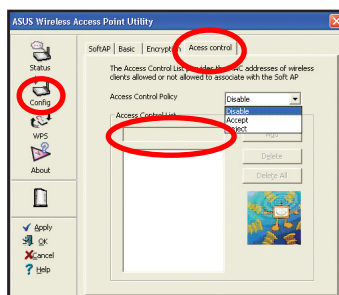


В режиме программной точки доступа с помощью функции управления доступом Вы можете запретить беспроводным клиентам подключаться к WLAN карте.

Для отключения функции управления доступом, выберите **Disable** в списке **Access Control Policy**.

Для разрешения клиентам подключаться к WLAN карте:

1. Выберите **Accept** из списка **Access Control Policy**.
2. Введите MAC адрес в поле **Access Control List**.
3. Нажмите **Add**.



К WLAN карте могут подключиться только клиенты из "белого" списка.

Для запрещения клиентам подключаться к WLAN карте:

1. Выберите **Reject** из списка **Access Control Policy**.
2. Введите MAC адрес в поле **Access Control List**.
3. Нажмите **Add**.

Беспроводные клиенты из "черного" списка не смогут подключиться к WLAN карте.



4. Информация о программном обеспечении

4.1 Центр управления ASUS WLAN

Центр управления ASUS WLAN включает ASUS WLAN Card Setting Utility (режим станции) и ASUS Wireless Access Point Utility (режим программной точки доступа) для управления WLAN картой.

4.2 Утилита ASUS WLAN Card Setting

Утилита ASUS WLAN Card Setting предоставляет вам интерфейс для установки беспроводного соединения. В этом разделе дается объяснение кнопок, полей и опций конфигурации интерфейса пользователя.

Для запуска утилиты ASUS WLAN Card Setting нажмите **Start > All Programs > ASUS Utility > WLAN Card > ASUS WLAN Control Center**. Иконка ASUS WLAN Card Setting появится в панели задач. Она показывает **No Device**, что означает, что ваша WLAN карта отключена.



Для включения WLAN карты нажмите **Start > Control Panel > Network and Internet Connections > Network Connections > Wireless Network Connection**. Иконка в панели задач изменится как показано на рисунке.



Иконка ASUS WLAN Card Setting в панели задач

Щелкните правой кнопкой иконку ASUS WLAN Card Setting в панели задач для отображения следующих опций:

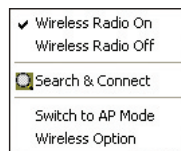
- **Wireless Settings** - Запуск утилиты ASUS WLAN Card Setting.
- **Activate Configuration** - Активация предустановленного профиля.
- **WPS** - Запуск WPS мастера.
- **Help** - Запуск файла помощи.
- **Preferences** - Создание ярлыка WLAN Control Center на рабочем столе и запуск его при загрузке.
- **About Control Center** - Отображение версии центра управления.
- **Exit Control Center** - Закрытие центра управления.





Щелкните левой кнопкой иконку ASUS WLAN Card Setting в панели задач для отображения следующих опций:

- **Wireless Radio On** - Включает беспроводную связь.
- **Wireless Radio Off** - Отключает беспроводную связь.
- **Search & Connect** - Показывает беспроводные сети.
- **Switch to AP Mode** - Переключает WLAN карту в режим AP.
- **Wireless Option** - Выбор управления: ASUS утилита или Windows® WZC.



Дважды нажмите иконку для запуска утилиты ASUS WLAN Card Setting.



Status - Status (Состояние)

Association State - Показывает состояние соединения и может принимать следующие значения:

Connect - WLAN карта подключена к беспроводному устройству. При работе в режиме Infrastructure, это поле показывает MAC адрес точки доступа, к которой подключена WLAN карта. При работе в режиме Ad Hoc, это поле показывает виртуальный MAC адрес, используемый компьютерами, участвующими в Ad Hoc сети.

Scanning - Станция пытается соединиться с точкой доступа или Ad Hoc узлом.

Disconnected - WLAN карта установлена в систему, но не подключена к беспроводному устройству.

SSID - Показывает SSID(Идентификатор набора услуг) устройства, к которому подключена карта или предназначенный для последующего соединения.

MAC Address - Показывает аппаратный адрес WLAN карты. MAC адрес является уникальным идентификатором для сетевых устройств (обычно записывается шестнадцатиричными цифрами 0 - 9 и A - F, шесть шестнадцатиричных чисел, разделенных двоеточием, например 00:E0:18:F0:05:C0).

Current Channel - Показывает радиоканал, который использует карта.

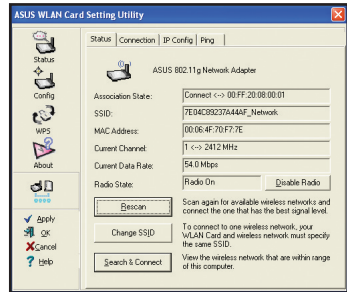
Current Data Rate (текущая скорость передачи данных) - Показывает текущую скорость соединения в мегабитах в секунду (Mbps).

Radio State (Состояние радиосвязи) - Показывает состояние беспроводной связи: включено или выключено.

Rescan - WLAN карта сканирует все доступные сети и подключится к сети с лучшим сигналом.

Change SSID - Установка SSID для WLAN карты.

Search & Connect - WLAN карта сканирует и отображает все доступные сети.





Status - страница Соединение

Отправлено/получено пакетов

Transmitted - Количество отправленных пакетов.

Received - Количество принятых пакетов.

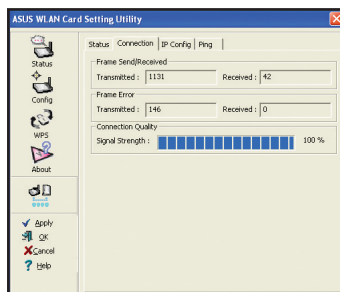
Ошибки

Transmitted - Количество пакетов, которые не были успешно отправлены.

Received - Количество пакетов, которые не были успешно приняты.

Качество соединения

Signal Strength - Показывает качество связи текущего соединения с точкой доступа или Ad Hoc узлом.



Status - страница IP Config

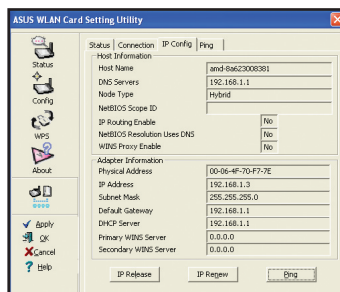
Host Information - Показывает информацию о текущем соединении WLAN карты.

Adapter Information - Показывает настройки TCP/IP WLAN карты.

IP Release - Освобождение текущего IP адреса WLAN карты и получение IP от DHCP сервера.

IP Renew - Получение нового IP от DHCP сервера.

Ping - Запуск страницы проверки соединения, Ping.



Примечание: Кнопки IP Release и IP Renew могут быть использованы только в случае получения IP адреса от сервера DHCP.



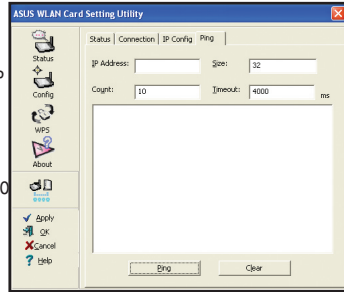
Status - Ping (Состояние - Тестирование)

Страница Ping позволяет вам проверить доступность других компьютеров или сетевых устройств.

Чтобы протестировать соединение:

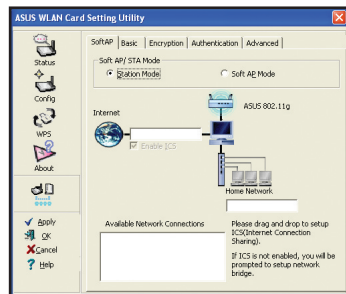
1. В поле **IP Address** введите IP адрес проверяемого устройства.
2. Настройте сеанс, присвоив размер пакета, количество отправляемых пакетов и значение тайм-аута (в миллисекундах).
3. Нажмите кнопку **Ping**.

Во время сеанса в поле появится информация о проверяемом соединении, включая время ответа (минимальное, максимальное, среднее), а также отправленные, принятые и потерянные пакеты. Нажмите **Clear** для очистки поля.



Config - SoftAP

Страница Soft AP позволяет вам переключить WLAN карту в режим AP. Нажмите **Soft AP_Mode** для запуска конфигурации. Обратитесь к **3.3 Soft AP mode (Windows® XP/ Vista)** для получения подробной информации.

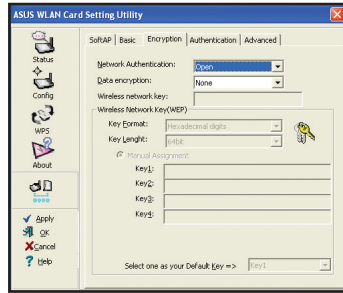






Конфигурация-Шифрование

Эта страница позволяет вам настраивать параметры шифрования. В целях конфиденциальности передаваемых данных, в IEEE 802.11 определен алгоритм WEP (секретность на уровне проводной сети). WEP использует ключи для шифрования и расшифровки пакетов с данными. Процесс шифрования может смешивать биты фреймов для защиты от посторонних. WPA улучшает безопасность системы, шифруя передаваемые данные. WPA разработан для компенсации слабых мест протокола WEP.



Network Authentication - Установка аутентификации Вашей WLAN карты. Доступны следующие опции:

Open - Устанавливает для сети открытый режим, который отключает аутентификацию для сети.

Shared - Устанавливает для сети режим общего ключа, который использует WEP шифрование.

WPA-PSK/WPA2-PSK - В режиме Infrastructure для идентификации используется WPA Pre-Shared/WPA2 Pre-Shared ключ.

WPA/WPA2 - Включает режим аутентификации IEEE 802.1x. Этот режим используется совместно с RADIUS (служба идентификации удаленных пользователей). В RADIUS - окружении поддерживаются различные протоколы аутентификации, включая PEAP, TTLS/Smart Card.

Data Encryption - В режимах Open и Shared опции: None и WEP.

None - Отключить шифрование для Вашей WLAN карты.

WEP - WEP ключ используется для шифрования ваших данных перед передачей в эфир. Вы можете применить его к беспроводным устройствам, которые используют одинаковые WEP ключи.

В режимах WPA-PSK/WPA2-PSK и WPA/WPA2 опции Temporal Key Integrity Protocol (TKIP) и Advanced Encryption Standard (AES).

TKIP - Динамически генерирует уникальные ключи для шифрования пакетов.

AES - Обеспечивает надежное шифрование и сложность шифрования. Это технология блочного(128 бит) симметричного шифрования, которая работает одновременно на многих сетевых уровнях.



Wireless Network Key - Эта опция доступна только, если вы выбрали режим аутентификации WPA-PSK или WPA2-PSK. В это поле необходимо ввести от 8 до 63 символов.

Wireless Network Key (WEP) - Эта опция доступна только, если вы включили WEP в поле Network Authentication. WEP может быть длиной 64 бит или 128 бит.

Key Format - Позволяет Вам выбрать формат ключа.

Key Length - При шифровании 64 бит, каждый ключ содержит 10 шестнадцатичных цифр или 5 ASCII символов. При шифровании 128 бит, каждый ключ содержит 26 шестнадцатичных цифр или 13 ASCII символов.

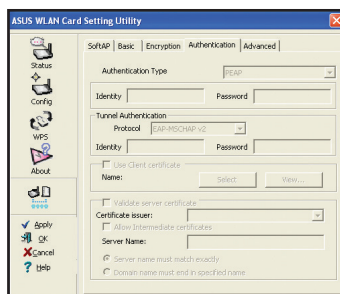
Manual Assignment - Позволяет Вам назначить WEP ключи вручную.

Select one as your Default Key - Позволяет Вам выбрать один из четырех WEP ключей как ключ по умолчанию.

Конфигурация - Authentication

Эта страница позволяет вам установить параметры шифрования для соответствия беспроводной сети, к которой Вы хотите подключиться. Это настраивается только в том случае если на странице **Config-Encryption** Вы установили идентификацию сети в **WPA** или **WPA2**.

Authentication Type - Выберите тип аутентификации. Доступны следующие опции:



PEAP - протокол защищенной расширенной аутентификации, является версией протокола расширенной аутентификации (EAP). EAP обеспечивает взаимную аутентификацию между беспроводным клиентом и сервером, находящимся в центре работы сети.

TLS/Smart Card - безопасность транспортного уровня, используется для создания зашифрованного туннеля, способ аутентификации на стороне сервера похож на аутентификацию веб-сервера, с использованием SSL- протокола. Этот метод использует цифровые сертификаты для идентификации клиента и сервера.



Конфигурация - Advanced

Эта страница позволяет вам установить дополнительные параметры для беспроводной карты. Мы рекомендуем для всех пунктов использовать значения по умолчанию.

RTS Threshold (0-2347) - готовность к отправке/готовность к приему, используется для уменьшения коллизий среди беспроводных станций. Когда активирована функция RTS/CTS, точка доступа воздерживается от отправки фрейма данных, пока не выполнится ответная RTS/CTS. Активируйте функцию RTS/CTS путем настройки определенного порога размера пакета. Рекомендуется установить значение по умолчанию (2347).

Fragmentation Threshold (256-2346) - Фрагментация используется для разделения фреймов 802.11 на меньшие порции (фрагменты), которые отправляются по назначению отдельно. Активируйте фрагментацию путем настройки определенного порога размера пакета. Если на WLAN наблюдается чрезмерное количество столкновений, поэкспериментируйте с различными значениями фрагментации, чтобы увеличить надежность передачи фреймов. Для обычного использования рекомендуется использовать значение по умолчанию (2346).

Preamble Mode - Выберите преамбулу. Значение по умолчанию: Long.

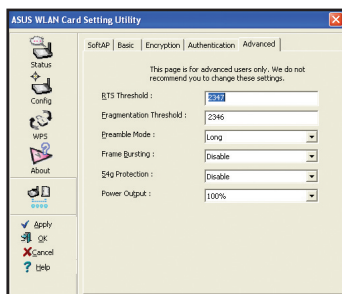
Frame Bursting - Включение/отключение технологии пакетной передачи данных. Это стандартное расширение беспроводной технологии, которое повышает производительность беспроводной сети.

54g Protection - Защитный механизм 802.11g для защиты от трафика клиентов 802.11b. Доступны следующие опции:

Enable - Всегда отправка пакетов с защитой.

Disable - Всегда отправка пакетов без защиты.

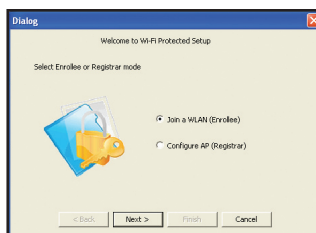
Power Output - Устанавливает мощность передачи. Доступны значения: 100%, 75%, 50%, 25%.





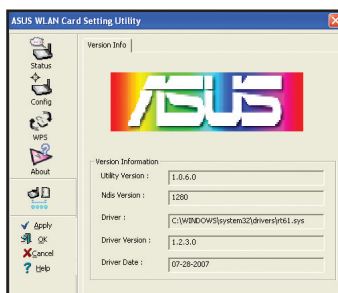
WPS (установка защищенной сети)

Нажмите вкладку **WPS** для запуска WPS мастера. Обратитесь к разделу **3.2 Подключение к беспроводной сети с помощью WPS** за подробной информацией.



Информация о версии

На этой странице показана информация о версии утилиты и драйвера ASUS PCI-G31 WLAN карты.

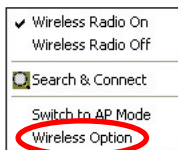




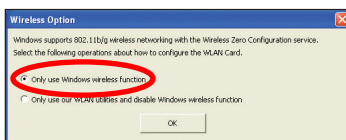
5. Конфигурация PCI-G31 с помощью службы Windows® WZC

Для подключения PCI-G31 к беспроводной сети, используя службу Windows® WZC:

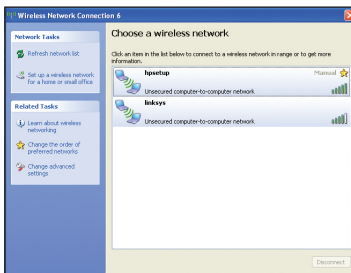
1. Нажмите левой кнопкой иконку ASUS WLAN Control Center в панели задач, затем выберите **Wireless Option**.



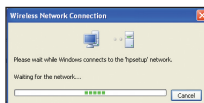
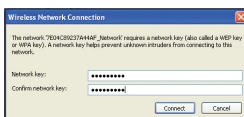
2. Выберите **Use only Windows wireless function** для включения утилиты Windows.



3. Дважды щелкните иконку Wireless Network Connection в панели задач для просмотра доступных беспроводных сетей. Выберите нужную сеть, затем нажмите **Connect**.

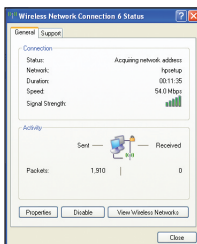


4. Введите сетевой ключ сети, к которой Вы хотите подключиться, затем нажмите **Connect**.





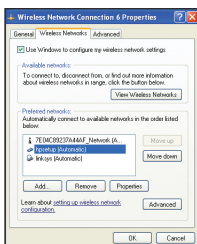
Нажмите иконку Wireless Network Connection в панели задач для отображения окна **Wireless Network Connection Status**, в котором находится информация о беспроводном соединении, например состояние, скорость передачи данных и мощность сигнала.



Вы можете сохранить используемые сети.

Для сохранения сетей выполните следующее:

1. Нажмите **Properties** в окне Wireless Network Connection Status window, затем выберите вкладку **Wireless Networks**.
2. Нажмите **Add** для добавления сети.
3. Установите необходимый порядок с помощью кнопок **Move up** и **Move down**. Ваш компьютер автоматически подключится к доступной сети в указанном порядке.





6. Устранение неисправностей

В этом разделе представлены инструкции для решения некоторых наиболее часто встречающихся общих проблем, которые могут возникнуть при установке или использовании ASUS PCI-G31 WLAN карты. При возникновении затруднений, не описанных в разделе, обращайтесь в службу технической поддержки.

Как проверить правильность установки WLAN карты?

1. Нажмите правой кнопкой **My Computer** в меню **Start**, затем выберите **Properties**.
2. Выберите вкладку **Hardware**, затем нажмите **Device Manager**.
3. Дважды нажмите **Network adapters**.
4. Дважды нажмите **Ralink Turbo Wireless LAN Card**. Появится окно **Ralink Turbo Wireless LAN Card Properties**.
5. Проверьте **Device status** чтобы убедиться, что WLAN карта работает.

Перед устройством в Device Manager поставлен желтый восклицательный или вопросительный знак.

В этом случае Вам нужно обновить/переустановить драйвер WLAN карты.

1. В окне **Ralink Turbo Wireless LAN Card Properties** выберите вкладку **Driver**.
2. Нажмите **Update Driver**.
3. Появится окно **Hardware Update Wizard**. Следуйте инструкциям на экране для установки драйвера WLAN карты.

Моя WLAN карта не может подключиться к точке доступа.

- Убедитесь, что **Тип сети** установлен в режим **Infrastructure**.
- Убедитесь, что **SSID** Вашей WLAN карты такой же как у точки доступа, к которой Вы подключаетесь.
- Убедитесь, что **Шифрование** Вашей WLAN карты совпадает с шифрованием точки доступа.



Моя WLAN карта не может подключиться к станции или WLAN карте.

- Убедитесь, что **Тип сети** установлен в режим **Ad Hoc**.
- Убедитесь, что **SSID** Вашей WLAN карты такой же как у WLAN карты, к которой Вы подключаетесь.
- Убедитесь, что **Канал** Вашей WLAN карты одинаковый со станцией или WLAN картой, к которой Вы подключаетесь.
- Убедитесь, что **Шифрование** Вашей WLAN карты совпадает с шифрованием станции или WLAN карты, к которой Вы подключаетесь.

Плохое качество соединения и слабый сигнал.

- Не устанавливайте устройство рядом с микроволновыми печами и массивными металлическими предметами. Настройте антенну WLAN карты.
- Уменьшите расстояние между устройством и точкой доступа или станцией (или другим адаптером беспроводной сети).

Протокол TCP/IP не видит WLAN карту.

Это может быть вызвано тем, что на компьютере уже имеется шесть соединений TCP/IP в Windows 98 или десять соединений в Windows Me. Эти ограничения связаны с типом операционной системы.

Решение. Если на компьютере уже установлено максимальное число соединений TCP/ IP, удалите один из сетевых адаптеров из конфигурации сети перед установкой драйвера.



7. Глоссарий

Точка доступа (AP)

Сетевое устройство, последовательно соединяющее проводную и беспроводную сети. точки доступа, объединенные в распределенную систему, поддерживают создание множества сот, допускающих роуминг.

Ad Hoc

Беспроводная сеть, состоящая исключительно из станций, которые взаимодействуют друг с другом (нет точки доступа).

Установка скорости

Эта опция позволяет Вам установить скорость передачи данных.

Basic Service Area (BSS)

Совокупность станций, управляемых одной координирующей функцией.

Широкополосная передача

Способ передачи данных в одной среде(например кабель) по нескольким частотноразделенным каналам.

Канал

Путь передачи сигналов между двумя или несколькими точками.

Клиент

Клиентом называется ПК или ноутбук, подключенный к вашей сети.



COFDM (for 802.11a or 802.11g)

В условиях стандарта 802.11a/g недостаточно только одной силы сигнала для поддержки связи на расстоянии как 802.11b. В целях компенсации помех и увеличения дальности связи, была разработана новая технология мультиплексирования, которая отличается от традиционной, используемой сегодня технологии. Эта технология называется COFDM (coded OFDM). COFDM был специально разработан для внутреннего использования и предоставляет большую производительность чем распространенные решения. COFDM работает разбивая быстрый канал на несколько медленных подканалов, которые работают параллельно. каждый высокоскоростной канал шириной 20 МГц разбит на 52 подканалов, каждый шириной 300 КГц. COFDM использует 48 подканалов для данных, а четыре оставшихся для коррекции ошибок. COFDM предоставляет высокую скорость передачи данных и высокий уровень восстановления, благодаря его схеме кодирования и коррекции ошибок.

Каждый подканал в COFDM шириной примерно 300 КГц. при наименьшей скорости, BPSK (двоичная фазовая модуляция) кодируется 125 Кбит/с данных на канал, получая скорость 6,000 Кбит/с или 6 Мбит/с. используя квадратурную фазовую модуляцию, Вы можете удвоить количество кодированных данных до 250Кбит/с на канал, получая скорость 12 Мбит/с. А используя 16-ти уровневую квадратурную модуляцию, кодирую 4 бита на герц, Вы можете достигнуть скорости 24 Мбит/с. Стандарт 802.11a/g определяет, что все 802.11a/g-совместимые продукты должны поддерживать эти базовые скорости. Стандарт также позволяет расширить схему модуляции за 24 Мбит/с. Помните, что чем больше бит в цикле закодировано, тем более сигнал подвержен помехам и затуханию и в конце концов уменьшение расстояния, если выходная мощность не увеличена.

Ключ по умолчанию

Эта опция позволяет Вам выбрать WEP ключ по умолчанию. Эта опция позволяет Вам использовать WEP ключи без запоминания или записи их. WEP ключи генерируются используя ключевую фразу и совместимы с другими WLAN продуктами. использование ключевой фразы не так надежно, как ручное назначение ключей.

Имя устройства

Также известно как идентификатор клиента DHCP или сетевое имя. Иногда предоставляется провайдером, при использовании DHCP для назначения адресов.

DHCP (протокол динамической конфигурации узлов)

Этот протокол позволяет компьютеру (или нескольким компьютерам в вашей сети) автоматически назначать IP адрес с помощью DHCP сервера.



DNS (система доменных имен)

DNS обеспечивает связь по именам компьютеров в сети, сообщая по имени компьютера его IP адрес или несколько IP адресов. DNS сервер хранит в базе данных доменные имена узлов и их IP адреса, таким образом, когда пользователь вводит доменное имя в браузере, пользователь отсылается на соответствующий IP адрес. Адрес DNS сервера, используемый компьютерами вашей сети назначается вашим провайдером.

DSL Modem (Цифровая абонентская линия)

DSL модем использует вашу телефонную линию для для передачи данных с большой скоростью.

Direct-Sequence Spread Spectrum (for 802.11b)

Спектрораспространения(широкополосный) использует узкополосный сигнал для распространения по сегменту радиочастоты или спектра. Метод прямой последовательности - это метод расширения спектра, при котором передаваемый сигнал распространяется в определенном частотном диапазоне.

Связь в системах прямой последовательности осуществляется посредством непрерывной передачи избыточного набора битов. Каждый бит передаваемых данных кодируется псевдослучайным алгоритмом для формирования битовой последовательности. битовая последовательность объединяется с переданным потоком данных для получения выходного сигнала.

Беспроводные клиенты получают битовую последовательность и преобразуют ее обратно в оригинальные данные. Перехват и дешифрование данных в режиме прямой последовательности требует использования стандартного алгоритма для преобразования расширенного кода, используемого беспроводным устройством передачи данных в данные, получаемые беспроводным клиентом.

Этот алгоритм используется в спецификации IEEE 802.11b. Избыточность передаваемой информации дает возможность получающему беспроводному клиенту восстановить оригинальные данные, даже если биты в последовательности искажены. Соотношение количества бит на один информационный бит называется коэффициент распределения. высокий коэффициент распределения увеличивает сопротивляемость сигнала помехам. Низкий коэффициент распределения увеличивает полосу пропускания доступную для пользователя. беспроводное устройство использует постоянную скорость 11Мбит/с для всех передаваемых данных, но использует различные схемы модуляции при высоких скоростях. беспроводное устройство способно передавать данные на скорости 11 Мбит/с, но при уменьшении силы сигнала или наличия помех скорость может упасть до 1 или 2 Мбит/с.



Шифрование

Обеспечивает безопасную передачу данных. Эта опция позволяет Вам установить 64-битный или 128-битный WEP ключ. 64-битный ключ шифрования состоит из 10 шестнадцатиричных цифр или 5 ASCII символов. 128-битный ключ состоит из 26 шестнадцатиричных цифр или 13 ASCII символов.

64-битный и 40-битный WEP ключи используют одинаковый метод шифрования и могут использоваться в беспроводных сетях. Это низкий уровень WEP шифрования использует 40бит (10 шестнадцатиричных цифр, назначенных пользователем) секретный ключ и 24-битный вектор инициализации, назначенный устройством. 104-битный и 128-битный WEP ключи используют похожий метод шифрования.

Для успешного подключения все беспроводные клиенты в сети должны иметь одинаковый с точкой доступа WEP ключ. сохраните введенные WEP ключи.

Extended Service Set (ESS)

Два или более BSS, образующих единую подсеть, формируют расширенный сервисный набор.

ESSID (Идентификатор расширенного сервисного набора)

Вы должны иметь одинаковый ESSID для шлюза и его беспроводных клиентов. ESSID - уникальный идентификатор для вашей беспроводной сети.

Ethernet

Наиболее широко используемый метод доступа локальной сети, который определен стандартом IEEE 802.3. Ethernet - локальная сеть с общим доступом, означающая, что все устройства в сегменте сети разделяют общую пропускную способность. Сети Ethernet работают со скоростью 10Мбит/с, используя CSMA/CD и витую пару.

Брандмауэр

Брандмауэр определяет какая информация входит и выходит из сети. NAT может скрывать IP адреса локальной сети от Интернет. Брандмауэр предотвращает любой внешний доступ к вашему компьютеру и возможный просмотр или повреждение ваших файлов.

Шлюз

Точка сети, которая служит для связи локальной сети с другими локальными сетями или интернетом.



ICS

ICS используется для общего доступа к интернет-соединению одного компьютера другими компьютерами сети. Когда этот компьютер подключен к Интернет, ваша сеть подключается к Интернет через него. Остальные компьютеры могут использовать Интернет как будто подключены к нему напрямую.

IEEE

Институт инженеров по электротехнике и электронике. IEEE устанавливает стандарты для сетей, включая сети Ethernet. IEEE стандарты гарантируют совместимость систем одного типа.

IEEE 802.11

IEEE 802.xx - набор спецификаций для сетей от института инженеров по электротехнике и электронике (IEEE). Большинство проводных сетей соответствуют 802.3, спецификации, основанной на CSMA/CD или 802.5, спецификации token ring. 802.11 определяет стандарты для беспроводных сетей охватывая три несовместимые (не взаимодействующие) технологии: модуляция с разбросом по частоте (FHSS), широкополосная модуляция с прямым расширением спектра (DSSS) и инфракрасная. 802.11 определяет управление доступом к несущей и спецификации физического уровня для беспроводных сетей 1 и 2 Мбит/с.

IEEE 802.11a (54Мбит/с)

Сравнение со стандартом 802.11b: Стандарт 802.11a предназначен для использования в сетях диапазона ISM (промышленный, научный и медицинский) 2,4 ГГц с применением технологии прямой последовательности в широком диапазоне. Стандарт 802.11a был разработан для работы на частоте 5-ГГц UNII (нелицензионная национальная информационная инфраструктура). в отличие от 802.11b, стандарт 802.11a отступает от традиционной технологии прямого распространения, используя схему частотного мультиплексирования, которая лучше подходит для офисного окружения.

Стандарт 802.11a поддерживает передачу данных со скоростью до 54 Мбит/с, это быстрый аналог для 802.11b, который поддерживает передачу данных со скоростью до 11 Мбит/с. подобно Ethernet и Fast Ethernet, 802.11b и 802.11a используют идентичные MAC. Однако, Fast Ethernet схему шифрования как Ethernet (только быстрее), 802.11a использует полностью отличную схему шифрования, называемую OFDM (ортогональное разделение частот).

Спектр 802.11b насыщен помехами от радиотелефонов, микроволновых печей и других появляющихся беспроводных технологий, например Bluetooth. Напротив, спектр 802.11a относительно свободен от помех.

Стандарт 802.11a получает часть производительности от высокой частоты, на которой он работает. закон теории информации связывает частоту, излучаемую мощность и расстояние в обратном отношении. Таким образом, перемещение на частоту 5-ГГц с 2,4 ГГц приведет к уменьшению расстояния при той же излучаемой мощности и схеме кодирования.



Сравнение со стандартом 802.11g: Стандарт 802.11a предназначен для точек доступа и сетевых интерфейсных плат, появившийся на рынке приблизительно за шесть месяцев до стандарта 802.11g. 802.11a работает на частоте 5 ГГц с двенадцатью отдельными неперекрывающимися каналами. в результате Вы можете иметь в одном месте до двенадцати точек доступа, установленных на различные каналы без взаимных помех. Это упрощает назначение канала для точки доступа и увеличивает пропускную способность беспроводной сети. В дополнение, на полосе 5 ГГц радиопомехи значительно меньше.

IEEE 802.11b (11Мбит/с)

В 1997 институт инженеров по электротехнике и электронике (IEEE) принял стандарт 802.11 для беспроводных устройств, работающих на частоте 2.4 ГГц. Этот стандарт включает три технологии: модуляция с разбросом по частоте, широкополосная модуляция с прямым расширением спектра и инфракрасная. устройства, которые совместимы со стандартом работают со скоростью передачи данных 1 или 2 Мбит/с.

В 1999, IEEE создал стандарт 802.11b. 802.11b по существу идентичен стандарту 802.11 за исключением, что 802.11b обеспечивает скорость передачи данных до 11 Мбит/с. в 802.11b, устройства могут работать со скоростью передачи данных 11 Мбит/с, 5.5 Мбит/с, 2 Мбит/с или 1 Мбит/с. Это обеспечивает совместимость с существующими устройствами 802.11, которые работают только на скорости 2 Мбит/с.

Устройства широкополосной модуляции с прямым расширением спектра распространяют сигнал в диапазоне частот. IEEE 802.11b распределяет частоту 2.4 ГГц на 14 перекрывающихся каналов. Каждый канал имеет собственную частоту.

IEEE 802.11g

802.11g новое расширение стандарта для 802.11b (используемое большинством беспроводных сетей), который увеличил скорость передачи данных до 54 Мбит/с на частоте 2.4 ГГц, используя технологию OFDM (ортогональное разделение частот. 802.11g обратно совместим с устройствами 802.11b, но только на скорости 11 Мбит/с или ниже, в зависимости от наличия помех и преград.

Infrastructure

Беспроводная сеть организуется с помощью точки доступа. В этой среде точка доступа не только обеспечивает взаимодействие с проводной сетью, но также обеспечивает связь беспроводных клиентов.



IP (Интернет протокол)

Протокол стека TCP/IP, который обеспечивает передачу данных через Интернет с помощью IP дейтаграмм и обеспечивает основу для верхних уровней. IP также включает протокол управления ICMP. Это обеспечивает функциональность, эквивалентную модели OSI.

IP адрес

IP адрес- 32-битное число, которое идентифицирует каждого отправителя и получателя информации в Интернет. IP адрес имеет две части: идентификатор сети и идентификатор узла (который может быть сервером или станцией) в этой сети.

ISM диапазон (индустриальный, научный и медицинский)

Полоса радиочастот, которую федеральная комиссия по связи(FCC) выделила под беспроводные сети. ISM диапазон расположен на частоте 902 МГц, 2.400 ГГц и 5.7 ГГц.

ISP (поставщик услуг Интернета)

Организация, которая предоставляет доступ в Интернет. Небольшие провайдеры обеспечивают подключение через модем или ISDN, а большие предоставляют выделенную линию (например T1 и др.).

LAN (локальная сеть)

Коммуникационная сеть, которая обслуживает пользователей в некотором месте. Преимуществом локальной сети является общий доступ к Интернет, файлам и оборудованию, например принтерам и устройствам хранения. Для соединения ПК часто используются специальные сетевые кабели (10 Base-T).

MAC Address (управление доступом)

MAC адрес- это аппаратный адрес устройства, подключенного к сети.

NAT (трансляция сетевых адресов)

NAT скрывает IP адреса локальной сети от внешней сети, позволяя компьютерам локальной сети разделять единственное подключение к Интернет. NAT позволяет компьютерам локальной сети использовать выход в интернет через один внешний IP адрес. Это позволяет иметь доступ к Интернет с любого компьютера вашей сети без приобретения дополнительных IP адресов у вашего провайдера.



NIC (карта сетевого интерфейса)

Адаптер, который вставляется в Ваш компьютер и обеспечивает физическое соединение с сетью. Он отвечает за обмен данными с сетью.

Пакет

Данные, передаваемые по сети состоят из модулей, называемых пакетами. Каждый пакет содержит данные и добавочную информацию, типа исходного адреса и адреса места назначения.

Ключевая фраза

Утилита установки беспроводных параметров имеет алгоритм для генерации четырех WEP ключей, основываясь на введенной комбинации.

PCMCIA (международная организация компьютерных карт памяти)

Международная организация компьютерных карт памяти (PCMCIA) разработала стандарт PC cards, широко известный как PCMCIA карты. Эти карты бывают трех видов, длиной и шириной с кредитную карту. Тем не менее они различаются по толщине: 3.3 мм (Type I), 5.0 мм (Type II), 10.5 мм (Type III). Эти карты можно использовать для различных целей, включая карты памяти, сетевые карты и модемы.

PPP (Point-to-Point Protocol)

PPP -протокол для коммуникации между компьютерами, использующими последовательный интерфейс, обычно персональный компьютер подключенный к серверу через телефонную линию.

PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet)

Протокол точка-точка поверх сетей Ethernet. PPPoE использует Ethernet для подключения к провайдеру.

Преамбула

Позволяет Вам установить преамбулу для сети: длинную, короткую и авто. по умолчанию установлена длинная преамбула.



Обозначения частоты: Гц, МГц, ГГц

Международная единица измерения частоты Герц (Гц), эквивалентная одному колебанию в секунду. Один мегагерц (МГц) один миллион герц, один гигагерц (ГГц) один миллиард герц. Стандартная частота переменного тока в США 60 Гц, AM радиовещание транслируется на частоте 0.55-1.6 МГц, FM радиовещание транслируется на частоте 88-108 МГц, беспроводные сети 802.11 работают на частоте 2.4 ГГц.

SSID (идентификатор набора услуг)

SSID - общее имя группы каждого члена беспроводной сети. подключиться может только ПК с таким же SSID. Включение параметра "Response to Broadcast SSID requests" (Отвечать на широковещательные запросы SSID) позволит устройству отправлять свой идентификатор SSID по беспроводной сети. Это позволяет другим беспроводным устройствам обнаруживать и устанавливать связь с устройством. отключение этой опции отключает SSID для предотвращения подключения к устройству других беспроводных устройств.

Станция

Любое устройство, соответствующее IEEE 802.11.

Маска подсети

Маска подсети - совокупность четырех цифр, похожая на IP адрес. Она используется для разделения IP адреса на идентификатор хоста и идентификатор сети.

TCP (протокол управления передачей)

Протокол управления передачей, протокол транспортного уровня, который обеспечивает передачу данных между приложениями компьютеров по сети. Является частью стека протоколов TCP/IP.

WAN (глобальная сеть)

Система ЛВС, соединенных вместе. Сеть, которая соединяет компьютеры, расположенные в разных местах (например в разных городах, странах). Интернет- глобальная сеть.

WECA (Wireless Ethernet Compatibility Alliance)

Ассоциация, которая занимается сертификацией совместимости беспроводных сетевых устройств с IEEE 802.11b и продвигает этот стандарт для использования на предприятиях, в малом бизнесе и дома.



WPA (защищенный доступ Wi-Fi)

Защищенный доступ к Wi-Fi (WPA) - улучшенная система безопасности для 802.11. Это часть стандарта безопасности 802.11i. WPA охватывает TKIP (протокол целостности временных ключей) вместе с MIC (проверка целостности сообщений) и другими установками WEP например фильтрация Weak IV (вектор инициализации) и генерация Random IV. TKIP использует 802.1x для развертывания и изменения временных ключей в противоположность статическим WEP ключам, которые использовались в прошлом. Это существенное улучшение WEP. WPA - часть безопасного решения. WPA также умеет работать с сервером аутентификации для централизованного хранения паролей клиентов WiFi.

Требования

(1) WPA-совместимая точка доступа или беспроводной маршрутизатор, (2) Обновления операционной системы с поддержкой WPA. При использовании XP необходима служба Windows Zero Config. Загрузить пакет исправлений Windows XP WPA можно по адресу:

<http://microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=009D8425-CE2B-47A4-ABEC-274845DC9E91&displaylang=en>

Обратите внимание, что для установки этого пакета исправлений необходим пакет обновлений Windows XP Service Pack 1, доступный по адресу: <http://www.microsoft.com/WindowsXP/pro/downloads/servicepacks/sp1/default.asp>

Для более ранних операционных систем Windows требуется запрашивающее устройство с функцией WPA, например Odyssey Client от Funk Software.

WLAN (беспроводная локальная сеть)

Это группа компьютеров и других устройств, беспроводно соединенных в одном месте. Также смотрите LAN или WLANN.

Manufacturer:	ASUSTeK Computer Inc. Tel: +886-2-2894-3447 Address: No. 150, LI-DE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN
Authorised representative in Europe:	ASUS Computer GmbH Address: HARKORT STR. 21-23, 40880 RATINGEN, GERMANY
Authorised distributors in Turkey:	BOGAZICI BIL GISAYAR SAN. VE TIC. A.S. Tel: +90 212 3311000 Address: AYAZAGA MAH. KEMERBURGAZ CAD. NO.10 AYAZAGA/ISTANBUL
	INDEX BILGISAYAR SISTEMLERI MUHENDISLIK SAN. VE TIC. A.S. Tel: +90 212 3312121 Address: AYAZAGA MAH: CENDERE YOLU NO:9 AYAZAGA/ISTANBUL