

**ADSL модем US-21w с поддержкой  
беспроводных соединений.**

**Руководство Пользователя**  
V 1.1

# СОДЕРЖАНИЕ:

---

---

<a href="#">ADSL модем US-21w с поддержкой беспроводных соединений.</a>	<a href="#">1</a>
<b><a href="#">1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.....</a></b>	<b><a href="#">4</a></b>
<a href="#">1.1 ТЕХНОЛОГИЯ ADSL.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">1.2 ТЕХНОЛОГИЯ ADSL2/2+.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">1.3 ХАРАКТЕРИСТИКИ.....</a>	<a href="#">4</a>
<b><a href="#">2 ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....</a></b>	<b><a href="#">5</a></b>
<a href="#">2.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИНТЕРФЕЙСНЫХ УСТРОЙСТВ.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">2.1.1 индикатор и интерфейс.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">2.1.2 сплиттер, ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТЕЛЕФОННОЙ ЛИНИИ И КОМПЬЮТЕРУ.....</a>	<a href="#">6</a>
<a href="#">2.3 ИНДИКАЦИЯ СТАТУСА СВЕТОДИОДОВ.....</a>	<a href="#">6</a>
<b><a href="#">3. НАСТРОЙКА.....</a></b>	<b><a href="#">7</a></b>
<a href="#">3.1 НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ.....</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">3.2 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ КОМПЬЮТЕРА.....</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">3.3 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ADSL МОДЕМА.....</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">3.3.1 РЕГИСТРАЦИЯ.....</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">3.3.2 сохранение настроек.....</a>	<a href="#">7</a>
<a href="#">3.4 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ WAN.....</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">3.4.1 руководство по настройкам.....</a>	<a href="#">8</a>
<a href="#">3.4.2 настройка параметров RFC1483 в режиме моста.....</a>	<a href="#">10</a>
<a href="#">3.4.3 настройка ПРОТОКОЛА PPPoE.....</a>	<a href="#">12</a>
<a href="#">3.4.4 статический адрес.....</a>	<a href="#">13</a>
<a href="#">3.5 НАСТРОЙКА БЕСПРОВОДНОГО СОЕДИНЕНИЯ.....</a>	<a href="#">13</a>
<a href="#">3.5.1 настройка параметров беспроводного соединения.....</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">3.5.2 Безопасность беспроводного соединения.....</a>	<a href="#">14</a>
<a href="#">3.5.3 MAC ФИЛЬТР БЕСПРОВОДНОГО СОЕДИНЕНИЯ.....</a>	<a href="#">15</a>
<b><a href="#">4 ДРУГИЕ НАСТРОЙКИ.....</a></b>	<b><a href="#">17</a></b>
<a href="#">4.1 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СЕТИ LAN.....</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">4.1.1 настройка IP-адреса модема.....</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">4.1.2 настройка параметров DHCP.....</a>	<a href="#">17</a>
<a href="#">4.2 настройка пароля.....</a>	<a href="#">18</a>
<b><a href="#">5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....</a></b>	<b><a href="#">19</a></b>

<a href="#">5.1 невозможность выхода в интернет.....</a>	<a href="#">19</a>
<a href="#">5.1.1 проверьте работу линии и устройства.....</a>	<a href="#">19</a>
<a href="#">5.1.2 проверьте имеющиеся настройки.....</a>	<a href="#">19</a>

<a href="#">ПРИЛОЖЕНИЕ: СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЙ ЛИСТ.....</a>	<a href="#">21</a>
--	--------------------

# 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

## 1.1 ТЕХНОЛОГИЯ ADSL

ADSL Модем представляет собой устройство широкополосного доступа в Интернет, использующее высокочастотный сектор телефонной линии для передачи данных с высокой скоростью без помех для речевых сигналов. Скорость сигнала ADSL выше, чем речевого, таким образом, оба сигнала – речевой и ADSL, – могут параллельно существовать в одной линии при условии использования сплиттера для их разделения. Технология ADSL использует асимметричную модель передачи данных. Скорость передачи данных может составлять 1Мбит/с, а скорость загрузки данных - 8 Мбит/с (24Мбит/с - для технологии ADSL2+). ADSL модем – это идеальное устройство широкополосного доступа в Интернет.

## 1.2 ТЕХНОЛОГИЯ ADSL2/2+

Технология ADSL2 имеет улучшенные характеристики, по сравнению со стандартом ADSL первого поколения. Усовершенствования, в основном, связаны с передачей данных на большие расстояния, уменьшением потерь в линии, снижением шумовых помех и т.д. Благодаря увеличению ширины полосы пропускания в два раза, технология ADSL2+ позволяет увеличить скорость принятия данных до 24 Мбит/с. Таким образом, становится возможным использование таких Интернет-приложений как, множественный видео поток в синхронном режиме, онлайн-игры, а также возможность загрузки большого объема файлов.

## 1.3 ХАРАКТЕРИСТИКИ

- 1 Поддержка ANSI T1.413 ISSUE 2/ ITU G.992.1 (G.DMT)/ITU G.992.2 (G.LITE)/ITU G992.3/ ITU G992.5
- 2 Интерактивная настройка конфигурации и мониторинг
- 3 Поддержка разных видов постоянных виртуальных соединений (PVC)
- 4 Маршрутизация
- 5 Поддерживает протоколы NAPT/DHCP

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

### 2.1 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИНТЕРФЕЙСНЫХ УСТРОЙСТВ

#### 2.1.1 ИНДИКАТОР И ИНТЕРФЕЙС

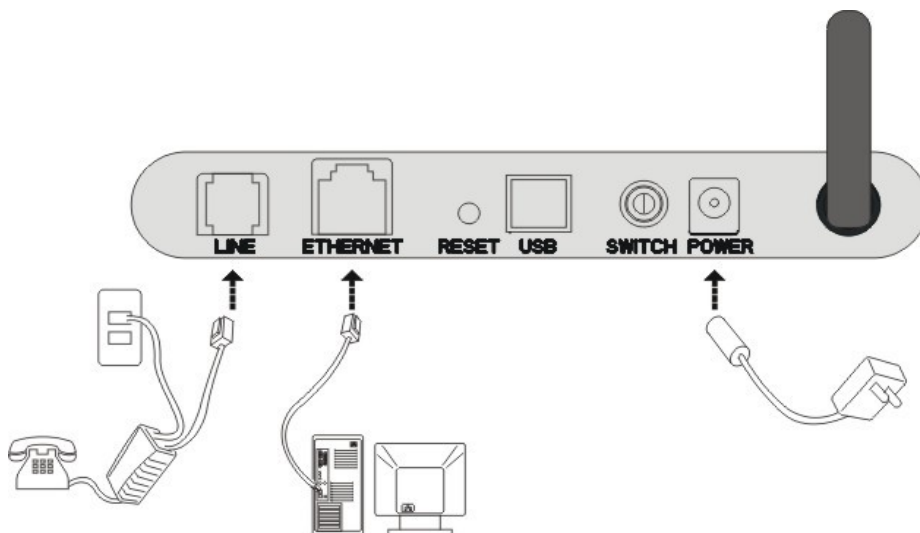


Таблица 2.1

Наименование	Обозначение	Состояние
Индикатор	POWER	Светящийся красный светодиод означает, что прибор подключен к сети
	DSL	Желтый светодиод указывает на статус линии DSL
	INTERNET	Зеленый мигает - Модем передает или принимает данные
	LAN	Зеленый горит – статус подключения к сетевой карте компьютера
	WIRELESS	Зеленый горит – статус подключения к беспроводному устройству
Интерфейс	LINE	Подключение к телефонной линии или разьему “ADSL” сплиттера
	ETHERNET	Подключение к сетевой карте компьютера с помощью прямого сетевого кабеля, также можно использовать перекрестный кабель для подключения к Концентратору, Переключателю или Маршрутизатору.
	SWITCH	Интерфейс с блоком питания, подключение с помощью адаптера питания.
	POWER	ВКЛ. / ВЫКЛ. питания
	RST	Нажать кнопку «Reset» (Сброс) и включить питание, удерживая кнопку «Reset» нажатой в течение 5 секунд. Затем можно обновить состояние модема, используя настройки по умолчанию.

#### 2.1.2 СПЛИТТЕР, ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Таблица 2.2

Интерфейс	Подключение
Линия	Подключение к телефонной линии
ADSL	Подключение к разьему/порту «ЛИНИЯ» модема ADSL с использованием имеющейся телефонной линии
Телефон	Подключение к телефону

## 2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ТЕЛЕФОННОЙ ЛИНИИ И КОМПЬЮТЕРУ

### Общая часть

- 1 Используйте телефонный кабель для соединения разъема «LINE» сплиттера с разъемом RJ-11 (телефонной розеткой) на стене.
- 2 Другой телефонный кабель необходим для соединения разъема «ADSL» сплиттера с разъемом «LINE» на ADSL Модеме.
- 3 Используйте телефонный кабель для подключения телефонного аппарата к разъему «PHONE» сплиттера.
- 4 С помощью сетевого кабеля из комплекта поставки модема соедините разъем «Ethernet» ADSL Модема с портом 10/100BASE-T компьютера.
- 5 Вставьте вилку шнура питания в розетку и включите оборудование.

В случае если у Вас нет необходимости использовать Интернет и телефон одновременно, просто соедините разъем «LINE» ADSL Модема с разъемом RJ-11 (телефонной розеткой) на стене с помощью телефонного кабеля. В этом случае, сплиттер не нужен.

## 2.3 ИНДИКАЦИЯ СТАТУСА СВЕТОДИОДОВ

Таблица 2.3

Статус	Питание (красный)	DSL (желтый)	Интернет (зеленый)	Беспроводная связь (зеленый)
Горит устойчиво	Питание включено	Модем работает	Подключен к ПК	Подключено беспроводное устройство
Мигает	/	Неустойчивый статус (подключение соединения)	/	/
Быстро мигает	/	/	Прием или передача данных	Преобразование данных
Отключено	Отключено	Соединение не установлено	Неправильное подключение к ПК	Беспроводное устройство отключено

## 3. НАСТРОЙКА

### 3.1 НАСТРОЙКА ПО УМОЛЧАНИЮ

ADSL Модем имеет заранее установленные и повсеместно используемые настройки VCI/VPI. Режим коммутируемой связи (dial-up) представляет собой формирование пакетов данных в режиме моста. В режиме моста не нужно настраивать дополнительные параметры. Однако для подключения к Интернету необходимо дополнительное программное обеспечение типа dial-up.

### 3.2 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ КОМПЬЮТЕРА

По умолчанию ADSL Модем имеет следующий IP адрес: **192.168.1.1**; Маска подсети: **255.255.255.0**. Пользователь также может настроить ADSL модем через Интернет браузер. ADSL Модем может быть использован в качестве шлюза и DNS-сервера; пользователю необходимо настроить протокол TCP/IP компьютера следующим образом:

- 1 Настройте IP-адрес компьютера в общем с ADSL Модемом сегменте, к примеру, задайте для IP-адреса сетевой карты одно из следующих значений “192.168.1.2”/ “192.168.1.254”.
- 2 Присвойте шлюзу компьютера тот же IP адрес, что и у ADSL Модема. Присвойте DNS-серверу компьютера тот же IP адрес, что и у ADSL Модема или адрес действующего DNS-сервера.

### 3.3 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ADSL МОДЕМА

#### 3.3.1 РЕГИСТРАЦИЯ

Откройте окно браузера; в строку адреса введите **http://192.168.1.1**. Нажмите клавишу “Enter”, на экране появится диалоговое окно, как показано на рисунке 3.1. Введите имя пользователя: **admin** , Пароль: **password** (убедитесь, что клавиша Caps Lock не активна), затем нажмите Enter.

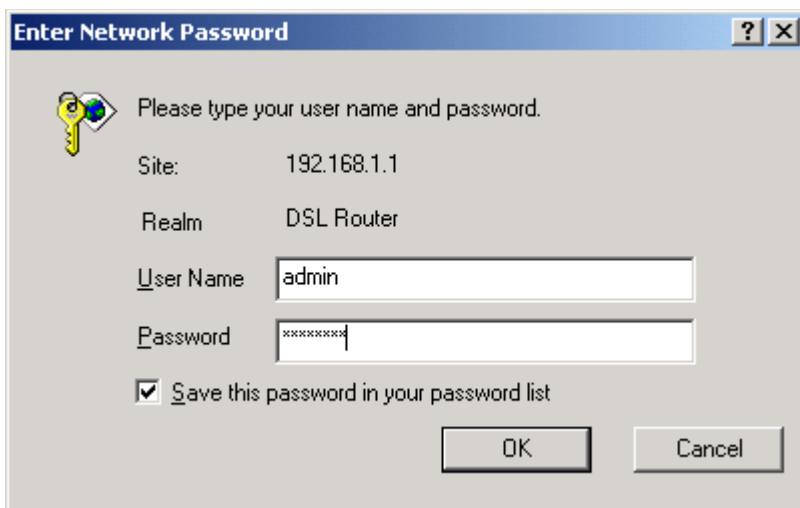


Рис. 3.1

#### 3.3.2 СОХРАНЕНИЕ НАСТРОЕК

По мере прохождения каждой страницы настроек необходимо кликнуть мышью на кнопку “Save” («Сохранить») или “Save apply” («Использовать сохранение») для сохранения заданных значений в

**Примечание:**

*В процессе сохранения настроек будет происходить медленное обновление веб-страницы – дождитесь завершения обновления.*

*Сохраненные настройки будут действительны после следующей перезагрузки компьютера.  
Некоторые настройки будут действительны только после перезагрузки маршрутизатора.*

## 3.4 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ WAN

Если настройки представляют собой формирование пакетов, то не нужно настраивать другие параметры. Однако для подключения к Интернету необходимо дополнительное программное обеспечение типа dial-up.

В целом, данный маршрутизатор поддерживает следующие протоколы: PPPoA/PPPoE/MER/IPoA/режим моста. Более подробная информация по настройкам представлена в следующем руководстве.

### 3.4.1 РУКОВОДСТВО ПО НАСТРОЙКАМ

Кликните “WAN” в левой части окна, перейдите на страницу настройки параметров “WAN”.

- Примечание: Всего можно использовать восемь подключений. Если Вам необходимо создать новое подключение, удалите или измените текущее подключение.

**Wide Area Network (WAN) Setup**

Choose Add, Edit, or Remove to configure WAN interfaces.  
Choose Save/Reboot to apply the changes and reboot the system.

VPI/VCI	Service	Protocol	State	Status	IP Address	Remove	Edit
0/32	br_0_32	Bridge	Enabled	ADSL Link Down		<input type="checkbox"/>	Edit
8/35	br_8_35	Bridge	Enabled	ADSL Link Down		<input type="checkbox"/>	Edit
0/35	br_0_35	Bridge	Enabled	ADSL Link Down		<input type="checkbox"/>	Edit
8/81	br_8_81	Bridge	Enabled	ADSL Link Down		<input type="checkbox"/>	Edit
14/24	br_14_24	Bridge	Enabled	ADSL Link Down		<input type="checkbox"/>	Edit
0/100	br_0_100	Bridge	Enabled	ADSL Link Down		<input type="checkbox"/>	Edit
0/33	br_0_33	Bridge	Enabled	ADSL Link Down		<input type="checkbox"/>	Edit
0/40	br_0_40	Bridge	Enabled	ADSL Link Down		<input type="checkbox"/>	Edit

Remove Save/Reboot

Рис. 3.2

Кликните мышью на подключение, настройки которого Вы хотите изменить. Нажмите кнопку “Edit” («Редактировать»), перейдите на страницу руководства по настройкам (см. рис. 3.3).



Рис. 3.3

- Значение для VPI/VCI присваивается Интернет-провайдером. После ввода значения PVC нажмите “Next” («Далее») и перейдите на страницу “connection type” («тип подключения») – рис.3.4.

Рис. 3.4

Модем поддерживает пять режимов ADSL протокола. Выберите протокол, назначенный Интернет-провайдером и в соответствии с формированием пакетов PVC (постоянного виртуального соединения), кликните “Next” («Далее») и перейдите на страницу настроек протокола. Ниже представлены пять режимов протокола.

- PPP over ATM (PPPoA) - (PPP через ATM (PPPoA))
  - PPP over Ethernet (PPPoE) - (PPP через Ethernet (PPPoE))
  - MAC Encapsulation routing (MER) – маршрутизация с формированием пакетов MAC
  - IP over ATM (IPoA) - IP через ATM (IPoA)
  - Bridging - (Режим моста)
- Для некоторых подключений необходимо подтвердить значения LLC или VC, если Вы не можете этого сделать, не изменяйте значения по умолчанию или обратитесь к Интернет-провайдеру.

### 3.4.2 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ RFC1483 В РЕЖИМЕ МОСТА

Выберите режим Bridge (режим моста). Затем нажмите “Next” («Далее»), чтобы ввести параметр Service Name (Имя услуги), поставьте галочку в поле “Enable Service” (Активировать услугу) - см. рис.3.5.

The screenshot shows a web-based configuration interface. On the left is a vertical sidebar with a dropdown menu set to 'Auto' and several menu items: 'Device Info', 'DSL Status', 'WAN' (highlighted in red), 'LAN', 'Password', 'DSL Settings', and 'Reboot'. The main content area has the heading 'Unselect the check box below to disable this WAN service'. Below this heading are two settings: 'Enable Bridge Service:' with a checked checkbox, and 'Service Name:' with a text input field containing 'br\_0\_32'. At the bottom right of the main area are two buttons: 'Back' and 'Next'.

Рис. 3.5

Нажмите “Next” («Далее») для перехода к настройкам WAN (“WAN configuration”), кликните “save” (сохранить) для сохранения настроек, если Вам необходимо изменить какой-либо параметр, вернитесь назад, кликнув “back”, как показано на рисунке 3.6.

<div style="border-bottom: 1px solid black; padding-bottom: 5px;">Auto ▾</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Device Info</li> <li>DSL Status</li> <li style="color: red;">WAN</li> <li>LAN</li> <li>Password</li> <li>DSL Settings</li> <li>Reboot</li> </ul>	<h3>WAN Setup - Summary</h3> <p>Make sure that the settings below match the settings provided by your ISP.</p> <table border="1"> <tr><td>VPI / VCI:</td><td>0 / 32</td></tr> <tr><td>Connection Type:</td><td>Bridge</td></tr> <tr><td>Service Name:</td><td>br_0_32</td></tr> <tr><td>Service Category:</td><td>UBR</td></tr> <tr><td>IP Address:</td><td>Not Applicable</td></tr> <tr><td>Service State:</td><td>Enabled</td></tr> <tr><td>NAT:</td><td>Disabled</td></tr> <tr><td>Firewall:</td><td>Disabled</td></tr> <tr><td>IGMP Multicast:</td><td>Not Applicable</td></tr> <tr><td>Quality Of Service:</td><td>Disabled</td></tr> </table> <p>Click "Save" to save these settings. Click "Back" to make any modifications. NOTE: You need to reboot to activate this WAN interface and further configure services over this interface.</p> <p style="text-align: right;"> <input type="button" value="Back"/> <input type="button" value="Save"/> </p>	VPI / VCI:	0 / 32	Connection Type:	Bridge	Service Name:	br_0_32	Service Category:	UBR	IP Address:	Not Applicable	Service State:	Enabled	NAT:	Disabled	Firewall:	Disabled	IGMP Multicast:	Not Applicable	Quality Of Service:	Disabled
VPI / VCI:	0 / 32																				
Connection Type:	Bridge																				
Service Name:	br_0_32																				
Service Category:	UBR																				
IP Address:	Not Applicable																				
Service State:	Enabled																				
NAT:	Disabled																				
Firewall:	Disabled																				
IGMP Multicast:	Not Applicable																				
Quality Of Service:	Disabled																				

Рис.3.6

**Примечание:** при использовании режима моста необходимо отключить параметр “DHCP SERVER”, как показано на рис. 3.7

<div style="border-bottom: 1px solid black; padding-bottom: 5px;">Auto ▾</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Device Info</li> <li>DSL Status</li> <li style="color: red;">WAN</li> <li>LAN</li> <li>Password</li> <li>DSL Settings</li> <li>Reboot</li> </ul>	<h3>Lan Setup</h3> <p>You must reboot the router to make the new configuration effective of this page.</p> <p>IP Address: <input type="text" value="192.168.1.1"/></p> <p>Subnet Mask: <input type="text" value="255.255.255.0"/></p> <p>DHCP Server</p> <p><input checked="" type="radio"/> Disable</p> <p><input type="radio"/> Enable</p> <p>Start IP Address: <input type="text"/></p> <p>End IP Address: <input type="text"/></p> <p>Leased Time(hour): <input type="text"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Reset"/> </p>
--	---

Рис.3.7

### 3.4.3 НАСТРОЙКА ПРОТОКОЛА PPPoE

PPPoE также известен как RFC 2516. Это метод формирования PPP пакетов через сеть Ethernet.

PPPoA также известен как RFC2364 и называется Протокол обмена между одноуровневыми субъектами через ATM. Как и PPPoE, он также имеет все характеристики PPP. Хотя он базируется на протоколе ATM, настройка всех остальных параметров схожа с PPPoE. Поэтому здесь мы приводим подробное описание настроек только для PPPoE.

Выберите протокол PPP over Ethernet (PPPoE) (см. рис. 3.4), нажмите “Next step” («Следующий шаг») и перейдите на страницу настройки параметров интерфейса (см. рис. 3.8).

Рис.3.8

- **PPP Username** (Учетная запись PPP): Ваша учетная запись пользователя, предоставленная провайдером для доступа в Интернет.
- **PPP Password** (Пароль PPP): Введите пароль, предоставленный Интернет-провайдером
- **PPPoE Service Name** (Название услуги PPPoE): название сервера сети провайдера. Настройка не нужна.
- **Authentication Mode** (Режим аутентификации): Режим аутентификации сети провайдера. По умолчанию AUTO (автоматический)
- **Connection on demand** (Соединение по запросу): При выборе данного режима соединение, не принимающее трафик в течение заданного времени разъединения (например, в течение 1 минуты), будет автоматически отключено. Соединение будет вновь активировано при появлении трафика. Такая функция является выгодной для пользователей, которые платят за полное время нахождения в сети. Следует отметить, что некоторые программы автоматически «выходят» в Интернет. При заражении вирусом компьютер будет посылать данные на сетевой сервер. При этом соединение не будет разорвано.

- **Disconnect timeout** (Время разъединения): При выборе функции “Connection on demand” (Соединение по запросу) на экране появится окно ввода, в котором будет указано время разъединения после того, как перестал поступать трафик. Если указано значение 0, то соединение не будет разорвано.

Нажмите “Next step” (Следующий шаг) после завершения настройки. Следующий шаг выполняется аналогично операциям, указанным на рис. 3.5. Обратите внимание, что режим PPPoE будет действовать только после обновления параметров модема (перезагрузки).

### 3.4.4 СТАТИЧЕСКИЙ АДРЕС

Выберите протокол «Маршрутизация с формированием пакетов MAC» (MER), как показано на рис. 3.4. Нажмите “Next”, направив, таким образом, свой запрос на активацию настроек своему Интернет-провайдеру, - рис. 3.9.

Enter information provided to you by your ISP to configure the WAN IP settings. Notice: DHCP can be enabled for PVC in MER mode if "Obtain an IP address automatically" is chosen. Changing the default gateway or the DNS effects the whole system. Configuring them with static values will disable the automatic assignment from DHCP or other WAN connection. If you configure static default gateway over this PVC in MER mode, you must enter the IP address of the remote gateway in the "Use IP address". The "Use WAN interface" is optional.

Obtain an IP address automatically  
 Use the following IP address:  
 WAN IP Address:   
 WAN Subnet Mask:

Obtain default gateway automatically  
 Use the following default gateway:  
 Use IP Address:   
 Use WAN Interface:

Obtain DNS server addresses automatically  
 Use the following DNS server addresses:  
 Primary DNS server:   
 Secondary DNS server:

Back Next

Рис.3.9

## 3.5 НАСТРОЙКА БЕСПРОВОДНОГО СОЕДИНЕНИЯ

Нажмите кнопку “Wireless” («Беспроводное соединение») сверху веб-страницы. Среди настроек Вы можете выбрать настройку параметров беспроводного соединения, безопасности или управления.

<p>ADSL Wireless</p> <p>English ▾</p> <p><b>Basic</b></p> <p>Security</p> <p>MAC Filter</p> <p>Wireless Bridge</p> <p>Advanced</p> <p>Sataion Info</p>	<p><b>Wireless -- Basic</b></p> <p>This page allows you to configure basic features of the wireless LAN interface. You can enable or disable the wireless LAN interface, hide the network from active scans, set the wireless network name (also known as SSID) and restrict the channel set based on country requirements. Click "Apply" to configure the basic wireless options.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Enable Wireless</p> <p><input type="checkbox"/> Hide Access Point</p> <p>SSID: <input type="text" value="default"/></p> <p>BSSID: 00:08:5C:11:22:79</p> <p>Country: <input style="border: 1px solid black;" type="text" value="UNITED STATES"/></p> <p><input type="checkbox"/> Enable Wireless Guest Network</p> <p>Guest SSID: <input type="text" value="Guest"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Save/Apply"/></p>
--	--

### 3.5.1 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ БЕСПРОВОДНОГО СОЕДИНЕНИЯ

Кликните “**Setup**” («Настройка») в левой части меню для настройки основных параметров беспроводного соединения. Проверьте по умолчанию параметр “Enable Wireless” (Активировать беспроводное соединение) для активации беспроводной точки доступа.

- **SSID (Service Set Identifier – Идентификатор Комплекта услуг):** Пользователи с мобильным доступом не могут войти в сеть WLAN, пока не настроят параметр SSID на то же значение, что и для беспроводного ADSL. Значение SSID для параметра ADSL - “default” («по умолчанию»).
- **Hidden Access Point (Скрытая точка доступа):** Если в данном поле поставить галочку, SSID параметра ADSL будет скрыто от станции беспроводного соединения.

### 3.5.2 БЕЗОПАСНОСТЬ БЕСПРОВОДНОГО СОЕДИНЕНИЯ

Нажмите “**Security**” («Безопасность») в левой части меню для обеспечения безопасности беспроводного соединения. Можно выбрать параметр WEP-шифрование, групповое, 802.1x, WPA, а также аутентификацию WPA2.

- **WEP Encryption (WEP-шифрование)**

Выберите функцию “Enabled” (Активировать) в поле WEP-шифрование. Вы можете перейти на страницу WEP-шифрования.

**Encryption Strength (Сложность шифрования):** Длина ключа: 128 бит или 64 бита.

**Network Key 1-4 (Ключ сети):** можно задать до 4 ключей в виде последовательности из шестнадцатеричных цифр. Пользователи с мобильным доступом не смогут выйти в сеть, если настройка их ключа отличается от ключа Точки Доступа. Для 64-битовых и 128-битовых ключей необходимо ввести 10 и 26 шестнадцатеричных цифр или 5 и 13 ASCII символов соответственно. Каждые две цифры связываются с другими через пробел.

Например: “7890ABCDEF” (шестеричное значение) или “QWERT” (символы ASCII) для ключа длиной 64 бита.

<p>ADSL Wireless</p> <p>English ▾</p> <p>Basic</p> <p>Security</p> <p>MAC Filter</p> <p>Wireless Bridge</p> <p>Advanced</p> <p>Sataion Info</p>	<p><b>Wireless -- Security</b></p> <p>This page allows you to configure security features of the wireless LAN interface. You can set the network authentication method, selecting data encryption, specify whether a network key is required to authenticate to this wireless network and specify the encryption strength. Click "Apply" to configure the wireless security options.</p> <p>Select SSID: <input type="text" value="default"/></p> <p>Network Authentication: <input type="text" value="Open"/></p> <p>WEP Encryption: <input type="text" value="Enabled"/></p> <p>Encryption Strength: <input type="text" value="64-bit"/></p> <p>Current Network Key: <input type="text" value="1"/></p> <p>Network Key 1: <input type="text"/></p> <p>Network Key 2: <input type="text"/></p> <p>Network Key 3: <input type="text"/></p> <p>Network Key 4: <input type="text"/></p> <p>Enter 13 ASCII characters or 26 hexadecimal digits for 128-bit encryption keys Enter 5 ASCII characters or 10 hexadecimal digits for 64-bit encryption keys</p> <p><input type="button" value="Save/Apply"/></p>
---	---

- 802.1x Аутентификация

Выберите “802.1x” для перехода на 802.1x страницу аутентификации.

Для аутентификация 802.1x необходим Radius сервер в сети LAN. На этой странице Вы можете ввести IP – адрес Radius сервера, номер порта и секретный ключ

Network Authentication:	<input type="text" value="802.1X"/>
RADIUS Server IP Address:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
RADIUS Port:	<input type="text" value="1812"/>
RADIUS Key:	<input type="text"/>

### 3.5.3 MAC ФИЛЬТР БЕСПРОВОДНОГО СОЕДИНЕНИЯ

В действительности схема Доступа беспроводного соединения схожа с фильтрацией адресов MAC и выбирается для разрешения или запрета доступа к станции беспроводной связи со специальным MAC адресом.

Метод: выберите режим “Allow” («Разрешить») или “Deny” («Запретить»), и кликните кнопку “Add” («Добавить»), затем введите MAC-адрес, который Вы разрешаете или отклоняете.

<p>ADSL Wireless</p> <p>English ▾</p> <p>Basic</p> <p>Security</p> <p>MAC Filter</p> <p>Wireless Bridge</p> <p>Advanced</p> <p>Sataion Info</p>	<h3>Wireless -- MAC Filter</h3> <p>MAC Restrict Mode: <input type="radio"/> Disabled <input checked="" type="radio"/> Allow <input type="radio"/> Deny</p> <table border="1"><thead><tr><th>MAC Address</th><th>Remove</th></tr></thead><tbody><tr><td>11:22:33:44:55:66</td><td><input type="checkbox"/></td></tr></tbody></table> <p><input type="button" value="Add"/> <input type="button" value="Remove"/></p>	MAC Address	Remove	11:22:33:44:55:66	<input type="checkbox"/>
MAC Address	Remove				
11:22:33:44:55:66	<input type="checkbox"/>				

**Примечание:** Вы можете выбрать только один из режимов: «Разрешить» или «Запретить».



## 4 ДРУГИЕ НАСТРОЙКИ

### 4.1 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СЕТИ LAN

Настройка IP-адреса и пароля модема.

#### 4.1.1 НАСТРОЙКА IP-АДРЕСА МОДЕМА

Как любое сетевое устройство ADSL модем имеет свой IP-адрес и MAC-адрес. В соответствии с заводскими настройками Модем по умолчанию имеет IP-адрес 192.168.1.1 и маску подсети 255.255.255.0. Пользователь может изменить эти адреса через функцию “LAN” «Настройки»:

К примеру, требуется изменить значение IP-адреса на “10.10.10.10”. Кликните ”LAN”, введите значение 10.10.10.10 в поле “IP address”, затем введите значение 255.0.0.0 в поле “subnet mask”(маска подсети), как показано на рисунке 4.1, затем нажмите “save” (сохранить).

Рис. 4.1

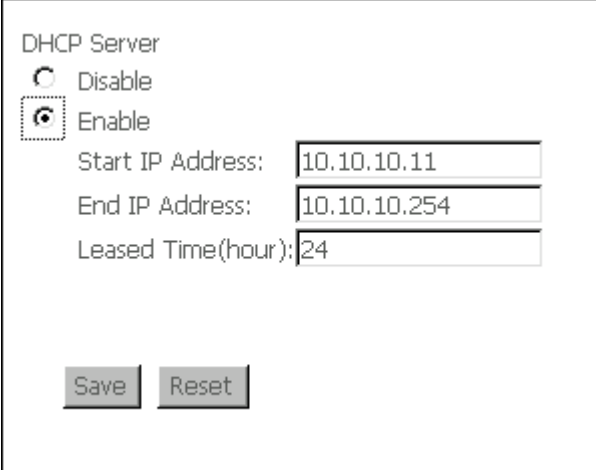
**Примечание:** При изменении IP-адреса новый адрес будет действителен только после перезагрузки модема.. Теперь при регистрации Вам нужно использовать уже новый IP-адрес.

#### 4.1.2 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ DHCP

- Кликните “LAN ”
- Кликните “DHCP server”
- Задайте начальный адрес (“Start IP address”) и конечный адрес (“End IP address”) сервера DHCP (например, от 10.10.10.11 до 10.10.10.254).
- Введите значение «аренды» IP-адреса (измеряется в секундах, 0 обозначает постоянно действительный адрес).

Откройте окно DHCP сервера, как указано на рис. 4.2, компьютер настроит IP-адрес сетевой карты на

одно из значений 10.10.10.11 или 10.10.10.254.



DHCP Server

Disable

Enable

Start IP Address: 10.10.10.11

End IP Address: 10.10.10.254

Leased Time(hour): 24

Save Reset

Рис.4.2

**Примечание:** при использовании DHCP сервера в одной сети LAN должен использоваться Multi-DHCP сервер

## 4.2 НАСТРОЙКА ПАРОЛЯ

При настройке ADSL модема через Интернет-браузер система запрашивает имя пользователя и пароль для активации доступа. В заводских настройках модема по умолчанию имя пользователя задано как **“admin”**, а пароль **“password”**. Имя пользователя не изменяется. Чтобы изменить пароль нужно зайти в раздел **“password configuration”** («настройка пароля») в колонке Configuration (Настройка).

**Внимание:** после изменения пароля запомните его, в противном случае Вы не сможете изменить конфигурацию после сохранения заданных настроек.

## 5. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### 5.1 НЕВОЗМОЖНОСТЬ ВЫХОДА В ИНТЕРНЕТ

#### 5.1.1 ПРОВЕРЬТЕ РАБОТУ ЛИНИИ И УСТРОЙСТВА

- 1 Проверьте, горит ли индикатор питания, если индикатор не горит, проверьте, включен ли блок питания; Убедитесь, что включена кнопка (выключатель) источника питания.
- 2 Убедитесь, что горит индикатор питания ПК, если индикатор не горит, проверьте соединения кабеля и сетевого адаптера; Убедитесь, что использован правильный кабель;
- 3 Проверьте, мигает ли светодиод с надписью «LINK». Если светодиод не мигает в течение 3 минут, проверьте, правильно ли подключена телефонная линия; правильно ли используется ADSL разделитель (сплиттер). Если имеется несколько разветвлений телефонной линии, убедитесь, что разделитель (сплиттер) установлен перед телефонным тройником. Если соблюдены все вышеперечисленные условия, и по-прежнему отсутствует быстрое мигание светодиода WAN, обратитесь к провайдеру с просьбой подтвердить подключение услуги ADSL на Вашей линии;
- 4 Проверьте, начинает ли светодиод LINK устойчиво светиться после быстрого мигания или быстро мигать после некоторого времени устойчивого горения. Если это случается постоянно, обратитесь к своему Интернет-провайдеру с просьбой проверить линию и качество сигнала.

Если вышеуказанные проблемы отсутствуют, линия и устройство должны функционировать нормально. Возможно, проблемы связаны с настройками Вашего ПК или модема.

#### 5.1.2 ПРОВЕРЬТЕ ИМЕЮЩИЕСЯ НАСТРОЙКИ

Здесь приведено описание протокола RPPPOE на базе операционной системы Windows 2000, в качестве примера. Для других операционных систем процесс настроек аналогичен.

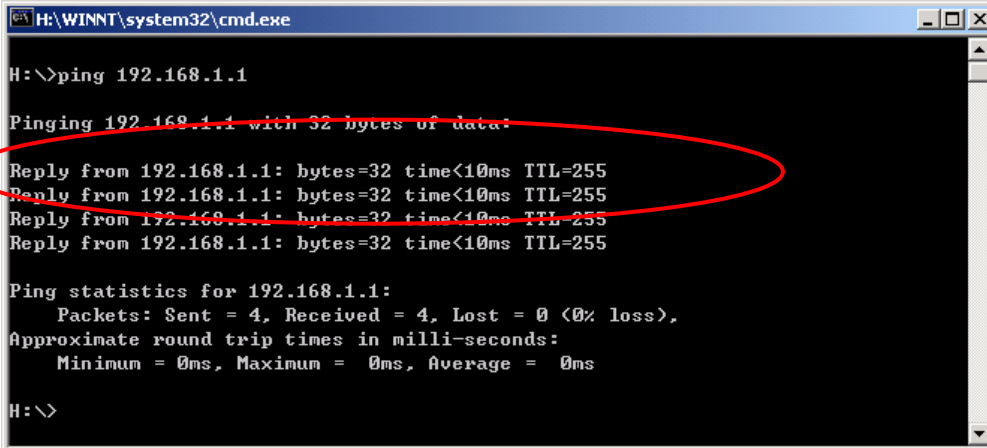
- 1 Войдите в диспетчер устройств для проверки правильности установки Ethernet адаптера. При возникновении проблем переустановите его;
- 2 Проверьте настройки Ethernet адаптера для Вашего ПК. Попробуйте вручную ввести IP-адрес, который находится в диапазоне 192.168.1.x без конфликта устройств – см. рис.3.2;
- 3 Введите команду “ping 192.168.1.1” в командную строку. Если приходит ответ “time out” («время ожидания истекло»), проверьте настройки Ethernet соединения и IP адреса;
- 4 Если модем подключен, попробуйте запустить команду ping с внешним IP - адресом, например DNS сервер Шанхайских линий (ShangHai Online) имеет следующий IP - адрес: “ping 202.96.209.133”.
  - Если команда ping выполняется успешно, модем должен работать нормально. См. шаг 5;
  - Если команда ping не выполняется, см. шаг 6 и проверьте правильность настроек.
- 5 Попробуйте использовать команду ping для конкретного внешнего URL, например “ping www.google.com”.

- Если команда ping выполняется успешно, настройки сети должны быть правильными. Проверьте настройки выхода ПК, например, наличие высокого уровня безопасности или антивирусной программы;
- Если ping не выполняется, проверьте DNS настройки адаптера Ethernet – см. 3.2.

Примечание 1: Настройки LAN модема не следует изменять.

Примечание 2: Режим командной строки в ОС Windows 2000 обычно вводится следующим образом: в меню «ПУСК» операционной системы Windows необходимо нажать “RUN” («ВЫПОЛНИТЬ») и ввести символы “cmd” в появившемся окне, а затем нажать “Enter”. Появится новое окно, которое представляет собой режим командной строки.

Примечание 3: После тестирования соединения командой ping в командной строке появляются следующие данные, указывающие на “доступность” соединения:



```

H:\WINNT\system32\cmd.exe

H: \>ping 192.168.1.1

Pinging 192.168.1.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=255
Reply from 192.168.1.1: bytes=32 time<10ms TTL=255

Ping statistics for 192.168.1.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

H: \>

```

Рис. 5.1

- 6 Если команда ping выполняется для модема, но не выполняется для внешнего фиксированного IP, следует проверить правильность настроек устройства. Войдите в меню настроек, следуя инструкциям данного руководства:
  - 1 Проверьте количество подключений. Если существует более двух подключений, удалите неиспользуемые подключения в целях устранения неисправностей и оставьте только текущее, используемое Вами подключение.
  - 2 Проверьте настройки подключения, чтобы убедиться, что выбран правильный “тип” протокола. При регистрации правильно использовать тип PPPoE. При использовании PPPoE необходимо ввести следующие данные: VPI и VCI, запрашиваемые у провайдера, имя пользователя и пароль.
  - 3 Убедитесь, что в полях “using NAT” («Использовать NAT») и “default gateway” («Шлюз по умолчанию») поставлены галочки. Проверьте, отмечен ли пункт “connect on demand” («соединение по запросу») галочкой. Если данное условие соблюдено, подключение активируется только поступления трафика во внешнюю сеть. Для сохранения соединения необходимо выбрать пункт “keep connection” («сохранять соединение»), в котором должно стоять значение 0.

Убедитесь, что введенные выше параметры сохранены после проведения настройки. Если все настройки являются правильными, подключение к Интернету должно работать.

## ПРИЛОЖЕНИЕ: СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЙ ЛИСТ

ADSL модем	×1
Сплиттер	×1
Руководство пользователя на CD	×1
Блок питания	×1
Кабель Cat5 RJ45	×1
Телефонный кабель	×2
Гарантийный сертификат	×1