



## Портативная беспроводная точка доступа (WL-330gE) улучшенного стандарта 802.11g



## Руководство пользователя

**R3158**

**Первая редакция  
Сентябрь 2007**

**Copyright © 2007 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; или (2) серийный номер изделия 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 для идентификации или объяснения без намерений что-либо нарушить.

# Содержание

Уведомления .....	v
Информация безопасности .....	vi
О руководстве .....	viii
Контактная информация ASUS .....	ix
Спецификация WL-330gE .....	x

## Глава 1: Знакомство с устройством

1.1	Добро пожаловать! .....	1-2
1.2	Комплект поставки.....	1-2
1.3	Возможности .....	1-3
1.3.1	Вид сверху .....	1-3
1.3.2	Вид сзади .....	1-4
1.3.3	Вид снизу .....	1-4
1.4	Индикаторы.....	1-5
1.5	Конфигурация.....	1-6
1.5.1	Режим шлюза.....	1-6
1.5.2	Режим точки доступа(AP).....	1-6
1.5.3	Режим Ethernet адаптера.....	1-7
1.5.4	Режим повторителя.....	1-7

## Глава 2: Установка аппаратуры

2.1	Системные требования.....	2-2
2.2	Установка устройства.....	2-2
2.2.1	Подготовка .....	2-2
2.2.2	Установка устройства .....	2-3
2.3	Размещение .....	2-4
2.4	Дальность .....	2-4
2.5	Информация о роуминге .....	2-5

## Глава 3: Утилиты

3.1	Установка утилиты.....	3-2
3.1.1	Запуск утилиты .....	3-3

## Глава 4: Конфигурация

4.1	Обзор .....	4-2
-----	-------------	-----

# Содержание

4.1.1	Настройка TCP/IP .....	4-2
4.1.2	Запуск менеджера веб-конфигурации .....	4-4
4.2	Режимы работы.....	4-5
4.2.1	Режим шлюза.....	4-5
4.2.2	Режим точки доступа(AP).....	4-6
4.2.3	Режим Ethernet адаптера.....	4-8
4.2.4	Режим повторителя.....	4-9
4.3	Дополнительные настройки .....	4-11
4.3.1	Меню навигации.....	4-11
4.3.1	Wireless .....	4-12
4.3.5	Конфигурация IP .....	4-20
4.3.6	Настройка NAT .....	4-23
4.3.7	Интернет брандмауэр.....	4-24
4.3.8	Настройка системы.....	4-26
4.3.9	Состояние и журнал.....	4-31

## Глава 5: Использование устройства

5.1	Использование устройства в локальной сети .....	5-2
5.2	Замена Ethernet кабелей .....	5-2
5.3	Замена кабельного подключения других устройств.....	5-3
5.4	Общее интернет-соединение .....	5-3

## Приложение: Устранение неисправностей

Устранение неисправностей .....	A-2
---------------------------------	-----

## Уведомления

### Удостоверение Федеральной комиссии по средствам связи

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.

Перепечатано с кодекса федеральных положений #47, части 15.193, 1993.  
Washington DC: Office of the Federal Register, National Archives and Records Administration, U.S. Government Printing Office.

## Safety statements

### Регулирующая информация / Опровержения

Установка и использование беспроводной ЛВС этого устройства должна быть проведена в строгом соответствии с инструкциями, включенными в документацию пользователя, которая поставляется вместе с продуктом. Любые изменения или модификации (включая антенну) сделанные с устройством, и не одобренные изготовителем, могут аннулировать право пользователя пользоваться оборудованием. Изготовитель не несет ответственности за любые радио- или телевизионные помехи, вызванные в результате самовольной модификации этого устройства, или замены соединяющих кабелей и оборудования от других изготовителей. Пользователь должен сам исправить любые помехи, вызванные самовольной модификацией, заменой или подключением. Изготовитель и его дилеры или дистрибьютеры не несут никакой ответственности за любые повреждения или нарушение правительственных инструкций, появившихся в результате неправильных действий пользователя.

### Информация безопасности

Для соответствия с руководящими принципами по радиочастоте FCC, это оборудование должно быть установлено и работать на минимальном расстоянии в 20см между вами и источником излучения. Используйте только поставляемую антенну.

Несертифицированная антенна, модификация, или приставки могут повредить передатчик и нарушить инструкции FCC.



---

**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.

---

### Утверждение МРЕ (Информация Безопасности)

Ваше устройство имеет передатчик малой мощности. При передаче устройство посылает радиосигналы.

## **Предупреждения о радиоизлучении FCC**

Эта беспроводная ЛВС устройства была оценена бюллетенем Федеральной Комиссии по Связи ОЕТ 65С и найдена соответствующей требованиям CFR 47 секций 2.1091, 2.1093, и 15.247 (b) (4). Выходная мощность этой беспроводной ЛВС ниже ограничения FCC. Однако, это устройство должно использоваться таким способом, чтобы человеческий контакт в течение нормальной работы был ограничен, ношение устройства на теле строго запрещается. При использовании данного устройства должно быть определенное расстояние между антенной и окружающими людьми. Для соответствия с ограничениями по радиочастоте, установленные в стандарте ANSI C95.1, расстояние между антеннами и пользователем не должно быть меньше чем 20см.

## **Радиоизлучение**

Антенна, используемая этим передатчиком не должна быть расположена рядом с другими работающим антеннами или передатчиками.

## О руководстве

В этом руководстве находится информация, необходимая для установки и конфигурации этой точки доступа.

### Как организовано руководство

Руководство состоит из следующих частей:

- **Глава 1: Информация о продукте**

В этой главе описаны физические характеристики точки доступа. В этой части также описан комплект поставки, индикаторы и рекомендуемые настройки сети.

- **Глава 2: Установка аппаратуры**

В этой главе представлена информация по установке точки доступа.

- **Глава 3: Утилиты**

В этой главе предоставлена информация по конфигурации точки доступа, используя утилиты с компакт-диска.

- **Глава 4: Конфигурация**

В этой главе предоставлены инструкции по конфигурации точки доступа, используя веб-интерфейс.

- **Глава 5: Использование устройства**

В этой главе предоставлены инструкции по использованию точки доступа в различных сетях.

- **Приложение: Устранение неисправностей**

В приложении представлено руководство по решению часто встречающихся неисправностей при использовании точки доступа.

### Значки, используемые в руководстве



**ВНИМАНИЕ:** Информация о предотвращении повреждений оборудования, потери данных и бытовых травм.



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



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



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Советы и информация по выполнению конкретных задач.



## Контактная информация ASUS

### **ASUSTeK COMPUTER INC. (Азия-Тихоокеания)**

Адрес компании: 15 Li-Te Road, Beitou, Taipei 11259  
Телефон: +886-2-2894-3447  
Вебсайт: [www.asus.com.tw](http://www.asus.com.tw)

#### *Техническая поддержка*

Телефон  
МВ/компоненты +886-2-2890-7121 (английский)  
Ноутбуки +886-2-2890-7122 (английский)  
Серверы +886-2-2890-7123 (английский)  
Сетевое оборудование +886-2-2890-7902 (английский)  
Факс: +886-2-2890-7698 (английский)

### **ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Америка)**

Адрес компании: 44370 Nobel Drive, Fremont, CA 94538, USA  
Факс: +1-510-608-4555  
Email: [tmd1@asus.com](mailto:tmd1@asus.com)  
Вебсайт: [usa.asus.com](http://usa.asus.com)

#### *Техническая поддержка*

Телефон  
Общие вопросы +1-502-995-0883  
Ноутбуки +1-510-739-3777  
Факс: +1-502-933-8713  
Email: [tsd@asus.com](mailto:tsd@asus.com)

### **ASUS COMPUTER GmbH (Германия и Австрия)**

Адрес компании: Harkort Str. 25, D-40880 Ratingen, Germany  
Телефон: +49-2102-95990  
Факс: +49-2102-959911  
Онлайн: [www.asus.com.de/sales](http://www.asus.com.de/sales)

#### *Техническая поддержка*

Телефон: +49-2102-95990  
Факс: +49-2102-959911  
Онлайн: [www.asus.com.de/support](http://www.asus.com.de/support)  
Вебсайт: [www.asus.com.de/news](http://www.asus.com.de/news)

### **ASUS COMPUTER (Центральная и Северная Африка)**

Адрес компании: P.O. Box 64133, Dubai, U.A.E.  
Телефон: +9714-283-1774  
Факс: +9714-283-1775  
Вебсайт: [www.ASUSarabia.com](http://www.ASUSarabia.com)

#

# Спецификация WL-330gE

<b>NAT</b>	Port Trigger - Открыты некоторые TCP или UDP порты для работы компьютеров, подключенных к ASUS WL-330gE. Virtual Server - Предоставлены службы типа WWW, FTP сервера в локальной сети для внешних пользователей Virtual DMZ - Устанавливается один компьютер для Интернет, таким образом все входящие пакеты будут перенаправлены на этот компьютер. ALG: FTP, SIP, VPN Passthrough-IPSec(1), PPTP/L2TP(4)
<b>Брандмауэр</b>	NAT и SPI брандмауэр Фильтрация - Один порт и диапазон портов - На основе URL
<b>Маршрутизация</b>	Статическая маршрутизация
<b>Управление</b>	Тип интернет-соединения: автоматический IP, статический IP, PPPoE (поддерживается MPPE), PPTP, Bigpond Поддержка UPnP IGD DHCP сервер - Поддержка до 253 IP адресов - Изменяемое время аренды DHCP, IP пул, имя домена DNS Proxy Клиент NTP DDNS: DynDNS, ZoneEdit, TZO Управление через веб-интерфейс - Управление из LAN и Интернет - Установка пароля Журнал системных сообщений Обновление прошивки: веб-интерфейс, Bootloader Сохранение/восстановление конфигурации в файл
<b>Утилиты</b>	Device Discovery, поддержка Windows XP, 2000, Vista Firmware Restoration, поддержка Windows XP, 2000, Vista
<b>Стандарты</b>	IEEE802.11g, IEEE802.11b, IEEE802.11d, IEEE802.3, IEEE802.3, u, IEEE802.1X, WPA, WMM, IPv4, IPv6
<b>Сертификаты</b>	WiFi, WPA, WMM, UPnP IGD

\*\* На диске находится GPL open source



- Расстояние работы точки доступа может уменьшиться при наличии барьеров, стен или помех.
- Спецификация изменяется без уведомления.





В этой главе описаны физические характеристики точки доступа. В этой части также описан комплект поставки, индикаторы и рекомендуемые настройки сети.

## 1.1 Добро пожаловать!

Спасибо за приобретение портативной беспроводной точки доступа!

Портативная беспроводная точка доступа удобная в установке и может использоваться как точка доступа (AP), роутер, универсальный повторитель и Ethernet адаптер. Поддерживающая стандарт IEEE 802.11g для беспроводных сетей (WLAN) с технологиями BroadRange™ и 125 HSM, точка доступа способна работать на скорости до 125Mbps, используя широкополосную модуляцию с прямым расширением спектра (DSSS) ортогональное разделение частот (OFDM). Эта точка доступа обратно совместима со стандартом IEEE 802.11b, позволяя работать с устройствами обоих стандартов.

Точка доступа также поддерживает несколько сетевых конфигураций, включая AP, режимы Infrastructure и Ad-hoc, предоставляя вам гибкую настройку для сети.

Для обеспечения безопасности Точка доступа имеет 64/128-битные ключи WEP и WPA.

С этими и многими другими возможностями беспроводной точки доступа ASUS вы неосомненно будете впереди в мире беспроводных технологий.

## 1.2 Комплект поставки

Проверьте наличие следующих пунктов в комплекте. Если что-то отсутствует или повреждено, обратитесь к продавцу.

- ☒ устройство (WL-330gE)
- ☒ Универсальный блок питания (100V ~ 240V)
- ☒ USB шнур питания
- ☒ RJ45 кабель
- ☒ Компакт-диск (руководство, утилиты, GPL)
- ☒ Руководство по быстрой установке

## 1.3 Возможности

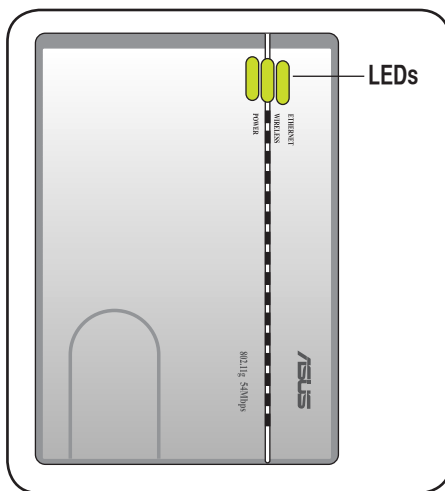
Точка доступа использует технологии DSSS и OFDM для приема и передачи радиосигналов на частоте 2.4 ГГц.

Здесь представлены основные функции точки доступа:

- Увеличенная скорость передачи данных на 135% по сравнению с 54Mbps
- Шифрование с помощью WEP и WPA ключей
- Дальность 130 футов (40м) в помещении и 1000 футов (310м) снаружи
- Два режима питания (блок питания и USB кабель)
- Монтажная скоба для размещения на стене
- Поддержка режимов Infrastructure Ad-hoc в режиме Ethernet адантера
- Совместимость с Windows® 98SE/Me/2000/XP/Vista

### 1.3.1 Вид сверху

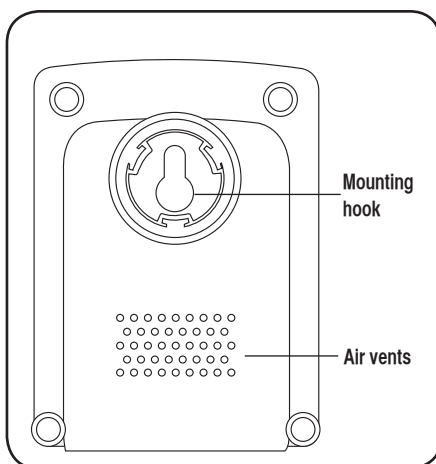
Индикаторы. Точка доступа имеет три индикатора (Ethernet, Wireless, и Power). Подробную информацию смотрите в разделе 1.4 “Индикаторы”.



### 1.3.2 Вид сзади

**Монтажная скоба:** Позволяет повесить устройство на стену.

**Вентиляционные отверстия:** Отверстия предназначены для вентиляции устройства.



### 1.3.3 Вид снизу

**Ethernet порт:** К этому порту подключается кабель RJ-45.

**Разъем питания:** К этому разъему подключается блок питания.

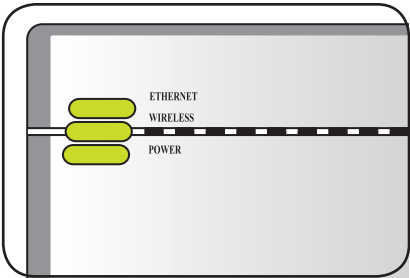
**Кнопка сброса:** нажмите и удерживайте кнопку 5 секунд (в режиме AP или Ethernet адаптера). В режиме Ethernet адаптера, нажмите эту кнопку менее 5 секунд для подключения к первому сохраненному профилю.





# 1.4 Индикаторы

Точка доступа имеет индикаторы Ethernet, Wireless и Power. Индикаторы показаны в таблице ниже.



Индикатор	Состояние	Режим*	Описание
Ethernet	Горит	Router/AP/EA/URE	RJ-45 кабель подключен и WL-330gE подключена к Ethernet сети.
	Не горит		WL-330gE выключена или не подключена к Ethernet сети.
Wireless	Горит	Router/AP/URE	Подключена.
	Мигает	EA	Подключена к AP. Подключение.
	Не горит	Router/AP/URE EA	Не подключена. Не подключена к AP.
Power	Горит	Router/AP/EA/URE	WL-330gE включена и готова к работе.
	Мигает	Router/AP/EA/URE	WL-330gE в режиме "сброс к параметрам по умолчанию".
	Не горит	Router/AP/EA/URE	Устройство выключено.

\*Режимы: **AP**: режим точки доступа  
**EA**: режим Ethernet адаптера  
**URE**: режим универсального повторителя

## 1.5 Конфигурация



В мастере быстрой установки вы можете настроить для безопасности только WEP (открытая система). Дополнительные параметры безопасности вы можете настроить на странице Advanced Settings.

Точка доступа может работать в одном из следующих режимов:

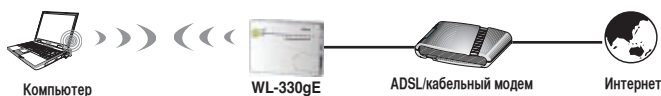
1. Режим шлюза
2. Режим точки доступа(AP)
3. Режим Ethernet адаптера
4. Режим повторителя



По умолчанию ASUS WL-330gE установлен в режим шлюза.

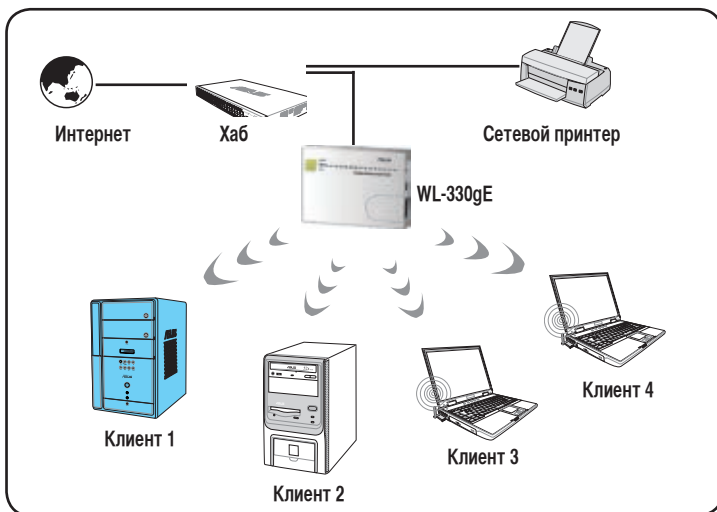
### 1.5.1 Режим шлюза

В режиме роутера/шлюза ASUS WL-330gE подключен к Интернет через ADSL или кабельный модем и пользователи вашей сети используют один IP для подключения к ISP.



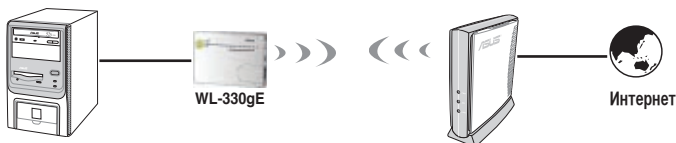
### 1.5.2 Режим точки доступа(AP)

В режиме точки доступа (AP) вы можете соединить беспроводные устройства в локальную сеть(LAN).



### 1.5.3 Режим Ethernet адаптера

В режиме Ethernet адаптера вы можете подключить любое Ethernet-совместимое устройство к беспроводной сети.



### 1.5.4 Режим повторителя

В режиме повторителя вы можете использовать ASUS WL-330gE для подключения к корневому роутеру для расширения покрытия.





## Глава 2



В этой главе предоставлена информация по установке точки доступа.

# Установка аппаратуры

## 2.1 Системные требования

Перед установкой точки доступа убедитесь, что ваша система соответствует следующим требованиям:

- Ethernet RJ-45 порт (10Base-T/100Base-TX)
- Как минимум одно беспроводное устройство IEEE 802.11b/g
- Установленные протокол TCP/IP и браузер

## 2.2 Установка устройства

Для установки WL-330gE выполните следующие инструкции.

1. Установите утилиту с компакт-диска.
2. Подключите устройство к компьютеру, хабу, коммутатору или роутеру.

### 2.2.1 Подготовка

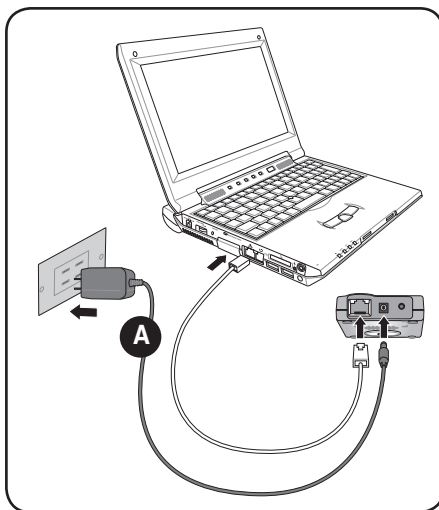
Перед установкой WL-330gE обратите внимание на следующее:

- Длина Ethernet кабеля для подключения устройства к сети (хаб, ADSL/кабельный модем, роутер, коммутатор) не должен превышать 100 метров.
- Поместите устройство на ровную устойчивую поверхность по возможности выше над землей.
- Установите устройство подальше от металлических конструкций и прямых солнечных лучей.
- Для предотвращения помех устанавливайте устройство подальше от трансформаторов, мощных двигателей, флюоресцентных ламп, микроволновых печей, холодильников и другого промышленного оборудования.
- Установите устройство в центре для обеспечения лучшего покрытия для всех беспроводных устройств.
- Устанавливайте устройство на расстоянии не менее 20см от человека для соответствия рекомендациям федеральной комиссии по радиоизлучению.

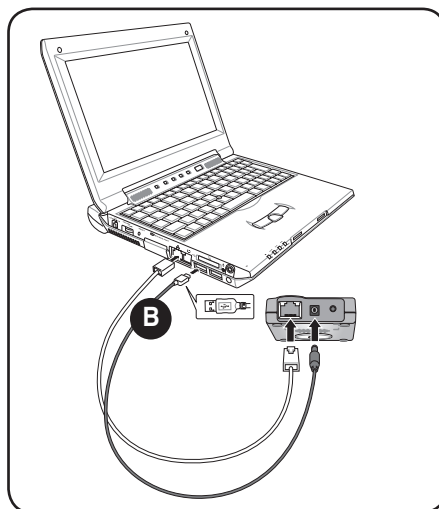
## 2.2.2 Установка устройства

1. Подключите один конец поставляемого RJ-45 кабеля к Ethernet порту WL-330gE.
2. Подключите другой конец RJ-45 кабеля к вашему компьютеру.
3. Сделайте любое действие из следующих двух:

Подключите блок питания к разъему DC-IN на WL-330gE и подключите блок питания к розетке (A).



Подключите USB шнур к разъему DC-IN на WL-330gE и подключите другой конец к USB порту компьютера (B).



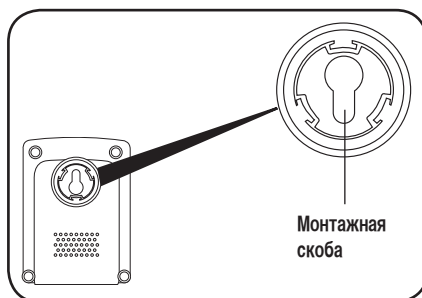
## 2.3 Размещение

### Размещение на стене

Кроме размещения на столе, вы можете повесить WL-330gE на стену.

Для крепления устройства на стену выполните следующее:

1. Найдите на нижней стороне монтажную скобу.
2. Отметьте на плоской поверхности место для отверстия.
3. Закрутите винт на три четверти.
4. Повесьте точку доступа на винт.



Поправьте винт, если вы не можете повесить точку доступа или она висит слишком свободно.

## 2.4 Дальность

Дальность WL-330gE зависит от окружения. В каждом доме или офисе имеются разнообразные препятствия, барьеры или стены, которые могут отражать или поглощать радиосигналы. Например, дальность работы двух устройств 802.11b на открытом пространстве может достигать 1000 метров, в то же время в помещении дальность работы может быть только до 300 метров.

Устройство автоматически настраивает скорость передачи данных для беспроводного соединения. Беспроводное устройство, расположенное ближе к AP может работать с более высокой скоростью чем устройство, расположенное дальше от AP. Вы можете настроить скорость передачи данных для устройства. Если вы ограничите скорость передачи данных для WL-330gE, вы можете уменьшить зону покрытия беспроводной сети.



## 2.5 Информация о роуминге

В том случае, если в вашей сети работает несколько точек доступа, беспроводные клиенты (например ноутбук Centrino или беспроводной PDA) могут перемещаться между ними, сохраняя при этом соединение с сетью. Каждая точка доступа формирует собственную соту или базовую зону обслуживания (Basic Service Set - BSS). Клиент может устанавливать связь, используя определённую точку доступа только в том случае, если он находится в её зоне обслуживания.

Если зоны действия точек доступа перекрываются, то клиент может переключаться от одной точки доступа к другой. Если происходит передача данных, а клиентское устройство также переходит от одной точки доступа к другой, то соединение не разрывается.

Несколько точек доступа, подключенных к единой сети Ethernet, формируют расширенную зону обслуживания (Extended Service Set - ESS). Для всех членов одной ESS назначается один идентификатор - SSID или ESSID. Клиенты должны иметь тот же SSID, что и точки доступа, иначе они не смогут переходить от одной точки доступа к другой без разрыва соединения.

### СОВЕТ ПРИМЕЧАНИЕ

- Гарантирован роуминг только между точками доступа одного типа,
- Все точки доступа должны иметь одинаковый SSID.
- Все компьютеры с беспроводными картами должны иметь SSID как у точки доступа.
- Если используется шифрование, то его метод должен быть идентичен для всех устройств
- Зоны действия должны перекрываться, чтобы не было разрывов соединений
- Точки доступа, использующие один и тот же канал должны находиться, по возможности, дальше друг от друга, чтобы снизить взаимные помехи.
- Для определения наилучшего расположения беспроводных устройств рекомендуется выполнить обзор сетей с помощью утилиты WL-330gE



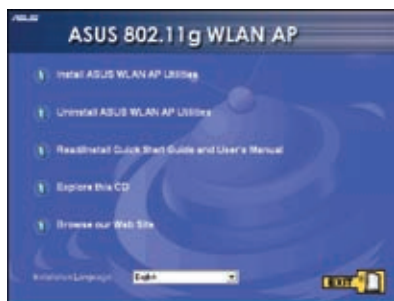
# Глава 3



В этой главе предоставлена информация по конфигурации точки доступа, используя утилиты с компакт-диска.

### 3.1 Установка утилиты

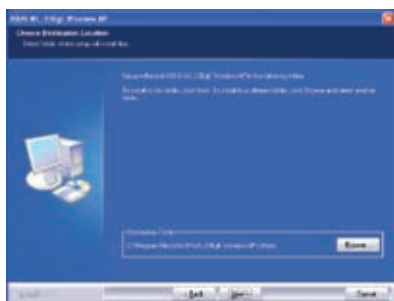
Для установки утилиты ASUS WLAN в Microsoft® Windows следуйте следующим инструкциям. Вставьте компакт-диск. Если автозапуск отключен, дважды щелкните на файле setup.exe (в корневой директории диска).



(1) Нажмите **Install..Utilites.**



(2) Нажмите **Next**.

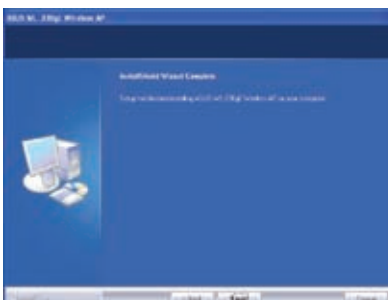


(3) Нажмите **Next** для принятия директории по умолчанию или нажмите **Browse** для указания другого пути.



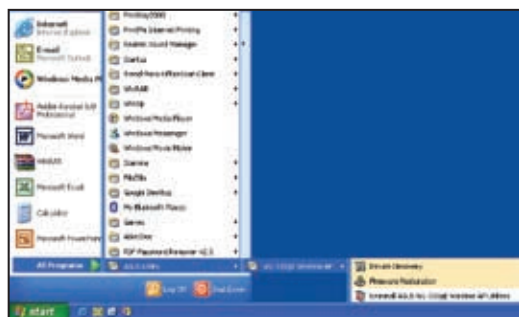
(4) Нажмите **Next** для принятия группы программ по умолчанию или введите другое имя.

(5) Когда установка завершена нажмите **Finish**.



### 3.1.1 Запуск утилиты

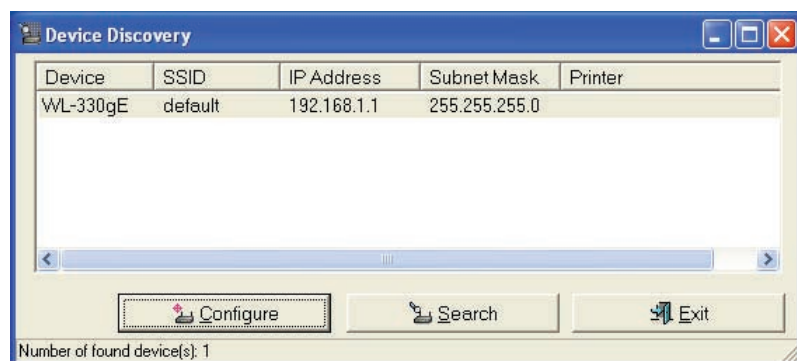
Для запуска утилиты нажмите **Start > All Programs > ASUS Utility**.



### Device Discovery

Device Discovery- утилита ASUS WLAN, которая позволяет вам конфигурировать устройство.

Для запуска Device Discovery нажмите **Start > All Programs > ASUS Utility > Device Discovery**.



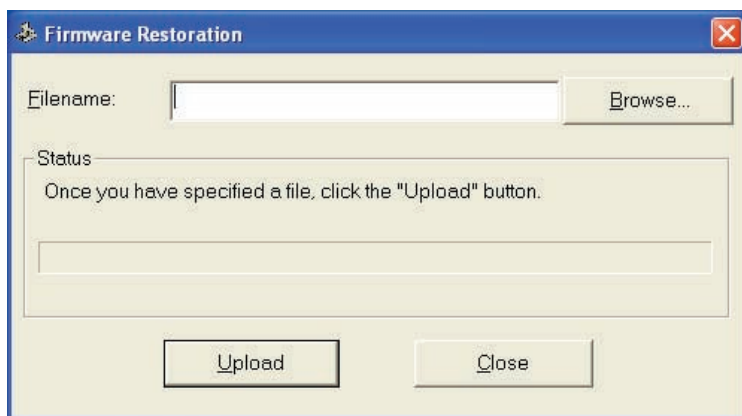
## Firmware Restoration

Утилита Firmware Restoration является средством аварийного восстановления, которая автоматически находит ASUS 802.11g AP и обновляет прошивку. Неудачное обновление прошивки переведет ASUS 802.11g AP в особый режим, ожидая утилиту Firmware Restoration для обновления прошивки. Процесс занимает три-четыре минуты.



Это не является утилитой для обновления прошивки и не может быть использована на рабочей ASUS 802.11g AP. Обновление прошивки следует производить через веб-интерфейс. Подробную информацию смотрите в **Главе 4: Менеджер веб-конфигурации**.

Для запуска Firmware Restoration нажмите **Start > All Programs > ASUS Utility > Firmware Utility**.



# Глава 4



В этой главе предоставлены инструкции по конфигурации точки доступа, используя веб-интерфейс.

## Конфигурация

## 4.1 Обзор

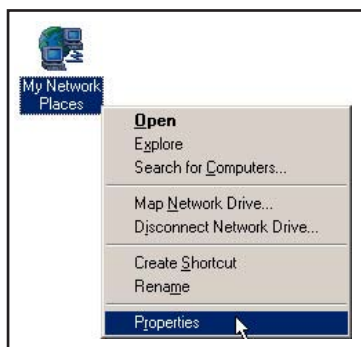
Менеджер веб-конфигурации это веб-приложение, позволяющее вам конфигурировать точку доступа с помощью браузера. В следующем разделе приведена информация по запуску и использованию менеджера веб-конфигурации.

### 4.1.1 Настройка TCP/IP

По умолчанию IP адрес устройства **192.168.1.220**, а маска подсети **255.255.255.0**. Для доступа к утилите конфигурации, назначьте другой IP адрес для сетевого адаптера, к которому подключено устройство.

Для настройки TCP/IP параметров сетевого адаптера:

1. Щелкните правой кнопкой на иконке **My Network Places** на рабочем столе Windows®, затем из выпадающего списка выберите **Properties**. Появится окно **Network and Dial-up Connections**.

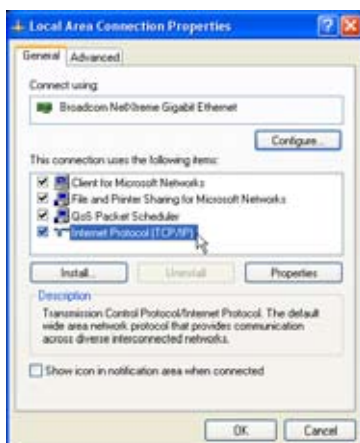


2. Щелкните правой кнопкой на используемом сетевом адаптере, затем из выпадающего списка выберите **Properties**. Появится окно **Local Area Connection Properties**.





3. Дважды щелкните на элементе **Интернет Protocol (TCP/IP)** для открытия окна **Интернет Protocol (TCP/IP) Properties**.



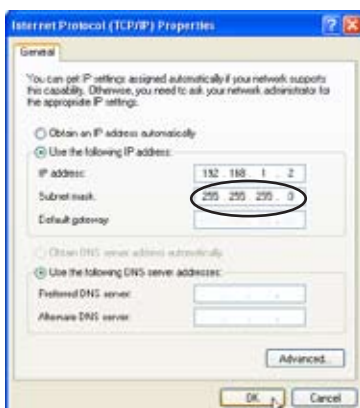
4. Выберите поле **Use the following IP address**, затем введите IP адрес для сетевого адаптера. **IP address** должен быть **192.168.1.X**. (X может быть любым числом в диапазоне 2 - 254, которое не используется другими устройствами.)



5. Установите поле **Subnet Mask** в значение 255.255.255.0. Когда закончите нажмите **OK**.



Изменение параметров TCP/IP может потребовать перезагрузки системы. После перезагрузки включите точку доступа



## 4.1.2 Запуск менеджера веб-конфигурации

Для запуска менеджера веб-конфигурации:

1. Введите в вашем браузере **192.168.1.220**. Появится окно входа.



2. Используйте **admin** как имя пользователя и пароль. Появится мастер установки.



В мастере установки имеется четыре (4) режима работы точки доступа. Подробную информацию смотрите в разделе **4.2 Режимы работы**.

## 4.2 Режимы работы

ASUS WL-330gE может работать в четырех (4) режимах: **Шлюз**, **Точка доступа (AP)**, **Ethernet адаптер** и **Повторитель**.

### 4.2.1 Режим шлюза

В режиме роутера/шлюза ASUS WL-330gE подключен к Интернет через ADSL или кабельный модем и пользователи вашей сети используют один IP для подключения к ISP.



В режиме шлюза:

- NAT включен;
- WAN может использовать PPPoE, DHCP клиент или статический IP;
- Поддерживаются функции UPnP и DDNS.

Для установки ASUS WL-330gE в режим шлюза:

1. Нажмите вкладку **Gateway**. Появится страница Gateway.



При веб-конфигурации отключите настройки прокси. Убедитесь, что WL-330gE и ваш ПК находятся в одной подсети. Проверьте настройки интернет-протокола (TCP/IP) для локальной сети.

2. Укажите SSID (идентификатор набора услуг), который является уникальным идентификатором, предназначенным для отправки пакетов через WLAN.
3. Выберите уровень безопасности:  
Low(нет): нет уровня безопасности.  
Medium (WEP-64 бит)  
Medium (WEP-128 бит)  
High (WPA-PSK/WPA-PSK)
4. Выберите "Enable" Hotspot, если вы желаете подключиться к общедоступной беспроводной сети.
5. Для сохранения конфигурации нажмите **Finish**.



После установки ASUS WL-330gE в режим роутера/шлюза, вам нужно подключить Ethernet порт WL-330gE к ADSL модему с помощью RJ45 кабеля. Вы можете создать беспроводную сеть с помощью службы Windows® Zero или беспроводной утилиты на вашем ПК.



Вы можете установить дополнительные функции. Для перехода на экран дополнительных параметров нажмите **Advance Settings**.

## 4.2.2 Режим точки доступа (AP)

В **режиме точки доступа (AP)** устройство работает как Точка доступа, позволяя беспроводным клиентам получать доступ к ресурсам других клиентов, находящихся как проводной, так и беспроводной сети.



Для установки ASUS WL-330gE в режим точки доступа/AP:

1. Выберите вкладку **AP**. Появится страница Access Point (AP).



2. Укажите SSID (идентификатор набора услуг), который является уникальным идентификатором, предназначенным для отправки пакетов через WLAN.
3. Выберите уровень безопасности:  
Low(нет): нет уровня безопасности.  
Medium (WEP-64 бит)  
Medium (WEP-128 бит)  
High (WPA-PSK/WPA-PSK)
4. Для сохранения конфигурации нажмите **Finish**.



Вы можете установить дополнительные функции. Для перехода на экран дополнительных параметров нажмите **Advance Settings**.

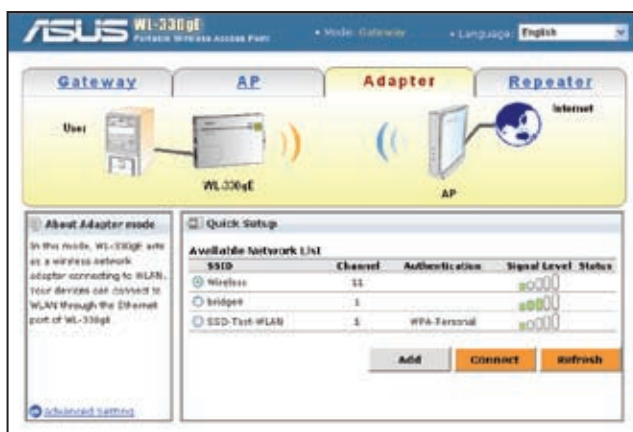
### 4.2.3 Режим Ethernet адаптера

В режиме **Ethernet адаптера** устройство работает как полноценный Ethernet-адаптер, позволяя получить доступ в сеть с компьютера, к которому он подключён.



Для установки ASUS WL-330gE в режим Ethernet адаптера:

1. Выберите вкладку **Adapter**. Появится страница Adapter.



2. В списке доступных устройств выберите устройство, к которому вы желаете подключиться.
3. Нажмите **Connect**.

Для добавления устройства в список:

1. На странице Adapter нажмите Add. Появится окно **Add Preferred Wireless Network**.
2. Укажите SSID, являющийся уникальным идентификатором, добавляемым к отправляемым пакетам.

3. Выберите метод аутентификации:  
Open System  
Shared system  
WPA-Personal  
WPA2-Personal
4. Нажмите **Connect**. Устройство появится в списке.



Вы можете установить дополнительные функции. Для перехода на экран дополнительных параметров нажмите **Advance Settings**.

#### 4.2.4 Режим повторителя

В режиме повторителя ASUS WL-330gE расширяет покрытие беспроводной сети.



Для установки ASUS WL-330gE в режим повторителя:

1. Выберите вкладку **Repeater**. Появится страница Repeater.



2. В списке доступных устройств выберите устройство, к которому вы желаете подключиться.
3. Нажмите **Connect**.

Для добавления устройства в список:

1. На странице Adapter нажмите Add. Появится окно **Add Preferred Wireless Network**.
2. Укажите SSID, являющийся уникальным идентификатором, добавляемым к отправляемым пакетам.
3. Выберите метод аутентификации:  
Open System  
Shared system  
WPA-Personal  
WPA2-Personal
4. Нажмите **Connect**. Устройство появится в списке.



---

Вы можете установить дополнительные функции. Для перехода на экран дополнительных параметров нажмите **Advance Settings**.

---



## 4.3      Дополнительные настройки

При нажатии на **Advance Setting** появится экран, показанный ниже.



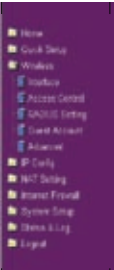
### 4.3.1    Меню навигации

В меню навигации, расположенном в левой части экрана находятся меню и подменю.

Используйте меню навигации для конфигурации различных функций ASUS WL-330gE.



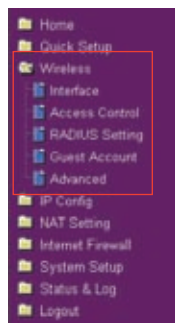
Меню навигации может отличаться для разных режимов работы. Режимы работы смотрите в разделе 4.2.



### 4.3.1 Wireless

Нажмите на меню для появления подменю. Следуйте инструкциям для установки ASUS 802.11g AP. Подсказки отображаются при наведении курсора на пункты.

#### Интерфейс



#### SSID

SSID является строкой текстовой строкой длиной до 32 символов, предназначенной для идентификации беспроводной локальной сети. SSID также может называться "ESSID" или "Extended Service Set ID." Вы можете использовать SSID по умолчанию и радиоканал пока у вас не более одной ASUS 802.11g AP. В противном случае вам нужно ввести другой SSID и радиоканал для каждого ASUS 802.11g AP. Для роуминга все AP/роутеры и ASUS 802.11g/802.11b WLAN клиенты должны иметь одинаковый SSID. По умолчанию SSID установлен в значение "default".

#### Channel

Спецификация 802.11g и 802.11b поддерживает до 14 перекрывающихся каналов для радиосвязи. Для уменьшения помех, настройте каждую ASUS 802.11g AP на непереключающийся канал; в выпадающем списке каналов выберите Auto, позволив системе выбрать канал при загрузке.

С помощью утилиты site survey, убедитесь, что все ASUS 802.11g AP разделяющие один канал или каналы на близкой частоте, находятся по возможности далеко друг от друга. Утилита site survey находится на компакт-диске. Подробную информацию смотрите в разделе 3.7.2 Site Survey (AP SCAN) .

## **Режим Wireless**

В этом поле указывается режим 802.11g. Выбор “Auto” позволяет клиентам 802.11g и 802.11b подключаться к ASUS 802.11g AP. Выбор “54g Only” имеет высокую производительность, но не позволяет 802.11b клиентам подключаться к ASUS 802.11g AP. Выбор “802.11B only” позволяет только 802.11b клиентам подключаться к ASUS 802.11g AP. Если выбран “54g Protection”, будет передаваться только трафик 11g.

## **Метод аутентификации**

Это поле позволяет вам установить различные методы аутентификации. Методы аутентификации WPA Encryption, Предварительно установленный WPA ключ, WEP шифрование, ключевая фраза и WEP ключи указаны в таблице. Если все ваши клиенты поддерживают WPA, рекомендуются использовать “WPA-PSK”.

Метод аутентификации	WPA/WEP шифрование	Предустановленный WPA ключ, ключевая фраза	WEP ключи 1-4
Open System	Нет WEP (64 бит) WEP (128 бит)	Не требуется 1-64 символов 1-64 символов	Не требуется 10 шестнадцатичных цифр 26 шестнадцатичных цифр
Shared key	WEP (64 бит) WEP (128 бит)	1-64 символов 1-64 символов	10 шестнадцатичных цифр 26 шестнадцатичных цифр
WPA-Personal	TKIP+AES	8-63 символов	Не требуется
WPA2-Personal	TKIP+AES	8-63 символов	Не требуется
WPA-Auto-Personal	TKIP/AES/ TKIP+AES	8-63 символов	Не требуется
WPA-Enterprise	TKIP	8-63 символов	Не требуется
WPA2-Enterprise	AES	8-63 символов	Не требуется
Radius with 802.1x	Автоматически WEP (64 бит) WEP (128 бит)	Не требуется 1-64 символов 1-64 символов	Не требуется 10 шестнадцатичных цифр 26 шестнадцатичных цифр

## **WPA шифрование**

При использовании методов “WPA-Personal”, “WPA2-Personal” или “WPA-Auto-Personal” применяется шифрование TKIP (Temporal Key Integrity Protocol) и AES.

При использовании “WPA-Enterprise” применяется шифрование TKIP .

При использовании “WPA2-Enterprise” применяется шифрование AES.

### **Предварительно установленный WPA ключ**

Выберите “TKIP” или “AES” в WPA шифровании, это поле используется как пароль для шифрования. Требуется 8 - 63 символов.

### **WEP шифрование**

При выборе “Open System”, “Shared Key” или “Radius with 802.1x” применяется традиционное WEP шифрование.



---

При выборе “WPA” or “WPA-PSK” вы все же можете установить WEP шифрование для тех клиентов, которые не поддерживают WPA/WPA-PSK. Пожалуйста укажите ключ по умолчанию, WEP ключ ограничен до 2 или 3 при одновременной поддержке WPA и WEP.

---

### **64/128-битные версии 40/104-бит**

В следующем разделе объясняется низкоуровневое (64-бит) и высокоуровневое (128-бит) WEP шифрование:

#### **64-битное WEP шифрование**

Первый, 64 бит WEP and 40 бит WEP являются одним и тем же методом шифрования и могут взаимодействовать в беспроводной сети. Низкий уровень шифрования WEP использует 40-битный (10 шестнадцатеричных символов) «секретный ключ» (который устанавливает пользователь) и 24-битный Initialization Vector (Вектор инициализации) (вне контроля пользователя).

Вместе это составляет 64 бит (40 +24). Некоторые компании представляют этот уровень WEP как 40-битный, другие - как 64-битный. Наша продукция для беспроводной локальной сети использует понятие 64 бит, относящееся к нижнему уровню шифрования.

#### **128-битное WEP шифрование**

Второй, 104 бит WEP и 128 бит WEP являются одним и тем же методом шифрования и могут взаимодействовать в беспроводной сети. Высокий уровень шифрования WEP использует 104-битный (26 шестнадцатеричных символов) «секретный ключ» (который устанавливает пользователь) и 24-битный вектор инициализации (Initialization Vector) (вне контроля пользователя).

Вместе это составляет 128 бит (104+24). Некоторые компании представляют этот уровень WEP как 104-битный, другие – как 128-битный. Наша продукция для беспроводной локальной сети использует понятие 128 бит, относящееся к верхнему уровню шифрования.

### **Ключевая фраза**

В поле шифрование выберите “WEP-64bits” или “WEP-128bits”, Точка доступа автоматически сгенерирует четыре WEP ключа. Требуется ввести комбинацию до 64 букв, цифр или символов. Также вы можете оставить это поле пустым и ввести четыре WEP ключа вручную.

**WEP-64bit key:** 10 шестнадцатиричных цифр (0~9, a~f и A~F)

**WEP-128bit key:** 26 шестнадцатиричных цифр (0~9, a~f и A~F)



---

Продукты серии ASUS WLAN используют одинаковый алгоритм для генерации WEP ключей. Это устраняет необходимость в запоминании паролей и поддерживает совместимость между продуктами. Но этот метод генерации WEP ключей обеспечивает меньшую безопасность по сравнению с вводом ключей вручную.

---

### **WEP ключ**

Вы можете установить максимум четыре WEP ключа. WEP ключ состоит из 10 или 26 шестнадцатиричных цифр (0~9, a~f и A~F), в зависимости от выбранного 64-битного или 128-битного WEP ключа. ASUS 802.11g AP и все беспроводные клиенты должны установить одинаковые ключи.

### **Ключ по умолчанию**

Поле Default Key (ключ по умолчанию) позволяет вам выбрать один из четырех ключей шифрования для использования при передаче данных по беспроводной локальной сети. Если узел доступа или станция, с которой вы взаимодействуете, использует идентичную последовательность ключей, вы можете использовать любой их ключей в качестве ключа по умолчанию для WLAN адаптера.

Если ASUS 802.11g AP и все беспроводные клиенты используют одинаковые WEP ключи, для максимальной безопасности можно выбрать “key rotation”. В противном случае выберите один ключ как ключ по умолчанию.

### **Интервал смены ключей**

В этом поле указывается интервал времени(в секундах) для смены WPA ключей. Ввод ‘0’ (нуль) означает, что смена ключей не требуется.

## Контроль доступа



### Пункты меню:

Disable (не требует информации)

Accept (требует ввода информации)

Reject (требует ввода информации)

В целях безопасности ASUS 802.11g AP позволяет вам разрешать или блокировать подключение некоторых беспроводных клиентов.

Параметр по умолчанию "Disable" разрешает подключение любых клиентов. "Accept" позволяет подключаться только клиентам, введенным на этой странице. "Reject" блокирует подключение клиентов, введенных на этой странице.

### **Добавление MAC адресов**

Список известных клиентов содержит MAC адреса клиентов, подключенных к AP. Для добавления MAC адреса в список контроля доступа, просто выберите MAC адрес из списка, затем нажмите кнопку "Copy".



---

Примечание: Нажмите кнопку "Finish" для сохранения настроек и перезагрузки ASUS 802.11g AP или нажмите "Save" для сохранения.

---

## Настройка RADIUS

Wireless - RADIUS Setting	
This section allows you to set up additional parameters for authorizing wireless clients through RADIUS server. It is required while you select "Authentication Method" in "Wireless - Interface" as "WPA-Enterprise/WPA2-Enterprise" or "Radius with 802.1x".	
Server IP Address:	<input type="text"/>
Server Port:	1812
Connection Secret:	<input type="text"/>
<div>Restore Finish Apply</div>	
Restore:	Clear the above settings and restore the settings in effect.
Finish:	Confirm all settings and restart WL-330gE now.
Apply:	Confirm above settings and continue.

В этом разделе вы можете установить дополнительные параметры для подключения к RADIUS серверу. Это требуется при выборе метода аутентификации "WPA-Enterprise/WPA2-Enterprise" или "Radius with 802.11x" на странице **Wireless -> Interface**.

**Server IP Address** - В этом поле указывается IP адрес RADIUS сервера для использования аутентификации 802.1X и динамической проверки WEP ключей.

**Server Port** - В этом поле указывается номер UDP порта, используемого RADIUS сервером.

**Connection Secret** - В этом поле указывается пароль для подключения к RADIUS серверу.



Примечание: Нажмите кнопку "Finish" для сохранения настроек и перезагрузки ASUS 802.11g AP или нажмите "Save" для сохранения.

## Учетная запись гостя



В этом разделе вы можете создать учетную запись гостя для беспроводного доступа. Выберите **Yes** в поле **Enable Guest Account**.

## Дополнительно



В этом разделе вы можете установить дополнительные параметры для беспроводных функций. Для всех пунктов в этом окне рекомендуются значения по умолчанию.

В этом окне вы также можете установить режим работы (AP, Adapter, или Повторитель).

**Enable AfterBurner** - В этом поле вы можете включить режим AfterBurner для ускоренной передачи данных. Режим AfterBurner требует установки метода аутентификации в Open System и режима в AP.

**Hide SSID** - "No" является опцией по умолчанию, таким образом беспроводные клиенты могут видеть вашу ASUS 802.11g AP SSID и подключиться к точке доступа. Если вы выберете "Yes", ваша ASUS 802.11g AP не будет показываться беспроводным клиентам и для подключения нужно вручную ввести ASUS 802.11g AP SSID. Для ограничения доступа к вашей ASUS 802.11g AP выберите "Yes". В целях безопасности измените SSID на другой.



**Set AP Isolated** - Выберите Yes для предотвращения связи беспроводных клиентов друг с другом.

**Data Rate (Mbps)** - В этом поле вы можете указать скорость передачи данных. Оставьте "Auto" для максимальной производительности.

**Basic Rate Set** - В этом поле указывается базовая скорость, поддерживаемая беспроводными клиентами. Используйте "1 & 2 Mbps" только для обратной совместимости со старыми клиентами.

**Fragmentation Threshold (256-2346)** – Фрагментация используется для разделения фреймов 802.11 на меньшие порции (фрагменты), которые отправляются отдельно. Включите фрагментацию установив определенный определенный порог для размера пакета. Если в WLAN наблюдается чрезмерное количество столкновений, поэкспериментируйте с различными значениями фрагментации, чтобы увеличить надежность передачи кадров. Для обычного использования рекомендуется установить значение по умолчанию (2346).

**RTS Threshold (0-2347)** – Функция RTS/CTS (ЗНО – запрос на отправку / ДНО – допуск на отправку) используется для минимизации взаимного влияния между беспроводными станциями. Когда включена функция RTS/CTS, маршрутизатор воздерживается от отправки данных, пока не выполнится ответная RTS/CTS. Включите функцию RTS/CTS, установив определенный порог для размера пакета. Рекомендуется установить значение по умолчанию (2347).

**DTIM Interval (1-255)** – DTIM (сообщение о трафике доставки) сообщение, используемое для информирования пользователей в режиме энергосбережения для пробуждения системы для приема ширококестельных или многоадресных сообщений. Введите интервал времени DTIM для клиентов в режиме энергосбережения. Рекомендуется значение по умолчанию(3).

**Beacon Interval (1-65535)** – В этом поле указывается интервал времени в миллисекундах, через который система рассылает сообщение о готовности подключенного устройства. Рекомендуется значение по умолчанию (100 миллисекунд).

**Enable Frame Bursting** – В этом поле вы можете включить режим frame-bursting для ускоренной передачи данных клиентам, которые поддерживают frame-bursting.

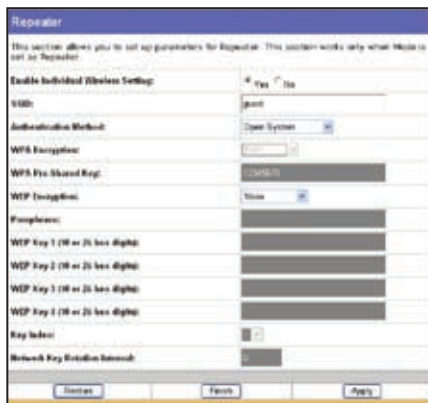
**Radio Power** – Выходная мощность может быть установлена в значение 1- 84, но рекомендуется значение по умолчанию.

**Enable WMM** – В этом поле вы можете включить WMM для ускоренной передачи мультимедиа

**Enable WMM No-Acknowledgement** – В этом поле вы можете включить WMM No-Acknowledgement

**Mode** – В этом поле вы можете установить режим работы в AP или повторитель.

При установке в режим повторитель, следует установить параметры для повторителя:

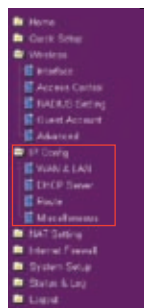


**Enable Individual Wireless Setting** - Выбор “Yes” применяет к повторителю параметры, установленные на этой странице. Выбор “No” применяет к повторителю параметры, установленные на **Wireless -> Interface Repeater**.

Другие настройки безопасности такие же как на **Wireless -> Interface**.

#### 4.3.5 Конфигурация IP

Щелкните этот пункт для открытия подменю. Следуйте инструкциям для установки ASUS 802.11g AP. При наведении курсора на пункты появляются подсказки.



## WAN & LAN

ASUS WL-330gE поддерживает несколько типов соединения для WAN. Из выпадающего списка вы можете выбрать тип WAN подключения. Поля параметров зависят от типа подключения.

IP Config - WAN & LAN

WL-330gE supports several connection types to WAN. These types are selected from the drop-down menu beside WAN Connection Type. The setting fields will differ depending on what kind of connection type you select.

WAN Connection Type:

Asynchronous

WAN Connection Speed:

Auto negotiation

WAN IP Setting

IP Address:

Subnet Mask:

Default Gateway:

WAN DNS Setting

Get DNS Server automatically:

☒ Yes ☐ No

DNS Server 1:

DNS Server 2:

PPPoE or PPTP Account

User Name:

Password:

Auto Disconnect When No Server Responds:

☐ Yes ☒ No

## DHCP сервер

ASUS WL-330gE поддерживает до 253 IP адресов для вашей локальной сети. IP адрес для локальной машины может быть назначен сетевым администратором или получен от WL-330gE если включен DHCP сервер.

IP Config - DHCP Server

WL-330gE supports up to 253 IP addresses for your local network. The IP address of a local machine can be assigned manually by the network administrator or obtained automatically from WL-330gE if the DHCP server is enabled.

Enable the DHCP Server:

☒ Yes ☐ No

Bridge Name:

IP Pool Starting Address:

192.168.1.2

IP Pool Ending Address:

192.168.1.254

Lease Time:

30000

Default Gateway:

DNS and WINS Server Setting

DNS Server 1:

DNS Server 2:

192.168.1.228

WINS Server:

Assign IP Address Manually

Enable Manual Assignment:

☐ Yes ☒ No

Manually Assigned IP List

ADD

REMOVE

## Маршрут

Эта функция позволяет вам добавить маршруты в ASUS WL-330gE. Это полезно если вы подключили несколько роутеров позади WL-330gE для общего доступа к Интернет.

The screenshot shows the 'IP Config - Route' configuration page. At the top, there is a description: 'This function allows you to add routing rules into WL-330gE. It is useful if you connect several routers behind WL-330gE to share the same connection to Internet.' Below this, there is a checkbox 'Apply to routing table:' with 'Yes' selected. A 'Static Route List' table is present with columns for 'Network/Next IP', 'Mask', 'Gateway', and 'Metric/Subnet'. The table is currently empty. Below the table are 'Restore', 'First', and 'Apply' buttons. At the bottom, there are three status boxes: 'Default' (Disable above settings and restore the settings in default), 'First' (Confirm all settings and restore WL-330gE now), and 'Apply' (Confirm above settings and continue).

## Прочее

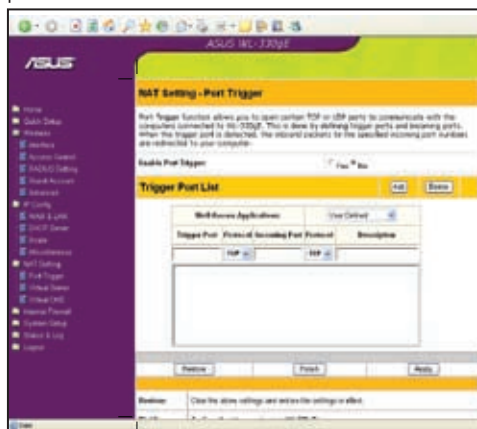
Эта функция позволяет вам настроить другие функции, например включение UPnP, и настройка параметров DDNS.

The screenshot shows the 'IP Config - Miscellaneous' configuration page. It includes several settings: 'Enable UPnP' (checked), 'Remote Log Server' (disabled), 'Time Zone' (GMT+12:00), and 'NTP Server' (time.nist.gov). Below these is the 'DDNS Setting' section, which includes a description of Dynamic DNS (DDNS) and a 'Free Trial' link. The settings in this section are: 'Enable the DDNS Client' (checked), 'Server' (www.dyndns.org), 'Host Name or E-mail Address' (empty), 'Password or DDNS Key' (empty), 'Host Name' (empty), and 'Enable wwwupdate' (checked). There is an 'Update' button and 'Restore', 'First', and 'Apply' buttons at the bottom.

## 4.3.6 Настройка NAT

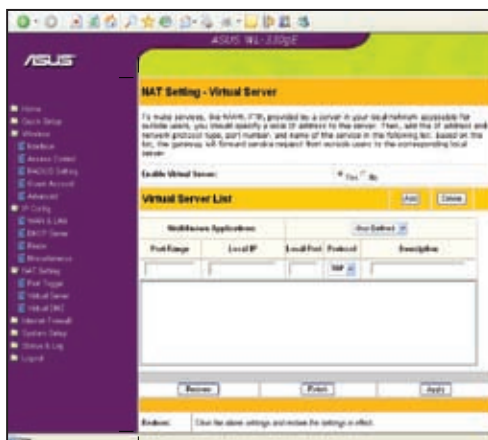
### Перенаправление портов

Эта функция позволяет вам открыть определенные TCP или UDP порты для связи с компьютерами, которые подключены к ASUS WL-330gE. Это можно сделать указав перенаправляемые порты и входящие порты. При обнаружении перенаправленных портов, входящие пакеты на указанные порты перенаправляются на ваш компьютер.



### Виртуальный сервер

Виртуальный сервер позволяет вам сделать службы, например WWW, FTP, предоставляемые сервером в локальной сети, доступными для внешних пользователей.



## Virtual DMZ

Эта функция позволяет вам настроить перенаправление всех входящих из Интернета пакетов на один компьютер. Это полезно в случае, если некоторые из ваших приложений используют неизвестные входящие порты.



Используйте эту функцию осторожно.

NAT Setting - Virtual DMZ	
Virtual DMZ allows you to expose one computer to Internet, so that all the inbound packets will be redirected to the computer you set. It is useful while you run some applications that use uncertained incoming ports. Please use it carefully.	
IP Address of Exposed Station: <input type="text"/>	
Special Applications	
Some applications require special handler against NAT. Please fill parameters to enable it. These special handlers are disabled in default.	
StaccatoBattle.net	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
<div>Restore Finish Apply</div>	
Restore:	Clear the above settings and restore the settings in effect.
Finish:	Confirm all settings and restart WL-330gE now.
Apply:	Confirm above settings and continue.

## 4.3.7 Интернет брандмауэр

### Основная настройка

Эта функция позволяет вам настроить основные настройки безопасности WL-330gE и других устройств, подключенных к ней.

Internet Firewall - Basic Config	
Enabling Firewall(SPI Firewall) will provide basic protection for WL-330gE and devices behind it. If you want to filter out specified packets, please use WAN vs. LAN filter in next page.	
Enable Firewall:	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Logged packets type:	None
Enable Web Access from WAN:	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Port of Web Access from WAN:	8080
<div>Restore Finish Apply</div>	
Restore:	Clear the above settings and restore the settings in effect.
Finish:	Confirm all settings and restart WL-330gE now.
Apply:	Confirm above settings and continue.



Если вы хотите фильтровать определенные пакеты, обратитесь к следующему разделу **Фильтр WAN & LAN**.

## Фильтр WAN & LAN

Эта функция позволяет вам блокировать указанные пакеты между LAN и WAN. Сначала вам нужно указать дату и время для фильтрации. Далее, вам следует выбрать действие по умолчанию в обоих направлениях и установить правила для исключений.

Internet Firewall - WAN & LAN Filter

LAN to WAN Filter

Enable LAN to WAN Filter:

Yes

No

Date to Enable LAN to WAN Filter:

Mon

Tue

Wed

Thu

Fri

Sat

Sun

Time of Day to Enable LAN to WAN Filter:

00

00

00

00

LAN to WAN Filter Table

Add

Delete

Help

Web-Related Applications

Filter Entries

Source IP	Port Range	Protocol	Description
		TCP	

## URL фильтр

Эта функция позволяет вам блокировать доступ к указанным URL.

Internet Firewall - URL Filter

URL Filter

Enable URL Filter:

Yes

No

Date to Enable URL Filter:

Mon

Tue

Wed

Thu

Fri

Sat

Sun

Time of Day to Enable URL Filter:

00

00

00

00

URL Keyword List

Add

Delete

URL Keyword

Cancel

Back

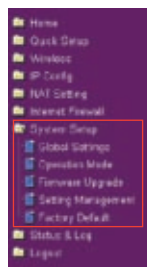
Apply

Restart

Save the above settings and restore the settings to effect

### 4.3.8 Настройка системы

Щелкните на этом пункте для появления подменю. Для настройки ASUS 802.11g AP следуйте инструкциям. При наведении курсора на пункты появляются подсказки.



#### Общие настройки

Эта функция позволяет вам изменить пароль и язык.

**System Setup - Global Settings**

This page can change login password and select your favorite language.

**Change Password**

New Password:

Retype New Password:

**Select Language**

You can select different language here.

Language:



## Режим работы

Эта функция позволяет вам to select the operation mode for the ASUS WL-330gE. You can select either **Home Шлюз** or **Режим точки доступа**.

**System Setup - Operation Mode**

WL-330gE supports two operation modes to meet different requirements from different group of people. Please select the mode that match your situation.

<input checked="" type="radio"/> <b>Home Gateway</b>	In this mode, we suppose you use WL-330gE to connect to Internet through ADSL or Cable Modem. And, there are many people in your environment sharing the same IP to ISP.  Explaining with technical terms, gateway mode is , NAT is enabled, WAN connection is allowed by using PPPoE, or DHCP client, or static IP. In addition, some features which are useful for home user, such as UPnP and DDNS, are supported.
<input type="radio"/> <b>Access Point</b>	In Access Point mode, the Ethernet port and wireless devices are set to locate in the same local area network. Those WAN related functions are not supported here.  Explaining with technical terms, access point mode is, NAT is disabled, wireless devices and the LAN port of WL-330gE are bridged together.

**Apply**

### Home Шлюз

В режиме роутера/шлюза ASUS WL-330gE подключен к Интернет через ADSL или кабельный модем и пользователи вашей сети используют один IP для подключения к ISP.

В этом режиме NAT включен; WAN соединение включено и использует PРоE, клиента DHCP или статический IP.

### Точка доступа

В режиме точки доступа (AP) вы можете соединить беспроводные устройства в локальную сеть(LAN).

В этом режиме NAT выключен; а беспроводные устройства и LAN порт WL-330gE соединены вместе.

## Обновление прошивки

**System Setup - Firmware Upgrade**

Follow instructions listed below:

1. Check if any new version of firmware is available on official website.
2. Download a proper version to your local machine.
3. Specify the path of and name of the downloaded file in the "New Firmware File".
4. Click "Upload" to upload the file to WL-330gE. It spends about 80 seconds.
5. After receiving a correct firmware file, WL-330gE will automatically start the upgrade process. It takes a few time to finish this process and then the system will reboot.

Product ID:

WL-330gE

Firmware Version:

2.0.0.9

New Firmware File:

Choose...

Upload

Note:

1. For a configuration parameter existing both in the old and new firmware, its setting will be kept during the upgrade process.
2. In case the upgrading process fails, WL-330gE will enter an emergency mode automatically. The LED signal at the front of WL-330gE will indicate such situation. Use the Firmware Restoration utility on the CD to do system recovery.



Примечание: Обновление прошивки занимает приблизительно 60 - 90 секунд. После завершения обновления прошивки, вы попадете на домашнюю страницу.

## Управление настройками



Эта функция позволяет вам сохранить текущие настройки в файл или загрузить их из файла.

Сохранить в файл

Для сохранения настроек в файл нажмите правой кнопкой на **HERE** и выберите **Save As....**



---

Примечание: При сохранении текущих настроек в файл, они также будут записаны во флеш.

---

Загрузить из файла

Укажите путь и имя файла в поле **New Setting File**. Затем нажмите **Upload**. Процесс загрузки займет несколько минут и затем система будет перезагружена.

Новый файл настроек

Нажмите **Browse** для указания местоположения файла.

## Заводские настройки



### Восстановление параметров по умолчанию

Через веб-управление

Вы можете сбросить настройки к значениям по умолчанию через веб-интерфейс, используя страницу "Factory Default" в "Advanced Setup". Нажмите кнопку **Restore** и подождите около 30 секунд перед попыткой доступа к ASUS 802.11g AP.

Аппаратно

Вы можете сбросить настройки к значениям по умолчанию вручную нажав кнопку "Reset" при включенной ASUS 802.11g AP. Нажмите и удерживайте кнопку "Reset" около 5 секунд пока индикатор питания не замигает.



---

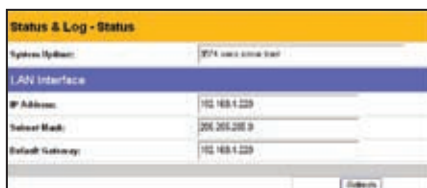
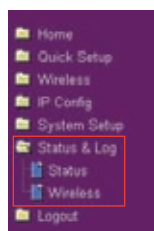
Примечание: Вы будете уведомлены о сбросе параметров к значениям по умолчанию при использовании веб-интерфейса.

---

### 4.3.9 Состояние и журнал

Щелкните на этом пункте для появления подменю. Для настройки ASUS 802.11g AP следуйте инструкциям. При наведении курсора на пункты появляются подсказки.

#### Состояние



#### Беспроводная сеть







В этой главе предоставлены инструкции по использованию точки доступа в различных сетях.

## 5.1 Использование устройства в локальной сети

Вы можете использовать WL-330gE для подключения беспроводных клиентов к локальной сети с или без DHCP сервера.

Для подключения беспроводного клиента к локальной сети:

1. Переключите WL-330gE в режим AP. (По умолчанию SSID: AP\_XXXXXX), затем включите устройство.
2. Подключите один конец поставляемого RJ-45 кабеля к Ethernet устройства, а другой конец к Ethernet порту локальной сети.
3. Запустите на беспроводном клиенте **Site Survey**.
4. Установите соединение с WL-330gE.
5. Установите IP параметры для подключения к локальной сети. Проверьте ваше соединение.



---

Для изменения параметров шифрования или SSID используйте беспроводную утилиту.

---

## 5.2 Замена Ethernet кабелей

Вы можете использовать WL-330gE для замены кабельного подключения беспроводного клиента к ADSL или кабельному модему.

Для этого:

1. Переключите WL-330gE в режим AP. (По умолчанию SSID: AP\_XXXXXX), затем включите устройство.
2. Подключите один конец поставляемого RJ-45 кабеля к Ethernet устройства, а другой конец к Ethernet порту ADSL или кабельного модема.
3. Запустите на беспроводном клиенте **Site Survey**.
4. Установите соединение с WL-330gE.
5. Установите IP параметры для подключения к локальной сети. Проверьте ваше соединение.



## 5.3 Замена кабельного подключения других устройств

Вы также можете использовать WL-330gE для замены сетевого подключения вашего Xbox, PlayStation® 2, или другого устройства.

Для этого:

1. Переключите WL-330gE в режим Ethernet адаптера. (по умолчанию SSID: ANY)
2. Поместите WL-330gE в зоне действия точки доступа, к которой вы хотите подключиться, затем включите устройство.
3. Подключите один конец поставляемого RJ-45 кабеля к Ethernet устройства, а другой конец к Ethernet порту Xbox, PlayStation® 2.
4. Установите IP адрес Xbox, PlayStation® 2 для подключения к локальной сети. Проверьте ваше соединение.



Убедитесь что функция клонирования MAC WL-330gE включена. Для включения функции клонирования MAC используйте беспроводную утилиту. Подробную информацию по клонированию MAC смотрите раздел 4-19.

## 5.4 Общее интернет-соединение

Для создания общего подключения к Интернет в вашем офисе или дома, посмотрите сетевую конфигурацию внизу и таблицу на следующей странице.



Перед созданием общего подключения к Интернет, переключите WL-330gE в режим точки доступа.

Таблица 4-1: Интернет соединение

Если ваше интернет-подключение	Тогда установите IP другого компьютера	Количество интернет подключений
xDSL <sup>1</sup> с динамическим IP (учетная запись PPPoE <sup>2</sup> )	ISP автоматически назначит IP (использование PPPoE)	Зависит от провайдера (ISP)
xDSL со статическим IP	статический IP	Зависит от провайдера (ISP)
xDSL/кабель с роутером и включенным DHCP <sup>3</sup> сервером	DHCP сервер автоматически назначит IP	Зависит от DHCP сервера, обычно 253

<sup>1</sup>**xDSL** - ADSL (Ассиметричная цифровая абонентская линия) или DSL (цифровая абонентская линия)

<sup>2</sup>**PPPoE** - протокол точка-точка через Ethernet

<sup>3</sup>**DHCP** - протокол динамической конфигурации узлов



В приложении представлено руководство по решению часто встречающихся неисправностей при использовании точки доступа.



Этот раздел содержит некоторые общие проблемы, с которыми пользователь может столкнуться при установке и использовании ASUS 802.11g AP и некоторые возможные решения для них. Если вы столкнулись с проблемами не упомянутыми в этом разделе, обратитесь в службу технической поддержки ASUS.

Проблема	Возможное решение
Устройство не включается.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте наличие напряжения в розетке.</li><li>• Проверьте исправность шнура питания.</li></ul>
Другие устройства не могут связаться с ASUS 802.11g AP по проводной сети.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте настройку сети и убедитесь, что IP адрес не дублируется. Выключите устройство, затем пропингуйте IP адрес устройства. Убедитесь, что на этот адрес не отвечает какое-либо другое устройство.</li><li>• Проверьте кабели и разъемы. Попробуйте использовать другой кабель.</li><li>• Убедитесь, что хаб, коммутатор или компьютер, подключенный к ASUS 802.11g AP поддерживает скорость 10Mbps или 100Mbps.</li></ul> <p>Проверьте индикаторы ASUS 802.11g AP и хаба. Когда вы подключаете ASUS 802.11g AP к 10/100 Mbps хабу, индикаторы хаба и ASUS 802.11g AP Ethernet должны гореть.</p>
Моя беспроводная карта не подключается к ASUS 802.11g AP.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Убедитесь, что ваша беспроводная карта имеет такой же стандарт как ASUS 802.11g AP (IEEE 802.11b/g).</li></ul> <p>Уменьшите расстояние между устройствами. Беспроводная карта может быть в недосягаемости ASUS 802.11g AP.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Проверьте, что ASUS 802.11g AP и беспроводная карта имеют одинаковый SSID.</li><li>• При включенном шифровании, проверьте, что ASUS 802.11g AP и беспроводная карта имеют одинаковые параметры шифрования.</li><li>• Проверьте, что индикатор Wireless ASUS 802.11g AP горит.</li><li>• При включенном контроле доступа, проверьте, что MAC адрес беспроводной карты включен в таблицу контроля доступа.</li><li>• Проверьте, что ASUS 802.11g AP в режиме "точка доступа".</li></ul>
Маленькая производительность.	<p>Избегайте размещения устройства за металлическими объектами. Устраните препятствия между устройством и точкой доступа. Попробуйте переместить клиента ближе к ASUS 802.11g AP и проверьте производительность. Для роуминга можно добавить вторую ASUS 802.11g AP.</p>

Проблема	Возможное решение
У меня нет доступа к странице конфигурации ASUS 802.11g AP.	<p>Для доступа к странице конфигурации ASUS 802.11g AP ваш компьютер должен находиться в той же подсети.</p> <p>Настройте сеть, если она отличается от ASUS 802.11g AP.</p> <p>По умолчанию IP адрес ASUS 802.11g AP "192.168.1.220". В некоторых случаях, когда ASUS 802.11g AP в режиме Ethernet адаптера подключается к точке доступа с таким же адресом, выполните сброс ASUS 802.11g AP.</p>
Где взять прошивку для ASUS 802.11g AP?	<p>Вы можете загрузить последнюю прошивку с сайта ASUS (<a href="http://www.asus.com">www.asus.com</a>).</p> <p>Обновление прошивки ASUS 802.11g AP можно сделать на странице Обновление прошивки.</p>
Индикатор питания ASUS 802.11g AP мигает более минуты.	<p>Выключите ASUS 802.11g AP. Включите устройство снова и убедитесь, что индикатор перестал мигать.</p> <p>Если он продолжает мигать, вам нужно восстановить прошивку ASUS 802.11g AP. Используйте утилиту Firmware Restoration для восстановления или обновления прошивки ASUS 802.11g AP.</p>
Беспроводной клиент пытается подключиться к ASUS 802.11g AP, но не может получить правильный IP от DHCP сервера. (в ASUS 802.11g AP включен DHCP.)	<p>Убедитесь в правильной работе DHCP сервера. Некоторые DHCP серверы могут одновременно назначать только один IP адрес. В этом случае назначьте фиксированный IP адрес для ASUS 802.11g AP.</p>

