

**Tiger 2 Plus (4LAN)
ADSL 2+ роутер
с 4 LAN интерфейсами**

Руководство пользователя

Версия 1.3

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЗОР	3
1.1 ТЕХНОЛОГИЯ ADSL	3
1.2 ТЕХНОЛОГИЯ ADSL2/2+	3
1.3 ХАРАКТЕРИСТИКИ	3
2 СПЕЦИФИКАЦИИ	4
2.1 ВВЕДЕНИЕ В ИНТЕРФЕЙСЫ	4
2.1.1 ИНДИКАТОРЫ И РАЗЪЕМЫ	4
2.1.2 РАЗЪЕМЫ СПЛИТТЕРА.....	5
2.2 ПОДСОЕДИНЕНИЕ	5
2.3 СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ.....	5
3. КОНФИГУРИРОВАНИЕ	6
3.1 ЗАВОДСКАЯ КОНФИГУРАЦИЯ	6
3.2 КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПК	6
3.3 КОНФИГУРИРОВАНИЕ РОУТЕРА	6
3.3.1 LOG IN.....	6
3.3.2 СОХРАНЕНИЕ УСТАНОВОК.....	7
3.4 WAN КОНФИГУРАЦИЯ	7
3.4.1 ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО КОНФИГУРИРОВАНИЮ	7
3.4.2 УСТАНОВКА RFC1483 BRIDGE	9
3.4.3 РЕЖИМ PPPoE И PPPOA	11
3.4.4 РЕЖИМ MER.....	12
4 УСТАНОВКА ДРУГИХ ПАРАМЕТРОВ	13
4.1 КОНФИГУРИРОВАНИЕ LAN.....	13
4.1.1 УСТАНОВКА IP АДРЕСА РОУТЕРА.....	13
4.1.2 КОНФИГУРИРОВАНИЕ DHCP	14
4.2 УСТАНОВКА ПАРОЛЯ	14
5. УСТРАНЕНИЕ ТРУДНОСТЕЙ	15
5.1 НЕТ ДОСТУПА К ИНТЕРНЕТУ	15
5.1.1 ПРОВЕРКА ЛИНИИ И УСТРОЙСТВА	15
5.1.2 ПРОВЕРКА КОНФИГУРАЦИИ.....	15
ПРИЛОЖЕНИЕ : УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ	17

1. ОБЗОР

1.1 ТЕХНОЛОГИЯ ADSL

ADSL2+ маршрутизатор TIGER - это широкополосное устройство доступа, которое использует высокочастотный сегмент полосы пропускания телефонной линии для высокоскоростной передачи данных, не нарушая при этом передачу звука. Частота ADSL сигнала выше, чем голоса, поэтому звуковой и ADSL сигнал сосуществуют в одной линии, а для их разделения используется специальное устройство - сплиттер. ADSL передача осуществляется по асимметричной модели. Она поддерживает скорость прямого канала (upload) до 1Mbps и обратного (download) до 24Mbps для ADSL2+. ADSL - это идеальная технология для широкополосного доступа.

1.2 ТЕХНОЛОГИЯ ADSL2/2+

Технология ADSL2 значительно улучшена по сравнению с первым поколением технологии ADSL. Эти улучшения направлены на увеличение расстояния, уменьшение потерь в линии, устойчивости к помехам и т.п. С удвоением полосы передачи, ADSL2+ достигает скорости 24 Mbps. Таким образом, Интернет приложения, такие как передача видеопотоков, онлайн-игры и загрузка файлов больших объемов становятся доступными.

1.3 ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Поддержка ANSI T1.413 ISSUE 2, ITU G.992.1 (G.DMT), ITU G.992.2 (G.LITE), ITU G.992.3, ITU G.992.5
2. Web-ориентированная конфигурация и мониторинг.
3. Поддержка до 8 PVC.
4. Функции роутинга.
5. Четыре Ethernet интерфейса для подключения пользователей
6. Поддержка IP filter, IP forwarding, IP Qos
7. Встроенная поддержка PPPoE, обеспечивает автоматическое подключение к ISP при старте компьютера, то необходимо для небольших сетей
8. Поддержка NAT, DHCP функций.

2 СПЕЦИФИКАЦИИ

2.1 ВВЕДЕНИЕ В ИНТЕРФЕЙСЫ

2.1.1 ИНДИКАТОРЫ И РАЗЪЕМЫ

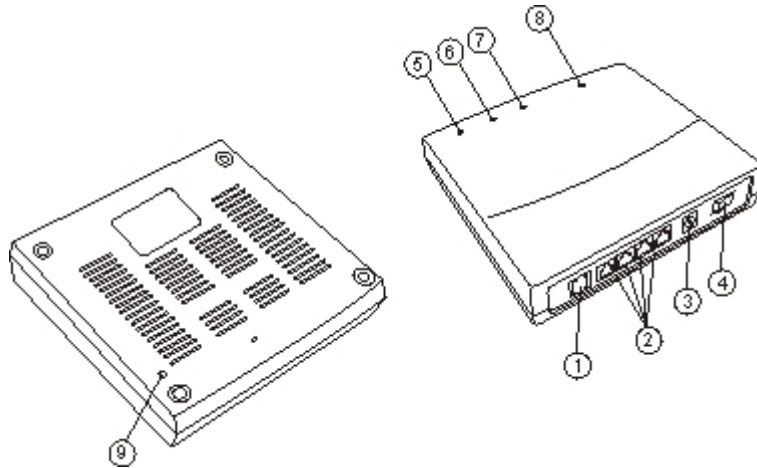


Таблица 2.1

	Наименование	Описание работы
Индикаторы	⑧ POWER	Красный означает, что питание подано правильно
	⑦ DSL	Желтый, означает DSL соединение установлено
	⑥ INTERNET	Зеленый, мигание означает передачу / получение данных
	⑤ LAN	Зеленый, означает наличие сетевого соединения
Разъемы (кнопки)	① LINE	Подключение к телефонной линии или "ADSL" разъему сплиттера
	② ETHERNET	Для подключения прямым (straight-through) кабелем к сетевой карте компьютера или перекрестным (crossover) кабелем к хабу, маршрутизатору или роутеру
	③ POWER	Разъем для подсоединения блока питания.
	④ SWITCH	Включение / выключение питания
	⑨ RST	Сброс к заводским установкам. Нажмите тонким предметом на кнопку внутри отверстия на 5 сек, затем отпустите.

2.1.2 РАЗЪЕМЫ СПЛИТТЕРА

Таблица 2.2

Разъем	Описание
LINE	Для подсоединения телефонной линии
ADSL	Для подсоединения прилагаемого кабеля от LINE порта роутера
PHONE	Для подсоединения телефона



2.2 ПОДСОЕДИНЕНИЕ

Установка :

1. Используя телефонный кабель, подсоедините LINE порт сплиттера к RJ-11 порту телефонной розетки на стене.
2. Используя второй телефонный кабель, подсоедините ADSL порт сплиттера к LINE порту роутера TIGER.
3. Используя телефонный кабель, подсоедините телефон к PHONE порту сплиттера
4. Соедините Ethernet порт TIGERa с 10/100BASE-T портом компьютера, используя прилагаемый к роутеру кабель.
5. Подсоедините кабель блока питания и включите роутер.

Если Вы не хотите использовать телефонный сервис достаточно просто подключить LINE порт TIGERa к RJ-11 порту телефонной розетки. В этом случае - сплиттер не нужен.

2.3 СВЕТОДИОДНАЯ ИНДИКАЦИЯ

Таблица 2.3

Состояние	POWER (красный)	DSL (желтый)	INTERNET (зеленый)	LAN (зеленый)
Светится постоянно	Питание включено	Соединение установлено	Соединение с ПК установлено	Ethernet линия подключена
Мигает	/	Согласование соединения	/	/
Часто мигает	/	/	Прием/передача данных	Преобразование данных
Часто мигает	Питание выключено	Нет соединения	Соединение с ПК не правильно	Ethernet линия подключена не правильно

3. КОНФИГУРИРОВАНИЕ

3.1 ЗАВОДСКАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

На TIGERe установлены следующие VCI/VPI. Режим по умолчанию – инкапсуляция в режиме моста (bridge encapsulation). В режиме моста нет необходимости устанавливать еще какие-либо параметры. Однако требуется программное обеспечение (браузер) для подключения к Интернету.

3.2 КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПК

По умолчанию IP адрес TIGERa: **192.168.1.1**; маска подсети (Subnet Mask): **255.255.255.0**. Пользователь может конфигурировать TIGER через Интернет браузер. TIGER может быть шлюзом (gateway) и DNS сервером. Для этого нужно установить TCP/IP протокол на ПК следующим образом:

1. Установить IP адрес компьютера в сегменте TIGERa, т.е. назначить IP адрес сетевой карты в интервале “192.168.1.2”~ “192.168.1.254”.
2. Установить IP адрес шлюза ПК таким же как и адрес TIGERa.
3. Установить IP адрес DNS сервера тем же, что и TIGERa, либо IP адрес используемого DNS сервера.

3.3 КОНФИГУРИРОВАНИЕ РОУТЕРА

3.3.1 LOG IN

Запустите браузер; введите <http://192.168.1.1> в адресное поле. Нажмите “Enter” - появится окно доступа, как показано на Рис. 3.1. Введите “admin” в поле Username и “password” в поле Password, затем Enter или OK.



Рис. 3.1

3.3.2 СОХРАНЕНИЕ УСТАНОВОК

По завершении каждой страницы установки параметров, нажмите **“Save”** или **“Save apply”** для сохранения установок в TIGER. Далее мы будем использовать термин **“Save”**.

Примечание :

После сохранения установок, web страница обновляется медленно, пожалуйста, подождите завершения операции. Сохраненные установки становятся активными только после перезагрузки (reboot) устройства.

3.4 WAN КОНФИГУРАЦИЯ

Если используется инкапсуляция в режиме моста (bridge encapsulation), то нет необходимости устанавливать еще какие-либо параметры. Однако требуется программное обеспечение (браузер) для подключения к Интернету.

Роутер поддерживает : PPPoA, PPPoE, MER, IPoA, Bridging. Для конфигурирования этих режимов используйте нижеприведенный путеводитель по конфигурированию.

3.4.1 ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО КОНФИГУРИРОВАНИЮ

Выберите **“WAN”** в левой части страницы, и Вы войдете в страницу установки параметров.

- *Примечание:* Можно установить до 8 виртуальных соединений. Если требуется добавить новое - удалите или измените уже существующее.

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

Выберите соединение, которое Вы хотите изменить и нажмите **“Edit”**. При этом Вы перейдете к странице как показано на Рис. 3.3

The screenshot shows a web interface for configuring an ATM PVC. On the left is a vertical navigation menu with a dropdown menu at the top set to 'Auto'. The menu items are: Device Info, DSL Status, WAN (highlighted in red), LAN, Password, DSL Settings, and Reboot. The main content area is titled 'ATM PVC Configuration'. It contains a paragraph: 'This screen allows you to configure an ATM PVC identifier (VPI and VCI) and select a service category. Otherwise choose an existing interface by selecting the checkbox to enable it.' Below this are two input fields: 'VPI: [0-255]' with the value '0' and 'VCI: [0-65535]' with the value '32'. At the bottom right are 'Back' and 'Next' buttons.

Рис. 3.3

- Значение VPI/VCI назначается Вашим ISP. После установки PVC конфигурации, нажмите **“Next”** и перейдите к установке **“Connection Type”**, как показано на Рис. 3.4.

The screenshot shows the 'Connection Type' configuration page. The left navigation menu is identical to the previous page, with 'WAN' highlighted. The main content area is titled 'Connection Type' and contains the text: 'Select the type of network protocol and encapsulation mode over the ATM PVC that your ISP has instructed you to use.' There are five radio button options: 'PPP over ATM (PPPoA)', 'PPP over Ethernet (PPPoE)', 'MAC Encapsulation Routing (MER)', 'IP over ATM (IPoA)', and 'Bridging' (which is selected with a filled radio button). Below these is a section titled 'Encapsulation Mode' with a dropdown menu set to 'LLC/SNAP-BRIDGING'. At the bottom right are 'Back' and 'Next' buttons.

Рис. 3.4

Устройство поддерживает пять режимов ADSL протоколов. Выберите протокол, используемый Вашим ISP и PVC инкапсуляцию, нажмите “Next” для входа в конфигурирование протоколов. Ниже мы описываем конфигурирование для каждого из режимов.

- PPP over ATM (PPPoA)
- MAC Encapsulated Routing (MER)
- Bridging
- PPP over Ethernet (PPPoE)
- IP over ATM (IPoA)

- Для некоторых соединений требуется уточнение LLC или VC. Если Вы их не знаете, лучше не изменять значение по умолчанию, либо уточните их у своего ISP.

3.4.2 УСТАНОВКА RFC1483 BRIDGE

Выберите режим моста “**Briging**” (см. Рис. 3.4). Нажмите “**Next**” для определения “**Service Name**”, и выберите “**Enable Service**” как показано на Рис. 3.5.

Auto

Device Info

DSL Status

WAN

LAN

Password

DSL Settings

Reboot

Unselect the check box below to disable this WAN service

Enable Bridge Service:

Service Name:

Back Next

Рис. 3.5

Нажмите “**Next**” для входа в “**WAN configuration**”, выберите “**Save**” для сохранения установок, если Вы изменяли параметры, нажмите “**Back**” и перейдите к странице, показанной на Рис. 3.6.

Auto ▾

- Device Info
- DSL Status
- WAN
- LAN
- Password
- DSL Settings
- Reboot

WAN Setup - Summary

Make sure that the settings below match the settings provided by your ISP.

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

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.

Back
Save

Рис. 3.6

Примечание: Если Вы используете режим моста, отключите **“DHCP SERVER”**, как показано на Рис 3.7

Auto ▾

- Device Info
- DSL Status
- WAN
- LAN
- Password
- DSL Settings
- Reboot

Lan Setup

You must reboot the router to make the new configuration effective of this page.

IP Address:

Subnet Mask:

DHCP Server

Disable

Enable

Start IP Address:

End IP Address:

Leased Time(hour):

Save
Reset

Рис. 3.7

3.4.3 РЕЖИМ PPPOE И PPPOA

PPPoE (PPP поверх Ethernet) - известен как RFC 2516. Это метод передачи PPP пакетов по Ethernet.

PPPoA (PPP поверх ATM) - известен как RFC2364 или иначе - протокол «Точка - Точка» по ATM. Как и PPPoE, он имеет все характеристики PPP. Хотя он базируется на ATM протоколе, установка параметров аналогична PPPoE. Поэтому мы будем описывать конфигурирование на примере PPPoE.

Как показано на Рис. 3.4, выберите **PPP по Ethernet (PPPoE)**, нажмите **“Next”** и Вы войдете в окно конфигурации, показанное на Рис. 3.8.

The screenshot shows a web interface for configuring PPP settings. On the left is a sidebar with navigation links: Auto (selected), Device Info, DSL Status, WAN (highlighted in red), LAN, Password, DSL Settings, and Reboot. The main content area is titled "PPP Username and Password" and contains the following text: "PPP usually requires that you have a user name and password to establish your connection. In the boxes below, enter the user name and password that your ISP has provided to you." Below this text are four input fields: "PPP Username:" with the value "adsl", "PPP Password:" with "****", "PPPoE Service Name:" which is empty, and "Authentication Method:" with a dropdown menu set to "AUTO". There are two checkboxes: "Dial on demand (with idle timeout timer)" and "PPP IP extension", both of which are unchecked. At the bottom right of the main area are two buttons: "Back" and "Next".

Рис. 3.8

- **PPP Username:** имя предоставленное Вам ISP для доступа в Интернет.
- **PPP Password:** введите пароль, полученный от ISP.
- **PPPoE Server Name:** Имя сервера в сети ISP. Установка не нужна.
- **Authentication Method:** Режим аутентификации, используемый ISP. По умолчанию - AUTO.
- **Dial on demand:** Когда режим установлен, то соединение будет разорвано, если по нему нет трафика в течении заданного промежутка времени. Соединение будет возобновлено, когда трафик появится. Эта функция удобна для пользователей, которые оплачивают по времени соединения. Следует заметить, что некоторые программы автоматически обращаются в Интернет. Например, инфицированный компьютер рассылает данные. В этот момент компьютер будет использовать соединение и этот режим не работает.

● **Disconnect timeout (Таймаут отключения)**: Когда выбрано “Dial on demand”, появляется поле в котором нужно установить значение интервала по истечении, которого соединение будет разорвано при отсутствии приема/передачи. Если установлен «0» - соединение не разрывается никогда.

Нажмите “Next” когда установка параметров будет завершена. Дальнейшая настройка аналогична, описанной выше на Рис. 3.5. *Отметим*, что режим PPPoE запустится только после сохранения и перезагрузки (Reboot) устройства.

3.4.4 РЕЖИМ MER

В окне, показанном на Рис.3.4, выберите режим **MAC Encapsulation Routing (MER)**, нажмите “Next” и перейдите в окно, показанное на Рис. 3.9.

Если у Вашего ISP установлен DHCP сервер - активируйте установки “Obtain an IP address automatically”, “Obtain default gateway automatically”, “Obtain DNS server addresses automatically”.

Если же нет, то получите у ISP данные для заполнения полей, как указано на Рис.3.9

Auto

Device Info

DSL Status

WAN

LAN

Password

DSL Settings

Reboot

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

4 УСТАНОВКА ДРУГИХ ПАРАМЕТРОВ

4.1 КОНФИГУРИРОВАНИЕ LAN

Позволяет установить IP адрес TIGER роутера, настроить DHCP сервер и изменить пароль.

4.1.1 УСТАНОВКА IP АДРЕСА РОУТЕРА

Как любое сетевое устройство, TIGER имеет собственный IP адрес и MAC адрес. Заводская установка IP адреса: **192.168.1.1** маска подсети: **255.255.255.0**. В дальнейшем пользователь может изменить параметры через окно **“Configuration”** в меню **“LAN”** следующим образом: Например, изменить IP адрес на **“10.10.10.10”**. Выберите **”LAN”**, введите в поле **“IP Address”**: значение **10.10.10.10**, затем в поле **“Subnet Mask”**: **255.0.0.0**, как показано на Рис.4.1, нажмите **“Save”**

The screenshot shows the 'Lan Setup' configuration page. On the left is a navigation menu with 'LAN' highlighted in red. The main content area has a title 'Lan Setup' and a note: 'You must reboot the router to make the new configuration effective of this page.' Below this are input fields for 'IP Address' (10.10.10.10) and 'Subnet Mask' (255.255.255.0). The 'DHCP Server' section has 'Disable' selected with a radio button. Below are fields for 'Start IP Address' (10.10.10.11), 'End IP Address' (10.10.10.254), and 'Leased Time(hour):'. At the bottom are 'Save' and 'Reset' buttons.

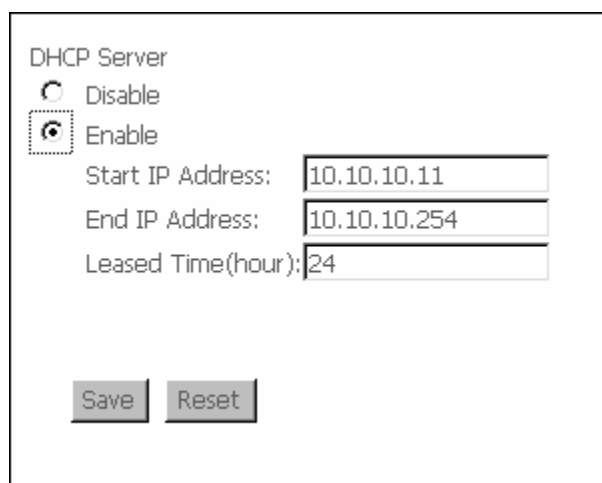
Рис. 4.1

Замечание: Изменение IP адреса происходит сразу - без перезапуска роутера, Вы должны сразу использовать новый IP адрес для подключения.

4.1.2 КОНФИГУРИРОВАНИЕ DHCP

- Выберите “LAN ”
- Сделайте активным “DHCP server” (установите “enable”);
- Задайте область возможных IP адресов “Start IP address” и “End IP address” для DHCP сервера (например, от **192.168.1.2** до **192.168.1.254**).
- Установите значение времени использования (измеряется в часах, «0» - означает постоянно).

Согласно Рис. 4.2, активированный DHCP сервер будет назначать всем сетевым устройствам IP адреса из интервала **10.10.10.11 ~ 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

Замечание: Обратите внимание на невозможность использования нескольких DHCP серверов в одной сети.

4.2 УСТАНОВКА ПАРОЛЯ

Когда Вы конфигурируете TIGER через Интернет браузер, система требует ввода «**User Name**» и «**Password**» для проверки прав доступа. На производстве, по умолчанию, устанавливается имя “admin” и пароль “password”. Имя пользователя изменить нельзя. Вы можете изменить пароль через страницу “**Password Configuration**”.

Внимание: Запомните или запишите пароль после смены, иначе Вы больше не сможете сменить установки после сохранения

5. УСТРАНЕНИЕ ТРУДНОСТЕЙ

5.1 НЕТ ДОСТУПА К ИНТЕРНЕТУ

5.1.1 ПРОВЕРКА ЛИНИИ И УСТРОЙСТВА

1. Проверьте, светиться ли индикатор питания. Если нет, проверьте правильность подключения блока питания. Проверьте, что устройство включено ;
2. Проверьте, что индикатор PC светится. Если нет – проверьте, что подключен кабель между устройством и сетевой картой ПК. Проверьте, что Вы используете правильный кабель;
3. Проверьте, что светодиод LINK мигает. Если не наблюдается мигание в течение 3 минут, проверьте что телефонная линия подключена и ADSL сплиттер подключен правильно. Если используется несколько телефонных устройств, убедитесь, что сплиттер установлен до разветвления телефонов. Если все это проверено, но мигание светодиода все равно не наблюдается, позвоните ISP и убедитесь, что ADSL подан на Вашу линию;
4. Проверьте индикацию светодиода LINK: изменяет ли он свое состояние с быстрого мигания до постоянного свечения, либо начинает ли он быстро мигать после постоянного свечения. Если это происходит, то обратитесь к Вашему ISP для проверки состояния линии и качества сигнала;

Проведя вышеописанные действия, мы убедились, что линия и роутер работают нормально. Если доступа к Интернет по-прежнему нет, причину трудностей нужно искать в установках ПК или неправильной конфигурации роутера.

5.1.2 ПРОВЕРКА КОНФИГУРАЦИИ

В качестве примера будет использована проверка конфигурации для ПК под управлением Windows 2000 и режим PPPoE. Для других операционных систем процесс проверки аналогичен.

1. Используйте менеджер устройств для проверки функционирования Ethernet адаптера. При наличии проблем переинсталируйте его или замените;
2. Проверьте конфигурацию Ethernet адаптера в ПК. Установите ручную IP в группе 192.168.1.x так, чтобы он не совпадал с существующим в сети. См. рис. 3.2;
3. Выполните команду **ping 192.168.1.1** на ПК в режиме командной строки. Если ответ «**time out**», проверьте Ethernet соединение и установки IP;
4. Если роутер отвечает, проверьте ping с каким-либо внешним IP, например : "**ping 194.183.162.130**".
 - Если адрес доступен - проблема не в модеме. Перейдите к пункту 5;
 - Если адрес не отвечает, перейдите к пункту 6 и проверьте правильность конфигурации.
5. Пожалуйста, выполните команду "ping" для внешнего сайта, например, "**ping www.dynamix.ua**".
 - Если сайт доступен - нет проблем с сетевыми установками. Проверьте установки Вашего ПК. Возможно, уровень безопасности очень высок, либо проблема в установках антивирусного брандмауэра;

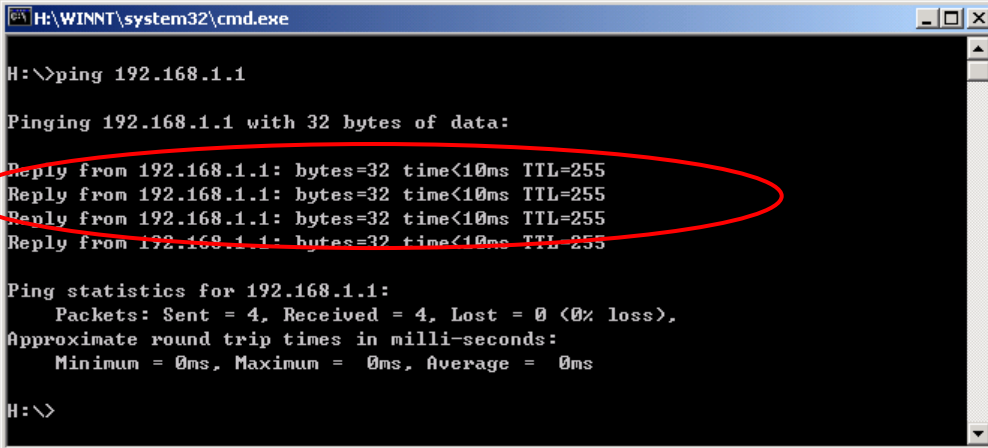
- Если сайт не доступен - проверьте установки DNS Вашего Ethernet адаптера. См. рис. 3.2.

Примечание 1: Подразумевается, что LAN установки роутера не изменялись.

Примечание 2: Запустить режим командной строки, выбрав пункт “**Выполнить**” меню “**Пуск**”, введите команду “**cmd**” в появившемся окне и нажмите “**Enter**”.

Появится окно режима командной строки, как показано на Рис.5.1

Примечание 3: Если Вы увидите окно со следующей информацией - это означает, что адрес отвечает верно.



```

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 по команде “ping” роутер отвечает, а внешний IP недоступен - ищите причину в установках устройства. Запустите конфигурацию, как описано выше в этом руководстве.
 - (1) Сначала проверьте количество соединений. Если существует более одного, для нахождения причины отказа, удалите неиспользуемые соединения и оставьте только то, которое настраиваете.
 - (2) Проверьте, правильно ли установлен режим соединения. Обычно для подключения используется режим PPPoE. Если Вы используете PPPoE для подключения, должны быть установлены VPI и VCI, имя пользователя и пароль, которые Вы получили от ISP.
 - (3) Затем убедитесь, что установки “**using NAT**” и “**default gateway**” отмечены галочкой. Проверьте, отмечена ли установка “**connect on demand**”. Если да - соединение будет активировано только при получении данных от внешней сети. Если нет, проверьте “**keep connection**”, которая должна быть установлена в 0, если Вы хотите иметь постоянное соединение.

Убедитесь, что все изменения сохранены. Соединение должно работать нормально.

ПРИЛОЖЕНИЕ : УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ

Наименование	Количество
TIGER 2 Plus (4LAN) - ADSL2+ роутер с 4LAN интерфейсами	×1
Сплиттер	×1
Руководство пользователя на CD	×1
Блок питания	×1
Кабель Кат.5 RJ45	×1
Телефонный кабель	×2
Гарантийный талон	×1