

Руководство пользователя

версия 1.1

*DIR-330*



**D-Link**

**WIRELESS**

# ОБЗОР РУКОВОДСТВА

Это руководство включает в себя следующие разделы:

**Раздел 1** – «Обзор аппаратного обеспечения» включает в себя комплект поставки маршрутизатора DIR-330 и сведения, необходимые перед началом установки.

**Раздел 2** – «Установка» описывает установку маршрутизатора в сети.

**Раздел 3** - «Конфигурация» описывает настройки конфигурации маршрутизатора DIR-330.

**Раздел 4** - «Безопасность беспроводного доступа» рассказывает об обеспечении безопасности путем шифрования данных в беспроводной сети.

**Раздел 5** – «Подключение к беспроводной сети» - поможет пользователям настроить беспроводное подключение к маршрутизатору DIR-330.

**Раздел 6** - «Поиск и устранение неисправностей» рассматривает проблемы, которые могут возникнуть и варианты их решения.

**Дополнение** – Включает в себя основы построения беспроводных сетей и техническую спецификацию.

D-Link оставляет за собой право вносить изменения в данное руководство без уведомления об этом пользователей.

### Изменение версий

Версия	Дата	Описание
1.0	15 января 2007г.	DIR-330 версии A1 с программным обеспечением версии 1.00
1.1	13 сентября 2007г.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Обновленное программное обеспечение версии 1.10</li><li>• Поддержка Windows Vista</li></ul>

D-Link является зарегистрированной торговой маркой D-Link Corporation/D-Link System Inc.

Все другие торговые марки являются собственностью их владельцев.

Все права защищены. Эта публикация не может быть воспроизведена, полностью или частично без письменного разрешения D-Link Systems Inc.

## Оглавление

Комплект поставки.....	6	DHCP Server Settings (Настройки DHCP-сервера).....	34
Системные требования.....	7	DHCP Reservation (DHCP-резервирование) .....	35
Характеристики .....	8	Настройки VPN .....	36
Обзор аппаратного обеспечения.....	9	Настройки IPSec.....	37
Соединения .....	9	PPTP/L2TP Settings (Настройка PPTP/L2TP).....	40
Светодиодные индикаторы .....	10	Port Forwarding (Перенаправление портов) .....	41
Установка .....	11	Application Rules (Правила приложений).....	42
Перед началом работы.....	11	MAC Filters (Фильтрация MAC-адресов) .....	43
Рекомендации по установке беспроводных устройств .....	12	Website Filters (Фильтрация Web-сайтов).....	44
Подключение к кабельному/DSL/спутниковому модему .....	13	Firewall Settings (Настройки межсетевого экрана) .....	45
Подключение к другому маршрутизатору .....	14	Firewall Settings (Настройки межсетевого экрана) .....	46
Настройка .....	16	Advanced Wireless Settings (Расширенные настройки беспроводной сети) .....	47
Web-интерфейс настройки .....	16	Advanced Network Settings (Расширенные настройки сети) .....	48
Мастер установки.....	17	Routing (Маршрутизация) .....	49
Настройка вручную.....	22	Certificates (Сертификаты) .....	50
Internet Setup (Настройка Интернет).....	23	User Groups (Группы пользователей).....	51
Wireless Settings (Настройка беспроводной сети).....	31	Administrator Settings (Настройка администрирования) ..	52
Wireless Network Settings (Настройка беспроводной сети) .....	32	Time and Date Settings (Настройка времени и даты) .....	53
Network Setting (Настройка сети ).....	33	System Settings (Настройка системы) .....	54

Update Firmware (Обновление программного обеспечения) .....	55	Настройка WPA/WPA2-EAP (RADIUS) .....	75
DDNS .....	56	Подключение к беспроводной сети .....	76
System Check (Проверка системы) .....	57	Операционная система Windows Vista™ .....	76
Schedules (Расписания) .....	58	Настройка WEP/ WPA/WPA2 .....	77
Log Settings (Настройки журнала) .....	59	Операционная система Windows XP® .....	79
Device Information (Информация об устройстве) .....	60	Настройка WEP .....	80
Log (Журнал) .....	61	Настройка WPA-PSK .....	82
Statistics (Статистика) .....	62	Поиск и устранение неисправностей .....	84
Active Session (Активные сессии) .....	63	Основы построения беспроводной сети .....	88
Wireless Clients (Беспроводные клиенты) .....	64	Что такое беспроводная технология? .....	89
LAN Clients (LAN-клиенты) .....	64	Советы .....	91
Routing (Маршрутизация) .....	65	Режимы беспроводного доступа .....	92
VPN .....	65	Основы построения сетей .....	93
Help (Помощь) .....	66	Получение информации об IP-адресе .....	93
Безопасность беспроводного доступа .....	67	Назначение статического IP-адреса .....	94
Что такое WEP? .....	67	Техническая спецификация .....	96
Что такое WPA? .....	68	Заводские настройки (по умолчанию) .....	97
Wireless Security Setup Wizard (Мастер установки безопасности беспроводного доступа) .....	69		
Настройка WEP .....	73		
Настройка WPA/ WPA2-PSK .....	74		

# Комплект поставки

Беспроводной VPN-маршрутизатор DIR-330 D-Link	
Адаптер питания	
Ethernet-кабель	
Руководство пользователя на CD-диске	

**ВНИМАНИЕ:** Использование источника питания с другим напряжением питания может привести к выходу из строя устройства и потере гарантии.

# Системные требования

Сетевые требования	<ul style="list-style-type: none"><li>• Кабельный или DSL-модем Ethernet</li><li>• Поддержка стандарта 802.11g/b, режим «Беспроводной клиент»</li><li>• 10/100 Ethernet</li></ul>
Сервисные требования	<p><b>Компьютеры</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• с установленной операционной системой Windows®, Macintosh® или Linux</li><li>• Ethernet-адаптер</li></ul> <p><b>Web-браузер:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Internet Explorer 6.0 или выше</li><li>• Mozilla 1.7.12 или выше</li><li>• Firefox 1.5 или выше</li><li>• Safari 1.0 или выше (с Java 1.3.1 или выше)</li><li>• Flock 0.7.14 или выше</li><li>• Opera 6.0 или выше</li></ul> <p>Пользователям Windows: убедитесь, что у Вас последняя версия Java. Загрузить последнюю версию можно по указанной ссылке: <a href="http://www.java.com">www.java.com</a></p>

# Характеристики

- **Высокая скорость передачи данных по беспроводной сети** - DIR-330 при взаимодействии с другими беспроводными клиентами 802.11g поддерживает скорость передачи данных до 54Мбит/с\*. Это обеспечивает возможность работы с приложениями в реальном времени, включая потоковое видео, игры on-line и передачу аудио в реальном времени.
- **Совместимость с устройствами 802.11b и 802.11g** - DIR-330 полностью совместим со стандартом IEEE 802.11b, поэтому он может легко использоваться с существующими в сети адаптерами 802.11b PCI, USB и Cardbus.
- **Расширенные функции межсетевого экрана** - Web-интерфейс пользователя позволяет настроить расширенные функции управления сетью, включая:
  - **Фильтрацию содержимого** – удобная в настройке фильтрация на основе MAC-адресов, URL и/или имени домена.
  - **Фильтрацию по расписанию** – Эти фильтры могут активироваться по расписанию в определенные дни и на протяжении заданного временного интервала в часах или минутах.
  - **Поддержка нескольких одновременных сессий** - DIR-330 поддерживает сессии VPN pass through. Он поддерживает несколько сессий IPSec и PPTP одновременно, поэтому пользователи DIR-330 могут получить безопасный доступ к корпоративной сети.

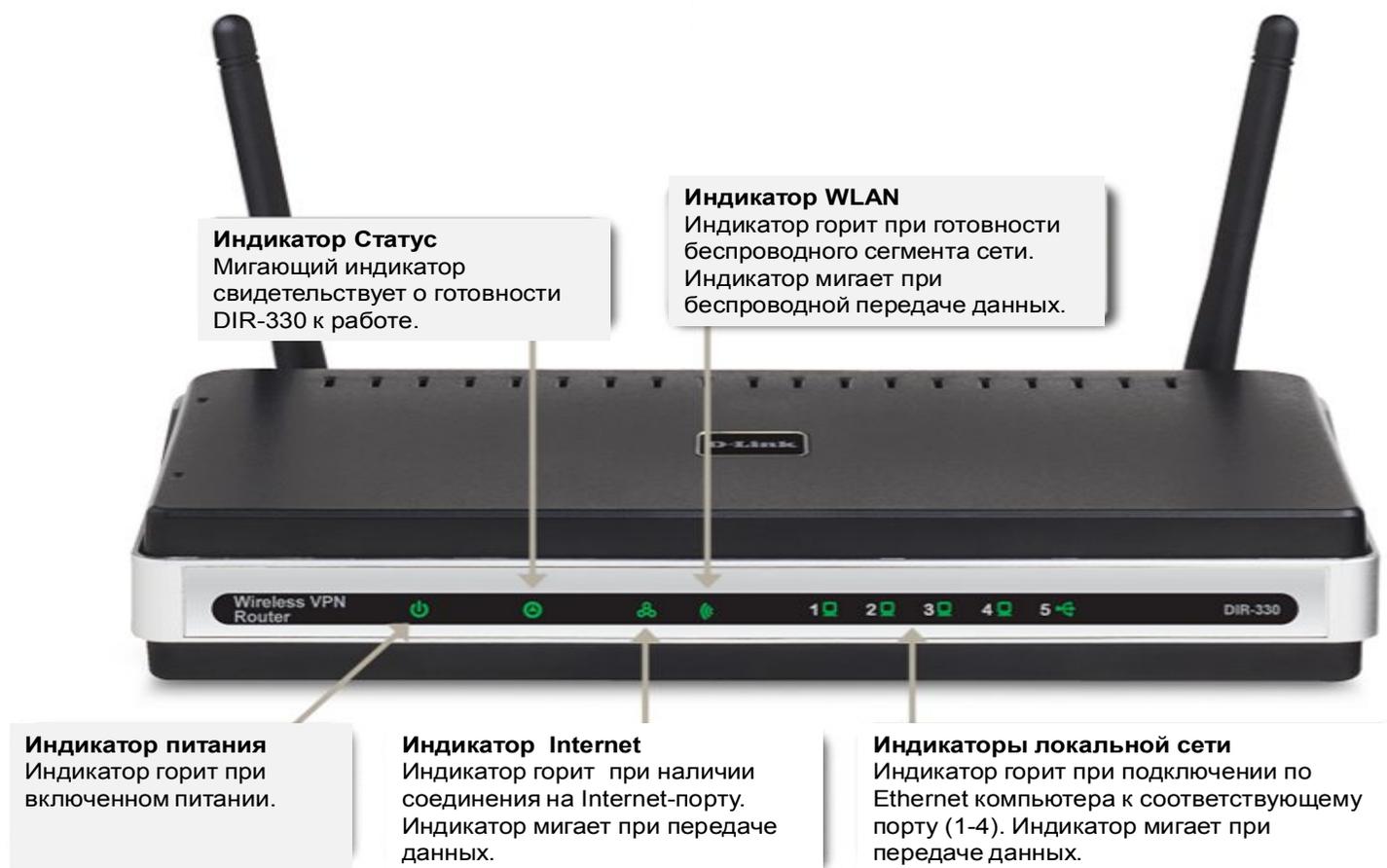
\*Максимальная скорость передачи беспроводного сигнала определяется спецификацией стандарта IEEE 802.11g. Реальная пропускная способность может отличаться. Условия, в которых работает сеть, а так же факторы окружающей среды, включая объем трафика, материалы и конструкции зданий, сетевые накладные расходы снижают ее фактическую пропускную способность. Условия окружающей среды оказывают влияние на радиус распространения сигнала.

# Обзор аппаратного обеспечения Соединения



# Обзор аппаратного обеспечения

## Светодиодные индикаторы



# Установка

В данном разделе описывается процесс установки маршрутизатора. Место размещения маршрутизатора играет важную роль. Не размещайте устройство в подсобных помещениях (например, на чердаке, в чулане, гараже и т.д.).

## Перед началом работы

Выполним настройку маршрутизатора и компьютера, который ранее непосредственно подключался к модему. Для подключения маршрутизатора необходимо использовать Ethernet- порт модема. Если до подключения маршрутизатора использовалось USB-соединение, то необходимо выключить модем, отключить USB-кабель и подключить Ethernet-кабель к WAN-порту маршрутизатора, а затем снова включить модем. Иногда может потребоваться связаться с провайдером, чтобы изменить тип соединения (USB на Ethernet).

При использовании DSL-подключения через PPPoE убедитесь, что все программное обеспечение PPPoE (например, WinPoet, Broadjump или Ethernet 300) выключено или удалено с компьютера. В противном случае подключение к Интернет может оказаться невозможным.

# Рекомендации по установке беспроводных устройств

Беспроводной маршрутизатор D-Link позволяет получить, используя беспроводное соединение, доступ к сети, находясь в любой точке радиуса действия беспроводной сети. Однако следует учитывать, что количество, толщина и положение стен, потолков и других аналогичных объектов, через которые будет проходить беспроводной сигнал, может сократить радиус действия сети. Радиус охвата сети существенно зависит от типа материала конструкций и уровня сопутствующих радиочастотных шумов в доме или офисе. Ниже приведены ключевые моменты, которые позволят максимизировать радиус действия сети:

1. Старайтесь сократить до минимума количество преград между маршрутизатором D-Link и другими сетевыми устройствами, поскольку стена или потолок может сократить радиус действия адаптера от 1 до 30м. Учитывайте это при выборе расположения маршрутизатора.
2. Убедитесь, что устройства располагаются на одной линии с маршрутизатором. Например, стена толщиной 0,5 м под углом 45 градусов будет представлять преграду толщиной 1 м для беспроводного устройства. А под углом 2 градуса преграда уже будет толщиной 14 м! Следовательно, для лучшего приема располагайте устройства таким образом, что сигнал проходил прямо через стену или потолок, а не под углом.
3. Строительные материалы также имеют значение. Сплошная металлическая дверь или алюминиевые сваи могут негативно влиять на радиус действия. Поэтому старайтесь располагать точки доступа, беспроводные маршрутизаторы и компьютеры так, чтобы сигнал проходил через стену сухой кладки или открытые дверные проемы. Такие материалы и объекты, как стекло, сталь, металл, стены с изоляцией, вода (аквариумы), зеркала, шкафы, кирпич и бетон, будут снижать дальность распространения беспроводного сигнала.
4. Держите устройство вдали (как минимум, на расстоянии 1-2 м) от электрических устройств и приборов, являющихся источником радиочастотных шумов.
5. Если в том же помещении используется радиотелефон 2,4ГГц или оборудование X-10 (настенные вентиляторы, осветительное оборудование и системы домашней безопасности), это может существенно снизить радиус действия сети. Убедитесь, что база радиотелефона 2,4ГГц находится вдали от беспроводных устройств. Причем, база распространяет сигнал, даже если телефон не используется.

# Подключение к кабельному/DSL/спутниковому модему

При подключении к кабельному/DSL/спутниковому модему необходимо выполнять следующие шаги:

1. Разместите маршрутизатор в центральном положении на открытом пространстве. Не подключайте пока адаптер питания к маршрутизатору.
2. Выключите питание модема. Если на модеме отсутствует выключатель/выключатель питания, то просто отсоедините адаптер питания. Выключите компьютер.
3. Отсоедините кабель Ethernet (подключает компьютер к модему) от компьютера и подключите к WAN-порту маршрутизатора.
4. Подключите кабель Ethernet к одному из четырех портов LAN на маршрутизаторе. Другой конец кабеля подключите к порту Ethernet на Компьютере.
5. Включите питание модем. Подождите, пока модем загрузится (около 30 секунд).
6. Подключите адаптер питания к маршрутизатору и к розетке питания. Подождите около 30 секунд, пока маршрутизатор загрузится.
7. Включите компьютер.
8. Проверьте статус индикаторов устройства. Должны гореть индикаторы питания, WAN и LAN(для порта, к которому подключен компьютер). Если это не так, проверьте питание и соединения компьютера, модема и маршрутизатора.
9. Перейдите к разделу «Настройка» данного Руководства.

# Подключение к другому маршрутизатору

При подключении маршрутизатора D-Link к другому маршрутизатору, DIR-330 будет выполнять роль беспроводной точки доступа и/или коммутатора. Перед подключением маршрутизатора к сети необходимо выполнить следующее:

- Отключить UPnP™
- Отключить DHCP
- Изменить IP-адрес LAN на доступный адрес в сети. Порты LAN маршрутизатора не смогут принять адрес по DHCP от другого маршрутизатора.

Для подключения к другому маршрутизатору выполните следующие шаги:

1. Включите питание маршрутизатора. Подключите один из компьютеров к LAN-порту маршрутизатора с помощью кабеля Ethernet. Убедитесь, что IP-адрес компьютера - 192.168.0.xxx (где xxx – целое число от 2 до 254). В разделе **Основы построения сетей** приведена более подробная информация. Перед изменением настроек рекомендуется записать существующие настройки. В большинстве случаев компьютер получает IP-адрес автоматически. В этом случае нет необходимости в настройке компьютера.
2. Откройте Web-браузер, введите **http://192.168.0.1** и нажмите **Enter**. Когда появится окно регистрации, введите имя пользователя **admin**, а поле для ввода пароля оставьте незаполненным. Нажмите **Log In**, чтобы продолжить.
3. Нажмите **Advanced**, а затем **Advanced Network**. Снимите галочку с поля **Enable UPnP**. Нажмите **Save Settings**, чтобы продолжить.
4. Нажмите **Setup**, а затем **Network Settings**. Снимите галочку с поля **Enable DHCP Server**. Нажмите **Save Settings**, чтобы продолжить.
5. Под заголовком Router Settings введите доступный IP-адрес и маску подсети. Нажмите **Save Settings** для сохранения настроек. В будущем используйте данный IP-адрес для доступа к интерфейсу настройки маршрутизатора. Закройте браузер и установите первоначальные IP-настройки компьютера (как в Шаг 1).

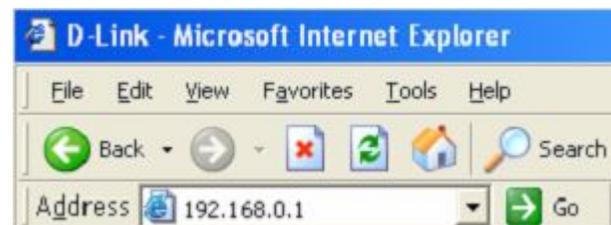
6. Отключите кабель Ethernet от маршрутизатора и снова подключите компьютер к сети.
7. Подключите кабель Ethernet к одному из портов LAN маршрутизатора, а другой конец кабеля к другому маршрутизатору. WAN-порт маршрутизатора D-Link оставьте свободным.
8. Теперь можно использовать оставшиеся порты LAN для подключения компьютеров и других устройств Ethernet. Для настройки беспроводной сети откройте Web-браузер и введите IP-адрес, назначенный маршрутизатору. Для получения более подробной информации о настройках беспроводной сети обратитесь, пожалуйста, к разделам **Настройка** и **Безопасность беспроводной сети**.

# Настройка

Этот раздел поможет в настройке беспроводного маршрутизатора D-Link с помощью Web-интерфейса.

## Web-интерфейс настройки

Для работы с Web-интерфейсом настройки откройте Web-браузер (например, Internet Explorer) и введите IP-адрес маршрутизатора (192.168.0.1).



Введите имя пользователя **admin** и пароль.  
По умолчанию пароль отсутствует.



При появлении сообщения об ошибке  
**Page Cannot be Displayed**  
(страница не может быть отображена) обратитесь, пожалуйста,  
к разделу **Устранение неисправностей**.

# Мастер установки

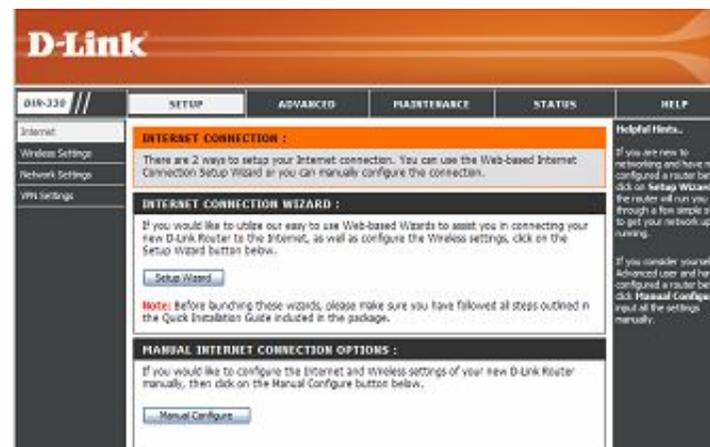
Нажмите кнопку **Setup Wizard** для быстрой настройки маршрутизатора.

Для установления настроек вручную нажмите кнопку **Manual Configure** и обратитесь к разделу **Настройка вручную**.

Для настройки беспроводной сети используйте **Wireless Security Setup Wizard** и обратитесь к разделу **Мастер по настройке безопасности беспроводной сети**.

Нажмите **Next**, чтобы продолжить.

Введите новый пароль и нажмите **Next**, чтобы продолжить.



Выберите в выпадающем меню свой часовой пояс, а затем нажмите **Next**, чтобы продолжить.

Выберите используемый тип соединения, а затем нажмите **Next**, чтобы продолжить.

При выборе значения Dynamic необходимо ввести MAC-адрес компьютера, который был последним подключен напрямую к модему. Если этот компьютер используется в данный момент, нажмите **Clone Your PC's MAC Address**, а затем кнопку **Next**, чтобы продолжить.

Параметр Host Name не является обязательным, но иногда используется некоторыми провайдерами. По умолчанию именем хоста служит название модели устройства. Это поле доступно для изменения.

**STEP 2: SELECT YOUR TIME ZONE**

Select the appropriate time zone for your location. This information is required to configure the time-based options for the router.

(GMT-08:00) Pacific Time (US & Canada); Tijuana

Prev Next Cancel

**STEP 3: CONFIGURE YOUR INTERNET CONNECTION**

Your Internet Connection could not be detected. Please select your Internet Service Provider (ISP) from the list below. If your ISP is not listed, select the "Not Listed or Don't Know" option to manually configure your connection.

Not Listed or Don't Know

If your Internet Service Provider was not listed or you don't know who it is, please select the Internet connection type below:

- DHCP Connection (Dynamic IP Address)**  
This automatically provides you with an IP Address. Cable modems often use this type of connection.
- Username / Password Connection (PPPoE)**  
This requires a username and password. DSL modems often use this type of connection.
- Username / Password Connection (PPTP)**  
This requires a username and password. DSL modems often use this type of connection.
- Username / Password Connection (L2TP)**  
This requires a username and password. DSL modems often use this type of connection.
- Username / Password Connection (BigPond)**  
This requires a username and password. DSL modems often use this type of connection. BigPond is an Australian ISP.
- Username / Password Connection (Russian PPPoE)**  
This requires a username and password. DSL modems often use this type of connection.
- Username / Password Connection (Russian PPTP)**  
This requires a username and password. DSL modems often use this type of connection.
- Static IP Address Connection**  
This requires manual configuration of the IP Address information that your ISP provided.

Prev Next Cancel

**DHCP CONNECTION (DYNAMIC IP ADDRESS)**

To set up this connection, please make sure that you are connected to the D-Link Router with the PC that was originally connected to your broadband connection. If you are, then click the Clone MAC button to copy your computer's MAC Address to the D-Link Router.

MAC Address : 00 - 00 - 00 - 00 - 00 - 00 (Optional)

Clone Your PC's MAC Address

Host Name :

Note: You may also need to provide a Host Name. If you do not have or know this information, please contact your ISP.

Prev Next Cancel

При выборе значения PPPoE введите имя пользователя и пароль PPPoE. Нажмите **Next**, чтобы продолжить.

Выберите опцию **Static**, если провайдер предоставил IP-адрес, маску подсети, адреса шлюза и DNS-сервера.

***Примечание:** Не забудьте удалить программное обеспечение PPPoE с компьютера. В нем больше нет необходимости – оно не будет работать через маршрутизатор.*

При выборе опции PPTP введите имя пользователя и пароль PPTP. Нажмите **Next**, чтобы продолжить.

При выборе опции L2TP введите имя пользователя и пароль L2TP. Нажмите **Next**, чтобы продолжить.

**SET USERNAME AND PASSWORD CONNECTION (PPPOE)**

To set up this connection you will need to have a Username and Password from your Internet Service Provider. If you do not have this information, please contact your ISP.

Address Mode:  Dynamic IP  Static IP

IP Address: 0.0.0.0

User Name: \_\_\_\_\_

Password: \_\_\_\_\_

Verify Password: \_\_\_\_\_

Service Name: \_\_\_\_\_ (Optional)

Note: You may also need to provide a Service Name. If you do not have or know this information, please contact your ISP.

Prev Next Cancel

**SET USERNAME AND PASSWORD CONNECTION (PPTP)**

To set up this connection you will need to have a Username and Password from your Internet Service Provider. You also need PPTP IP address. If you do not have this information, please contact your ISP.

Address Mode:  Dynamic IP  Static IP

PPTP IP Address: 0.0.0.0

PPTP Subnet Mask: 0.0.0.0

PPTP Gateway IP Address: 0.0.0.0

PPTP Server IP Address (may be same as gateway): \_\_\_\_\_

User Name: \_\_\_\_\_

Password: \_\_\_\_\_

Verify Password: \_\_\_\_\_

Prev Next Cancel

**SET USERNAME AND PASSWORD CONNECTION (L2TP)**

To set up this connection you will need to have a Username and Password from your Internet Service Provider. You also need L2TP IP address. If you do not have this information, please contact your ISP.

Address Mode:  Dynamic IP  Static IP

L2TP IP Address: 0.0.0.0

L2TP Subnet Mask: 0.0.0.0

L2TP Gateway IP Address: 0.0.0.0

L2TP Server IP Address (may be same as gateway): \_\_\_\_\_

User Name: \_\_\_\_\_

Password: \_\_\_\_\_

Verify Password: \_\_\_\_\_

Prev Next Cancel

При выборе опции **Static** введите настройки сети, предоставленные провайдером Интернет. Нажмите **Next**, чтобы продолжить.

При выборе значения **Big Pond** выберите в выпадающем меню сервер аутентификации и введите имя пользователя и пароль Big Pond. Нажмите **Next**, чтобы продолжить.

При выборе значения **PPPoE** введите имя пользователя и пароль PPPoE. Нажмите **Next**, чтобы продолжить.

Выберите опцию **Static**, если провайдер предоставил IP-адрес, маску подсети, адреса шлюза и DNS-сервера.

***Примечание:** Не забудьте удалить программное обеспечение PPPoE с компьютера. В нем больше нет необходимости – оно не будет работать через маршрутизатор.*

**SET STATIC IP ADDRESS CONNECTION**

To set up this connection you will need to have a complete list of IP information provided by your Internet Service Provider. If you have a Static IP connection and do not have this information, please contact your ISP.

IP Address : 0.0.0.0  
Subnet Mask : 0.0.0.0  
Gateway Address : 0.0.0.0  
Primary DNS Address :  
Secondary DNS Address :  
Prev Next Cancel

**SET USERNAME AND PASSWORD CONNECTION (BIGPOND)**

To set up this connection you will need to have a Username and Password from your Internet Service Provider. You also need BigPond IP address. If you do not have this information, please contact your ISP.

Auth Server : sm-server  
Bigpond Server IP Address (may be same as gateway):  
Bigpond User Name :  
Bigpond Password :  
Bigpond Verify Password :  
Prev Next Cancel

**SET USERNAME AND PASSWORD CONNECTION (RUSSIAN PPPoE)**

To set up this connection you will need to have a Username and Password from your Internet Service Provider. If you do not have this information, please contact your ISP.

Address Mode :  Dynamic IP  Static IP  
IP Address : 0.0.0.0  
User Name :  
Password :  
Verify Password :  
Service Name : (Optional)  
WAN Physical Address Mode :  Dynamic IP  Static IP  
WAN Physical IP Address : 0.0.0.0  
WAN Physical Subnet Mask : 0.0.0.0  
WAN Physical Primary DNS Address :  
WAN Physical Secondary DNS Address :  
Note: You may also need to provide a Service Name. If you do not have or know this information, please contact your ISP.  
Prev Next Cancel

При выборе опции PPTP введите имя пользователя и пароль PPTP.  
Нажмите **Next**, чтобы продолжить.

**SET USERNAME AND PASSWORD CONNECTION (RUSSIAN PPTP)**

To set up this connection you will need to have a Username and Password from your Internet Service Provider. You also need PPTP IP address. If you do not have this information, please contact your ISP.

PPTP Server IP Address (may be same as gateway) :

User Name :

Password :

Verify Password :

WAN Physical Address Mode :  Dynamic IP  Static IP

WAN Physical IP Address :

WAN Physical Subnet Mask :

WAN Physical Gateway IP Address :

WAN Physical Primary DNS Address :

WAN Physical Secondary DNS Address :

Нажмите **Connect** для сохранения настроек. После перезагрузки Маршрутизатора нажмите **Continue**. Подождите 1-2 минуты.

Закройте и откройте вновь Web-браузер и попробуйте подключиться к Интернету.  
Может быть несколько попыток подключения к Интернету.

**SETUP COMPLETE!**

The Setup Wizard has completed. Click the Connect button to save your settings and restart the router.

# Настройка вручную Dynamic (DHCP)

**My Internet Connection:** Выберите Dynamic IP (DHCP), чтобы получить IP-адрес автоматически от провайдера. Выберите данную опцию, если провайдер не предоставил такую информацию. Эта опция обычно используется в сервисах кабельного модема.

**Host Name:** Имя хоста является опциональным, но может требоваться некоторыми провайдерами.

**MAC Address:** MAC-адрес по умолчанию установлен как MAC-адрес физического интерфейса Internet-порта на широкополосном маршрутизаторе. Не рекомендуется изменять MAC-адрес по умолчанию, если это не требуется провайдером. С помощью кнопки **“Clone MAC Address”** можно заменить MAC-адрес Internet-порта на MAC-адрес адаптера Ethernet.

**DNS Addresses:** Введите IP-адрес первичного и вторичного DNS-сервера, назначенного провайдером.

**MTU:** Максимальная единица передачи – можно изменить это значение для оптимальной производительности в сети провайдера. По умолчанию значение MTU 1500.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'Internet' section is selected in the left sidebar. The main content area is titled 'INTERNET CONNECTION' and contains the following elements:

- INTERNET CONNECTION TYPE :** A dropdown menu labeled 'My Internet Connection is:' is set to 'Dynamic IP (DHCP)'. Below it, a text box says 'Choose the mode to be used by the router to connect to the Internet.'
- DYNAMIC IP (DHCP) INTERNET CONNECTION TYPE :** A section with instructions: 'Use this Internet connection type if your Internet Service Provider (ISP) didn't provide you with IP Address information and/or a username and password.'
- Host Name :** An empty text input field.
- MAC Address :** A series of six input boxes for hexadecimal digits (00-00-00-00-00-00) with '(optional)' text. A 'Clone MAC Address' button is located below these boxes.
- Primary DNS Address :** An empty text input field.
- Secondary DNS Address :** An empty text input field with '(optional)' text.
- MTU :** An input field containing the value '1500'.

On the right side, there is a 'Helpful Hints.' sidebar with text: 'When configuring the router to access the Internet, be sure to choose the correct Internet Connection Type from the drop down menu. If you are unsure of which option to choose, please contact your Internet Service Provider (ISP). If you are having trouble accessing the Internet through the router, double check any settings you have entered on this page and verify them with your Internet Service Provider (ISP) if needed.'

# Internet Setup (Настройка Интернет)

## PPPoE (DSL)

Выберите опцию PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet), если провайдер использует соединение PPPoE. В этом случае пользователь получит имя пользователя и пароль. Эта опция обычно используется DSL-сервисами. Убедитесь, что программное обеспечение PPPoE удалено с компьютера. В этом программном обеспечении больше нет необходимости, и оно не будет работать через маршрутизатор.

**My Internet Connection:** Выберите в выпадающем меню PPPoE(Username/Password).

**Address Mode:** Выберите опцию Dynamic (наиболее часто встречается) или Static. Укажите Static, если провайдер назначил IP-адрес, маску подсети, адреса шлюза и DNS-серверов.

**User Name:** Введите имя пользователя PPPoE.

**Password:** Введите пароль PPPoE, а затем повторите его в следующем поле.

**Service Name:** Введите сервисное имя провайдера (опционально).

**IP Address:** Введите IP-адрес (только для Static PPPoE).

**MAC-Address:** MAC-адрес по умолчанию установлен как MAC-адрес физического интерфейса Internet-порта на широкополосном маршрутизаторе. Не рекомендуется изменять MAC-адрес по умолчанию, если это не требуется провайдером. С помощью кнопки “Clone MAC Address” можно заменить MAC-адрес Internet-порта на MAC-адрес адаптера Ethernet.

**DNS Addresses:** Введите IP-адрес первичного и вторичного DNS-сервера (только для Static PPPoE).

**Maximum Idle Time:** Введите максимальное время простоя, в течение которого будет поддерживаться Интернет-соединение в течение неактивности. Для отключения этой функции выберите значение Always-on в поле Connect Mode.

**MTU:** Максимальная единица передачи – можно изменить это значение для оптимальной производительности в сети провайдера. По умолчанию значение MTU 1492.

**Connect Mode:** Выберите значение: Always-on (всегда включено), Manual (вручную) или Connect-on demand (соединение по требованию).

The screenshot displays the D-Link web interface for configuring an Internet connection. The main heading is 'INTERNET CONNECTION'. A note states: 'Note: If using the PPPoE option, you will need to remove or disable any PPPoE client software on your computers.' Below this, there are 'Save Settings' and 'Don't Save Settings' buttons. The 'INTERNET CONNECTION TYPE' section shows 'My Internet Connection is: PPPoE (Username / Password)'. The 'PPPoE' section includes fields for 'User Name', 'Password', 'Retype Password', 'Service Name', 'IP Address', 'MAC Address' (with a 'Clone MAC Address' button), 'Primary DNS Address', 'Secondary DNS Address', 'Maximum Idle Time' (set to 5 minutes), and 'MTU' (set to 1492). The 'Connect mode select' options are 'Always-on', 'Manual', and 'Connect-on demand', with 'Connect-on demand' selected. A 'Helpful Hints' sidebar on the right provides additional instructions.

# Internet Setup (Настройка Интернет)

## PPTP

Выберите опцию PPTP (Point-to-Point-Tunneling Protocol), если провайдер использует соединение PPTP. В этом случае пользователь получит имя пользователя и пароль. Эта опция обычно используется DSL-сервисами.

**Address Mode:** Выберите опцию **Dynamic** (наиболее часто встречается) или **Static**. Укажите **Static**, если провайдер назначил IP-адрес, маску подсети, адреса шлюза и DNS-серверов.

**IP Address:** Введите IP-адрес (только для Static PPTP).

**Subnet Mask:** Введите IP-адрес первичного и вторичного DNS-сервера (только для Static PPTP).

**Gateway:** Введите IP-адрес шлюза, предоставленный провайдером.

**DNS:** Информация о DNS-сервере предоставляется провайдером.

**Server IP/Name:** Введите IP-адрес сервера, предоставленный провайдером (опционально).

**PPTP Account:** Введите имя учетной записи PPTP.

**PPTP Password:** Введите пароль PPTP, а затем повторите его в следующем поле.

**Maximum Idle Time:** Введите максимальное время простоя, в течение которого поддерживается Интернет-соединение при неактивности. Для отключения этой функции выберите значение Always-on в поле Connect Mode.

**MTU:** Максимальная единица передачи – можно изменить это значение для оптимальной производительности в сети провайдера. По умолчанию значение MTU 1450.

**Connect Mode:** Выберите значение: Always-on (всегда включено), Manual (вручную) или Connect-on demand (соединение по требованию).

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface for Internet Setup. The 'INTERNET CONNECTION' section is active, displaying instructions and a note about PPPoE. Below, the 'INTERNET CONNECTION TYPE' dropdown is set to 'PPTP (Username / Password)'. The 'PPTP' section contains fields for IP Address, Subnet Mask, Gateway, DNS, Server IP/Name, PPTP Account, PPTP Password, PPTP Retype password, Maximum Idle Time (set to 5 minutes), and MTU (set to 1450). The 'Connect mode select' options are 'Always-on', 'Manual', and 'Connect-on demand', with 'Connect-on demand' selected.

# Internet Setup (Настройка Интернет)

## L2TP

Выберите значение L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol), если провайдер использует L2TP-соединение. В этом случае провайдер предоставит имя пользователя и пароль. Эта опция обычно используется сервисами DSL.

**Address Mode:** Выберите опцию **Static**, если провайдер назначил IP-адрес, маску подсети, адреса шлюза и DNS-серверов. Или выберите **Dynamic** (наиболее часто встречается).

**IP Address:** Введите IP-адрес L2TP, предоставленный провайдером (только для Static).

**Subnet Mask:** Введите маску подсети, предоставленную провайдером (только для Static).

**Gateway:** Введите IP-адрес шлюза, предоставленный провайдером.

**DNS:** Введите адреса первичного и вторичного DNS-серверов (только для Static L2TP).

**Server IP/Name:** Введите IP-адрес сервера, предоставленный провайдером (опционально).

**L2TP Account:** Введите имя учетной записи L2TP.

**L2TP Password:** Введите пароль L2TP, а затем повторите его в следующем поле.

**Maximum Idle Time:** Введите максимальное время простоя, в течение которого Интернет-соединение управляется в течение неактивности. Для отключения этой функции выберите значение Always-on (перед опцией Connect Mode).

**MTU:** Максимальная единица передачи – можно изменить это значение для оптимальной производительности в сети провайдера. По умолчанию значение MTU 1450.

**Connect Mode:** Выберите значение: Always-on (всегда включено), Manual (вручную) или Connect-on demand (соединение по требованию).

The screenshot shows the D-Link router's web interface for configuring an Internet connection. The page is titled "INTERNET CONNECTION" and includes a "Note" about PPPoE settings. The "INTERNET CONNECTOR TYPE" is set to "L2TP (Username / Password)". Under the "L2TP" section, the "Dynamic IP" option is selected. The form fields are filled with the following values: IP Address: 1.0.0.1, Subnet Mask: 1.0.0.0, Gateway: 1.0.0.0, DNS: (empty), Server IP/Name: (empty), L2TP Account: (masked with asterisks), L2TP Password: (masked with asterisks), L2TP Retype password: (masked with asterisks), Maximum Idle Time: 5 Minutes, and MTU: 1450. The "Connect mode select" options are "Always-on", "Manual", and "Connect-on demand", with "Connect-on demand" selected.

# Internet Setup (Настройка Интернет)

## Big Pond

**My Internet Connection:** Выберите в выпадающем меню BigPond (Australia).

**User Name:** Введите имя пользователя BigPond.

**Password:** Введите пароль BigPond, а затем повторите его в следующем поле.

**Auth Server:** Выберите используемый сервер аутентификации из выпадающего меню.

**Login Server IP:** Введите IP-адрес сервера регистрации.

**MAC-Address:** MAC-адрес по умолчанию установлен как MAC-адрес физического интерфейса Интернет на широкополосном маршрутизаторе. Не рекомендуется изменять MAC-адрес по умолчанию, если это не требуется провайдером. С помощью кнопки “Clone MAC Address” можно заменить MAC-адрес Internet-порта на MAC-адрес адаптера Ethernet.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'Internet' section is active, displaying the 'INTERNET CONNECTION' configuration page. The page title is 'INTERNET CONNECTION'. Below the title, there is a note: 'Use this section to configure your Internet Connection type. There are several connection types to choose from: Static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP, BigPond, Russian PPPoE and Russian PPTP. If you are unsure of your connection method, please contact your Internet Service Provider.' A 'Note' states: 'If using the PPPoE option, you will need to remove or disable any PPPoE client software on your computers.' There are two buttons: 'Save Settings' and 'Don't Save Settings'. Below this is the 'INTERNET CONNECTION TYPE' section, which says 'Choose the mode to be used by the router to connect to the Internet.' The 'My Internet Connection is:' dropdown menu is set to 'BigPond (Australia)'. The 'BIGPOND' section is titled 'Enter the information provided by your Internet Service Provider (ISP)'. It contains the following fields: 'User Name' (text input), 'Password' (password input), 'Retype Password' (password input), 'Auth Server' (dropdown menu set to 'sm-server'), 'Login Server IP/Name' (text input with '(optional)' label), and 'MAC Address' (text input with '(optional)' label). There is a 'Clone MAC Address' button below the MAC Address field. On the right side of the page, there is a 'Helpful Hints...' section with text: 'When configuring the router to access the Internet, be sure to choose the correct Internet Connection Type from the drop down menu. If you are unsure of which option to choose, please contact your Internet Service Provider (ISP). If you are having trouble accessing the Internet through the router, double check any settings you have entered on this page and verify them with your ISP if needed.'

# Internet Setup (Настройка Интернет)

## Static IP

Выберите Static IP Address, если провайдер предоставил полную IP-информацию по настройке Internet-порта. Необходимо будет ввести IP-адрес, маску подсети, адрес шлюза и DNS-адрес(-а), предоставленные провайдером. Все IP-адреса должны быть введены в корректном формате – четыре октета, отделенные точкой (x.x.x.x). В противном случае маршрутизатор не примет такой адрес.

**IP Address:** Введите IP-адрес, назначенный провайдером.  
**Subnet Mask:** Введите маску подсети, назначенную провайдером.  
**ISP Gateway:** Введите IP-адрес шлюза, назначенный провайдером.  
**MAC-Address:** MAC-адрес по умолчанию установлен как MAC-адрес физического интерфейса Internet-порта на широкополосном маршрутизаторе. Не рекомендуется изменять MAC-адрес по умолчанию, если это не требуется провайдером. С помощью кнопки “Clone MAC Address” можно заменить MAC-адрес Internet-порта на MAC-адрес адаптера Ethernet.

**DNS Servers:** Информация о DNS-сервере предоставляется провайдером.

**MTU:** Максимальная единица передачи – можно изменить это значение для оптимальной производительности в сети провайдера. По умолчанию значение MTU 1500.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface for Internet Setup. The main heading is "INTERNET CONNECTION". Below it, there is a note about connection types and a "Save Settings" / "Don't Save Settings" button. The "INTERNET CONNECTION TYPE" section shows "Static IP" selected in a dropdown menu. The "STATIC IP ADDRESS INTERNET CONNECTION TYPE" section contains input fields for IP Address, Subnet Mask, ISP Gateway Address, MAC Address (with a "Clone MAC Address" button), Primary DNS Address, Secondary DNS Address, and MTU (set to 1500).

**D-Link**

DIR-330 // SETUP ADVANCED MAINTENANCE STATUS HELP

Internet

**INTERNET CONNECTION**

Use this section to configure your Internet Connection type. There are several connection types to choose from: Static IP, DHCP, PPPoE, PPTP, L2TP, BigPond, Russian PPPoE and Russian PPTP. If you are unsure of your connection method, please contact your Internet Service Provider.

**Note:** If using the PPPoE option, you will need to remove or disable any PPPoE client software on your computers.

Save Settings Don't Save Settings

**INTERNET CONNECTION TYPE :**

Choose the mode to be used by the router to connect to the Internet.

My Internet Connection is : Static IP

**STATIC IP ADDRESS INTERNET CONNECTION TYPE :**

Enter the static address information provided by your Internet Service Provider (ISP).

IP Address : 0.0.0.0 (assigned by your ISP)

Subnet Mask : 0.0.0.0

ISP Gateway Address : 0.0.0.0

MAC Address : 00 - 00 - 00 - 00 - 00 - 00 (optional)

Clone MAC Address

Primary DNS Address :

Secondary DNS Address : (optional)

MTU : 1500

Helpful Hints...

When configuring the router to access the Internet, be sure to choose the correct **Internet Connection Type** from the drop down menu. If you are unsure of which option to choose, please contact your Internet Service Provider (ISP).

If you are having trouble accessing the Internet through the router, double check any settings you have entered on this page and verify them with your ISP if needed.

# Internet Setup (Настройка Интернет)

## Russian PPPoE

Выберите опцию Russian PPPoE (Point to Point Protocol over Ethernet), если провайдер использует этот тип соединения. В этом случае пользователь получит имя пользователя и пароль. Этот тип соединения наиболее часто используется провайдерами в России. Не забудьте удалить программное обеспечение PPPoE с компьютера. В нем больше нет необходимости – оно не будет работать через маршрутизатор.

**My Internet Connection:** Выберите в выпадающем меню **PPPoE(Username/Password)**.

**Address Mode:** Выберите опцию **Dynamic** (наиболее часто встречается) или **Static**. Укажите **Static**, если провайдер назначил IP-адрес, маску подсети, адреса шлюза и DNS-серверов.

**User Name:** Введите имя пользователя PPPoE.

**Password:** Введите пароль PPPoE, а затем повторите его в следующем поле.

**Service Name:** Введите сервисное имя провайдера (опционально).

**IP Address:** Введите IP-адрес (только для Static PPPoE).

**MAC-Address:** MAC-адрес по умолчанию установлен как MAC-адрес физического интерфейса Internet-порта на широкополосном маршрутизаторе. Не рекомендуется изменять MAC-адрес по умолчанию, если это не требуется провайдером. С помощью кнопки “Clone MAC Address” можно заменить MAC-адрес Internet-порта на MAC-адрес адаптера Ethernet.

**Maximum Idle Time:** Введите максимальное время простоя, в течение которого поддерживается Интернет-соединение при неактивности. Для отключения этой функции выберите значение **Always-on** в поле **Connect Mode**.

**MTU:** Максимальная единица передачи – можно изменить это значение для оптимальной производительности в сети провайдера. По умолчанию значение MTU 1492.

**Connect Mode:** Выберите значение: **Always-on** (всегда включено), **Manual** (вручную) или **Connect-on demand** (соединение по требованию).

The screenshot shows the D-Link router's web interface for configuring the Internet connection. The page is titled "INTERNET CONNECTION" and includes a "Helpful Hints..." sidebar on the right. The main content area is divided into several sections:

- INTERNET CONNECTION TYPE:** A dropdown menu is set to "Russian PPPoE (Dual Access)".
- RUSSIAN PPPoE:** This section contains fields for "User Name", "Password", "Retype Password", "Service Name", "IP Address", and "MAC Address". There are radio buttons for "Dynamic PPPoE" (selected) and "Static PPPoE". A "Clone MAC Address" button is located below the MAC address field. The "Maximum Idle Time" is set to 5 minutes, and the "MTU" is set to 1492. The "Connect mode select" options are "Always-on", "Manual", and "Connect-on demand" (selected).
- WAN PHYSICAL SETTING:** This section has radio buttons for "Dynamic IP" (selected) and "Static IP". It includes fields for "IP Address" and "Subnet Mask", both set to 0.0.0.0.
- DNS SETTING:** This section has fields for "Primary DNS Address" and "Secondary DNS Address" (optional).

- WAN Physical Setting:** Выберите опцию **Dynamic PPPoE** (наиболее часто встречается) или **Static PPPoE**. Укажите **Static PPPoE**, если провайдер назначил IP-адрес, маску подсети, адреса шлюза и DNS-серверов.
- IP Address:** Введите IP-адрес (только для **Static IP**).
- Subnet Mask:** Введите маску подсети, назначенную провайдером (только для **Static IP**).
- DNS:** Введите адреса первичного и вторичного DNS-серверов (только для **Static IP**).

# Internet Setup (Настройка Интернет)

## Russian PPTP

Выберите опцию Russian PPTP (Point-to-Point-Tunneling Protocol), если провайдер использует этот тип соединения. В этом случае пользователь получит имя пользователя и пароль. Этот тип соединения наиболее часто используется провайдерами в России.

**Server IP/Name:** Введите IP-адрес сервера, предоставленный провайдером.

**PPTP Account:** Введите имя пользователя PPTP.

**PPTP Password:** Введите пароль PPTP, а затем повторите его в следующем поле.

**Maximum Idle Time:** Введите максимальное время простоя, в течение которого поддерживается Интернет-соединение при неактивности. Для отключения этой функции выберите значение **Always-on** в поле **Connect Mode**.

**MTU:** Максимальная единица передачи – можно изменить это значение для оптимальной производительности в сети провайдера. По умолчанию значение MTU 1450.

**Connect Mode:** Выберите значение: **Always-on** (всегда включено), **Manual** (вручную) или **Connect-on demand** (соединение по требованию).

**WAN Physical Setting:** Выберите опцию **Dynamic IP** (наиболее часто встречается) или **Static IP**. Укажите **Static IP**, если провайдер назначил IP-адрес, маску подсети, адреса шлюза и DNS-серверов

**IP Address:** Введите IP-адрес (только для **Static IP**).

**Subnet Mask:** Введите маску подсети, назначенную провайдером (только для **Static IP**).

**ISP Gateway:** Введите IP-адрес шлюза, назначенный провайдером (только для **Static IP**).

**Clone MAC Setting:** Нажмите кнопку **Clone MAC Address** для копирования MAC-адреса с компьютера.

**DNS Setting:** Введите адреса первичного и вторичного DNS-серверов (только для **Static IP**).

The screenshot shows the 'Internet Setup' page for a D-Link router, specifically the 'Russian PPTP' configuration section. The page is titled 'D-Link' and has a navigation bar with 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'Internet' section is active, showing the 'INTERNET CONNECTION' settings. The 'INTERNET CONNECTION TYPE' is set to 'Russian PPTP (Dual Access)'. The 'RUSSIAN PPTP' section contains fields for 'Server IP/Name', 'PPTP Account', 'PPTP Password', 'Maximum Idle Time' (set to 5 minutes), and 'MTU' (set to 1450). The 'Connect mode select' options are 'Always-on', 'Manual', and 'Connect-on demand' (selected). The 'WAN PHYSICAL SETTING' section shows 'Dynamic IP' selected over 'Static IP', with fields for 'IP Address', 'Subnet Mask', and 'Gateway'. The 'CLONE MAC SETTING' section has a 'Clone MAC Address' button. The 'DNS SETTING' section has fields for 'Primary DNS Address' and 'Secondary DNS Address'.

# Wireless Settings (Настройка беспроводной сети)

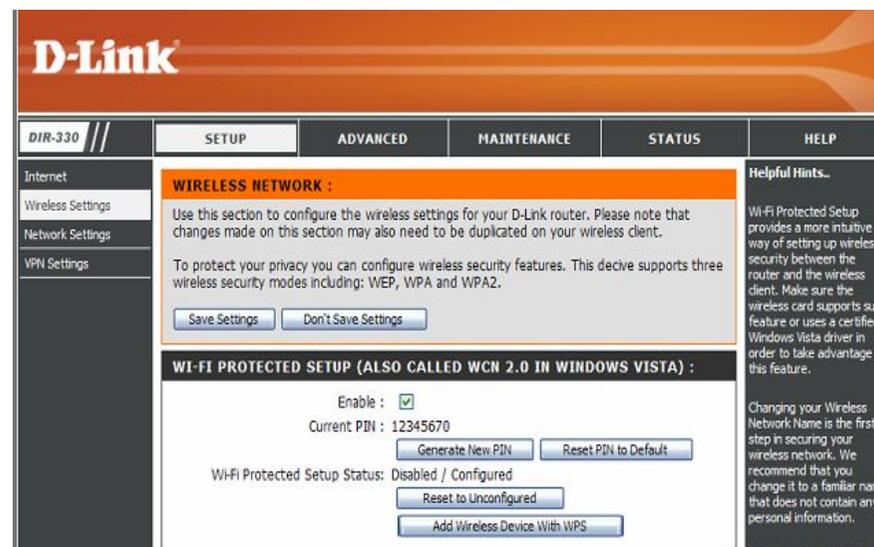
## Wi-Fi Protected Setup (WPN 2.0)

**Enable:** Отметьте поле Enable (WPS).

**Current PIN:** Для применения защиты беспроводной сети используется PIN (Personal Identification Number). Нажмите кнопку **Generate New PIN** (сгенерировать новый PIN) или **Reset PIN to Default** (Сбросить PIN к настройкам по умолчанию).

**Reset to Unconfigured:** Нажмите на эту кнопку, если нет необходимости в дальнейшей настройке WPS, и достаточно одного PIN.

**Add Wireless Device With WPS:** Нажмите на эту кнопку для добавления беспроводных устройств WPS. В раскрывшемся окне введите PIN устройства или нажмите виртуальную кнопку (push button), чтобы добавить беспроводное устройство.



# Wireless Network Settings (Настройка беспроводной сети)

**Enable Wireless:** Отметьте данное поле для включения функции беспроводного доступа. В противном случае не отмечайте данное поле.

**Wireless Network Name:** Service Set Identifier (SSID) – это имя беспроводной сети. Создайте имя с использованием до 32 символов. Поле SSID чувствительно к регистру клавиатуры.

**Wireless Channel:** Указывает настройки канала для маршрутизатора. Для работы в беспроводной сети эта настройка может быть изменена. Если используется поле **Auto Channel Scan**, опция **Wireless Channel** будет недоступна.

**Enable Auto Channel Selection:** Отметьте поле **Enable Auto Channel Scan**, чтобы маршрутизатор выбрал автоматически канал с наименьшей интерференцией. Эта опция включена по умолчанию.

**802.11 Mode:** Выберите один из вариантов:

- **802.11b only** – если все беспроводные клиенты поддерживают стандарт 802.11b.
- **802.11b/g mixed** – если в сети присутствуют беспроводные клиенты с поддержкой 802.11b и 802.11g.
- **802.11g only** – если все беспроводные клиенты поддерживают стандарт 802.11g.

**Enable Hidden Wireless:** При отметке данного поля SSID беспроводной сети не будет широковещательно распространяться маршрутизатором. В этом случае SSID не будет просматриваться с помощью утилит Site Survey, поэтому беспроводным клиентам потребуется вручную ввести SSID DIR-330 для подключения к нему.

**Security Mode:** Перейдите к разделу **Безопасность беспроводной сети** для получения информации о беспроводной безопасности

**WIRELESS NETWORK :**

Use this section to configure the wireless settings for your D-Link router. Please note that changes made on this section may also need to be duplicated on your wireless client.

To protect your privacy you can configure wireless security features. This device supports three wireless security modes including: WEP, WPA and WPA2.

Save Settings Don't Save Settings

**WI-FI PROTECTED SETUP (ALSO CALLED WCN 2.0 IN WINDOWS VISTA) :**

Enable :

Current PIN : 12345670

Generate New PIN Reset PIN to Default

Wi-Fi Protected Setup Status: Disabled / Configured

Reset to Unconfigured Add Wireless Device With WPS

**WIRELESS NETWORK SETTINGS :**

Enable Wireless :

Wireless Network Name : dlink (Also called the SSID)

Wireless Channel : 6

Enable Auto Channel Selection :

802.11 Mode : 802.11b/g mixed

Enable Hidden Wireless :  (Also called the SSID Broadcast)

**WIRELESS SECURITY MODE :**

You can configure the wireless security features of your router to protect your privacy. This device supports three different wireless security modes: WEP, WPA-Personal and WPA-Enterprise. WEP is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security. WPA-Personal does not require an authentication server. WPA-Enterprise requires an external RADIUS server.

Security Mode : Disable Wireless Security (not recommended)

**Helpful Hints...**

Wi-Fi Protected Setup provides a more intuitive way of setting up wireless security between the router and the wireless client. Make sure the wireless card supports such feature or uses a certified Windows Vista driver in order to take advantage of this feature.

Changing your Wireless Network Name is the first step in securing your wireless network. We recommend that you change it to a familiar name that does not contain any personal information.

Enabling Hidden Mode is another way to secure your network. With this option enabled, no wireless clients will be able to see your wireless network when they perform scan to see what's available. In order for your wireless devices to connect to your router, you will need to manually enter the Wireless Network Name on each device.

If you have enabled Wireless Security, make sure you write down WEP Key or Passphrase that you have configured. You will need to enter this information on any wireless device that you connect to your wireless network.

The DIR-330 only supports mandatory other type in

# Network Setting (Настройка сети)

Эта глава поможет изменить настройки локальной сети маршрутизатора и задать настройки DHCP.

**Router IP Address:** Введите IP-адрес маршрутизатора. IP-адрес по умолчанию 192.168.0.1.  
После изменения IP-адреса и нажатия на кнопку **Apply** необходимо ввести новый IP-адрес в адресную строку браузера для возврата к утилите настройки.

**Default Subnet Mask:** Введите маску подсети. Маска подсети по умолчанию 255.255.255.0.

**Local Domain Name:** Введите доменное имя (опционально).

**Enable DNS Relay:** Снимите отметку с поля для передачи информации DNS-сервера от провайдера на компьютеры. В противном случае компьютеры будут использовать маршрутизатор в качестве DNS-сервера.



The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'DIR-330', 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'Network Settings' menu item is selected. The main content area is divided into two sections: 'NETWORK SETTINGS' and 'ROUTER SETTINGS'. The 'NETWORK SETTINGS' section contains a text block explaining the DHCP server configuration and two buttons: 'Save Settings' and 'Don't Save Settings'. The 'ROUTER SETTINGS' section contains a text block explaining the IP address configuration and four input fields: 'Router IP Address' (192.168.0.1), 'Default Subnet Mask' (255.255.255.0), 'Local Domain Name' (empty), and 'Enable DNS Relay' (checked). A 'Helpful Hints...' sidebar on the right provides additional information about DHCP server configuration and IP reservations.

DIR-330	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS	HELP
Internet	<b>NETWORK SETTINGS :</b> Use this section to configure the internal network settings of your router and also to configure the built-in DHCP Server to assign IP addresses to the computers on your network. The IP Address that is configured here is the IP Address that you use to access the Web-based management interface. If you change the IP Address here, you may need to adjust your PC's network settings to access the network again. <input type="button" value="Save Settings"/> <input type="button" value="Don't Save Settings"/>				Helpful Hints..
Wireless Settings	<b>ROUTER SETTINGS :</b> Use this section to configure the internal network settings of your router. The IP Address that is configured here is the IP Address that you use to access the Web-based management interface. If you change the IP Address here, you may need to adjust your PC's network settings to access the network again. Router IP Address : <input type="text" value="192.168.0.1"/> Default Subnet Mask : <input type="text" value="255.255.255.0"/> Local Domain Name : <input type="text"/> Enable DNS Relay : <input checked="" type="checkbox"/>				If you already have a DHCP server on your network or are using static IP addresses on all the devices on your network, uncheck <b>Enable DHCP Server</b> to disable this feature.  In order to ensure that devices on your network are always assigned the same IP address, add a <b>DHCP Reservation</b> for each device.
Network Settings					
VPN Settings					

# DHCP Server Settings (Настройки DHCP-сервера)

Маршрутизатор оснащен встроенным DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)-сервером. DHCP-сервер автоматически назначает IP-адрес компьютерам в сети LAN/частной сети. Убедитесь, что компьютеры настроены как DHCP-клиенты, т.е. в их настройках TCP/IP выбрана опция “Obtain an IP Address Automatically” (получить IP-адрес автоматически). При включении компьютеров они автоматически загрузят настройки TCP/IP, предоставленные DIR-330. DHCP-сервер будет автоматически назначать компьютерам по их запросу свободные IP-адреса из пула. Необходимо определить начальный и конечный адрес пула IP-адресов.

<b>Enable DHCP Server:</b>	Отметьте данное поле для включения DHCP-сервера на маршрутизаторе. Снимите отметку для выключения этой функции.
<b>DHCP IP Address Range:</b>	Введите начальный и конечный IP-адреса пула DHCP-сервера. <b>Внимание:</b> при установке IP-адресов статически (вручную) компьютерам или устройствам убедитесь, что IP-адреса вне этого диапазона, иначе возникнет конфликт IP-адресов.
<b>DHCP Lease Time:</b>	Введите время аренды IP-адреса в минутах.
<b>Add DHCP Reservation:</b>	На следующей странице представлена информация о DHCP-резервировании.

### DHCP SERVER SETTINGS :

Use this section to configure the built-in DHCP Server to assign IP addresses to the computers on your network.

Enable DHCP Server :

DHCP IP Address Range :  to  (addresses within the LAN subnet)

DHCP Lease Time :  (minutes)

### DYNAMIC DHCP CLIENT LIST :

Host Name	IP Address	MAC Address	Expired Time
msimaster	192.168.0.106	00:15:e9:46:17:50	Sun Oct 28 18:14:53 2007

# DHCP Reservation (DHCP-резервирование)

Если требуется, чтобы компьютер всегда получал один и тот же IP-адрес, можно создать DHCP-резервирование. Тогда маршрутизатор назначит зарезервированный IP-адрес только указанному компьютеру или устройству. Можно назначить до 50 резервирований.

**Внимание:** IP-адрес должен принадлежать диапазону IP-адресов DHCP.

**Enable:** Отметьте поле для включения резервирования

**Computer Name:** Введите имя компьютера

**IP Address:** Введите IP-адрес компьютера, входящий в диапазон IP-адресов DHCP.

**MAC Address:** Введите MAC-адрес компьютера или устройства.

**<<Button:** Чтобы назначить IP-адрес существующему компьютеру, выберите компьютер из последнего столбца и нажмите кнопку << для заполнения полей.

**Save Setting:** Нажмите кнопку **Save Setting** для сохранения и активации новых резервирований.

**50 - DHCP RESERVATIONS LIST :**

Remaining number of DHCP Reservations that can be configured: 50 [More...](#)

	Computer Name	IP Address	MAC Address	
1. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	192.168.0. <input type="text"/>	00:00:00:00:00:00	<< Computer Name ▼
2. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	192.168.0. <input type="text"/>	00:00:00:00:00:00	<< Computer Name ▼
3. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	192.168.0. <input type="text"/>	00:00:00:00:00:00	<< Computer Name ▼
4. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	192.168.0. <input type="text"/>	00:00:00:00:00:00	<< Computer Name ▼
5. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	192.168.0. <input type="text"/>	00:00:00:00:00:00	<< Computer Name ▼
6. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	192.168.0. <input type="text"/>	00:00:00:00:00:00	<< Computer Name ▼
7. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	192.168.0. <input type="text"/>	00:00:00:00:00:00	<< Computer Name ▼
8. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	192.168.0. <input type="text"/>	00:00:00:00:00:00	<< Computer Name ▼
9. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	192.168.0. <input type="text"/>	00:00:00:00:00:00	<< Computer Name ▼
10. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	192.168.0. <input type="text"/>	00:00:00:00:00:00	<< Computer Name ▼

# Настройки VPN

DIR-330 сети IPSec и L2TP VPN.

**Add VPN Profile:** Выберите **IPSec** или **PPTP/L2TP** из выпадающего меню и нажмите **Add**.



The screenshot displays the D-Link DIR-330 web interface for VPN configuration. The main navigation bar includes 'DIR-330', 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The left sidebar lists 'Internet', 'Wireless Settings', 'Network Settings', and 'VPN Settings'. The main content area is titled 'VPN SETTINGS' and contains the instruction: 'Use this section to create and configure your VPN settings.' Below this is the 'ADD VPN PROFILE' section, which features a dropdown menu labeled 'Select a type' with an 'Add' button. The dropdown menu is open, showing two options: 'IPSec - Internet Protocol Security' and 'PPTP/L2TP'. At the bottom of the page, there is a table with the following structure:

Enable	Name	Type
--------	------	------

On the right side of the page, there is a 'Helpful Hints..' section with the following text: 'The DIR-330 supports IPSec, PPTP, and L2TP VPN as the Server Endpoint. For more details information about configuring VPN Endpoint Server in your DIR-330, please visit the help menu.'

# Настройки IPSec

**Enable:** Отметьте поле для включения IPSec.

**Name:** Введите имя VPN

**Local Net/Mask:** Введите адрес локальной подсети и маску (например, 192.168.0.0/24)

**Remote IP:** Выберите **Site to Site** или **Remote User** для необходимой VPN-конфигурации.

- **Site to Site** – Network-to-network VPN, где две сети LAN соединяются виртуально через Интернет. При выборе этой опции введите IP-адрес шлюза назначения в поле, в котором указывается IP-адрес WAN или адрес хоста удаленного VPN-сервера для конечной точки.
- **Remote User** - Client-to-server VPN, где удаленные VPN-клиенты могут соединиться с маршрутизатором через Интернет и получать доступ к ресурсам локальной сети.

**Remote Local LAN Net/ Mask:** При выборе **Site to Site** введите адрес подсети назначения и маску удаленной сети (например, 192.168.1.0/24).

**Authentication:** Выберите один из методов аутентификации **Pre-shared Key** или **X.509 Certificate**.

- **Pre-shared Key** – Вручную введите в поле парольную фразу в формате ASCII (фраза-пароль).
- **X.509 Certificate** – Для аутентификации сертификатов необходимо вручную загрузить настройки. Обратитесь к разделу **Сертификаты** для получения более подробной информации.
- Методы дополнительной аутентификации (опционально).

The screenshot shows the D-Link DIR-330 VPN-IPSec configuration interface. The main heading is 'VPN - IPSEC' with a sub-heading 'User this section to create and configure your VPN-IPSec page.' Below this are 'Save Settings' and 'Don't Save Settings' buttons. The 'IPSEC SETTING' section includes an 'Enable' checkbox, a 'Name' field, a 'Local Net / Mask' field, a 'Remote IP' field with radio buttons for 'Remote User' (selected) and 'Site to Site', a 'Remote Local LAN Net / Mask' field, an 'Authentication' section with radio buttons for 'Pre-shared Key' (selected), 'X.509 Certificate', and 'XAUTH'. Under 'X.509 Certificate', there are 'Local Identity' and 'Certificates' dropdown menus. Under 'XAUTH', there are radio buttons for 'Server mode' and 'Client mode', an 'Authentication database' dropdown, and 'User Name' and 'Password' fields. At the bottom, there are 'Local ID' and 'Remote ID' dropdown menus. On the right side, there is a 'Helpful Hints...' section with text explaining that the DIR-330 supports IPSec as the Server Endpoint and that an IPSec based VPN is made up of two basic parts: Internet Key Exchange security protocol (IKE) and IPSec protocol (AH/ESP/both).

**XAUTH** – Отметьте поле для включения запроса дополнительного имени пользователя и пароля аутентификации VPN. Выберите **Server Mode** или **Client Mode**.

- **Server Mode** – Из выпадающего меню **Authentication database** выберите список учетных записей разрешенных пользователей.
- **Client Mode** - Введите имя и пароль, если VPN-сервер конечной точки поддерживает режим **xAuth Server**.

**Local/Remote ID** – При необходимости отметьте поле для дополнительной ID-аутентификации для VPN с определенными IP-адресом, FQDN, ASN1 или Custom String.

- **Local ID** – Из выпадающего меню выберите одну из опций. Введите ID для идентификации и аутентификации локального VPN конечной точки.
- **Remote ID** - Из выпадающего меню выберите одну из опций. Введите ID для идентификации и аутентификации удаленного VPN конечной точки.

**Main/Aggressive Mode:** Выберите **Mane Mode** или **Aggressive Mode** для включения определения 1 фазы IKE Phase 1.

- **Mane Mode** – выберите эту опцию для конфигурации стандартных параметров определения 1 фазы IKE Phase 1 VPN-туннеля. (Рекомендуемая настройка).
- **Aggressive Mode** - выберите эту опцию для конфигурации параметров определения 1 фазы IKE Phase 1 VPN-туннеля за минимальное время. (Не рекомендуется – менее безопасный режим).

**NAT-T Enable:** Отметьте поле для включения **Nat Traversal** (прохождение NAT). Включение этой опции позволит IPSec проходить трафика от данной конечной точки через процесс трансляции протокола NAT. На удаленной VPN конечной точке эта функция также должна поддерживаться и должна быть включена.

**Keep Alive/DPD:** Выберите **None**, **Keep Alive** или **DPD** (Dead Peer Connection).

- **None** – Выбор этой опции отключает Keep Alive.
- **Keep Alive** – Выбор этой опции позволяет отправлять случайные ping (запросы) от данной конечной точки к удаленной, поддерживая соединение по туннелю в течении неактивности.
- **DPD** – Выбор этой опции позволяет отключать VPN-туннель при отсутствии трафика. При восстановлении передачи трафика туннель восстановится.

**DH Group:** Из выпадающего меню выберите DH группу. При увеличении номера DH-группы увеличивается уровень шифрования для 1 фазы.

**IKE Proposal List:** Из выпадающих меню выберите **Cipher** и **Hash**. Первая попытка согласования IKE будет осуществляться с пункта, отмеченного #1.

**IKE Lifetime:** Укажите значение Времени жизни IKE в секундах. Это промежуток времени перед установлением нового IKE-соединения (IKE security association) с удаленной конечной точкой. По умолчанию значение 28800.

**PFS Enable:** При необходимости отметьте поле для включения PFS (дополнительный протокол защиты).

**PFS DH Group:** Из выпадающего меню выберите PFS DH группу. При увеличении номера DH-группы увеличивается уровень шифрования для PFS.

**IPSec Proposal List:** Из выпадающих меню выберите **Cipher** и **Hash**. Первая попытка согласования IPSec будет осуществляться с пункта, отмеченного #1.

**IPSec Lifetime:** Укажите значение Время жизни IPSec в секундах. Это промежуток времени перед установлением нового IKE-соединения (IKE security association) с удаленной конечной точкой. По умолчанию значение 3600.

The image shows two configuration screens, PHASE 1 and PHASE 2, for IKE and IPSec respectively.

**PHASE 1 :**

- Mode:  Main mode  Aggressive mode
- NAT-T Enable:
- Keep Alive / DPD:  none  Keep Alive  DPD (Dead Peer Detection)
- DH Group: 2 - modp 1024-bit
- IKE Proposal List:
  - Cipher: #1: 3DES, #2: 3DES, #3: 3DES, #4: 3DES
  - Hash: #1: MD5, #2: MD5, #3: MD5, #4: MD5
- IKE Lifetime: 28800 Seconds

**PHASE 2 :**

- PFS Enable:  Perfect Forward Secrecy PFS
- PFS DH Group: 2 - modp 1024-bit
- IPSec Proposal List:
  - Cipher: #1: 3DES, #2: 3DES, #3: 3DES, #4: 3DES
  - Hash: #1: MD5, #2: MD5, #3: MD5, #4: MD5
- IPSec Lifetime: 3600 Seconds

# PPTP/L2TP Settings (Настройка PPTP/L2TP)

Для управления соединением PPTP используется номер порта TCP 1723, а для PPP-данных поддерживается GRE (IP-протокол 47). Также PPTP поддерживает шифрование данных по протоколу MPPE. L2TP поддерживает UDP-протокол для передачи PPP-данных. Это позволяет инкапсулировать данные в IPSec-шифровании вместо MPPE-шифрования.

**Enable Setting:** Отметьте поле для включения.

**Name:** Укажите имя VPN.

**Connection Type:** Выберите PPTP, L2TP или L2TP over IPSec.

**VPN Server IP:** Введите IP-адрес VPN-сервера, тот же, что и IP-адрес LAN маршрутизатора (т.е. 192.168.0.1).

**Remote IP Range:** Укажите диапазон IP-адресов, который должен принадлежать той же IP-сети, но не должен входить в диапазон IP-адресов DHCP. Например, если IP-адрес сети 192.168.0.xxx и установлен диапазон DHCP 192.168.0.100-200, то диапазон remote IP range не должен принадлежать диапазону 192.168.0.100-200.

**Authentication Protocol:** Выберите нужный протокол аутентификации (PAP/CHAP/MS-CHAP v2).

**MPPE Encryption Mode:** Выберите уровень шифрования (None/40-bit/128-bit).

**Authentication Database:** Из выпадающего меню выберите группу пользователей. Можно создавать группы пользователей в разделе **Advanced > User Group**.

The screenshot shows the configuration interface for a D-Link DIR-330 router. The main heading is "VPN - PPTP/L2TP SERVER". Below this, there is a section for "PPTP/L2TP SETTING" with the following fields and options:

- Enable setting:
- Name:
- Connection type:  PPTP  L2TP  L2TP over IPSec
- VPN Server IP:
- Remote IP range:  -
- Authentication Protocol:  PAP  CHAP  MSCHAP v2
- MPPE Encryption Mode:  RC4  None  40 bit  128 bit
- Authentication database:

On the right side, there is a "Helpful Hints.." section with the following text:

PPTP uses TCP port 1723 for its control connection and uses GRE (IP protocol 47) for the PPP data. PPTP supports data encryption by using MPPE.

L2TP uses UDP to transport the PPP data, this is often encapsulated in IPSec for encryption instead of using MPPE.

For more details information about configuring VPN Endpoint Server in your DIR-330, please visit the support menu.

# Port Forwarding (Перенаправление портов)

Эта функция позволяет открыть один или несколько портов.

**Name:** Ведите имя правила или выберите приложение из выпадающего меню. При выборе приложения нажмите << для заполнения полей.

**IP Address:** Введите IP-адрес компьютера в локальной сети, которому будет разрешен входящий сервис. Если компьютер получает IP-адрес автоматически от маршрутизатора (DHCP), выберите его из выпадающего меню “Computer Name” и нажмите <<.

**Port:** Введите список публичных и частных портов.

**Traffic Type:** Выберите тип протокола, соответствующий назначенному правилу.

**Schedule:** Расписание времени, когда Правило перенаправления портов будет включено. Здесь доступна опция Always, что означает, что сервис будет работать постоянно. Также можно создать собственное расписание в **Maintenance > Schedules**.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'ADVANCED' tab is selected, and the 'Port Forwarding' sub-tab is active. The main content area is titled 'PORT FORWARDING RULES' and contains a descriptive text box and two buttons: 'Save Settings' and 'Don't Save Settings'. Below this is a table with 25 rows, each representing a port forwarding rule. The table has columns for 'Name', 'IP Address', 'Port' (with sub-columns for 'Public Port' and 'Private Port'), and 'Traffic Type'. Each row includes a checkbox on the left and dropdown menus for 'Application Name' and 'Computer Name' next to the 'IP Address' field. The 'Traffic Type' column has dropdown menus with options like 'TCP' and 'Always'. A 'Helpful Hints' sidebar on the right provides instructions on how to use the 'Application Name' and 'Computer Name' dropdown menus and how to apply a schedule to a rule.

	Name	IP Address	Port	Traffic Type
1. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> << Application Name	<input type="text"/> << Computer Name	Public Port: <input type="text"/> ~ Private Port: <input type="text"/>	TCP
2. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> << Application Name	<input type="text"/> << Computer Name	Public Port: <input type="text"/> ~ Private Port: <input type="text"/>	Schedule
3. <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> << Application Name	<input type="text"/> << Computer Name	Public Port: <input type="text"/> ~ Private Port: <input type="text"/>	Always

# Application Rules (Правила приложений)

Некоторые приложения требуют несколько соединений для работы, например, Интернет-игры, видеоконференции, Интернет-телефония и другие. Возникают трудности при работе этих приложений через NAT (Network Address Translation). Специальные правила приложений обеспечивают их работу с DIR-330. В таком случае определите порт, обычно взаимодействующий с приложением “Trigger Port”, выберите протокол TCP или UDP, укажите порты межсетевого экрана (публичные порты), взаимодействующие с trigger-портом, которые будут открыты для входящего трафика.

**Name:** Введите имя правила или выберите существующее приложение из выпадающего меню и нажмите <<.

**Trigger:** Порт, используемый для переключения приложений. Это может быть один порт или диапазон портов.

**Firewall:** Это номер порта со стороны Интернет, который будет использоваться для доступа к приложению. Можно определить один порт или их диапазон. Можно добавить несколько портов или их диапазонов, отделив их запятой.

**Traffic Type:** Выберите протокол порта межсетевого экрана (TCP, UDP или Any).

**Schedule:** Расписание времени, когда сетевой фильтр будет включен. Здесь доступна опция Always, что означает, что сервис будет работать постоянно. Также можно создать собственное расписание в **Maintenance > Schedules**.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'DIR-330', 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The left sidebar lists various settings: Port Forwarding, Application Rules (selected), Network Filter, Website Filter, Firewall Settings, Advanced Wireless, Advanced Network, Routing, Certificates, and User Group. The main content area is titled 'APPLICATION RULES' and contains a descriptive text: 'The Application Rules section is used to open single or multiple ports in your firewall when the router senses data sent to the Internet on an outgoing "Trigger" port or port range. Special Application rules apply to all computers on your internal network.' Below this text are 'Save Settings' and 'Don't Save Settings' buttons. A table titled '25 - APPLICATION RULES' is displayed with the following columns: a checkbox, a text field for the rule name, a dropdown for 'Application Name', a 'Trigger' port field, a 'Firewall' port field, a 'Traffic Type' dropdown (set to TCP), and a 'Schedule' dropdown (set to Always). Three rows are visible in the table. To the right of the table is a 'Helpful Hints' section with instructions on how to use the 'Application Name' dropdown menu and how to apply a schedule.

# MAC Filters (Фильтрация MAC-адресов)

С помощью фильтрации на основе MAC-адресов можно запретить или разрешить компьютерам LAN доступ к сети на основе их MAC-адресов. Существует возможность добавить MAC-адреса вручную или выбрать их из списка клиентов, которые подключены к маршрутизатору. Можно указать до 25 правил.

**Configure MAC Filter:** Из выпадающего меню выберите **Turn MAC Filtering OFF**(выключить фильтрацию на основе MAC-адресов), **Turn MAC Filtering ON and ALLOW computers listed to access the network** (Включить фильтрацию на основе MAC-адресов и разрешить компьютерам в списке доступ к сети) или **Turn MAC Filtering ON and DENY computers listed to access the network** (Включить фильтрацию на основе MAC-адресов и запретить компьютерам в списке доступ к сети).

**MAC Address:** Введите MAC-адрес для фильтрации. Чтобы определить MAC-адрес компьютера, пожалуйста, обратитесь к разделу «Основы построения сетей» данного руководства.

**DHCP Client:** Выберите DHCP-клиента в выпадающем меню и нажмите << для копирования MAC-адреса.

**Clear:** Удаление параметров настроек правила фильтрации.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'ADVANCED' tab is selected, and the 'MAC FILTERING' page is displayed. The page contains a 'MAC FILTERING' section with a description and 'Save Settings' and 'Don't Save Settings' buttons. Below this is the '25 - MAC FILTERING RULES' section, which includes a dropdown menu for selecting a rule and a table for configuring rules. The table has columns for rule number, MAC address, and computer name, with 'CLEAR' buttons for each row.

Rule	MAC Address	Computer Name	Action
1.		Computer Name	CLEAR
2.		Computer Name	CLEAR
3.		Computer Name	CLEAR
4.		Computer Name	CLEAR
5.		Computer Name	CLEAR

# Website Filters (Фильтрация Web-сайтов)

Фильтрация Web-сайтов позволяет запретить компьютерам в сети LAN доступ к определенным Web-сайтам на основании их URL или доменного имени. URL- это стандартизированный способ записи адреса ресурса в Интернет. Если какая-нибудь часть URL содержит заблокированное слово, сайт будет недоступен и Web-страница не отобразится. Чтобы заблокировать все URL-адреса, содержащие определенную текстовую строку, введите нужный текст и нажмите **Save Settings**. Введенная текстовая строка появится в списке. Чтобы удалить текст из списка, нажмите кнопку **Clear the List Below**.

**Configure Website Filtering:** Из выпадающего меню выберите **Turn Website Filtering OFF**(выключить фильтрацию Web-сайтов), **Turn Website Filtering ON and ALLOW computers listed to access the network** (Включить фильтрацию Web-сайтов и разрешить компьютерам в списке доступ к сети) или **Turn Website Filtering ON and DENY computers listed to access the network** (Включить фильтрацию Web-сайтов и запретить компьютерам в списке доступ к сети).

**Website URL/Domain:** Введите ключевое слово или адрес ресурса, который нужно заблокировать (или разрешать). URL-адрес, содержащий ключевое слово, будет заблокирован или, соответственно, разрешен.

**Schedule:** Расписание времени, когда выбранное правило будет включено. Здесь доступна опция **Always**, что означает, что фильтр будет включен постоянно. Также можно создать собственное расписание в **Maintenance > Schedules**.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'ADVANCED' tab is selected, and the 'Website Filter' option is chosen from the left sidebar. The main content area is titled 'WEBSITE FILTERING RULES' and contains the following text: 'The Website Filter option allows you to set-up a list of Websites that the users on your network will either be allowed or denied access to.' Below this text are two buttons: 'Save Settings' and 'Don't Save Settings'. A dropdown menu is open, showing the following options: 'Turn Website Filtering OFF', 'Turn Website Filtering ON and ALLOW computers access to ONLY these sites', and 'Turn Website Filtering ON and DENY computers access to ONLY these sites'. Below the dropdown is a table with 5 rows and 4 columns. The first two columns are 'Website URL/Domain' and the last two are 'Website URL/Domain'. Each row has a dropdown menu set to 'Always'. The table is currently empty.

Website URL/Domain		Website URL/Domain	
1.	Always	26.	Always
2.	Always	27.	Always
3.	Always	28.	Always
4.	Always	29.	Always
5.	Always	30.	Always

# Firewall Settings (Настройки межсетевого экрана) DMZ

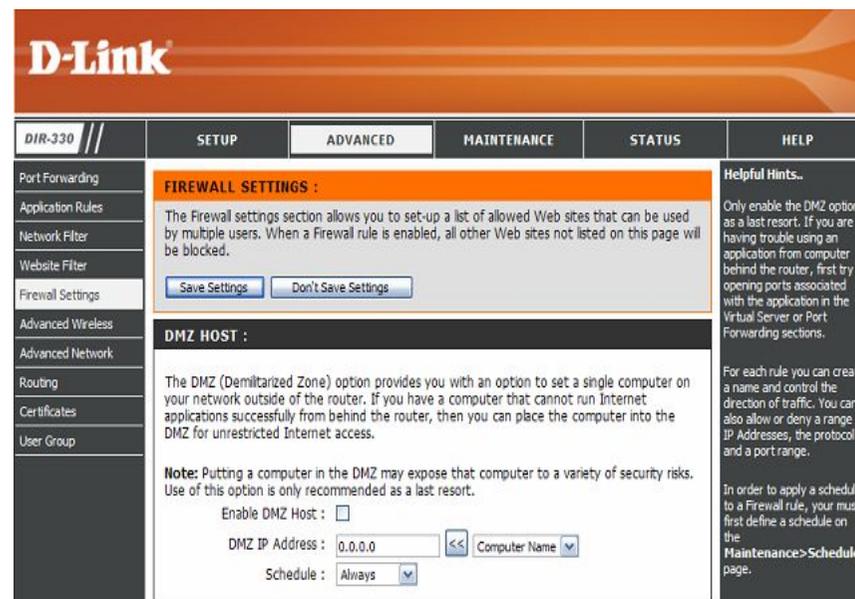
Межсетевой экран позволяет защитить сеть от внешнего мира. Маршрутизатор поддерживает межсетевой экран SPI (Анализ содержимого пакетов) и NAT/PAT (Преобразование сетевых адресов/Трансляция порт-адрес). Иногда для корректной работы определенных приложений необходимо сделать компьютер видимым из сети Интернет. В этом случае используется опция **DMZ** (демилитаризованная зона).

**Enable DMZ Host:** Если некоторые приложения работают некорректно за маршрутизатором, можно настроить для одного компьютера неограниченный доступ к Интернет, вынеся его в DMZ.

**Внимание:** Добавление компьютера в зону DMZ может добавлять риски безопасности для локальной сети, поэтому не стоит использовать эту функцию без необходимости.

**DMZ IP Address:** Укажите IP-адрес компьютера LAN, которому необходим неограниченный доступ к Интернет. Если этот компьютер получает IP-адрес автоматически (DHCP), убедитесь в создании статического резервирования на странице **Internet > DHCP**, чтобы IP-адрес работающего в DMZ компьютера не изменился.

**Schedule:** Расписание времени, когда DMZ будет включена. Здесь доступна опция **Always**, что означает, что сервис будет работать постоянно. Также можно создать собственное расписание в **Maintenance > Schedules**.



# Firewall Settings (Настройки межсетевого экрана)

## Firewall Rules (Правила межсетевого экрана)

Для контроля за входящим и исходящим трафиком на маршрутизаторе можно создать до 75 правил межсетевого экрана. Для каждого правила можно создать имя и управлять направлением трафика. Также можно разрешить или запретить диапазон IP-адресов, протоколы и диапазон портов. Для применения расписания к Правилу межсетевого экрана нужно сначала определить список на странице **Maintenance > Schedules**. Первые два правила установлены по умолчанию и не доступны для изменения.

**Name:** Введите имя Правила межсетевого экрана.

**Schedule:** Выберите нужное расписание из выпадающего меню. Для применения расписания к Правилу межсетевого экрана нужно сначала определить расписание на странице **Maintenance > Schedules**.

**Source/Dest:** Эта установка контролирует направление трафика. Для контроля за входящим трафиком установите Интерфейс источника - **WAN** и Интерфейс назначения **LAN**. Для контроля за исходящим трафиком установите Интерфейс источника - **LAN** и Интерфейс назначения - **WAN**.

**IP Address Range:** Введите диапазон IP-адресов для Интерфейса источника и Интерфейса назначения. Этот диапазон будет разрешен или запрещен в зависимости от выбранного действия.

**Protocol:** Из выпадающего меню выберите протокол, который будет разрешен или запрещен в зависимости от выбранного действия.

**Port Range:** Введите диапазон портов, который будет разрешен или запрещен в зависимости от выбранного действия.

The screenshot shows the '75 - FIREWALL RULES' configuration page. At the top, it states 'Remaining number of firewall rules that can be configured: 75' and has a 'More...' link. The page displays four rules in a table-like format:

Rule #	Name	Action	Schedule	Source	Dest	IP Address Range	Protocol	Port Range
1. <input checked="" type="checkbox"/>	Default	<input type="radio"/> Allow <input checked="" type="radio"/> Deny	Always	Interface: WAN	Interface: LAN	0.0.0.0/0	ALL	0 ~ 65535
2. <input checked="" type="checkbox"/>	Default	<input type="radio"/> Allow <input checked="" type="radio"/> Deny	Always	Interface: LAN	Interface: WAN	0.0.0.0/0	ALL	0 ~ 65535
3. <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="radio"/> Allow <input type="radio"/> Deny	Always	Interface: *	Interface: *		TCP	
4. <input type="checkbox"/>		<input checked="" type="radio"/> Allow <input type="radio"/> Deny	Always	Interface: *	Interface: *		TCP	

# Advanced Wireless Settings (Расширенные настройки беспроводной сети)

**Tx Rate:** Выберите основные скорости передачи на основе беспроводных адаптеров, представленных в сети. Рекомендуется выбрать параметр **Auto**.

**Beacon Interval:** Пакеты **Beacon** отправляются точкой доступа для синхронизации беспроводной сети. Введите значение. По умолчанию установлено рекомендуемое значение 100.

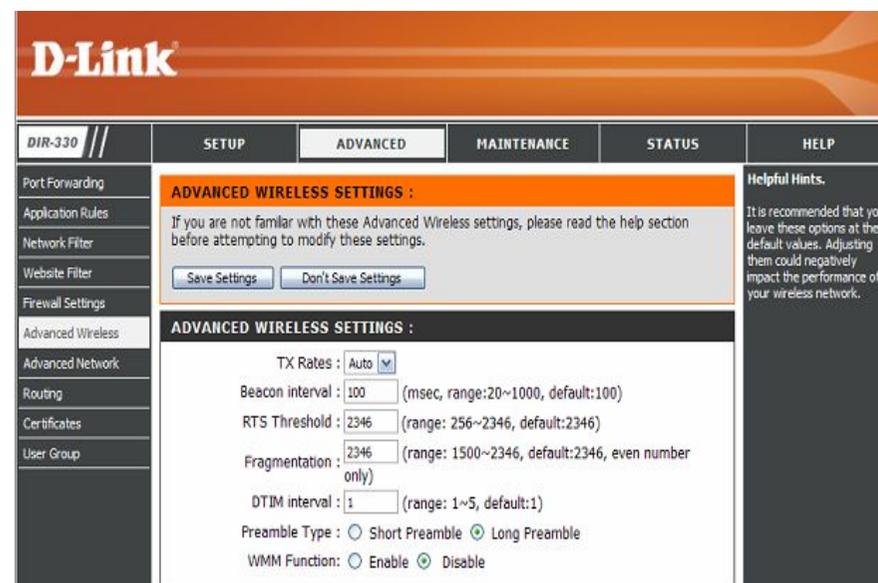
**RTS Threshold:** Это значение рекомендуется оставить так, как установлено по умолчанию 2346. Если поток данных передается ненадлежащим образом, можно сделать лишь незначительные изменения этого параметра.

**Fragmentation:** Порог фрагментации задает число байт, при превышении которого пакет будет фрагментироваться. Значение по умолчанию 2346.

**DTIM Interval:** По умолчанию значение DTIM (Delivery Traffic Indication Message) равно 1. DTIM – убывающий счетчик, информирующий клиентов о необходимости прослушивать широкоэвещательные и многоадресные сообщения.

**Preamble Type:** Укажите тип преамбулы: Short (короткая) или Long (длинная). Тип преамбулы определяет длину блока CRC (Cyclic Redundancy Check – стандартная техника обнаружения ошибок) при взаимодействии между беспроводным маршрутизатором и адаптерами беспроводной сети. По умолчанию установлено Long. Внимание: Чем больше трафика в сети, тем более короткой должна быть преамбула.

**WMM Function:** WMM (Wi-Fi Multimedia) обеспечивает QoS (Quality of Service- качество обслуживания) для беспроводных сетей. Включение этой опции позволяет улучшить качество видео и голосовых приложений беспроводных клиентов.

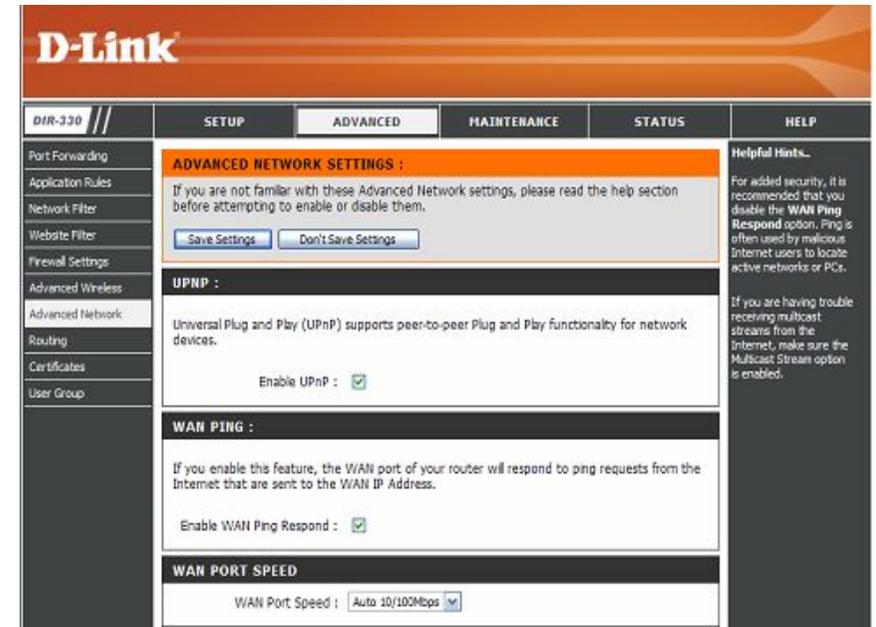


# Advanced Network Settings (Расширенные настройки сети)

**UPnP:** Чтобы использовать функцию Universal Plug and Play (UPnP™) отметьте данное поле. UPnP обеспечивает совместимость с сетевым оборудованием, программным обеспечением и периферийными устройствами.

**Enable WAN Ping Respond:** При снятии галочки с этого поля DIR-330 не сможет отвечать на Ping. Блокировка пингования может обеспечить дополнительный уровень безопасности от хакеров. Отметьте это поле, чтобы разрешить пингование Internet-порта.

**WAN Port Speed:** Существует возможность настроить скорость Интернет-порта: *10Mbps*, *100Mbps* или *10/100Mbps Auto*. Некоторые старые модели кабельных или DSL-модемов могут потребовать скорости на порту 10Мбит/с.



# Routing (Маршрутизация)

Этот раздел позволяет определить фиксированные маршруты для различных типов WAN: Static IP, Dynamic IP, Russian PPPoE и Russian PPTP, для работы в сетях провайдеров, требующих эти параметры. Можно определить до 50 правил статических маршрутов (Static Routing).

**Interface:** С помощью выпадающего меню выберите WAN или WAN Physical. Выберите WAN Physical только в том случае, если используется тип подключения Russian PPPoE или Russian PPTP.

**Destination Address:** Введите адрес назначения для правила статической маршрутизации.

**Subnet Mask:** Введите маску подсети для правила статической маршрутизации.

**Gateway:** Введите адрес шлюза для правила статической маршрутизации.

**Metric:** Введите метрику для правила статической маршрутизации.

The screenshot shows the 'ROUTING SETTINGS' page for a D-Link DIR-330 router. The page is divided into several sections:

- ROUTING SETTINGS :** A header section with a description: "This section allows you to define static routes for the WAN types of Static IP, Dynamic IP, Russian PPPoE and Russian PPTP with ISPs that require such setup." Below this are two buttons: "Save Settings" and "Don't Save Settings".
- 50 - STATIC ROUTING RULES**: A section indicating the remaining number of static routings that can be configured: 50. A "More..." link is provided.
- Table of Static Routing Rules**: A table with 5 rows and 5 columns: Interface, Destination Address, Subnet Mask, Gateway, and Metric. Each row has a dropdown menu for the Interface, currently set to "WAN".
- Helpful Hints..**: A sidebar on the right with instructions: "Use this page to define static routes. Be sure to enter a destination address, subnet mask, gateway and metric for each static route you want to define. Choose either WAN or WAN-Physical in the Interface drop-down menu (only for Russian PPPoE and PPTP)." The "WAN-Physical" option is crossed out.

# Certificates (Сертификаты)

Этот раздел позволяет настроить сертификаты, которые используются VPN на основе IPsec (локальный сертификат или сертификат удаленного пользователя). Из выпадающего меню выберите **Local Certificate & Private key**, **Certificate of Remote Peers** или **Certificate Authorities**.

**Local Certificate & Private Key:** Из выпадающего меню выберите эту опцию для установки локального сертификата. Введите имя для сертификата. Нажмите на кнопку обзора (Browse) для просмотра персонального ключа (Private Key) и сертификата на компьютере.

**Certificate of Remote Peers:** Из выпадающего меню выберите эту опцию для установки сертификата удаленного пользователя. Введите имя для сертификата. Нажмите на кнопку обзора (Browse) для просмотра персонального ключа (Private Key) на компьютере.

**Certificate Authorities:** Из выпадающего меню выберите эту опцию для установки файлов центра сертификации (CA), используемыми маршрутизатором. Введите имя для CA-файла. Нажмите на кнопку обзора (Browse) для просмотра CA-файла на компьютере.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The main content area is titled 'CERTIFICATES SETTINGS' and contains the following sections:

- CERTIFICATES SETTINGS :** This section is used to configure Certificates that are used with an IPsec based VPN. You can configure local certificates and the certificates of remote peers. It includes 'Save Settings' and 'Don't Save Settings' buttons.
- CERTIFICATES SETTINGS :** This section contains a dropdown menu for 'Select certificate type' with 'Local Certificate & Private Key' selected. Below it are input fields for 'Name', 'Private Key', and 'Certificate', each with a 'Browse...' button.
- LOCAL IDENTITIES (CERTIFICATES TO WHICH YOU HAVE THE PRIVATE KEY)**: A table with columns 'Name', 'Subject', 'Validity', and 'Issuer'.
- CERTIFICATES OF REMOTE PEERS**: A table with columns 'Name', 'Subject', 'Validity', and 'Issuer'.
- CERTIFICATE AUTHORITIES**: A table with columns 'Name', 'Subject', 'Validity', and 'Issuer'.

The right sidebar contains 'Helpful Hints...' with instructions on how to use the 'Browse' buttons to locate certificates and private keys on the computer.

# User Groups (Группы пользователей)

Этот раздел позволяет создать имена пользователей и пароли для различных групп пользователей, которые могут иметь доступ к маршрутизатору через VPN-туннель.

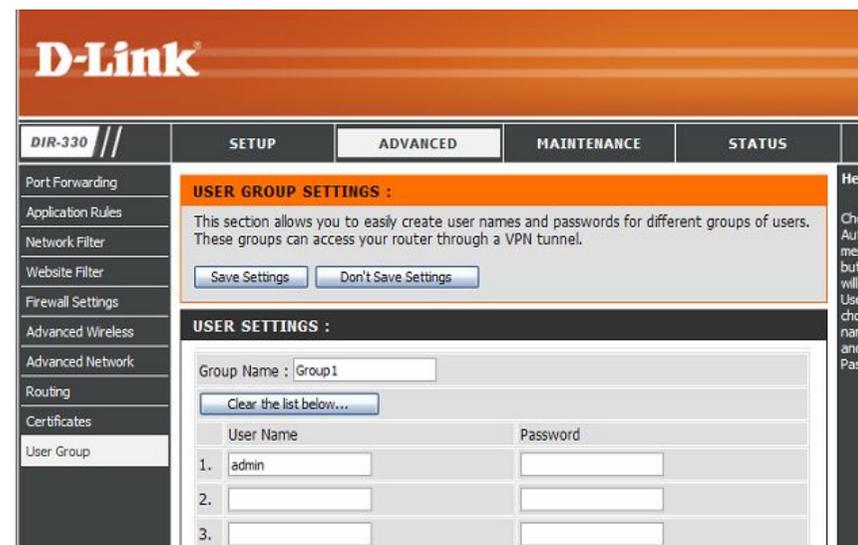
**Authentication Database:** Из меню выберите группу пользователей и нажмите кнопку EDIT для настройки этой группы.



**Group Name:** Введите имя группы пользователей. Нажмите кнопку **Clear the list below**, чтобы удалить все имена пользователей и пароли группы пользователей.

**User Name:** Введите имя пользователя.

**Password:** Введите пароль.



# Administrator Settings (Настройка администрирования)

Это окно позволять изменить пароль Администратора. Помимо этого, можно включить удаленное управление.

**Admin Password:** Введите новый пароль для учетной записи Администратора. Только администратор может выполнить изменение настроек.

**Enable Remote Management:** Функция Удаленного мониторинга позволяет настраивать DIR-330 через Интернет с помощью Web-браузера. Для доступа к Web-интерфейсу управления необходимо ввести имя пользователя и пароль. Как правило, только члены сети могут просматривать встроенные Web-страницы для выполнения задач администрирования. Эта функция позволяет выполнять задачи администрирования с удаленного Интернет-хоста.

**IP Address:** Введите IP-адрес удаленного компьютера. При вводе звездочки (\*) в это поле любой компьютер сможет получить доступ к маршрутизатору.

**Port:** Номер порта, используемый для доступа к DIR-330. Например: `http://x.x.x.x:8080`, где `x.x.x.x` - IP-адрес Интернет DIR-330, а `8080` – порт, используемый для Web-интерфейса управления. При выборе из меню **Always** фильтр будет включен постоянно. Также можно создать собственное расписание в **Maintenance > Schedules**.

The screenshot displays the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The left sidebar lists various configuration options like 'Admin Setup', 'Time And Date', 'System', etc. The main content area is titled 'ADMINISTRATOR SETTINGS' and contains the following elements:

- A warning message: "There is one account that can access the router's management interface. This account is admin. Admin has read/write access." Below this are 'Save Settings' and 'Don't Save Settings' buttons.
- An 'ADMINISTRATOR' section with input fields for 'Login name' (pre-filled with 'admin'), 'New Password', and 'Confirm Password'.
- A 'REMOTE MANAGEMENT' section with an 'Enable Remote Management' checkbox, an 'IP Address' field (pre-filled with '\*'), and a 'Port' field (pre-filled with '80', with a 'select\_days' dropdown).

On the right side, a 'Helpful Hints' sidebar provides security advice: "For security reasons, it is recommended that you change the Login Name and Password for the Administrator and User accounts. Be sure to write down the new Login Names and Passwords to avoid having to reset the router in the event that they are forgotten." It also notes: "When enabling Remote Management, you can specify the IP address of the computer on the Internet that you want to have access to your router, or you can enter an asterisk (\*) to allow access to any computer on the Internet."

# Time and Date Settings (Настройка времени и даты)

Этот раздел поможет задавать, управлять и обновлять настройки времени на внутренних системных часах. Здесь можно настроить часовой пояс и сервер времени. Здесь же можно задать параметры перехода на летнее время.

**Time Zone:** Из выпадающего меню выберите часовой пояс.

**Enable Daylight Saving:** Отметьте поле для включения режима перехода на летнее время.

**Sync. Your computer's time settings:** Нажмите на эту кнопку для копирования временных настроек с компьютера.

**Automatic Time and Date Configuration:** Отметьте поле для использования NTP-сервера (Network Time Protocol). NTP позволяет синхронизировать время в сети. Подключение осуществляется к Интернет-серверу, а не к локальному серверу.

**NTP Server Used:** Из выпадающего меню выберите NTP-сервер.

**Manual:** Чтобы ввести время вручную, введите значения в поля Year (год), Month (месяц), Day (день), Hour (часы), Minute (минуты) и Second (секунды). Нажмите **Save Settings**.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'TIME AND DATE' section is highlighted in orange. It contains a 'Time Configuration' section with a description, 'Save Settings', and 'Don't Save Settings' buttons. Below this is the 'TIME CONFIGURATION' section showing the current time as 'Wednesday, August 29, 2007 9:32:19 PM', the time zone as '(GMT-08:00) Pacific Time (US & Canada); Tijuana', and an 'Enable Daylight Saving' checkbox with a 'Sync. your computer's time settings' button. The 'AUTOMATIC TIME AND DATE CONFIGURATION' section has an unchecked checkbox for 'Automatically synchronize with D-Link's Internet time server' and an 'NTP Server Used' dropdown set to 'ntp1.dlink.com' with an 'Update Now' button. The 'SET THE DATE AND TIME MANUALLY' section includes dropdowns for Year (2007), Month (Aug), Day (29), Hour (21), Minute (32), and Second (00).

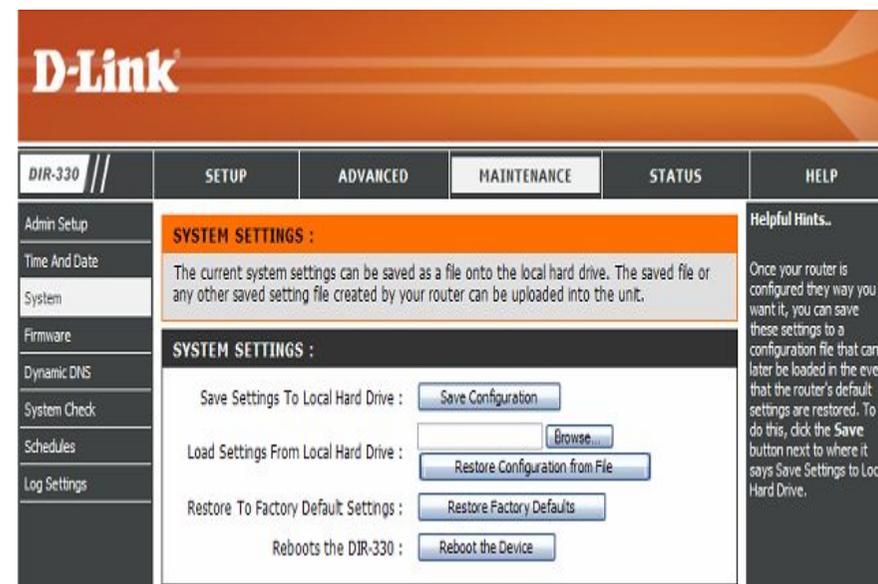
# System Settings (Настройка системы)

**Save Settings to Local Hard Drive:** Данная опция позволяет сохранить текущие настройки маршрутизатора в файл на жестком диске компьютера. Сначала нажмите кнопку **Save Configuration**. Появится диалоговое окно, где можно будет выбрать размещение и имя файла для сохранения настроек.

**Load Settings from Local Hard Drive:** Данная опция позволяет загрузить сохраненные ранее настройки конфигурации. Сначала с помощью кнопки **Browse** найдите файл с сохраненными ранее настройками. Затем нажмите кнопку **Upload Settings** для передачи этих настроек на маршрутизатор.

**Restore to Factory Default Settings:** Эта опция позволяет восстановить заводские настройки маршрутизатора. Любые несохраненные настройки будут утрачены, включая созданные правила. Для сохранения текущих настроек маршрутизатора используйте кнопку **Save Configuration** выше.

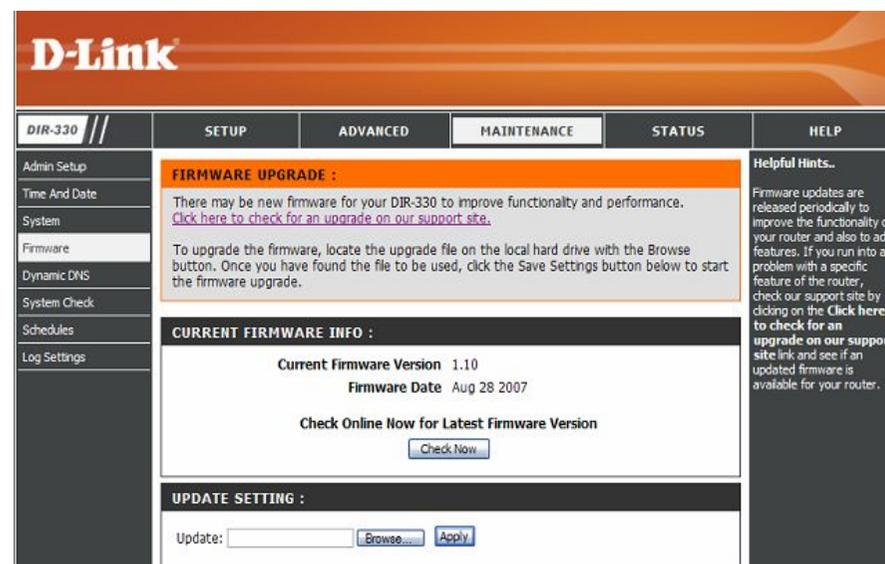
**Reboot the DIR-330:** Нажмите reboot для перезагрузки маршрутизатора.



# Update Firmware (Обновление программного обеспечения)

Данное окно позволяет обновить программное обеспечение маршрутизатора. Убедитесь, что требуемый файл с программным обеспечением находится на жестком диске. Нажмите по кнопке **Browse**, чтобы определить файл с программным обеспечением, который будет использоваться для обновления. Пожалуйста, обращайтесь на сайт технической поддержки D-Link, чтобы проверить доступность новой версии программного обеспечения. Можно загрузить файл с программным обеспечением с сайта техподдержки D-Link на жесткий диск.

**Browse:** После загрузки нового программного обеспечения нажмите по кнопке **Browse** в данном окне для определения файла с обновленной версией программного обеспечения на жестком диске. Нажмите **Save Settings** для завершения обновления программного обеспечения.



# DDNS

Сервис DDNS (Dynamic Domain Name Service) позволяет связать динамический IP-адрес с именем домена. Это дает возможность получить доступ к определенному хосту (Web-, FTP-, Игровой сервер и т.д.), используя приобретенное имя домена (www.whateveryournameis.com) с динамически назначенным IP-адресом. Многие провайдеры широкополосного доступа назначают динамические IP-адреса. Благодаря сервису провайдера DDNS, друзья пользователя для подключения к серверу могут вводить имя домена, независимо от того, какой IP-адрес используется.

**DDNS:** Отметьте поле Enable DDNS, чтобы включить DDNS.

**Server Address:** Выберите в выпадающем меню одного из провайдеров DDNS.

**Host Name:** Введите имя хоста, зарегистрированное у провайдера DDNS.

**Username or Key:** Введите имя пользователя или ключ для учетной записи DDNS.

**Password or Key:** Введите пароль или ключ для учетной записи DDNS.

**Verify Password or Key:** Повторите ввод пароля или ключа для учетной записи DDNS.

**Timeout:** По умолчанию значение 240 (час). Не изменяйте это значение, если это не предписано провайдером DDNS.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'MAINTENANCE' tab is selected, and the 'DYNAMIC DNS' sub-tab is active. The main content area is titled 'DYNAMIC DNS' and contains the following text: 'Dynamic DNS (Domain Name Service) is a method of keeping a domain name linked to a dynamic IP address. With most Cable and DSL connections, you are assigned a dynamic IP address and that address is used only for the duration of that specific connection. With the DIR-330, you can setup your DDNS service and the DIR-330 will automatically update your DDNS server every time it receives a new WAN IP address.' Below this text are two buttons: 'Save Settings' and 'Don't Save Settings'. The 'DDNS SETTINGS' section is expanded, showing the following fields: 'Enable Dynamic DNS' (checkbox), 'Server Address' (text input with a dropdown menu), 'Host Name' (text input), 'Username or Key' (text input), 'Password or Key' (password input), 'Verify Password or Key' (password input), 'Timeout' (text input with '(hours)' label), and 'Status' (text input). The dropdown menu for 'Server Address' is open, showing a list of providers: 'Select Dynamic DNS Server', 'www.dlinkddns.com (Free)', 'www.dlinkddns.com.cn (China Only)', 'www.DynDns.org (Custom)', 'www.DynDns.org (Static)', and 'www.DynDns.org (Free)'. On the right side of the interface, there is a 'Helpful Hints...' section with text: 'In order to use this feature you must first have a DDNS account from one of the providers in the drop down menu.'

# System Check (Проверка системы)

Этот инструмент предназначен для проведения Ping Test. Ping Test применяется для отправки Ping-пакетов для проверки, находится ли компьютер в Интернет.

**Ping Test:** Введите IP-адрес, на который будет отправляться Ping, и нажмите **Ping**.

**Ping Results:** Здесь будут отображаться результаты попыток ping.



The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. At the top, there is a navigation menu with tabs for SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, and STATUS. The MAINTENANCE tab is selected. On the left side, there is a sidebar menu with options: Admin Setup, Time And Date, System, Firmware, Dynamic DNS, System Check, Schedules, and Log Settings. The System Check option is highlighted. The main content area is titled 'PING TEST' and contains the following text: 'A ping test can show whether or not a host computer is available on the Internet. Enter the host name or IP Address to do a ping test.' Below this text is a form with a label 'Host Name or IP Address :', an input field, and a 'Ping' button. At the bottom of the form, there is a section titled 'PING RESULT' with the instruction 'Enter a host name or IP address above and click 'Ping''.

# Schedules (Расписания)

Этот раздел позволяет создавать правила расписания для перенаправления портов, межсетевого экрана, Web-фильтрации и удаленного управления.

**Name:** Введите имя для нового расписания.

**Days:** Выберите день (дни) или All Week (вся неделя).

**Time:** Отметьте **All Day – 24hrs** или введите время начала и завершения расписания.

**Save:** Нажмите **Save** для сохранения расписания. Нажмите **Save Settings** (кнопка выше), чтобы расписание вступило в силу.

**Schedule Rules List:** Здесь будет список расписаний. Нажмите **Edit**, чтобы внести изменения и **Delete**, чтобы удалить расписание.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'SCHEDULES' section is highlighted in orange. Below the header, there is a description: 'This section is used to manage schedule rules for port forwarding, firewall rules, web filtering and remote management.' Two buttons, 'Save Settings' and 'Don't Save Settings', are visible. The 'ADD SCHEDULE RULE' section contains a 'Name' input field, a 'Day(s)' section with radio buttons for 'All Week' (selected) and 'Select Day(s)', and checkboxes for 'Sun', 'Mon', 'Tue', 'Wed', 'Thu', 'Fri', and 'Sat'. There is also an 'All Day - 24 hrs' checkbox. The 'Start Time' and 'End Time' fields are shown with hour and minute inputs and AM/PM dropdown menus. 'Save' and 'Clear' buttons are at the bottom of this section. The 'SCHEDULE RULES LIST' section at the bottom has a table with columns for 'Name', 'Day(s)', and 'Time Frame'.

# Log Settings (Настройки журнала)

**SMTP Server/IP Address:** Введите адрес SMTP-сервера, который будет использоваться при передачи файлов Журнала маршрутизатора.

**Email Address:** Введите электронный адрес, на который файлы с журналом будут отправлены. Нажмите **Send Mail Now**, чтобы отправить журнал по e-mail.

**Save Log File to Local Hard Drive:** Нажмите **Save** для сохранения файла с журналом на жесткий диск.

**Log Type:** Выберите типы событий для просмотра.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface for Log Settings. The top navigation bar includes tabs for SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, STATUS, and HELP. The left sidebar lists various configuration options, with Log Settings selected. The main content area is divided into two sections: LOG SETTINGS and LOG FILES. The LOG SETTINGS section contains a message about saving logs via email and two buttons: Save Settings and Don't Save Settings. The LOG FILES section includes input fields for SMTP Server / IP Address and Email Address, a Send Mail Now button, a Save Log File To Local Hard Drive section with a Save button, and a Log Type section with checkboxes for System Activity, Debug Information, Attacks, Dropped Packets, and Notice. A Helpful Hints sidebar on the right provides additional information about email logging.

DIR-330	SETUP	ADVANCED	MAINTENANCE	STATUS	HELP
Admin Setup	<b>LOG SETTINGS :</b> Logs can be saved by sending it to an admin email address. <input type="button" value="Save Settings"/> <input type="button" value="Don't Save Settings"/>				<b>Helpful Hints..</b> If you would like to have the router's logs emailed to you but are unsure of what to enter in the SMTP Server/IP Address field, please contact ISP.
Time And Date	<b>LOG FILES :</b> SMTP Server / IP Address <input type="text"/> Email Address <input type="text"/> <input type="button" value="Send Mail Now"/> Save Log File To Local Hard Drive <input type="button" value="Save"/> Log Type <input checked="" type="checkbox"/> System Activity <input type="checkbox"/> Debug Information <input checked="" type="checkbox"/> Attacks <input type="checkbox"/> Dropped Packets <input checked="" type="checkbox"/> Notice				
System					
Firmware					
Dynamic DNS					
System Check					
Schedules					
Log Settings					

# Device Information (Информация об устройстве)

Эта страница отображает текущую информацию по маршрутизатору. Здесь представлена информация о LAN, WAN (Интернет) и программном обеспечении маршрутизатора.

Если Интернет-соединение настроено с опцией Dynamic IP address, то появятся кнопки **Release** и **Renew**. С помощью кнопки **Release** можно отключиться от провайдера, а с помощью **Renew** – подключиться к провайдеру.

Если Интернет-соединение настроено как PPPoE, то появятся кнопки **Connect** и **Disconnect**. Используйте **Disconnect** для разрыва PPPoE-соединения, и **Connect** – для установки PPPoE-соединения.

**LAN:** Отображает MAC-адрес и частные (локальные) IP-настройки маршрутизатора.

**WAN:** Отображает MAC-адрес и публичные IP-настройки маршрутизатора.

**Wireless:** Отображает настройки беспроводной сети, включая SSID, номер канала и статус шифрования.

The screenshot displays the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'D-Link', 'DIR-330', and tabs for 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The 'STATUS' tab is active, showing the 'DEVICE INFORMATION' page. The page content is as follows:

- DEVICE INFORMATION :** All of your Internet and network connection details are displayed on this page. The firmware version is listed below. **Firmware Version: 1.10**
- LAN :**
  - MAC Address : 00:1B:11:4C:77:91
  - IP Address : 192.168.0.1
  - Subnet Mask : 255.255.255.0
  - DHCP Server : Enabled
- WAN :**
  - MAC Address : 00:50:BA:88:AF:CB
  - Connection : DHCP Client Disconnected
  - IP Address : 0.0.0.0
  - Subnet Mask : 0.0.0.0
  - Default Gateway : 0.0.0.0
  - DNS :
- WIRELESS :**
  - SSID : dlink
  - Channel : 6
  - Encryption : Disabled

On the right side, there is a 'Helpful Hints...' section with text: 'All of your Internet and network connection details are displayed on the Device Info page. The firmware version is also displayed here.'

# Log (Журнал)

Это страница отображает журнал активности на маршрутизаторе. Здесь можно просмотреть регистрацию событий маршрутизатора.

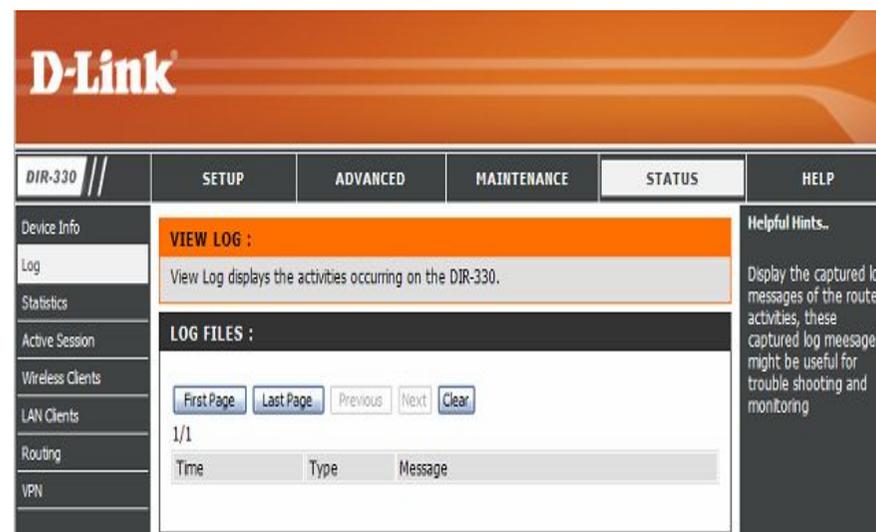
**First Page:** Просмотр первой текущей страницы журнала.

**Last Page:** Просмотр последней текущей страницы журнала.

**Previous:** Просмотр предыдущей страницы журнала.

**Next:** Просмотр следующей страницы журнала.

**Clear:** Очистка всего текущего содержимого журнала.



# Statistics (Статистика)

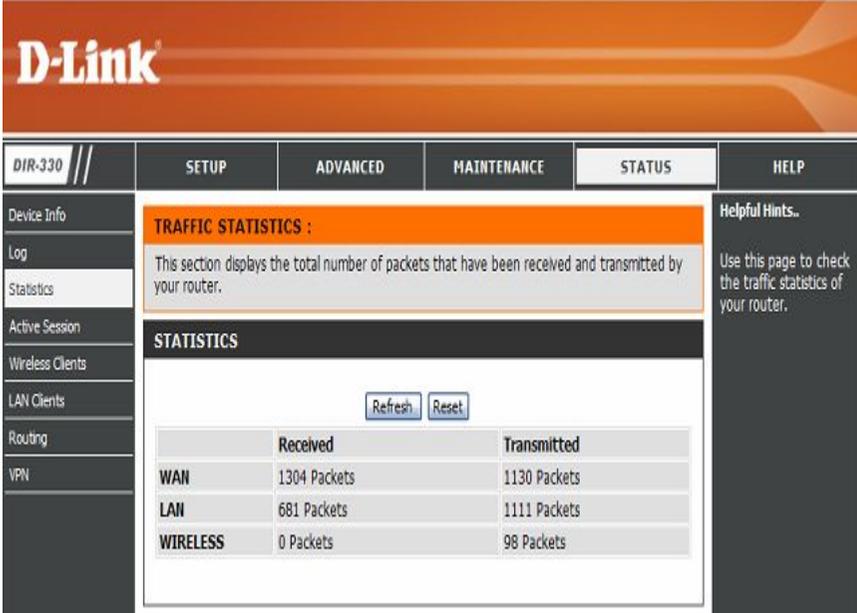
Эта страница отображает текущую статистику по трафику. Здесь можно посмотреть количество пакетов, прошедших через маршрутизатор.

**Refresh:** Эта кнопка позволяет обновить статистическую информацию.

**Reset:** Эта кнопка позволяет обнулить статистические счетчики пакетов для всех выбранных интерфейсов.

**WAN:** Просмотр количества пакетов, переданных и принятых через WAN-интерфейс.

**LAN:** Просмотр количества пакетов, переданных и принятых через LAN-интерфейс.



The screenshot shows the D-Link web interface for a DIR-330 router. The top navigation bar includes tabs for SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, STATUS, and HELP. The left sidebar lists various system pages like Device Info, Log, Statistics, Active Session, Wireless Clients, LAN Clients, Routing, and VPN. The main content area is titled 'TRAFFIC STATISTICS' and contains a table of traffic data. Above the table are 'Refresh' and 'Reset' buttons. A 'Helpful Hints' sidebar on the right provides instructions on how to use the statistics page.

	Received	Transmitted
WAN	1304 Packets	1130 Packets
LAN	681 Packets	1111 Packets
WIRELESS	0 Packets	98 Packets

# Active Session (Активные сессии)

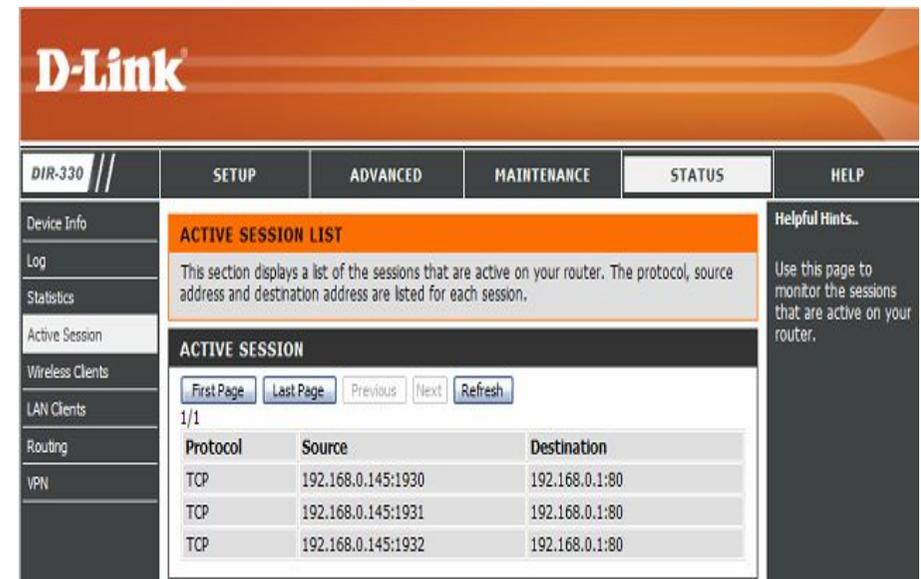
Меню **Active Session Status** отображает список активных текущих сессий на маршрутизаторе. Здесь можно посмотреть протокол, IP-адреса источника и назначения для каждой активной сессии.

**First Page:** Переход на первую страницу списка активных сессий.

**Last Page:** Переход на последнюю страницу списка активных сессий.

**Previous:** Переход на предыдущую страницу списка активных сессий.

**Next:** Переход на следующую страницу списка активных сессий



The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes tabs for SETUP, ADVANCED, MAINTENANCE, STATUS, and HELP. The left sidebar contains a menu with options: Device Info, Log, Statistics, Active Session (highlighted), Wireless Clients, LAN Clients, Routing, and VPN. The main content area is titled "ACTIVE SESSION LIST" and contains a descriptive text: "This section displays a list of the sessions that are active on your router. The protocol, source address and destination address are listed for each session." Below this text is a table with the following data:

Protocol	Source	Destination
TCP	192.168.0.145:1930	192.168.0.1:80
TCP	192.168.0.145:1931	192.168.0.1:80
TCP	192.168.0.145:1932	192.168.0.1:80

Navigation buttons include First Page, Last Page, Previous, Next, and Refresh. A "Helpful Hints..." section on the right side of the interface provides additional information: "Use this page to monitor the sessions that are active on your router."

## Wireless Clients (Беспроводные клиенты)

Эта страница отображает список текущих подключенных беспроводных клиентов. Также здесь представлены время соединения и MAC-адрес беспроводных клиентов.

IP Address	Hostname	MAC Address	Connected Time	Idle Time
------------	----------	-------------	----------------	-----------

## LAN Clients (LAN-клиенты)

Эта страница отображает список текущих подключенных проводных клиентов. Также здесь представлены время соединения и MAC-адрес клиентов, подключенных по Ethernet.

IP Address	Name	MAC Address
------------	------	-------------

# Routing (Маршрутизация)

Эта страница отображает список маршрутов по умолчанию и статических маршрутов, используемых маршрутизатором.

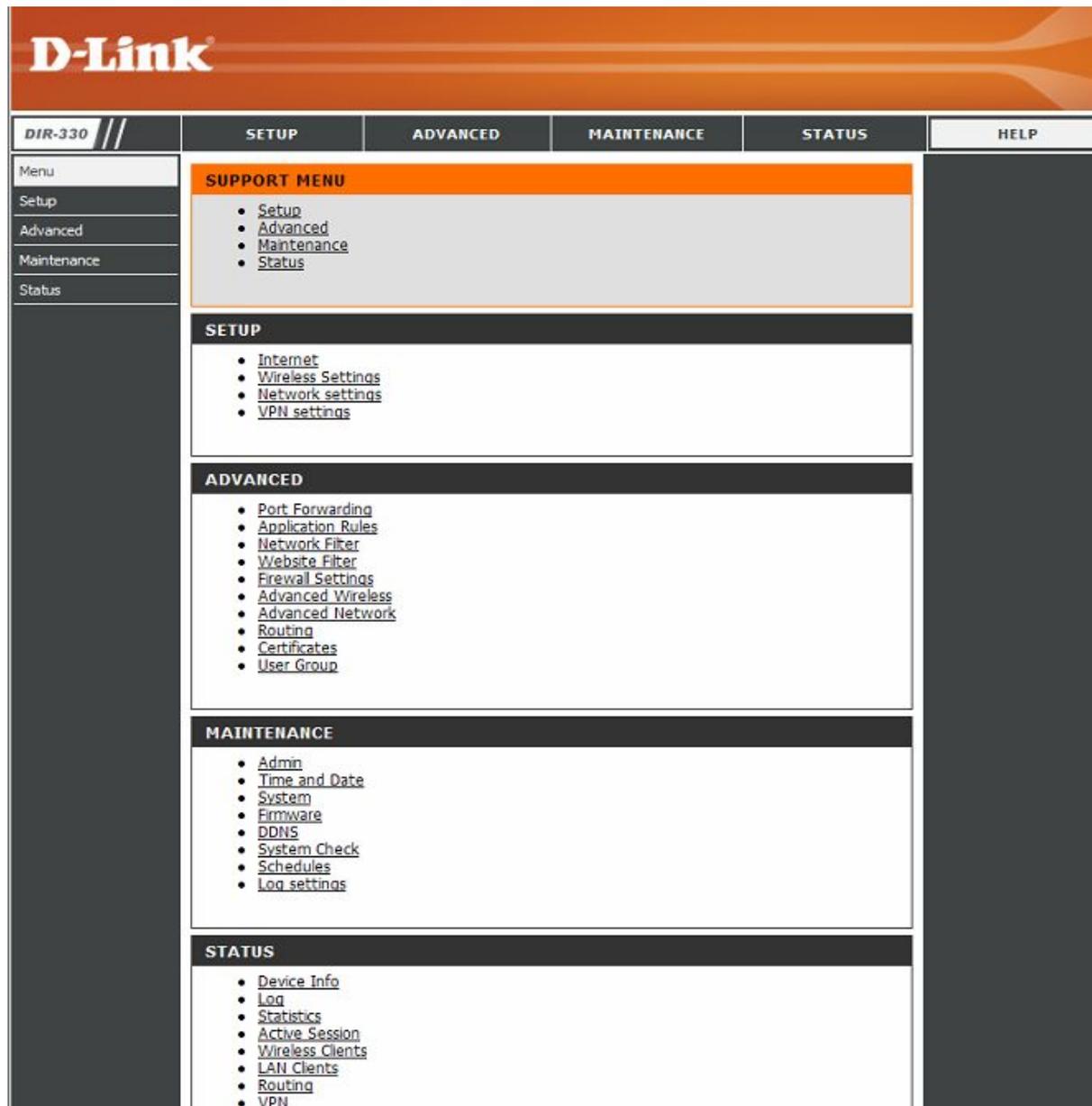
The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'DIR-330 //', 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The left sidebar contains 'Device Info', 'Log', 'Statistics', 'Active Session', 'Wireless Clients', 'LAN Clients', 'Routing', and 'VPN'. The main content area is titled 'ROUTING :'. Below the title, it states: 'This section displays a list of the default and static routes used by your router.' A table header is visible with columns: 'Destination', 'Gateway', 'Subnet Mask', 'Metric', and 'Interface'. To the right, a 'Helpful Hints..' section provides instructions: 'Use this page to check for detailed information regarding default and static routes.'

# VPN

Таблица VPN отображает список текущих VPN-сессий: PPTP, L2TP, L2TP over IPSec и IPSec.

The screenshot shows the D-Link DIR-330 web interface. The top navigation bar includes 'DIR-330 //', 'SETUP', 'ADVANCED', 'MAINTENANCE', 'STATUS', and 'HELP'. The left sidebar contains 'Device Info', 'Log', 'Statistics', 'Active Session', 'Wireless Clients', 'LAN Clients', 'Routing', and 'VPN'. The main content area is titled 'CONNECTED VPN TUNNEL LIST'. Below the title, it states: 'The VPN List below displays current VPN information.' A table header is visible with columns: 'Type', 'Local Information', 'Remote Information', and 'Other'. To the right, a 'Helpful Hints..' section provides instructions: 'This page displays current established VPN tunnels.'

# Help (Помощь)



**D-Link**

DIR-330 //

SETUP    ADVANCED    MAINTENANCE    STATUS    HELP

Menu

Setup

Advanced

Maintenance

Status

**SUPPORT MENU**

- [Setup](#)
- [Advanced](#)
- [Maintenance](#)
- [Status](#)

**SETUP**

- [Internet](#)
- [Wireless Settings](#)
- [Network settings](#)
- [VPN settings](#)

**ADVANCED**

- [Port Forwarding](#)
- [Application Rules](#)
- [Network Filter](#)
- [Website Filter](#)
- [Firewall Settings](#)
- [Advanced Wireless](#)
- [Advanced Network](#)
- [Routing](#)
- [Certificates](#)
- [User Group](#)

**MAINTENANCE**

- [Admin](#)
- [Time and Date](#)
- [System](#)
- [Firmware](#)
- [DDNS](#)
- [System Check](#)
- [Schedules](#)
- [Log settings](#)

**STATUS**

- [Device Info](#)
- [Log](#)
- [Statistics](#)
- [Active Session](#)
- [Wireless Clients](#)
- [LAN Clients](#)
- [Routing](#)
- [VPN](#)

# Безопасность беспроводного доступа

Этот раздел содержит информацию о различных уровнях безопасности, которые могут быть использованы для защиты от злоумышленников. 802.11 поддерживает следующие стандарты безопасности:

- WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2)
- WPA (Wi-Fi Protected Access)
- WEP (Wired Equivalent Privacy)
- WPA2-PSK (Pre-Shared Key)
- WPA-PSK (Pre-Shared Key)

## Что такое WEP?

WEP (Wired Equivalent Privacy) основывается на стандарте IEEE 802.11 и использует алгоритм шифрования RC4. WEP обеспечивает безопасность путем шифрования данных в беспроводной сети, обеспечивая их защиту при передаче от одного беспроводного устройства к другому.

Для получения доступа к сети WEP необходимо знать ключ. Ключ представляет собой строку символов. При использовании шифрования WEP необходимо определить уровень шифрования. Тип шифрования определяет длину ключа. 128-битное шифрование требует более длинного ключа, чем 64-битное. Ключи определяются путем ввода числа в формате HEX (шестнадцатеричный - символы 0-9, A-F) или ASCII (American Standard Code for Information Interchange – цифробуквенные символы). Формат ASCII позволяет ввести строку, удобную для запоминания. Для использования в сети строка ASCII переводится в формат HEX. Может быть задано до 4-х ключей, поэтому ключи могут легко меняться.

# Что такое WPA?

WPA (Wi-Fi Protected Access) - стандарт Wi-Fi, который был разработан для улучшения функций безопасности WEP (Wired Equivalent Privacy).

Два основных преимущества по сравнению с WEP:

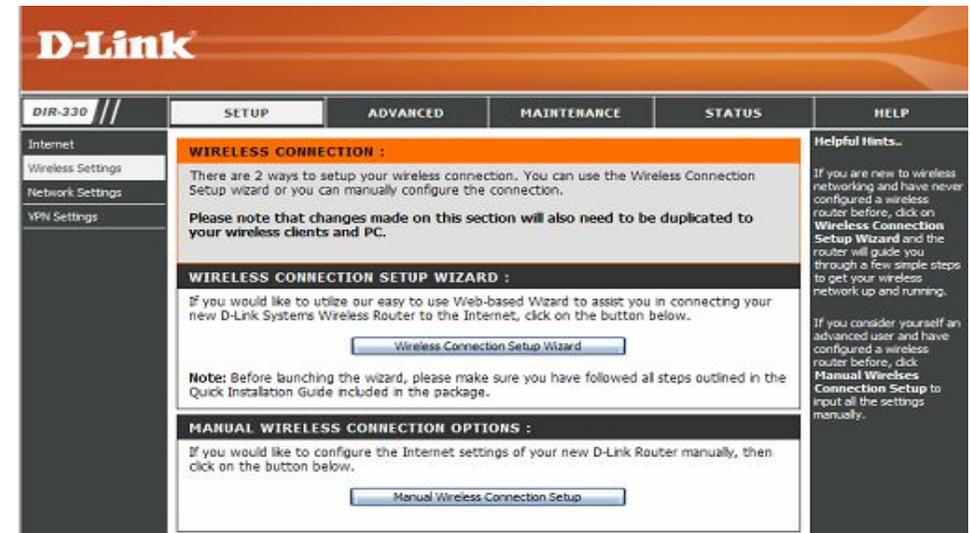
- Улучшенное шифрование данных, благодаря использованию Temporal Key Integrity Protocol (TKIP). TKIP смешивает ключи, используя алгоритм хеширования, и благодаря функции проверки на четность, достигается безопасность использования ключа. WPA2 основывается на стандарте 802.11i и использует алгоритм Advanced Encryption Standard (AES) вместо TKIP.
- Аутентификация пользователя, которая почти отсутствует в WEP, осуществляется с помощью протокола Extensible Authentication Protocol (EAP). WEP регулирует доступ к беспроводной сети на основе MAC-адреса, который относительно просто выяснить. EAP строится на более безопасной системе ключей, гарантируя, что только авторизованные пользователи сети могут получить доступ к сети.

WPA-PSK/WPA2-PSK использует парольную фразу или ключ для аутентификации беспроводного соединения. Ключ представляет собой цифробуквенный пароль длиной от 8 до 63 символов. Пароль может включать символы (!?\*&\_) и пробелы. Это должен быть тот самый ключ, что введен на беспроводном маршрутизаторе или точке доступа.

WPA/WPA2 использует аутентификацию пользователя через Extensible Authentication Protocol (EAP). Алгоритм EAP построен на более безопасной системе шифрования публичных ключей для обеспечения, чтобы только авторизованные пользователи могли получить доступ к сети.

# Wireless Security Setup Wizard (Мастер установки безопасности беспроводного доступа)

Для запуска мастера установки нажмите закладку **Setup** в верхней части страницы и нажмите **Launch Wireless Security Setup Wizard**.



Нажмите **Next**, чтобы продолжить.



Введите SSID (Service Set Identifier). SSID – это имя беспроводной сети. Создайте имя длиной до 32 символов с учетом регистра.

Нажмите **Next**, чтобы продолжить

Выберите уровень безопасности беспроводной сети:

- **Best** – WPA2 -аутентификация
- **Better** – WPA-аутентификация
- **Good** – 128-битовая WEP -аутентификация
- **None** – выключен режим безопасности

Нажмите **Next**, чтобы продолжить.

При выборе **Best** или **Better** введите пароль от 8 до 63 символов.

Нажмите **Next** для продолжения.

**STEP 1: NAME YOUR WIRELESS NETWORK**

Your wireless network needs a name so it can be easily recognized by wireless clients. For security purposes, it is highly recommended to change the pre-configured network name of [dlink].

Wireless Network Name (SSID)

**STEP 2: SECURE YOUR WIRELESS NETWORK**

This wizard will guide you through a step-by-step process to configure your new D-Link router and connect to the Internet.

In order to protect your network from hackers and unauthorized users, it is highly recommended you choose one of the following wireless network security settings.

There are three levels of wireless security - Good Security, Better Security or Best Security. The level you choose depends on the security features your wireless adapters support.

BEST  Select this option if your wireless adapters SUPPORT WPA2

BETTER  Select this option if your wireless adapters SUPPORT WPA

GOOD  Select this option if your wireless adapters DO NOT SUPPORT WPA

NONE  Select this option if you do not want to activate any security features

For information on which security features your wireless adapters support, please refer to the adapters' documentation.

Note: All D-Link wireless adapters currently support WPA.

**STEP 3: SET YOUR WIRELESS SECURITY PASSWORD**

Once you have selected your security level - you will need to set a wireless security password. With this password, a unique security key will be generated.

Wireless Security Password :

(8~63 ASCII or 64 HEX)

You will need to enter the unique security key generated into your wireless clients enable proper wireless communication - not the password you provided to create the security key.

При выборе **Good** введите ключ WEP-шифрования (13 символов или 26 символов в формате Hex (A-F,0-9)).  
Нажмите **Next** для продолжения.

Если шифрование не включено, появится следующий экран.  
Нажмите **Save** для завершения работы мастера установки.

При выборе **Best** следующий экран отобразит **Pre-Shared Key**, который будет использоваться при настройке беспроводных клиентов.

Нажмите **Save** для завершения работы Мастера.

**STEP 3: SET YOUR WIRELESS SECURITY PASSWORD**

Once you have selected your security level - you will need to set a wireless security password. With this password, a unique security key will be generated.

Wireless Security Password :

(13 ASCII characters or 26 HEX digits using 0-9 and/or letters A-F)

You will need to enter the unique security key generated into your wireless clients enable proper wireless communication - not the password you provided to create the security key.

**SETUP COMPLETE!**

Below is a detailed summary of your wireless security settings. Please print this page out, or write the information on a piece of paper, so you can configure the correct settings on your wireless client adapters.

Wireless Network Name (SSID) : dlink

**SETUP COMPLETE!**

Below is a detailed summary of your wireless security settings. Please print this page out, or write the information on a piece of paper, so you can configure the correct settings on your wireless client adapters.

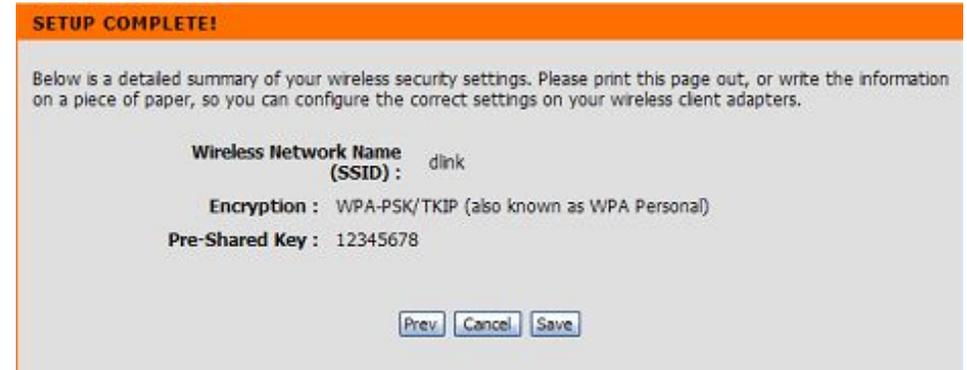
Wireless Network Name (SSID) : dlink

Encryption : WPA2-PSK/AES (also known as WPA2 Personal)

Pre-Shared Key : 12345678

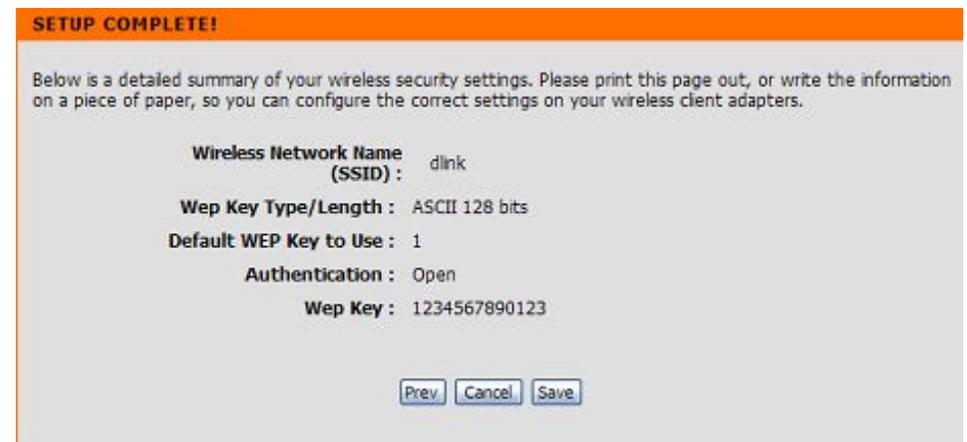
При выборе **Better** следующий экран отобразит **Pre-Shared Key**, который будет использоваться при настройке беспроводных клиентов.

Нажмите **Save** для завершения работы Мастера.



При выборе **Good** следующий экран отобразит **Pre-Shared Key**, который будет использоваться при настройке беспроводных клиентов.

Нажмите **Save** для завершения работы Мастера.



# Настройка WEP

Рекомендуется включить шифрование сначала на беспроводном маршрутизаторе, а затем на сетевых адаптерах. Пожалуйста, установите сначала беспроводное соединение, а затем включите шифрование. Уровень беспроводного сигнала может снижаться при включении шифрования из-за дополнительной нагрузки.

1. Зарегистрируйтесь в Web-интерфейсе настройки, открыв Web-браузер и введя IP-адрес маршрутизатора (192.168.0.1). Нажмите **Setup**, затем нажмите кнопку **Wireless Setup** в левой части экрана.
2. Нажмите кнопку **Manual Wireless Connection Setup**.
3. В поле *Security Mode* выберите **Enable WEP**.
4. В поле *Authentication* выберите **Shared Key** или **Open**.
5. В поле WEP Encryption, выберите уровень шифрования (64 или 128-bit).
6. В поле *Default WEP Key* выберите ключ. Можно ввести до 4 разных ключей.
7. В поле *WEP Key* введите созданный WEP-ключ. Убедитесь, что введен именно этот ключ на всех беспроводных устройствах.
8. Нажмите **Save Settings** для сохранения настроек. При настройке маршрутизатора с беспроводным адаптером будет утрачено соединение до включения WEP на адаптере и вводе WEP-ключа, как на маршрутизаторе.

**WIRELESS SECURITY MODE :**

You can configure the wireless security features of your router to protect your privacy. This device supports three different wireless security modes: WEP, WPA-Personal and WPA-Enterprise. WEP is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security. WPA-Personal does not require an authentication server. WPA-Enterprise requires an external RADIUS server.

Security Mode :

---

**WEP :**

WEP is the wireless encryption standard. To use it you must enter the same key(s) into the router and the wireless stations. For 64 bit keys you must enter 10 hex digits into each key box. For 128 bit keys you must enter 26 hex digits into each key box. A hex digit is either a number from 0 to 9 or a letter from A to F. For the most secure use of WEP set the authentication type to "Open System" when WEP is enabled.

You may also enter any text string into a WEP key box, in which case it will be converted into a hexadecimal key using the ASCII values of the characters. A maximum of 5 text characters can be entered for 64 bit keys, and a maximum of 13 characters for 128 bit keys.

Authentication :

WEP Encryption :

Default WEP Key :

WEP Key :  (5 ASCII or 10 HEX)

# Настройка WPA/ WPA2-PSK

Рекомендуется включить шифрование сначала на беспроводном маршрутизаторе, а затем на сетевых адаптерах. Пожалуйста, установите сначала беспроводное соединение, а затем включите шифрование. Уровень беспроводного сигнала может снижаться при включении шифрования из-за дополнительной нагрузки. При настройке WPA, WPA2 и WPA/WPA2 используются те же самые опции.

1. Зарегистрируйтесь в Web-интерфейсе настройки, открыв Web-браузер и введя IP-адрес маршрутизатора (192.168.0.1). Нажмите **Setup**, Затем нажмите кнопку **Wireless Settings** в левой части экрана.
2. Нажмите кнопку **Manual Wireless Connection Setup**.
3. В поле *Security Mode* выберите **Enable WEP, Enable WPA2** или **Enable WPA/WPA2**.
4. В поле *PSK/EAP* выберите **PSK**.
5. В поле *Network Key* введите ключ (парольную фразу). Ключ представляет собой цифробуквенный пароль длиной от 8 до 63 символов. Убедитесь, что введен именно этот ключ на всех беспроводных устройствах.
6. Нажмите **Save Settings** для сохранения настроек. При настройке маршрутизатора с беспроводным адаптером будет утрачено соединение до включения WEP на адаптере и вводе WEP-ключа, как на маршрутизаторе.

The screenshot shows two sections of the router's configuration page. The top section is titled "WIRELESS SECURITY MODE :". It contains a paragraph explaining that the router supports WEP, WPA-Personal, and WPA-Enterprise. Below the text is a dropdown menu for "Security Mode" with the selected option "Enable WPA/WPA2 Wireless Security (enhanced)". The bottom section is titled "WPA/WPA2" and contains a paragraph stating that WPA/WPA2 requires high-grade encryption and authentication. It includes three fields: "Cipher Type" set to "TKIP/AES", "PSK / EAP" set to "PSK", and "Network Key" with a text input field and a note "(8~63 ASCII or 64 HEX)".

# Настройка WPA/WPA2-EAP (RADIUS)

Рекомендуется включить шифрование сначала на беспроводном маршрутизаторе, а затем на сетевых адаптерах. Пожалуйста, установите сначала беспроводное соединение, а затем включите шифрование. Уровень беспроводного сигнала может снижаться при включении шифрования из-за дополнительной нагрузки.

1. Зарегистрируйтесь в Web-интерфейсе настройки, открыв Web-браузер и введя IP-адрес маршрутизатора (192.168.0.1). Нажмите **Setup**, Затем нажмите кнопку **Wireless Settings** в левой части экрана.
2. Нажмите кнопку **Manual Wireless Connection Setup**.
3. В поле *Security Mode* выберите **Enable WEP**, **Enable WPA2** или **Enable WPA/WPA2**.
4. В поле *PSK/EAP* выберите **PSK**.
5. В поле *RADIUS Server IP Address* введите IP-адрес RADIUS-сервера.
6. В поле *RADIUS Server Port* введите порт, используемый RADIUS-сервером. По умолчанию порт 1812.
7. В поле *RADIUS Server Shared Secret* введите ключ безопасности.
8. Нажмите **Save Settings** для сохранения настроек.

**WIRELESS SECURITY MODE :**

You can configure the wireless security features of your router to protect your privacy. This device supports three different wireless security modes: WEP, WPA-Personal and WPA-Enterprise. WEP is the original wireless encryption standard. WPA provides a higher level of security. WPA-Personal does not require an authentication server. WPA-Enterprise requires an external RADIUS server.

Security Mode :

---

**WPA/WPA2**

WPA/WPA2 requires stations to use high grade encryption and authentication.

Cipher Type : TKIP/AES  
PSK / EAP :

802.1X

RADIUS Server IP Address :

RADIUS Server Port :

RADIUS Server Shared Secret :

# Подключение к беспроводной сети Операционная система Windows Vista™

Пользователи Windows Vista™ могут использовать встроенную утилиту беспроводного доступа. При использовании другой утилиты или ОС Windows® 2000, пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя беспроводного адаптера для справки о подключении к беспроводной сети. Большинство утилит поддерживают функцию “site survey”, аналогичную той, что представлена в утилите Windows Vista™, как показано ниже.

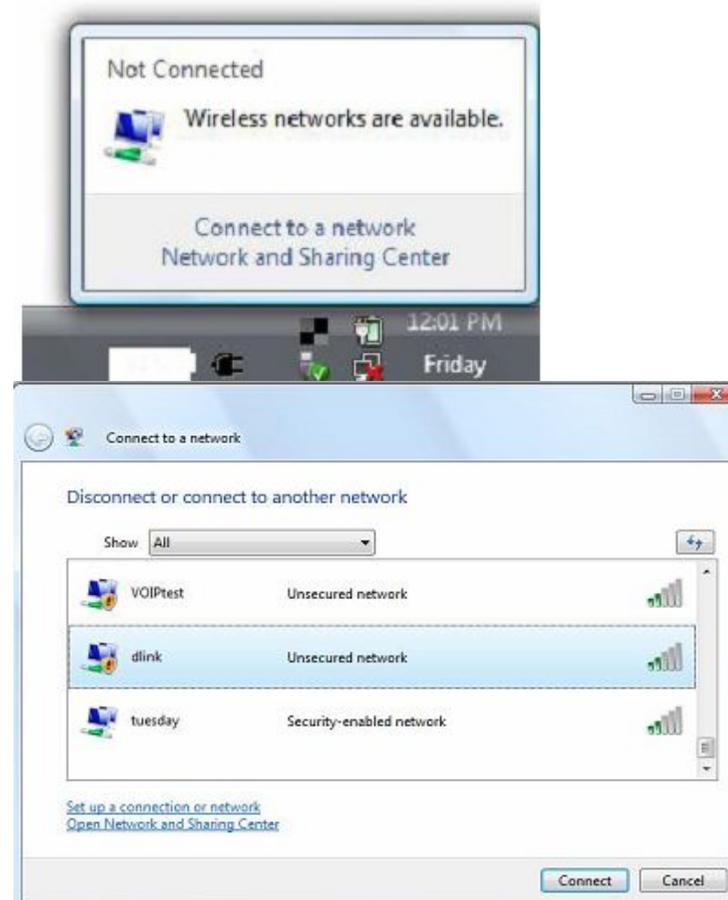
После появления сообщения **Wireless Networks Detected** нажмите по его центру для получения доступа к утилите.

или

Нажмите по иконке беспроводного соединения компьютера в правом нижнем углу экрана. Выберите пункт **Connect to a Network**.

Утилита отобразит доступные беспроводные сети. Нажмите на сеть (отображается SSID), а затем по кнопке **Connect**.

При получении хорошего сигнала, но невозможности подключения к Интернет проверьте настройки TCP/IP беспроводного адаптера. Обратитесь к разделу **Основы построения сети** в данном руководстве для получения более подробной информации.



# Настройка WEP/ WPA/WPA2

Рекомендуется включить WEP/WPA/WPA2 сначала на беспроводном маршрутизаторе или точке доступа, а затем настроить беспроводной адаптер. При подключении к существующей сети необходимо знать используемый ключ безопасности или парольную фразу.

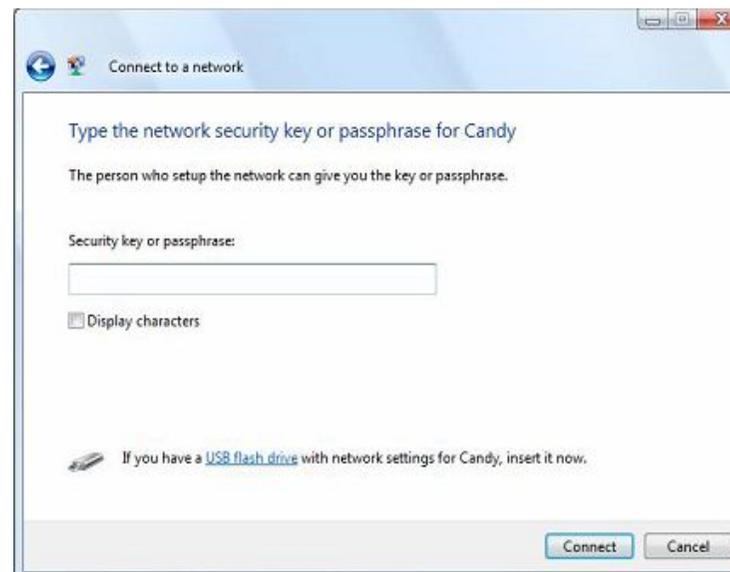
1. Откройте Windows Vista™ Wireless Utility, нажав правой кнопкой мыши по иконке беспроводного соединения компьютера в правом нижнем углу экрана. Выберите **Connect to a network**.

2. Выделите беспроводную сеть (SSID), к которой будет производиться подключение, и нажмите **Connect**.



3. Введите тот же ключ безопасности или парольную фразу, что и на маршрутизаторе, и нажмите **Connect**.

Потребуется около 20-30 секунд для подключения к беспроводной сети. Если подключиться не удалось, проверьте, пожалуйста, корректность настроек безопасности. Ключ (парольная фраза) должен быть точно такой же, как и на беспроводном маршрутизаторе.



# Операционная система Windows® XP

Пользователи Windows® XP могут использовать встроенную утилиту беспроводного доступа (Zero Configuration Utility). Следующие инструкции актуальны для Service Pack 2. При использовании другой утилиты или ОС Windows® 2000, пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя по беспроводному адаптеру для получения справки о подключении к беспроводной сети. Большинство утилит поддерживают функцию “site survey”, аналогичную той, что представлена в утилите Windows® XP, как показано ниже.

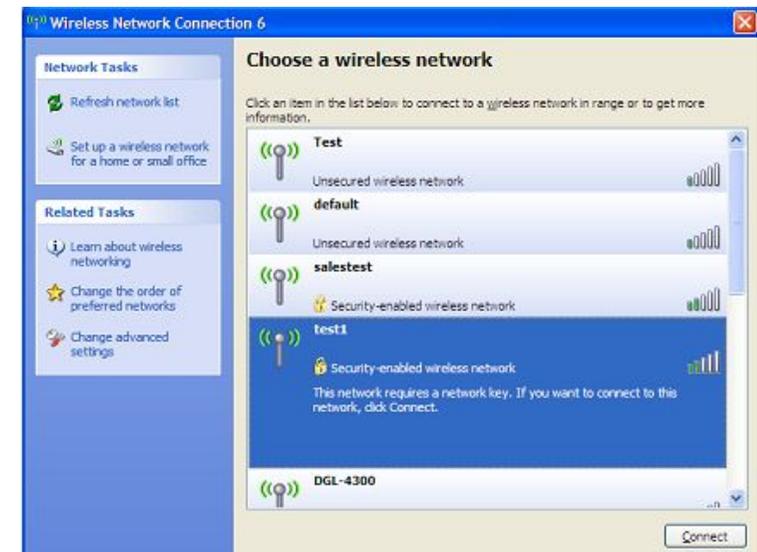
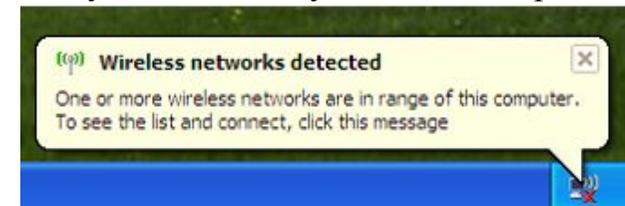
После появления сообщения **Wireless Networks Detected** нажмите по его центру для получения доступа к утилите.

или

Нажмите иконку беспроводного соединения компьютера в правом нижнем углу экрана. Выберите пункт **View Available Wireless Networks**.

Утилита отобразит доступные беспроводные сети. Нажмите на сеть (отображается SSID), а затем по кнопке **Connect**.

При получении хорошего сигнала, но невозможности подключения к Интернет проверьте настройки TCP/IP беспроводного адаптера. Обратитесь к разделу **Основы построения сети** в данном руководстве для получения более подробной информации.



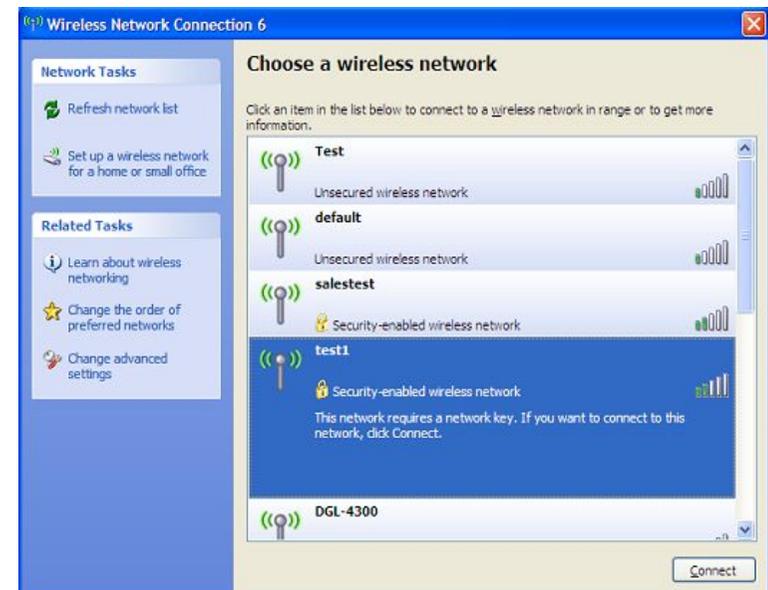
# Настройка WEP

Рекомендуется включить WEP сначала на беспроводном маршрутизаторе или точке доступа, а затем настроить беспроводной адаптер. При подключении к существующей сети необходимо знать используемый WEP-ключ.

1. Откройте Windows® XP Wireless Utility, нажав правой кнопкой мыши по иконке беспроводного соединения компьютера в правом нижнем углу экрана. Выберите **View Available Wireless Networks**.

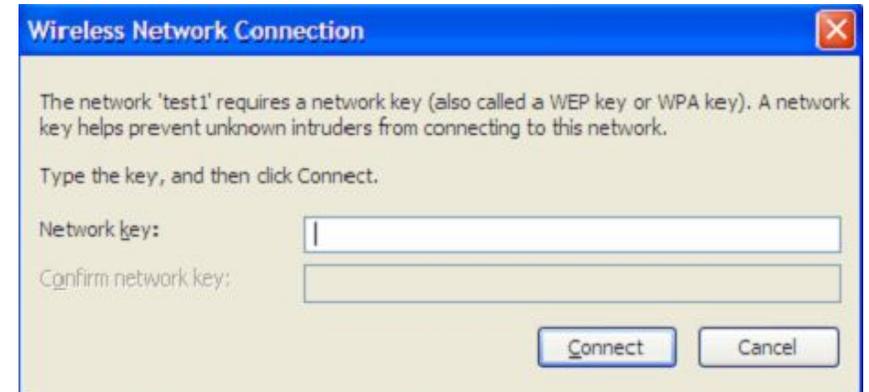


2. Выделите беспроводную сеть (SSID), к которой будет производиться подключение, и нажмите **Connect**.



3. Появится окно **Wireless Network Connection**. Введите тот же WEP-ключ, что и на маршрутизаторе, и нажмите **Connect**.

Потребуется около 20-30 секунд для подключения к беспроводной сети. Если подключиться не удалось, проверьте, пожалуйста, корректность настроек WEP. WEP-ключ должен быть точно такой же, как и на беспроводном маршрутизаторе.



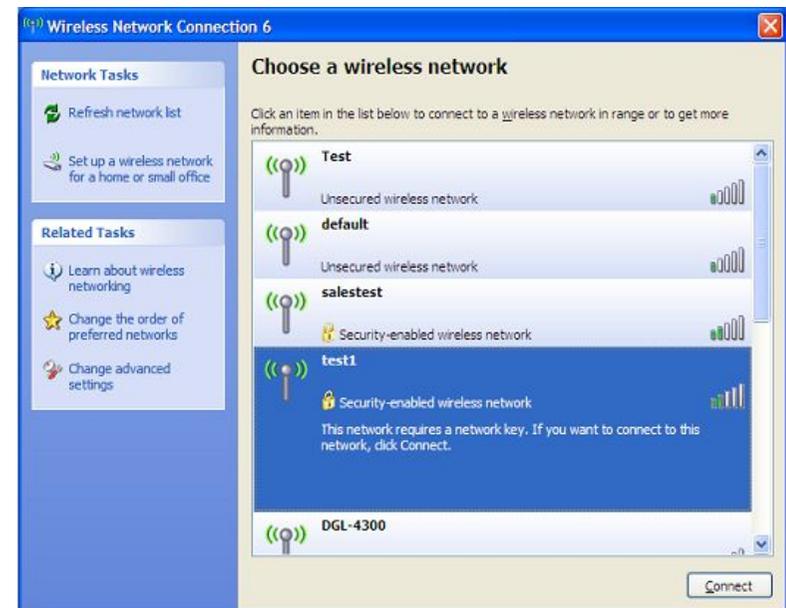
# Настройка WPA-PSK

Рекомендуется включить WPA-PSK сначала на беспроводном маршрутизаторе или точке доступа, а затем настроить беспроводной адаптер. При подключении к существующей сети необходимо знать используемую парольную фразу WPA-PSK.

1. Откройте Windows® XP Wireless Utility, нажав правой кнопкой мыши по иконке беспроводного соединения компьютера в правом нижнем углу экрана. Выберите **View Available Wireless Networks**.

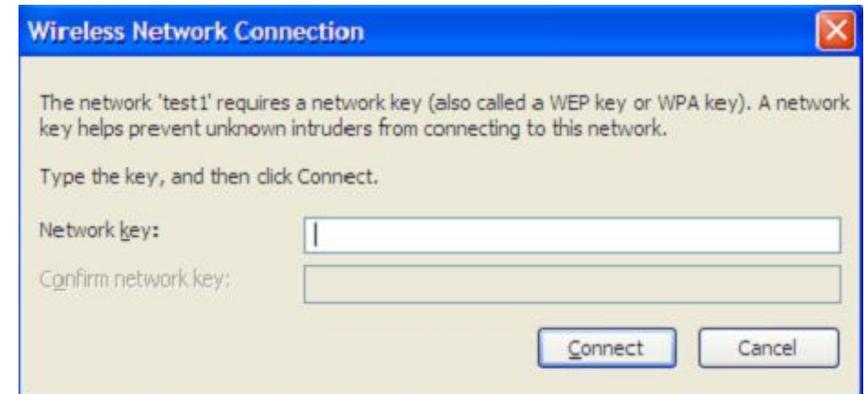


2. Выделите беспроводную сеть (SSID), к которой будет производиться подключение, и нажмите **Connect**.



3. Появится окно **Wireless Network Connection**. Введите парольную фразу WPA/PSK и нажмите **Connect**.

Потребуется около 20-30 секунд для подключения к беспроводной сети. Если подключиться не удалось, проверьте, пожалуйста, корректность настроек WPA/PSK. Парольная фраза WPA/PSK должна быть точно такой же, как и на беспроводном маршрутизаторе.



# Поиск и устранение неисправностей

Этот раздел содержит информацию по решению проблем, которые могут возникнуть в течение установки и обслуживания DIR-330. (Иллюстрации в примерах ниже относятся к Windows® XP и Vista™. При использовании других операционных систем экран компьютера будет выглядеть аналогично.)

## 1. Почему не получается получить доступ к утилите Web-интерфейса?

При вводе IP-адреса маршрутизатора D-Link (например, 192.168.0.1) не удается получить доступ к Web-сайту в Интернет или отсутствует соединение Интернет. Утилита устройства встроена в ROM-чип. Компьютер должен принадлежать той же IP-подсети для подключения к утилите Web-интерфейса.

- Убедитесь, что на компьютере установлен Web-браузер с включенной опцией Java. Рекомендуется использовать следующие браузеры:
  - Internet Explorer 6.0 или выше
  - Firefox 1.5 или выше
  - Netscape 8 или выше
  - Mozilla 1.7.12 (5.0) или выше
  - Opera 8.5 или выше
  - Safari 1.2 или выше (с Java 1.3.1 или выше)
  - Camino 0.8.4 или выше
- Проверьте физическое соединение по статусу индикаторов (они должны гореть). Если они не горят, попробуйте использовать другой кабель или подключитесь к другому порту устройства, если это возможно. Если компьютер выключен, индикатор может не гореть.
- Отключите программное обеспечение Интернет-безопасности на компьютере. Программные межсетевые экраны, как, например, Zone Alarm, Black Ice, Sygate, Norton Personal Firewall и межсетевой экран Windows® XP, могут блокировать доступ к страницам настройки. Обратитесь к документации по программному межсетевому экрану для получения более подробной информации.

- Задание Интернет-настроек:
  - Зайдите **Start > Settings > Control Panel**. Дважды нажмите значок **Internet Options**. Во вкладке **Security** нажмите кнопку для восстановления настроек к заводским по умолчанию.
  - Выберите вкладку **Connection** и установите опцию dial-up в положение *Never Dial a Connection*. Нажмите кнопку **LAN Settings**. Убедитесь, что ничего не отмечено. Нажмите **OK**.
  - Зайдите во вкладку **Advanced** и нажмите соответствующую кнопку для возврата к заводским настройкам по умолчанию. Нажмите три раза **OK**.
  - Закройте Web-браузер (если он был открыт), а затем снова откройте его.
- Доступ к Web-управлению. Откройте Web-браузер и введите IP-адрес маршрутизатора D-Link в адресную строку. Это откроет страницу регистрации в Web-интерфейсе управления.
- Если все равно не удается получить доступ к настройкам, отключите питание маршрутизатора на 10 секунд, а затем снова включите. Подождите около 30 секунд и попытайтесь получить доступ к настройкам. Если есть несколько компьютеров, попробуйте подключиться с другого компьютера.

## 2. Что делать, если забыт пароль?

Если забыт пароль, необходимо сбросить маршрутизатор к настройкам по умолчанию с помощью кнопки Reset. К сожалению, при этом все выполненные настройки будут утрачены.

Чтобы сбросить настройки маршрутизатора, найдите кнопку reset на задней панели маршрутизатора. При включенном питании маршрутизатора удерживайте эту кнопку нажатой с помощью скрепки в течение 10 секунд. Отпустите кнопку, и маршрутизатор перезапустится. Подождите около 30 секунд для получения доступа к маршрутизатору. IP-адрес по умолчанию - 192.168.0.1. При регистрации введите имя пользователя – **admin**, а поле с паролем оставьте незаполненным.

Список настроек по умолчанию представлен в разделе **Заводские настройки (по умолчанию)**.

### 3. Почему невозможно подключиться к определенным сайтам и выполнить отправку/получение e-mail через маршрутизатор?

Если возникают проблемы отправки/получения e-mail или подключения к защищенным сайтам, например eBay, банковские сайты и Hotmail, рекомендуется снижать MTU с шагом 10 (Например, 1492, 1482, 1472 и т.д.).

**Внимание:** Пользователи AOL DSL+ должны использовать значение MTU - 1400.

Подбирая нужное значение MTU, можно отправлять ping на компьютер или адрес URL назначения. Точкой назначения может быть другой компьютер или URL.

- Пользователям ОС Windows Vista™ нужно нажать **Start** и ввести *cmd* в поле **Start Search**. Нажмите **OK** или **Enter**.
- Пользователям ОС Windows® NT, 2000 и XP нужно нажать **Start**, затем **Run** и ввести в поле *cmd*. Нажмите **OK** или **Enter**.
- Пользователям ОС Windows® 95, 98 и Me нужно нажать **Start**, затем **Run** и ввести в поле *command*. Нажмите **OK** или **Enter**.
- Когда окно откроется, можно отправить ping, используя команду следующего синтаксиса:

**ping [url] [-f] [-l] [MTU value]**

Пример: **ping yahoo.com -f -l 1472**

```
C:\>ping yahoo.com -f -l 1482
Pinging yahoo.com [66.94.234.13] with 1482 bytes of data:
Packet needs to be fragmented but DF set.

Ping statistics for 66.94.234.13:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>ping yahoo.com -f -l 1472
Pinging yahoo.com [66.94.234.13] with 1472 bytes of data:
Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=93ms TTL=52
Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=109ms TTL=52
Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=125ms TTL=52
Reply from 66.94.234.13: bytes=1472 time=203ms TTL=52

Ping statistics for 66.94.234.13:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 93ms, Maximum = 203ms, Average = 132ms

C:\>
```

Необходимо начать со значения MTU 1472 и снижать его на 10 каждый раз. Когда получен ответ, увеличивайте это значение на 2, пока не получите сообщение о необходимости фрагментации пакета. Возьмите последнее значение и увеличьте на 28, чтобы учесть различные заголовки TCP/IP. Например, если в результате отправки пингов получено значение 1452, то значение MTU должно быть 1480 ( $1452+28=1480$ ).

После определения MTU необходимо задать это значение в настройках маршрутизатора.

Чтобы изменить значение MTU на маршрутизаторе, следуйте следующим шагам:

- Запустите браузер, введите IP-адрес маршрутизатора (192.168.0.1) и нажмите **ОК**.
- Введите имя пользователя (admin) и пароль (отсутствует по умолчанию). Нажмите **ОК** для входа на страницу Web-интерфейса настройки.
- Нажмите **Setup**, а затем **Manual Configure**.
- Чтобы изменить значение MTU, введите число в поле **MTU** и нажмите кнопку **Save Settings**, чтобы сохранить настройки.
- Проверьте email. Если изменение значения MTU не решило проблему, продолжайте изменять значение MTU с шагом 10.

#### **4. Почему дата событий регистрируется в журнале неправильно?**

Маршрутизатору не удалось подключиться к NTP-серверу. Проверьте, правильно ли настроены параметры подключения к Интернет. При первоначальном подключении время подсоединения не должно превышать 10 минут.

Если время смещено на 1 час, проверьте выбор часового пояса и включен ли режим перехода на летнее время.

Для более подробной информации перейдите в **Раздел 3 - Configuration > Time and Date**.

# Основы построения беспроводной сети

Беспроводные устройства D-Link разработаны с учетом основных стандартов отрасли для обеспечения простоты использования и совместимости с высокоскоростным беспроводным оборудованием при построении домашних и бизнес-сетей, а также сетей общего доступа. Строго соответствуя стандарту IEEE, семейство беспроводных устройств D-Link позволит получить безопасный доступ к необходимым данным в любом месте и в любое время, получая удовольствие от свободы, которую предоставляют беспроводные устройства.

Беспроводная локальная сеть (WLAN) – компьютерная сеть, которая обеспечивает передачу и прием данных с помощью радиосигналов, а не по проводам. Беспроводные решения все более часто применяются в домашних сетях и сетях предприятий, общественных местах (например, аэропорты, кофейни, университеты). Инновационные способы использования WLAN-технологии помогают людям более эффективно работать и общаться. Возрастающая мобильность, отсутствие кабелей и другой фиксированной инфраструктуры выгодно для многих пользователей.

При этом беспроводные пользователи могут воспользоваться теми же самыми приложениями, которые применяются и для проводных сетей. Беспроводные адаптеры, используемые с компьютерами и ноутбуками, поддерживают те же самые протоколы, что и адаптеры Ethernet.

Это может быть полезно при подключении к основной сети Ethernet LAN мобильных сетевых устройств для использования серверов, принтеров или Интернет-соединения. Беспроводной маршрутизатор обеспечивает канал к проводной сети Ethernet LAN.

## **Что такое беспроводная технология?**

Беспроводная или Wi-Fi технология – альтернативный вариант подключения компьютера к сети без использования проводов. Wi-Fi – беспроводное соединение на основе радиочастот, что позволяет свободно подключать компьютеры в любом месте дома или офиса.

## **Почему беспроводное решение D-Link предпочтительно?**

D-Link – всемирно известный лидер по производству сетевых продуктов, неоднократно удостоенный различных наград. D-Link обеспечивает максимальную производительность по относительно невысокой цене. В продуктовой линейке D-Link представлены все необходимые устройства для построения сети.

## **Как работает беспроводная сеть?**

Принцип работы беспроводной сети аналогичен принципу работы радиотелефона, т.к. в обоих случаях используется передача радиосигналов от точки А в точку В. Но беспроводная технология имеет ряд ограничений в доступе к сети. Вы должны находиться в зоне охвата беспроводной сети. Выделяют два типа беспроводных сетей: беспроводная локальная сеть (Wireless Local Area Network , WLAN) и беспроводная частная сеть (Wireless Personal Area Network, WPAN).

## **Беспроводная локальная сеть (Wireless Local Area Network, WLAN)**

В беспроводной локальной сети компьютеры подключаются к сети с помощью устройства точки доступа (Access Point, AP). Точки доступа снабжены небольшими антеннами, что позволяет им передавать данные в обоих направлениях с помощью радиосигналов. При точке доступа, находящейся в помещении, сигнал может распространяться на расстояние до 91м. Если точка доступа находится за пределами помещения, сигнал может распространяться на расстояние до 482 м, обеспечивая покрытие таких объектов, как фабрики, индустриальные зоны, кампусы колледжей и высших школ, аэропорты, гольф-клубы и множество других мест.

## **Беспроводная частная сеть (Wireless Personal Area Network, WPAN)**

Bluetooth - отраслевой стандарт беспроводной технологии, применяемой для WPAN. Устройства Bluetooth WPAN обеспечивают радиус охвата до 9,1 м.

Если сравнивать с WLAN, то скорость и диапазон для WPAN меньше, чем для WLAN, но для WPAN, в свою очередь, не требуется большой мощности, что делает его идеальным для персональных устройств, как, например, мобильные телефоны, КПК, наушники, ноутбуки, колонки и другие устройства, работающие на батареях.

## **Основные пользователи беспроводной технологии**

Беспроводная технология стала настолько популярной в последнее время, что уже почти каждый использует ее. Будь то дома, в офисе или в бизнесе, D-Link всегда готов предложить беспроводное решение.

### **Дома**

- Обеспечьте каждому члену семьи в доме широкополосный доступ
- Просматривайте Web-страницы, проверяйте электронную почту, сообщения и т.д.
- Освободитесь от кабелей по всему дому
- Простота и легкость использования

### **Сектор SOHO (Small Office and Home Office)**

- Внедряйте самые современные технологии как дома, так и на работе
- Получите удаленный доступ к Вашей офисной сети из дома
- Используйте один Интернет-канал и один принтер на нескольких компьютерах
- Нет необходимости занимать существенную часть пространства офиса под телекоммуникации

## **Когда применяется беспроводная технология?**

Беспроводные технологии проникают в нашу жизнь повсюду и могут применяться не только в офисе или дома. Людям нравится свобода, предоставляемая мобильными технологиями. И становится все более популярным предоставление беспроводного доступа в некоторых публичных местах для привлечения большего числа клиентов. Беспроводное соединение в публичных местах обычно называется «хотспот».

Подключив адаптер D-Link Cardbus к ноутбуку, можно получать доступ к Интернет в таких местах, как аэропорты, гостиницы, кофейни, библиотеки, рестораны и конференц-центры.

Беспроводные сети развертываются очень просто, но при настройке такой сети в первый раз трудно понять, с чего лучше начинать. Поэтому ниже мы приводим несколько шагов по инсталляции, а также небольшие советы, чтобы помочь в процессе настройки беспроводной сети.

## **Советы**

Ниже приводится несколько пунктов, которые необходимо учитывать при инсталляции беспроводной сети.

### **Располагайте маршрутизатор или точку доступа в центре помещения**

Убедитесь, что маршрутизатор/точка доступа расположен/а в центре сети для обеспечения наибольшей производительности. Старайтесь располагать маршрутизатор/точку доступа по возможности выше, таким образом, сигнал будет распространяться по всему дому. Если маршрутизатор/точку доступа располагается в двухэтажном доме, то может понадобиться повторитель для усиления сигнала и увеличения радиуса действия.

### **Исключите интерференцию**

Располагайте домашние приборы (например, радиотелефоны, микроволновые печи и телевизоры) по возможности дальше от маршрутизатора / точки доступа. Это будет значительно сокращать интерференцию, возникающую по причине работы этих приборов на той же частоте, что и маршрутизатор/точка доступа.

## Безопасность

Позаботьтесь о безопасности сети от проникновения в нее злоумышленников или жителей соседних домов с помощью установки шифрования WPA или WEP на маршрутизаторе. Более подробная информация о настройке шифрования представлена в данном Руководстве пользователя.

# Режимы беспроводного доступа

Существуют два основных режима беспроводного доступа:

- **Infrastructure (Инфраструктурный)** – Все беспроводные клиенты будут подключаться к точке доступа или беспроводному маршрутизатору.
- **Ad-Hoc** – Прямое подключение к другому компьютеру для взаимодействия в режиме «Точка-точка» при установке беспроводного сетевого адаптера на каждом компьютере, как например, два или более беспроводных адаптера Cardbus.

В инфраструктурном режиме в состав сети входит точка доступа или беспроводный маршрутизатор. Все беспроводные устройства или клиенты будут подключаться к беспроводному маршрутизатору или точке доступа.

В режиме Ad-Hoc в состав сети входят только клиенты (например, ноутбуки с беспроводными адаптерами). Для осуществления успешного взаимодействия все адаптеры должны быть в режиме Ad-Hoc.

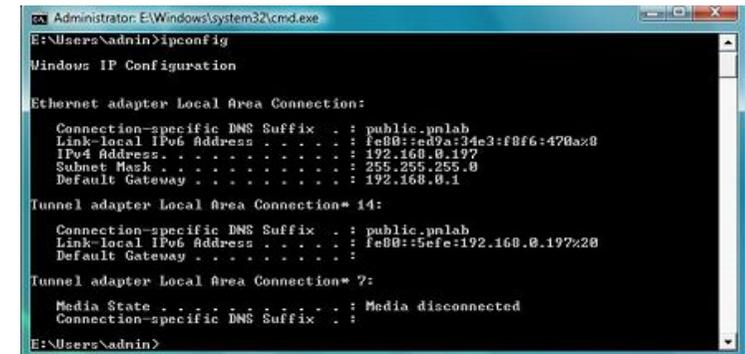
# Основы построения сетей

## Получение информации об IP-адресе

При установке нового адаптера D-Link настройки TCP/IP по умолчанию предполагают получение IP-адреса автоматически от DHCP-сервера (беспроводного маршрутизатора). Чтобы узнать IP-адрес, следуйте приведенным ниже шагам.

### Пользователям ОС Windows Vista™:

- Нажмите **Start > All Programs > Accessories > Command Prompt**. Может быть необходим административный доступ к этому приложению.
- Для дополнительных окон командной строки, запрашивающих подтверждения команды, выбирайте **Yes, OK**, или **Continue**.
- В строке введите *ipconfig* и нажмите **Enter**.
- Появится информация об IP-адресе, маске подсети и значение шлюза адаптера по умолчанию.



```
Administrator: E:\Windows\system32\cmd.exe
E:\Users\admin>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : public.pplab
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::ed9a:34e3:f8f6:470a%8
    IPv4 Address. . . . . : 192.168.0.197
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.0.1

Tunnel adapter Local Area Connection* 14:

    Connection-specific DNS Suffix  . : public.pplab
    Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::5efe:192.168.0.197%20
    Default Gateway . . . . . :

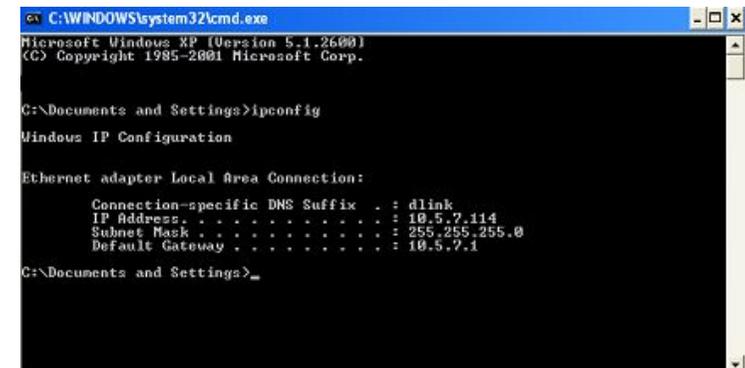
Tunnel adapter Local Area Connection* 7:

    Media State . . . . . : Media disconnected
    Connection-specific DNS Suffix  . :

E:\Users\admin>
```

### Пользователям ОС Windows® 2000/XP:

- Нажмите **Start > Run**. Введите в командной строке *cmd* и нажмите **OK**.
- Введите *ipconfig* и нажмите **Enter**.
- Появится информация об IP-адресе, маске подсети и основном шлюзе адаптера.



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP (Version 5.1.2600)
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : dlink
    IP Address. . . . . : 10.5.7.114
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 10.5.7.1

C:\Documents and Settings>
```

Если отображается адрес 0.0.0.0, проверьте правильность инсталляции адаптера, настройки безопасности и настройки маршрутизатора. Некоторые программные межсетевые экраны могут блокировать DHCP-запросы вновь установленных адаптеров.

## Назначение статического IP-адреса

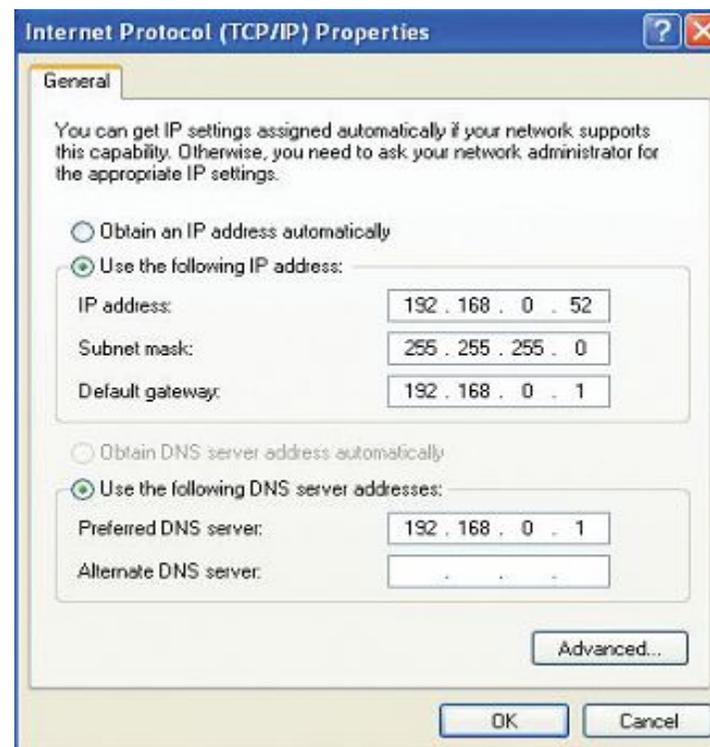
При использовании шлюза/маршрутизатора, не поддерживающего DHCP, необходимо назначить статический IP-адрес, для этого соблюдайте следующие шаги:

**Пользователям ОС Windows® XP/2000:**

- **Windows® XP** – Нажмите **Start (Пуск) > Control Panel (Панель управления)**. Двойным нажатием выберите иконку сетевого подключения (Network Connections).
- **Windows® 2000** – Нажмите правой кнопкой мыши по Рабочему столу и выберите **My Network Places > Properties**.
- В **Local Area Connection** нажмите правой кнопкой мыши по соединению, которое представляет сетевой адаптер D-Link (или другой адаптер) с маршрутизатором.
- Выделите **Internet Protocol (TCP/IP)** и нажмите **Properties**.
- Нажмите **Use the following IP address** и введите IP-адрес, принадлежащий той же подсети, или IP-адрес LAN на Маршрутизаторе.

Пример: Если IP-адрес LAN маршрутизатора 192.168.0.1, то необходимо использовать IP-адрес 192.168.0.X, где X - число от 2 до 99. Убедитесь, что получившийся IP-адрес не используется на сети.

- Установите **Default Gateway** (Основной шлюз) таким же, как IP-адрес LAN маршрутизатора (192.168.0.1).
- Установите **Primary DNS** (адрес первичного DNS-сервера) таким же, как IP-адрес LAN маршрутизатора (192.168.0.1).
- **Secondary DNS** (адрес вторичного DNS-сервера) необязательно вводить или можно ввести адрес вторичного DNS-сервер провайдера.
- Нажмите **OK** для сохранения настроек.

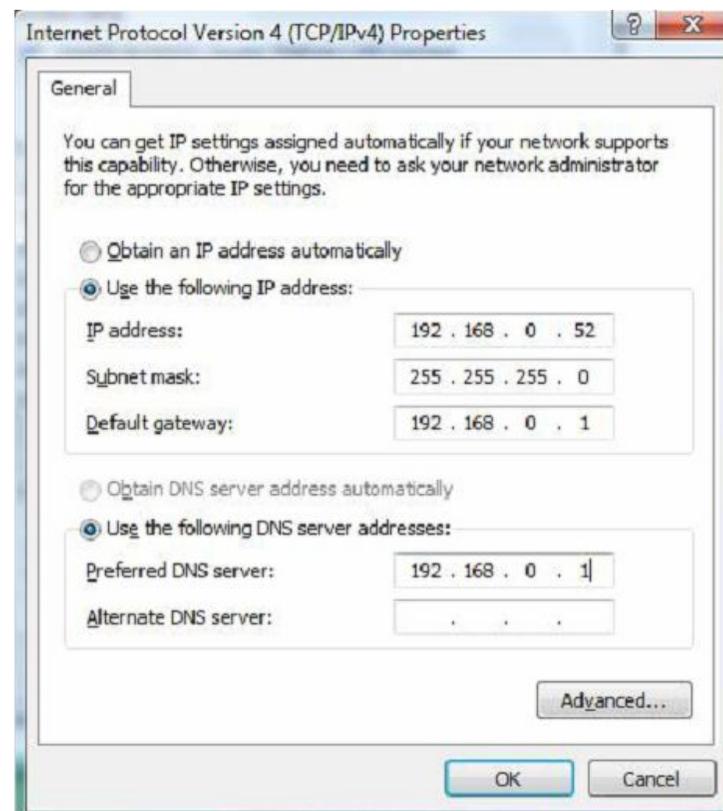


## Пользователям ОС Windows Vista™:

- Нажмите **Start (Пуск) > Control Panel (Панель управления)**. Двойным нажатием выберите иконку сетевого подключения (Network and Sharing Center). С левой стороны панели нажмите **Manage network connections**.
- В **Local Area Connection** нажмите правой кнопкой мыши по соединению, которое представляет сетевой адаптер D-Link (или другой адаптер) с маршрутизатором.
- Выделите **Internet Protocol Version 4 (TCP /IPv4)** и нажмите **Properties**.
- Нажмите **Use the following IP address** и введите IP-адрес, принадлежащий той же подсети, или IP-адрес LAN на Маршрутизаторе.

Пример: Если IP-адрес LAN маршрутизатора 192.168.0.1, то необходимо использовать IP-адрес 192.168.0.X, где X - число от 2 до 99. Убедитесь, что получившийся IP-адрес не используется на сети.

- Установите **Default Gateway** (Основной шлюз) таким же, как IP-адрес LAN маршрутизатора (192.168.0.1).
- Установите **Primary DNS** (адрес первичного DNS-сервера) таким же, как IP-адрес LAN маршрутизатора (192.168.0.1).
- **Secondary DNS** (адрес вторичного DNS-сервера) необязательно вводить или можно ввести адрес вторичного DNS-сервер провайдера.
- Нажмите **ОК** для сохранения настроек.



# Техническая спецификация

## Стандарты

- IEEE 802.11g
- IEEE 802.11b
- IEEE 802.3
- IEEE 802.3u

## Безопасность

- WPA-Personal
- WPA2-Personal
- WPA-Enterprise
- WPA2-Enterprise
- 64/128-бит WEP

## Скорость передачи беспроводного сигнала\*

- 54Мбит/с    • 48Мбит/с
- 36Мбит/с    • 24Мбит/с
- 18Мбит/с    • 12Мбит/с
- 11Мбит/с    • 9Мбит/с
- 6Мбит/с     • 5,5Мбит/с
- 2Мбит/с     • 1Мбит/с

## Диапазон частот

2,4ГГц – 2,497ГГц

## Выходная мощность передатчика для 802.11b

19 dBm (+/-2dB) для 11, 5.5, 2 и 1 Мбит/с

## Выходная мощность передатчика для 802.11g

+ 17 dBm (+/-2dB) для 6 до 36 Мбит/с

+ 16 dBm (+/-2dB) для 48 Мбит/с

+ 15 dBm (+/-2dB) для 54 Мбит/с

## Тип внешней антенны

Две съемных антенны с разъемом reverse SMA

## Индикаторы

- Power
- WAN
- Status
- WLAN
- LAN (10/100)

## Рабочая температура

0°C to 40°C

## Влажность

Максимум 95%, без образования конденсата

## Безопасность и излучение

- FCC
- CE
- IC

## Размеры

193 x 116,8 x 30,5 мм

## Гарантия

1 год

\* Максимальная скорость передачи беспроводного сигнала определяется спецификацией стандарта IEEE 802.11g. Реальная пропускная способность может отличаться. Условия, в которых работает сеть, а так же факторы окружающей среды, включая объем сетевого трафика, строительные материалы и конструкции, и служебные данные сети могут снизить реальную пропускную способность. На радиус охвата могут влиять факторы окружающей среды.

# Заводские настройки (по умолчанию)

Заданные по умолчанию настройки маршрутизатора приведены в таблице. Любой из заданных параметров можно изменить. Если перегрузить маршрутизатор при помощи кнопки *reset* (находится на задней панели устройства), все настройки вернутся к заводским по умолчанию:

Параметр настройки	Значение по умолчанию
Username (имя пользователя)	admin
Password (пароль)	(пустое поле)
LAN IP Address (IP-адрес LAN)	192.168.0.1
DHCP Server (DHCP-сервер)	Enabled (Включено)
DHCP IP Range (диапазон IP-адресов DHCP)	192.168.0.100 - 192.168.0.150
Filtering / Virtual Server / DMZ / Applications	Disabled (Выключено)
Wireless Broadcast	Enabled (Включено)
SSID	dlink
WEP / WPA / WPA2	Disabled (отключено)
Wireless Channel	6