



DIR-320

Универсальный беспроводной маршрутизатор с поддержкой сетей 3G/2G, CDMA, WiMAX и встроенным 4-портовым коммутатором

ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

Перед подключением устройства прочтите данное руководство. Убедитесь, что у Вас имеется все необходимое оборудование, а также информация по всем используемым устройствам.

Комплект поставки


- Универсальный беспроводной маршрутизатор DIR-320,
- съемная антенна,
- адаптер питания 5В/2А,
- прямой Ethernet-кабель (CAT 5E),
- компакт-диск с документами «*Руководство пользователя*» и «*Руководство по быстрой установке*»,
- документ «*Руководство по быстрой установке*» (буклет).

Если в комплекте поставки маршрутизатора отсутствует какой-либо компонент, обратитесь к Вашему поставщику.


! Использование источника питания с напряжением, отличным от поставляемого с устройством, может привести к повреждению устройства и потере гарантии на него.

Системные требования и оборудование

- Компьютер с любой операционной системой, которая поддерживает web-браузер.
- Web-браузер для доступа к web-интерфейсу настройки и управления: Windows Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome или Opera.
- Сетевая карта (Ethernet- или Wi-Fi-адаптер) для подключения к маршрутизатору.
- Беспроводная сетевая карта (Wi-Fi-адаптер) стандарта 802.11g или 802.11b для создания беспроводной сети.
- WiMAX USB-модем¹ для подключения к сети Интернет через сеть WiMAX².

 Некоторые WiMAX-операторы требуют активации WiMAX USB-модема перед использованием. Обратитесь к инструкциям по подключению, предоставленным Вашим оператором при заключении договора или размещенным на его web-сайте.

- 3G/2G или CDMA USB-модем¹ для подключения к сети Интернет через сеть 3G/2G или CDMA².

 В 3G/2G или CDMA USB-модеме должна быть установлена активная SIM-карта Вашего оператора.

1 См. перечень рекомендованных USB-модемов в разделе *Поддерживаемые USB-модемы* документа «*Руководство пользователя*».

2 Обратитесь к Вашему оператору для получения информации о зоне покрытия услуги и ее стоимости.

Установки по умолчанию

IP-адрес маршрутизатора 192.168.0.1

Имя пользователя admin

Пароль admin


Название беспроводной сети DIR-320

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА

Подключение к компьютеру с Ethernet-адаптером (в ОС Windows XP)

1. Выключите питание Вашего компьютера.
2. Подключите Ethernet-кабель к одному из LAN-портов, расположенных на задней панели маршрутизатора, и к Ethernet-адаптеру Вашего компьютера.
3. Для подключения через сеть WiMAX, CDMA или 3G/2G: подключите соответствующий USB-модем к USB-порту³, расположенному на задней панели маршрутизатора.
4. Подключите адаптер питания к соответствующему разъему на задней панели маршрутизатора и к розетке питания.

Светодиодный индикатор  (**Питание**) загорится зеленым цветом.

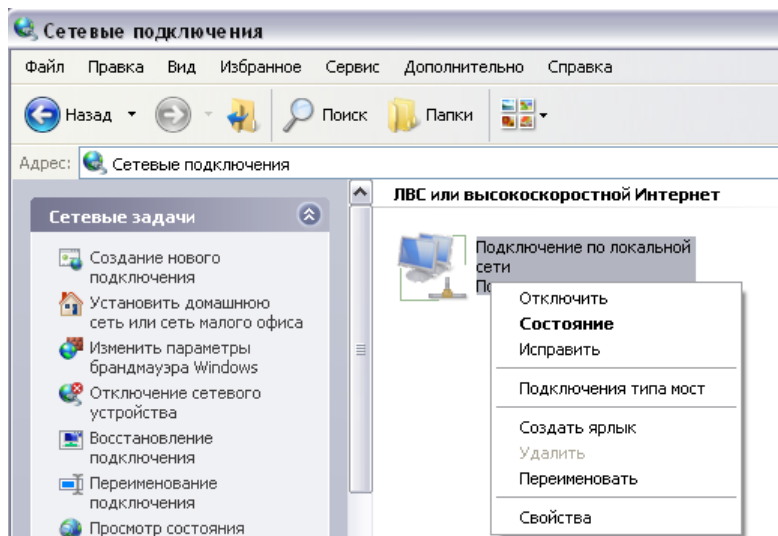
Через несколько секунд индикатор  (**Статус**) начнет мигать, указывая на нормальную работу устройства.

³ USB-модемы рекомендуется подключать к USB-порту маршрутизатора при помощи USB-удлинителя.

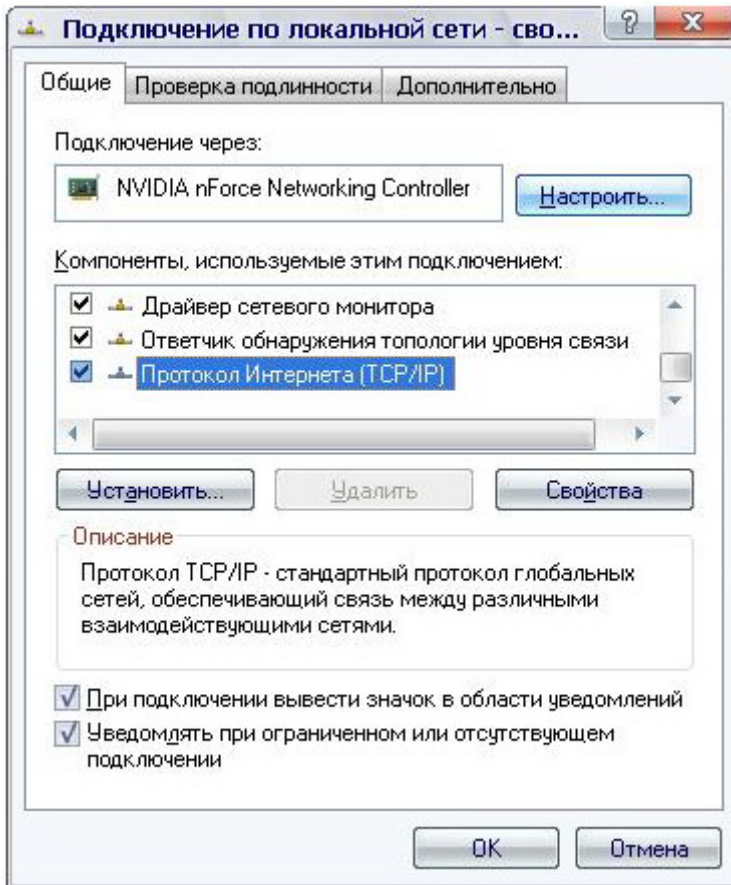
5. Включите компьютер и дождитесь загрузки операционной системы.

Далее необходимо настроить Ваш компьютер на автоматическое получение IP-адреса (в качестве DHCP-клиента).

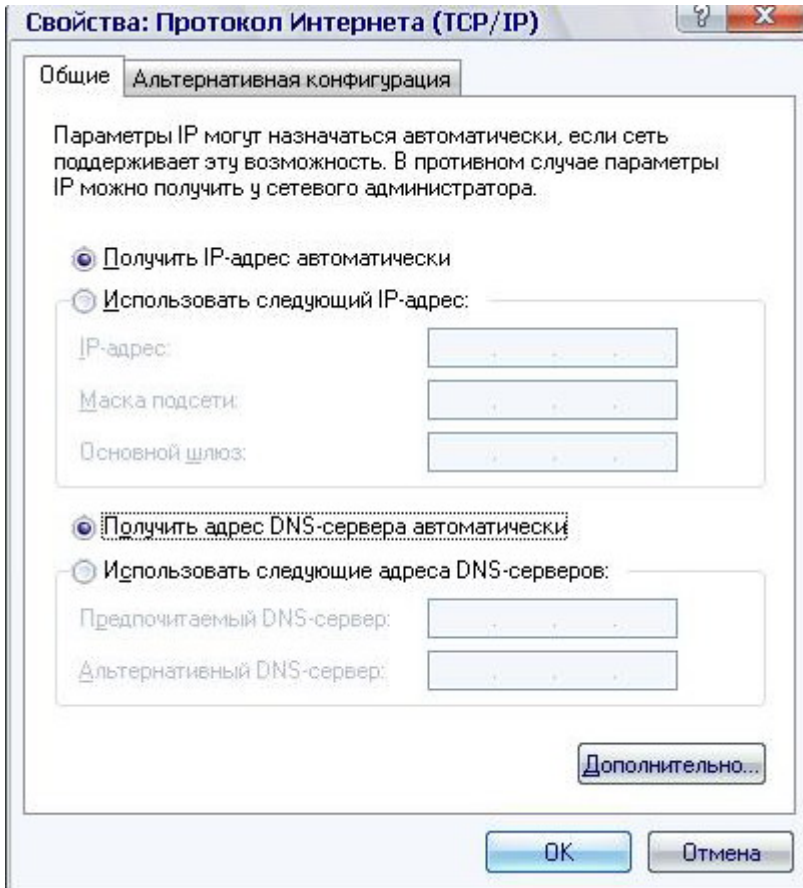
1. Нажмите кнопку **Пуск** и перейдите в раздел **Панель управления > Сеть и подключения к Интернету > Сетевые подключения**.
2. В окне **Сетевые подключения** щелкните правой кнопкой мыши по соответствующему **Подключению к локальной сети** и выберите пункт **Свойства** в появившемся контекстном меню.



3. В окне **Подключение по локальной сети – свойства**, на вкладке **Общие**, в разделе **Компоненты, используемые этим подключением** выделите строку **Протокол Интернета (TCP/IP)**. Нажмите кнопку **Свойства**.



- Установите переключатель в положение **Получить IP-адрес автоматически**. Нажмите кнопку **ОК**.




Нажмите кнопку **ОК** в окне **Подключение по локальной сети – свойства**. Теперь Ваш компьютер настроен на автоматическое получение IP-адреса.

Подключение к компьютеру с Wi-Fi-адаптером (в ОС Windows XP)

1. Установите съемную антенну, входящую в комплект поставки.
2. Для подключения через сеть WiMAX, CDMA или 3G/2G: подключите соответствующий USB-модем к USB-порту⁴, расположенному на задней панели маршрутизатора.
3. Подключите адаптер питания к соответствующему разъему на задней панели маршрутизатора и к розетке питания.

Светодиодный индикатор  (**Питание**) загорится зеленым цветом.

Через несколько секунд индикатор  (**Статус**) начнет мигать, указывая на нормальную работу устройства.

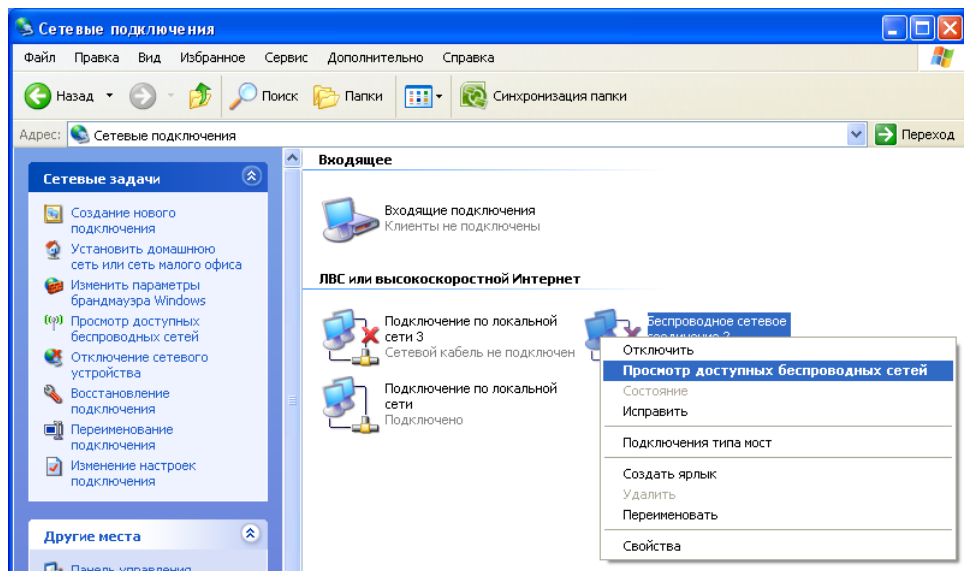
4. Включите компьютер, дождитесь загрузки операционной системы.
5. Включите Wi-Fi-адаптер.

Далее необходимо настроить Wi-Fi-адаптер.

1. Нажмите кнопку **Пуск** и перейдите в раздел **Панель управления > Сеть и подключения к Интернету > Сетевые подключения**.

⁴ USB-модемы рекомендуется подключать к USB-порту маршрутизатора при помощи USB-удлинителя.

2. Выделите значок беспроводного сетевого подключения и убедитесь, что Ваш беспроводной сетевой адаптер включен.



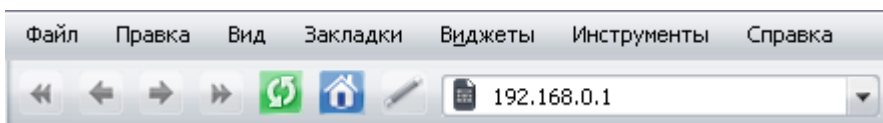
3. Выполните поиск доступных сетей.
4. В открывшемся окне **Беспроводное сетевое подключение** выделите беспроводную сеть **DIR-320** и нажмите кнопку **Подключить**.

После нажатия на кнопку **Подключить** отобразится окно **Состояние беспроводного сетевого соединения**.

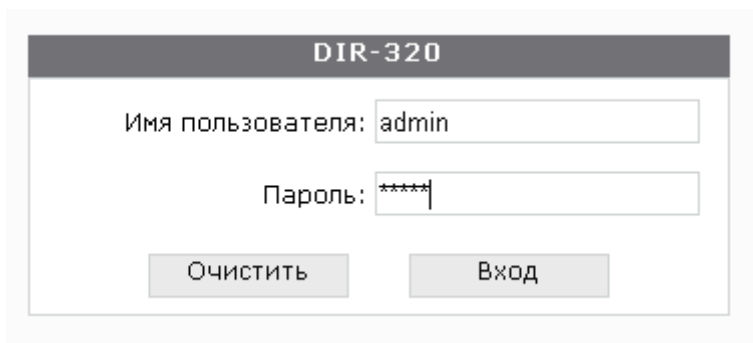
Подключение к web-интерфейсу

Теперь Вы можете обратиться к web-интерфейсу настройки и управления для задания необходимых параметров.

1. Запустите web-браузер.
2. В адресной строке web-браузера введите IP-адрес маршрутизатора (по умолчанию – **192.168.0.1**). Нажмите клавишу **Enter**.

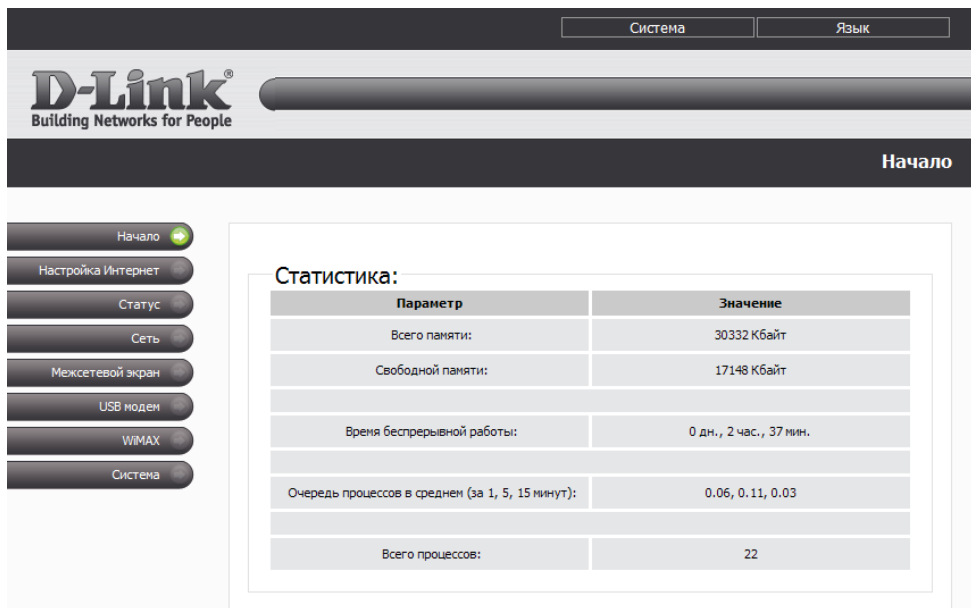


3. На открывшейся странице введите имя пользователя и пароль администратора для доступа к web-интерфейсу маршрутизатора (по умолчанию имя пользователя – **admin**, пароль – **admin**). Нажмите кнопку **Вход/Enter**.

A screenshot of the login page for the DIR-320 device. The page has a dark header with the text "DIR-320". Below the header, there are two input fields: "Имя пользователя:" with the text "admin" entered, and "Пароль:" with "*****" entered. Below the input fields are two buttons: "Очистить" and "Вход".

! Если при попытке подключения к web-интерфейсу маршрутизатора браузер выдает ошибку типа «Невозможно отобразить страницу», убедитесь, что устройство правильно подключено к компьютеру.

В случае успешной регистрации откроется страница системной статистики. На странице приведена общая информация по маршрутизатору и его программному обеспечению.



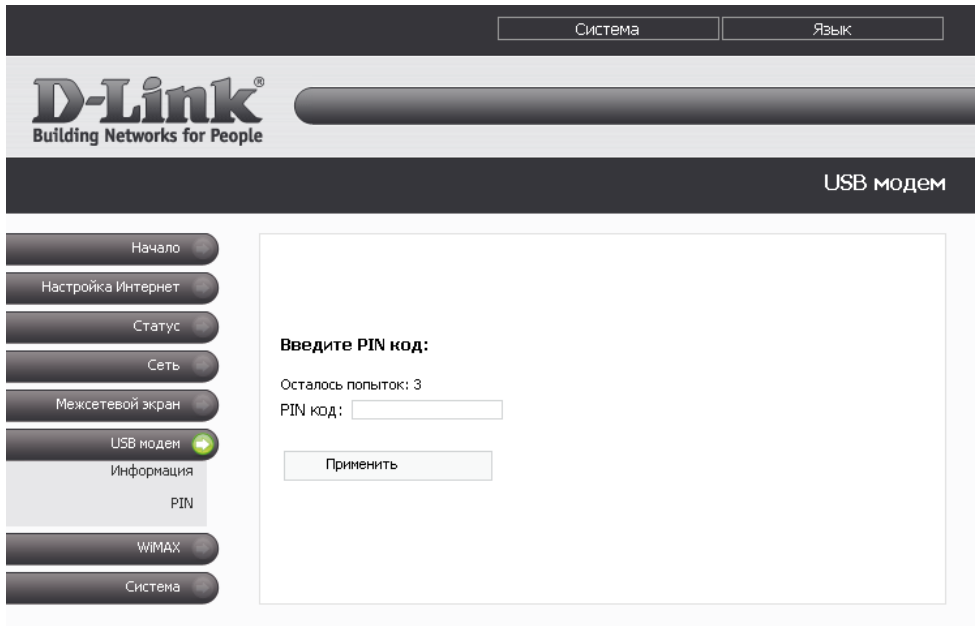
The screenshot shows the D-Link web interface. At the top right, there are buttons for "Система" (System) and "Язык" (Language). The D-Link logo and tagline "Building Networks for People" are on the left. A "Начало" (Home) button is in the top right corner. A vertical menu on the left contains buttons for "Начало", "Настройка Интернет" (Internet Setup), "Статус" (Status), "Сеть" (Network), "Межсетевой экран" (Firewall), "USB модем" (USB Modem), "WIMAX", and "Система". The main content area displays "Статистика:" (Statistics) with a table of system parameters.

Параметр	Значение
Всего памяти:	30332 Кбайт
Свободной памяти:	17148 Кбайт
Время непрерывной работы:	0 дн., 2 час., 37 мин.
Очередь процессов в среднен (за 1, 5, 15 минут):	0.06, 0.11, 0.03
Всего процессов:	22

! Настоятельно рекомендуется изменить пароль администратора при первоначальной настройке маршрутизатора. Чтобы изменить пароль, установленный по умолчанию, перейдите на страницу Система > Пароль администратора.

Web-интерфейс маршрутизатора доступен на двух языках — английском и русском. Выберите нужный язык в меню, которое отображается при наведении указателя мыши на надпись **Язык/Language** в правом верхнем углу страницы. Вы можете переключить язык в любом разделе меню web-интерфейса маршрутизатора.

Если для SIM-карты Вашего CDMA или 3G/2G USB-модема включена проверка PIN-кода, то при регистрации в web-интерфейсе отобразится страница проверки PIN-кода.



The screenshot shows the D-Link web interface. At the top, there are buttons for "Система" and "Язык". Below that is the D-Link logo with the tagline "Building Networks for People". A dark bar on the right side contains the text "USB модем". On the left side, there is a vertical menu with buttons for "Начало", "Настройка Интернет", "Статус", "Сеть", "Межсетевой экран", "USB модем" (which is highlighted with a green arrow), "Информация", "PIN", "WiMAX", and "Система". The main content area displays the following text:

Введите PIN код:
Осталось попыток: 3
PIN код:

Введите PIN-код в соответствующее поле и нажмите кнопку **Применить**.

Настройка подключения к сети Интернет выполняется в соответствии с данными, предоставленными соответствующим оператором или провайдером при заключении договора или при обращении в его сервисную службу. При настройке соединения убедитесь, что у Вас есть все необходимые данные.

Настройка подключения через сеть WiMAX

Чтобы настроить подключение через сеть WiMAX, которое будет устанавливаться автоматически при включении маршрутизатора, выполните перечисленные ниже действия.

1. Перейдите на страницу **Сеть > Сетевые интерфейсы**.
2. Нажмите ссылку **WiMAX**.
3. Выберите тип интерфейса, соответствующий данным, предоставленным WiMAX-оператором (**Статический** (Static IP), **DHCP** (Dynamic IP) или **PPPoE**). Для типа **Статический** задайте соответствующие настройки.
4. Установите переключатель **Способ запуска** в положение **Автоматически**, чтобы интерфейс WiMAX запускался автоматически при включении маршрутизатора.
5. Нажмите кнопку **Изменить**.
6. На странице **Сеть > Сетевые интерфейсы** нажмите ссылку **WAN**.
7. Установите переключатель **Способ запуска** в положение **Вручную**, чтобы интерфейс WAN не запускался автоматически при включении маршрутизатора.
8. Нажмите кнопку **Изменить**.

Настройка подключения через сеть CDMA или 3G/2G

Чтобы настроить подключение через сеть CDMA или 3G/2G, которое будет устанавливаться автоматически при включении маршрутизатора, выполните перечисленные ниже действия.

1. Перейдите на страницу **USB модем > Информация**.
2. В списке **Разрешить использование USB модема** выберите значение, соответствующее типу сети, которую Вы хотите использовать.
 - **Для CDMA USB-модема:**
 - **EVDO+1X** – использовать сеть EVDO. Если недоступна, использовать сеть 1X.
 - **EVDO only** – использовать только сеть EVDO.
 - **1X only** – использовать только сеть 1X.
 - **Для 3G/2G USB-модема:**
 - **3G 2G** – использовать сеть 3G. Если недоступна, использовать сеть 2G.
 - **2G 3G** – использовать сеть 2G. Если недоступна, использовать сеть 3G.
 - **3G** – использовать только сеть 3G.
 - **2G** – использовать только сеть 2G.
3. Перейдите на страницу **Настройка Интернет > Настройка соединения**, чтобы определить параметры подключения к сети Интернет.

4. Выберите значение **USB Адаптер** в раскрывающемся списке **Настройка соединения с Интернет**.
5. В списке **Оператор** выберите профиль оператора, сеть которого будет использоваться для подключения к сети Интернет (необходимо наличие SIM-карты соответствующего оператора в USB-модеме). Убедитесь, что значения полей **Имя пользователя**, **Пароль**, **Номер для дозвона** и **APN** соответствуют данным, предоставленным Вам оператором.

Вы также можете создать профиль с необходимыми Вам настройками, выбрав значение **<custom>** (после задания настроек и нажатия на кнопку **Изменить** в списке появится новый профиль с именем, заданным в поле **Имя оператора**).

6. В поле **Метод установки соединения** выберите значение **Always On**.
7. Нажмите кнопку **Изменить**.

Настройка проводного подключения

Настройка подключения типа Static IP (Статический IP-адрес) или Dynamic IP/DHCP (Динамический IP-адрес)

1. Перейдите на страницу **Сеть > Сетевые интерфейсы**.
2. Нажмите ссылку **WAN**.
3. Выберите необходимое значение из списка **Тип интерфейса** в соответствии с типом настраиваемого соединения.

4. Если Ваш провайдер доступа к сети Интернет использует привязку к MAC-адресу, присвойте WAN-интерфейсу маршрутизатора MAC-адрес, зарегистрированный у провайдера при заключении договора. Чтобы ввести MAC-адрес сетевого адаптера компьютера, с которого производится настройка маршрутизатора, нажмите кнопку **MAC-адрес клиента**.

Для соединения типа **Dynamic IP/DHCP** (Динамический IP-адрес) выберите значение **DHCP**. Затем выберите способ запуска данного интерфейса (установите переключатель в положение **Автоматически**, чтобы интерфейс запускался при запуске маршрутизатора, или **Вручную**, чтобы запускать его из web-интерфейса маршрутизатора самостоятельно) и нажмите кнопку **Изменить**.

Конфигурация:

Параметр	Значение	Пример
Тип интерфейса	DHCP	
Интерфейс:	<input type="checkbox"/> Статический <input type="checkbox"/> PPPoE <input checked="" type="checkbox"/> DHCP	
MAC-адрес:	<input type="text"/> <input type="button" value="MAC-адрес клиента"/>	00:F1:1C:12:21:00
Способ запуска:	<input checked="" type="radio"/> Автоматически <input type="radio"/> Вручную	Автоматически

Для соединения типа **Static IP (Статический IP-адрес)** выберите значение **Статический**, а затем заполните поля в соответствии с данными, предоставленными Вашим провайдером доступа к сети Интернет. Затем выберите способ запуска данного интерфейса (установите переключатель в положение **Автоматически**, чтобы интерфейс запускался при запуске маршрутизатора, или **Вручную**, чтобы запускать его из web-интерфейса маршрутизатора самостоятельно) и нажмите кнопку **Изменить**.

Конфигурация:

Параметр	Значение	Пример
Тип интерфейса	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Статический <ul style="list-style-type: none"> Статический PPPOE DHCP </div>	
Интерфейс:	<input type="text"/>	
IP-адрес:	<input type="text"/>	192.168.0.12
Маска:	<input type="text"/>	255.255.255.128
MTU:	<input type="text"/>	1500
Метрика:	<input type="text"/>	12
Шлюз по умолчанию:	<input type="text"/>	192.168.0.100
MAC-адрес:	<input type="text"/> <input type="text" value="MAC-адрес клиента"/>	00:F1:1C:12:21:00
Способ запуска:	<input checked="" type="radio"/> Автоматически <input type="radio"/> Вручную	Автоматически

Изменить

Настройка подключения типа PPTP или L2TP

1. Перейдите на страницу **Сеть > Сетевые интерфейсы**.
2. Нажмите ссылку **WAN**.
3. Выберите необходимое значение из списка **Тип интерфейса** и заполните поля в соответствии с данными, предоставленными Вашим провайдером доступа к сети Интернет (поле **MAC-адрес**, если используется привязка к MAC-адресу, для статического IP-адреса необходимо также заполнить поля **IP-адрес**, **Маска сети** и **Шлюз по умолчанию**).
4. Выберите способ запуска данного интерфейса (установите переключатель в положение **Автоматически**, чтобы интерфейс запускался при запуске маршрутизатора, или **Вручную**, чтобы запускать его из web-интерфейса маршрутизатора самостоятельно).
5. Нажмите кнопку **Изменить**.
6. Перейдите на страницу **Сеть > P-t-p интерфейсы**.
7. Нажмите ссылку **Добавить**.
8. Выберите необходимое значение из списка **Тип интерфейса**.

Для соединения типа **PPTP** или **L2TP** выберите значение **PPTP** или **L2TP** соответственно в списке **Тип интерфейса**, а затем заполните поля в соответствии с данными, предоставленными Вашим провайдером доступа к сети Интернет. Затем выберите способ запуска данного интерфейса и нажмите кнопку **Изменить**.

Конфигурация

Параметр	Значение	Пример
Тип интерфейса:	PPTP	
Название соединения:	<input type="text"/>	Sample_provider
Пользователь:	<input type="text"/>	Net_Server
Пароль:	<input type="text"/> Показать пароль <input type="checkbox"/>	Pas5woRd
Адрес сервера:	<input type="text"/>	192.168.0.1
Маршрут по умолчанию:	<input checked="" type="checkbox"/>	
Метрика:	<input type="text" value="1"/>	12
Способ запуска:	<input type="radio"/> Автоматически <input checked="" type="radio"/> Вручную	Автоматически

Изменить

Настройка подключения типа PPPoE

1. Перейдите на страницу **Сеть > Сетевые интерфейсы**.
2. Нажмите ссылку **WAN**.
3. Выберите значение **PPPoE** из списка **Тип интерфейса**.
4. Если Ваш провайдер доступа к сети Интернет использует привязку к MAC-адресу, присвойте WAN-интерфейсу маршрутизатора MAC-адрес, зарегистрированный у провайдера при заключении договора. Чтобы ввести MAC-адрес сетевого адаптера компьютера, с которого производится настройка маршрутизатора, нажмите кнопку **MAC-адрес клиента**.
5. Выберите способ запуска данного интерфейса (установите переключатель в положение **Автоматически**, чтобы интерфейс запускался при включении маршрутизатора, или **Вручную**, чтобы запускать его из web-интерфейса самостоятельно) и нажмите кнопку **Изменить**.
6. Если необходима дальнейшая настройка PPPoE-интерфейса, перейдите на страницу **Сеть > P-t-p интерфейсы**.
7. Нажмите ссылку **Добавить**.
8. Выберите значение **PPPoE** из списка **Тип интерфейса**.

Конфигурация

Параметр	Значение	Пример
Тип интерфейса:	PPPOE ▾	
Название соединения:	<input type="text"/>	Sample_provider
Интерфейс:	LAN1(порты 1-4) ▾	
Пользователь:	<input type="text"/>	Net_Server
Пароль:	<input type="text"/> Показать пароль <input type="checkbox"/>	PasSwoRd
Имя концентратора:	<input type="text"/>	DSA3110_Conc
Имя сервиса:	<input type="text"/>	Internet
Маршрут по умолчанию:	<input checked="" type="checkbox"/>	
Метрика:	<input type="text" value="1"/>	12
Способ запуска:	<input type="radio"/> Автоматически <input checked="" type="radio"/> Вручную	Автоматически

Заполните поля в соответствии с данными, предоставленными Вашим провайдером доступа к сети Интернет. Затем выберите способ запуска данного интерфейса и нажмите кнопку **Изменить**.

Настройка беспроводной сети

По умолчанию доступ к беспроводной сети маршрутизатора открыт. Во избежание несанкционированного использования Вашей беспроводной сети, измените настройки, заданные по умолчанию.

Пример настройки беспроводной сети

1. Перейдите на страницу **Сеть > Беспроводное соединение**.
2. Нажмите кнопку **Настройки безопасности**.
3. В списке **Сетевая аутентификация** выберите значение **WPA-PSK**.

Беспроводное соединение:

Настройки безопасности	
Сетевая аутентификация:	WPA-PSK
Ключ шифрования PSK:	<input type="text"/>
WPA шифрование:	AES
WPA период обновления ключа:	3600

4. Введите ключ (пароль, который будет использоваться для доступа к Вашей беспроводной сети) в поле **Ключ шифрования PSK**. Используйте цифры и латинские буквы.
5. В списке **WPA шифрование** выберите значение **AES**.
6. Нажмите кнопку **Изменить**.

Изменение пароля администратора

Для повышения безопасности Вашей сети настоятельно рекомендуется изменить пароль администратора для доступа к web-интерфейсу при первоначальной настройке маршрутизатора.

1. Перейдите на страницу **Система > Пароль администратора**.

Параметр	Значение	Пример
Пользователь:	admin <input type="checkbox"/> Изменить системный пароль: <input checked="" type="checkbox"/>	admin
Пароль:	<input type="text"/>	4EJ10Bek.
Подтверждение пароля:	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Изменить"/>		

2. Введите новый пароль в поля **Пароль** и **Подтверждение пароля**.
3. Нажмите кнопку **Изменить**.

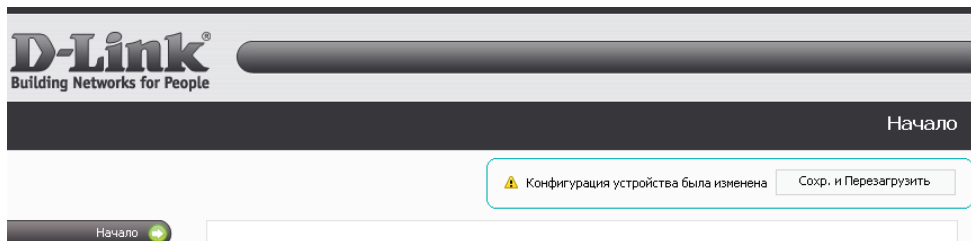
Запомните или запишите новый пароль администратора. В случае утери нового пароля администратора Вы сможете получить доступ к web-интерфейсу маршрутизатора только после восстановления заводских настроек по умолчанию при помощи аппаратной кнопки Reset. Такая процедура уничтожит все заданные Вами настройки маршрутизатора.

Сохранение настроек в энергонезависимой памяти

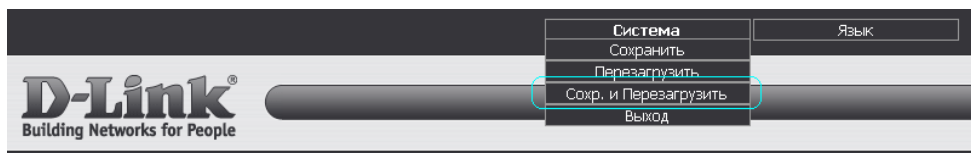
Чтобы выполненные Вами настройки не были потеряны при аппаратной перезагрузке (случайном или преднамеренном отключении питания устройства), рекомендуется сохранить их в энергонезависимой памяти маршрутизатора.

Вы можете сохранить настройки одним из перечисленных ниже способов.

- Нажмите кнопку **Сохранить и Перезагрузить** в уведомлении о несохраненных изменениях.



- Нажмите строку **Сохранить и Перезагрузить** в меню, которое отображается при наведении указателя мыши на надпись **Система** в правом верхнем углу страницы.



- Перейдите на страницу **Система > Конфигурация** и нажмите кнопку **Сохранить**.

Конфигурация:

Название	Путь к файлу	Описание
<input type="button" value="Сохранить"/>		Сохранение текущей конфигурации
<input type="button" value="Заводские настройки"/>		Восстановление заводских настроек
<input type="button" value="Восстановить"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="Обзор..."/>	Загрузка ранее сохранённой конфигурации в устройство
<input type="button" value="Резерв. копия"/>		Сохранение текущей конфигурации в файле

Дождитесь перезагрузки маршрутизатора. Теперь Вы можете использовать его для получения доступа к сети Интернет, а также обратиться к web-интерфейсу устройства для дальнейшей настройки (описание всех разделов web-интерфейса см. в документе «*Руководство пользователя*»).

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Обновления программного обеспечения и документация доступны на сайте нашей компании.

Компания D-Link предоставляет бесплатную поддержку для клиентов в течение гарантийного срока.

Клиенты могут обратиться в группу технической поддержки D-Link по телефону или через Интернет.

ДЛЯ КЛИЕНТОВ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА КОМПАНИИ D-LINK

(495) 744-00-99

ежедневно с 9:00 до 21:00 (кроме официальных праздничных дней)

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ

Web-сайт: <http://www.dlink.ru>

E-mail: support@dlink.ru

АДРЕСА И ТЕЛЕФОНЫ ОФИСОВ D-LINK ПО ВСЕМУ МИРУ

<http://www.dlink.com/corporate/worldwideoffices/>