

Техническая инструкция инсталляции и настройки USR9112 ADSL2+ Ethernet/USB Router Применительно к системе СТРИМ ТВ

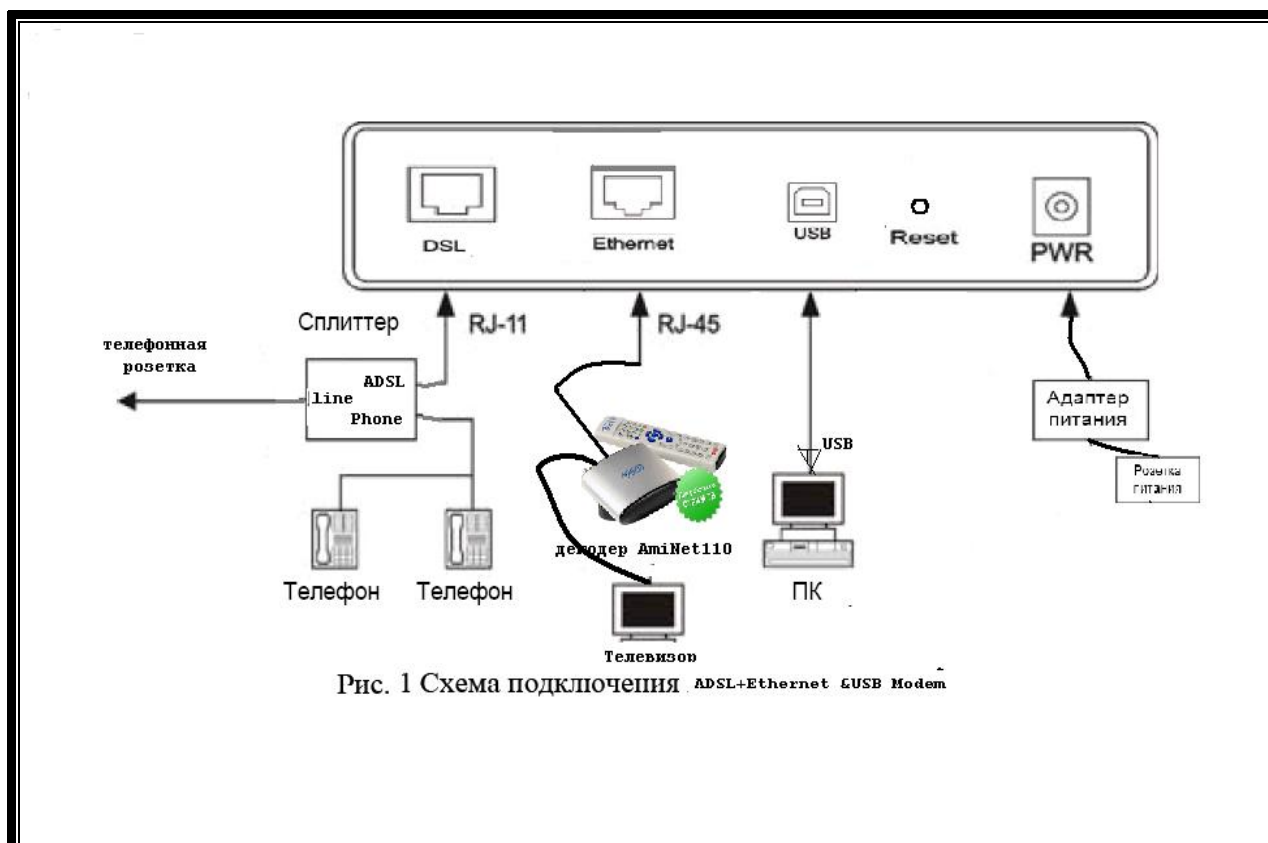
А Общая информация

1. Вся техническая информация о параметрах, характеристиках и стандартах USR9112 приведена тут

<http://www.usr-emea.com/support/s-prod-template.asp?loc=russ&prod=9112>

Детально технические параметры приведены в разделе Описание продукта (Datasheet) (PDF) этого сайта и на CD –диске из комплекта поставки.

2. На рис.1 приведён вариант подключения изделия USR9112 .



Несколько слов по поводу выбора интерфейсов для компьютера и телевизионного декодера. Всё определил декодер. У него единственный вариант разъёма для подключения к стволу потока от провайдера в USR9112 –это разъём RJ45.Естественно, компьютеру достался USB интерфейс. Тип USB 1.1 или 2.0 в USR9112.

Внимание: на первом этапе не следует подключать компьютер к порту USB изделияUSR9112 и к Ethernet порту RJ45 телевизионный декодер.

3.Естественно, что вся настройка изделия осуществляется с помощью компьютера, к свободному USB порту которого позднее будет подключён USR9112.

4. Всё дальнейшее предполагает, что телефонная абонентская линия проверена специалистами компании Стрим на предмет возможности использования ADSL технологий в пределах требований системы Стрим ТВ (Интернет + телевидение).

V. Настройка USB интерфейса в компьютере

1. Есть два пути инсталляции USB драйвера для USR9112:

использовать CD диск из комплекта поставки;

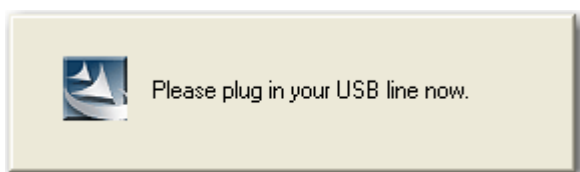
скачать с сайта (адрес указан выше) свежую версию драйвера для своей операционной системы и осуществить инсталляцию.

Второй вариант предпочтительней, но сопряжён с наличием Интернета.

Объём драйверов не превышает 1МБ, поэтому можно скачать заранее в другом месте.

2. Запускаем драйвер и следуем указаниям экрана.

В какой-то момент программа установки драйвера выдаст запрос на подключение изделия USR9112 через разъём USB к компьютеру.



Если потом появится соответствующее требование, перезагрузите компьютер.

3. NDIS - сетевой псевдоадаптер для USB интерфейса

При подключении компьютера к локальной сети Ethernet используется в качестве интерфейса сетевая карта компьютера. При подключении компьютера к сетевому маршрутизатору (внешней сети) через USB интерфейс используется собственно сам

USB интерфейс и созданный с помощью программы-драйвера сетевой интерфейс. Всё это вместе называется USB Remote NDIS (Network Driver Interface Specification) Network Device— некоторый программно- аппаратный псевдо сетевой адаптер. Его настраиваемые пользователем параметры очень похожи на аналогичные параметры обычного сетевого адаптера с RJ45 разъёмом.

В данном применении придётся всего лишь установить IP адреса в «Протоколе

Интернет TCP/IP» этого псевдо адаптера «USB Remote NDIS Network Device».

На начальном этапе настройки эти IP адреса присваиваются автоматически DHCP сервером маршрутизатора USR9112.

C. Настройка основных параметров соединений со Стрим Интернет +ТВ.

1. Запускаем в компьютере браузер (версия не ниже 5.5). В адресной строке выставляем **IP адрес USR9112: 192.168.2.1** и попадаем в стандартную функцию проверки пароля для допуска в устройство



Login Screen

Password:

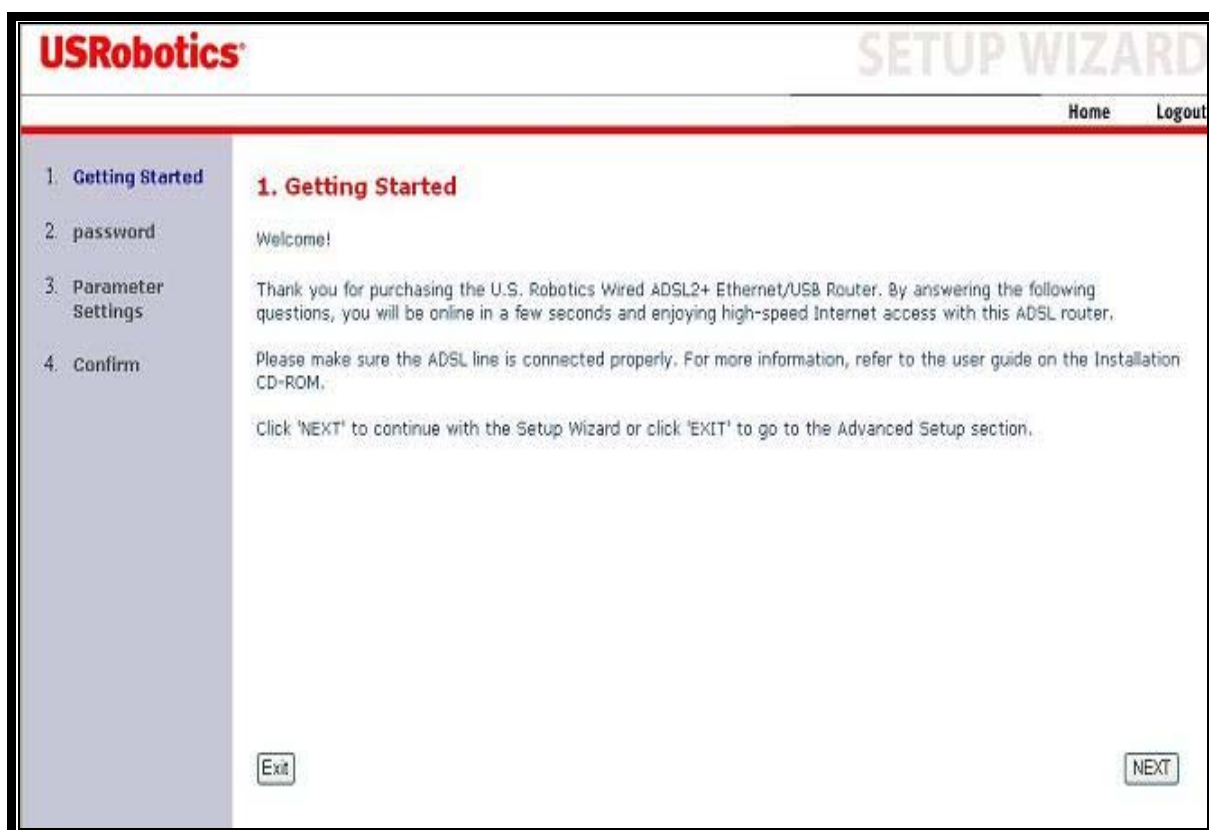
Please enter the Administrator password.

По умолчанию password нет, поэтому надо просто кликнуть на LOGIN.

Попадаем в раздел Getting Started (рис2) В этом разделе можно установить этот самый пароль доступа к USR9112 (Password) для защиты от постороннего вмешательства и выбрать из стандартного списка страну применения, город и стандартного провайдера в этом городе.

Естественно там есть и Стрим, но с параметрами, не соответствующими нашей задаче

Стрим =Интернет +ТВ. Поэтому выбираем в **Parameter Settings** неопределённую страну (Other) и неопределённого провайдера (Unknown ISP) и смело жмём Exit. (рис 3.)



USRobotics® SETUP WIZARD

Home Logout

1. Getting Started
2. password
3. Parameter Settings
4. Confirm

1. Getting Started

Welcome!

Thank you for purchasing the U.S. Robotics Wired ADSL2+ Ethernet/USB Router. By answering the following questions, you will be online in a few seconds and enjoying high-speed Internet access with this ADSL router.

Please make sure the ADSL line is connected properly. For more information, refer to the user guide on the Installation CD-ROM.

Click 'NEXT' to continue with the Setup Wizard or click 'EXIT' to go to the Advanced Setup section.

Рис 2.

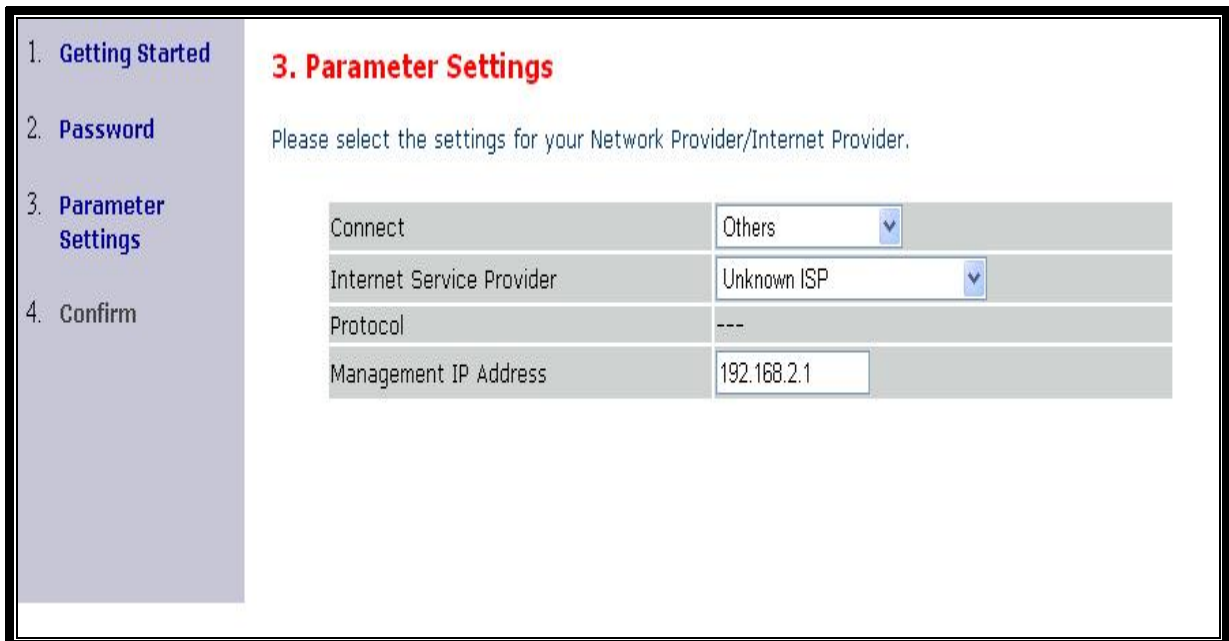


Рис 3.

После чего попадаем в главный раздел **Advance Setting** (рис 4)

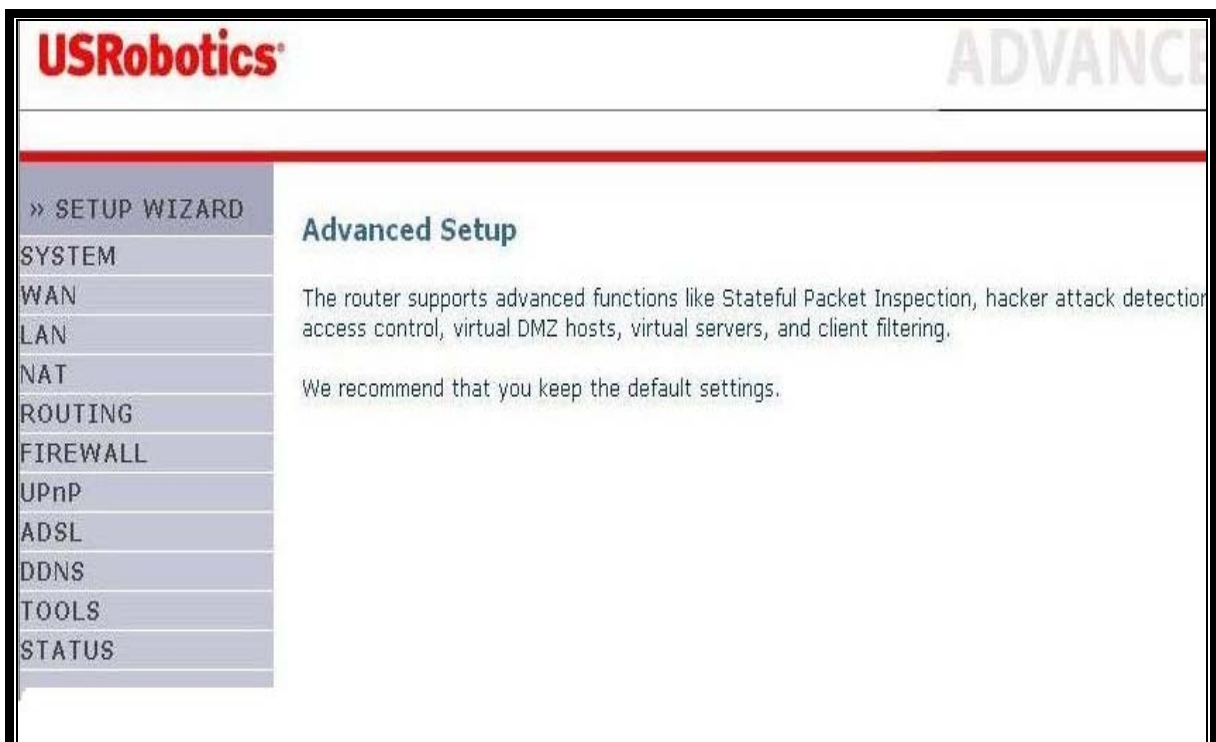


Рис 4.

В этом разделе выбираем в первую очередь LAN установки (рис 5). Цель – запретить работу DHCP сервера, чтобы он не присваивал IP адреса PVC каналам телевизионного декодера AmiNet 110. В противном случае будет работать Стрим Интернет, но не будет работать Стрим ТВ.

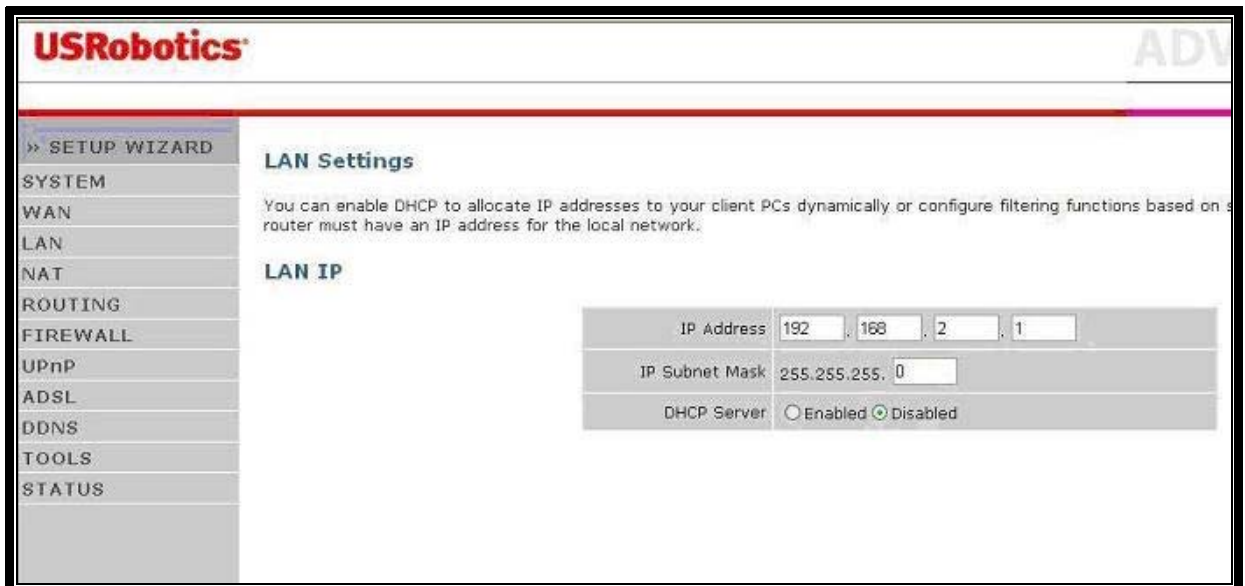
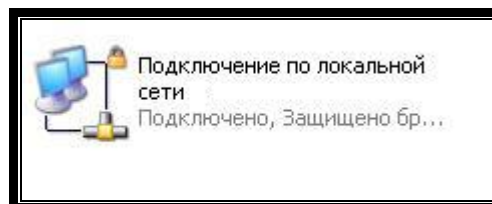
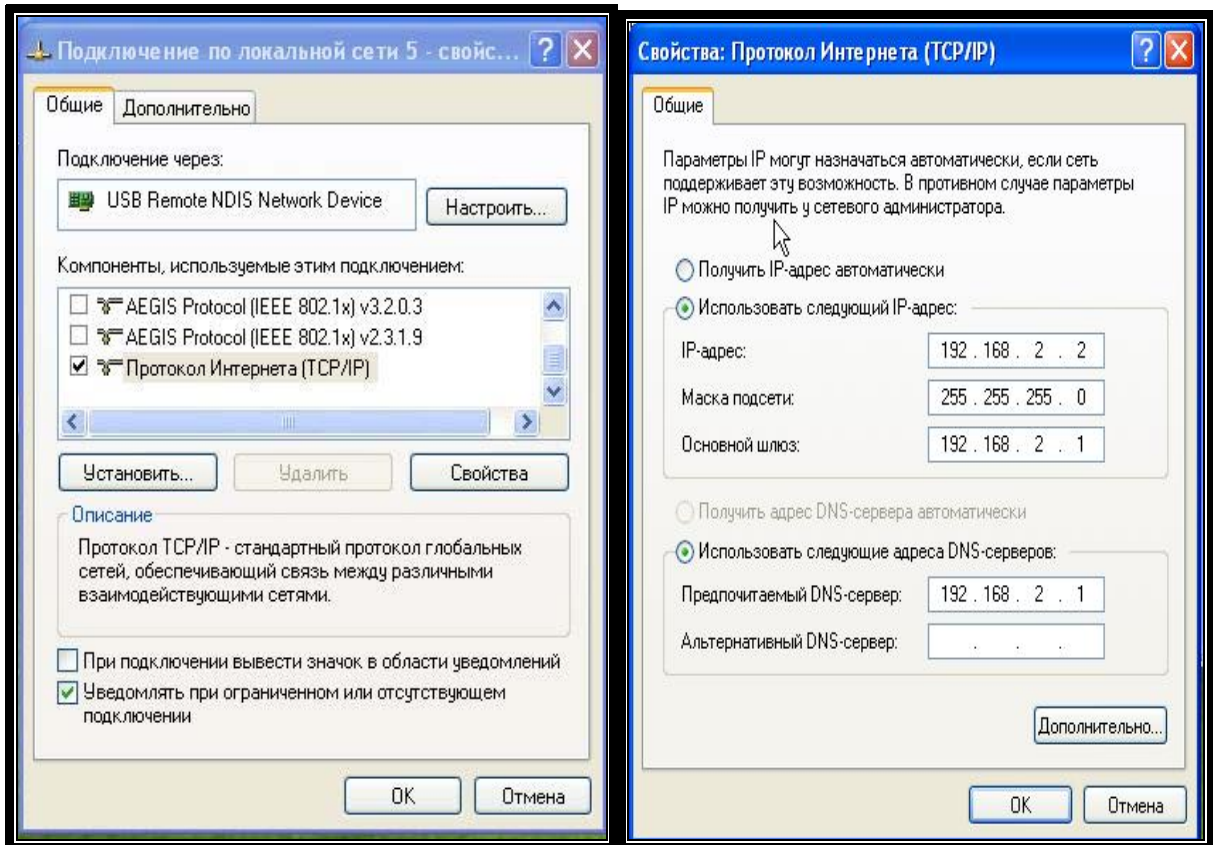


Рис 5

2. Теперь необходимо задать постоянные IP адреса в «Протоколе Интернет TCP/IP» этого псевдо адаптера «USB Remote NDIS Network Device». Для этой цели идём : **Пуск/Настройка/Панель управления/Сетевые подключения.**
Жмём.



Выбираем символическое изображение некоторой локальной сети –это и есть сеть между USR9112 и компьютером по USB интерфейсу. Жмём на нём правой кнопкой мышки.
 В появившемся списке возможных воздействий на эту сеть жмём **Состояние.** Открывается доступ к компонентам **USB Remote NDIS Network Device.** Ищем **Протокол Интернета[TCP/IP].** Ставим слева галку. И жмём «**Свойства**» этого протокола



В таблице **СВОЙСТВА** выставляем **постоянные IP адреса**, как показано на иллюстрации, и жмём ОК.

3. Возвращаемся к пункту 1. Там после ввода пустого пароля переходим сразу к рис 4.

Теперь запускаем установки главного тракта :**WAN Settings (рис 6)**. Будем конфигурировать три **ATM PVC (Интернет, ТВ-видео, ТВ-звук)**

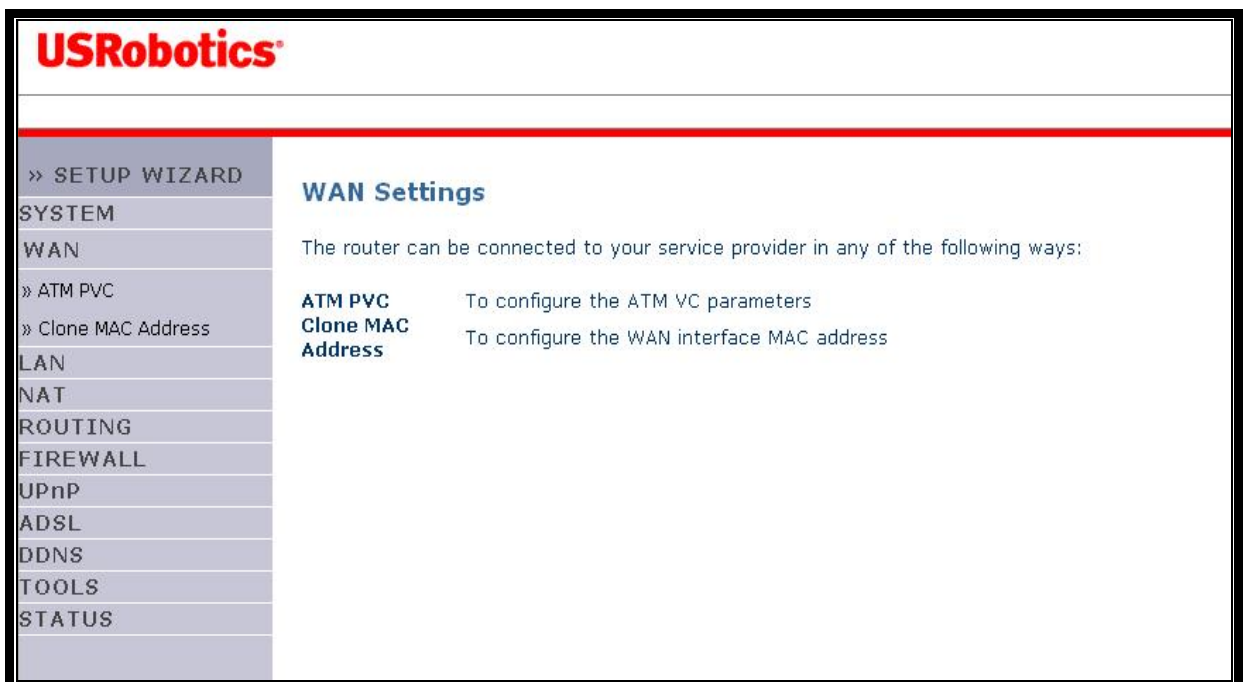


Рис 6.

» SETUP WIZARD **ATM PVC**

SYSTEM

WAN

» ATM PVC

» Clone MAC Address

LAN

NAT

ROUTING

FIREWALL

UPnP

ADSL

DDNS

TOOLS

STATUS

The ADSL router uses ATM as its layer-2 protocol. An ATM PVC is a virtual connection that acts as a WAN interface. The ADSL router supports PVCs.

Note: The router supports 8 ATM pvc, but 4 can only be enabled at one time or simultaneously.

Description	VPI/VCI	Encapsulation	Protocol
VC1	1/50	LLC	PPPoE
VC2	1/92	LLC	1483 Bridging
VC3	1/91	LLC	1483 Bridging
VC4	-/-	---	---
VC5	-/-	---	---
VC6	-/-	---	---
VC7	-/-	---	---
VC8	-/-	---	---

Рис 7. Конечный результат конфигурирования на рис 7. Теперь посмотрим детали, как это делается. Кликаем на **VC1 (виртуальный канал 1-Интернет) .**

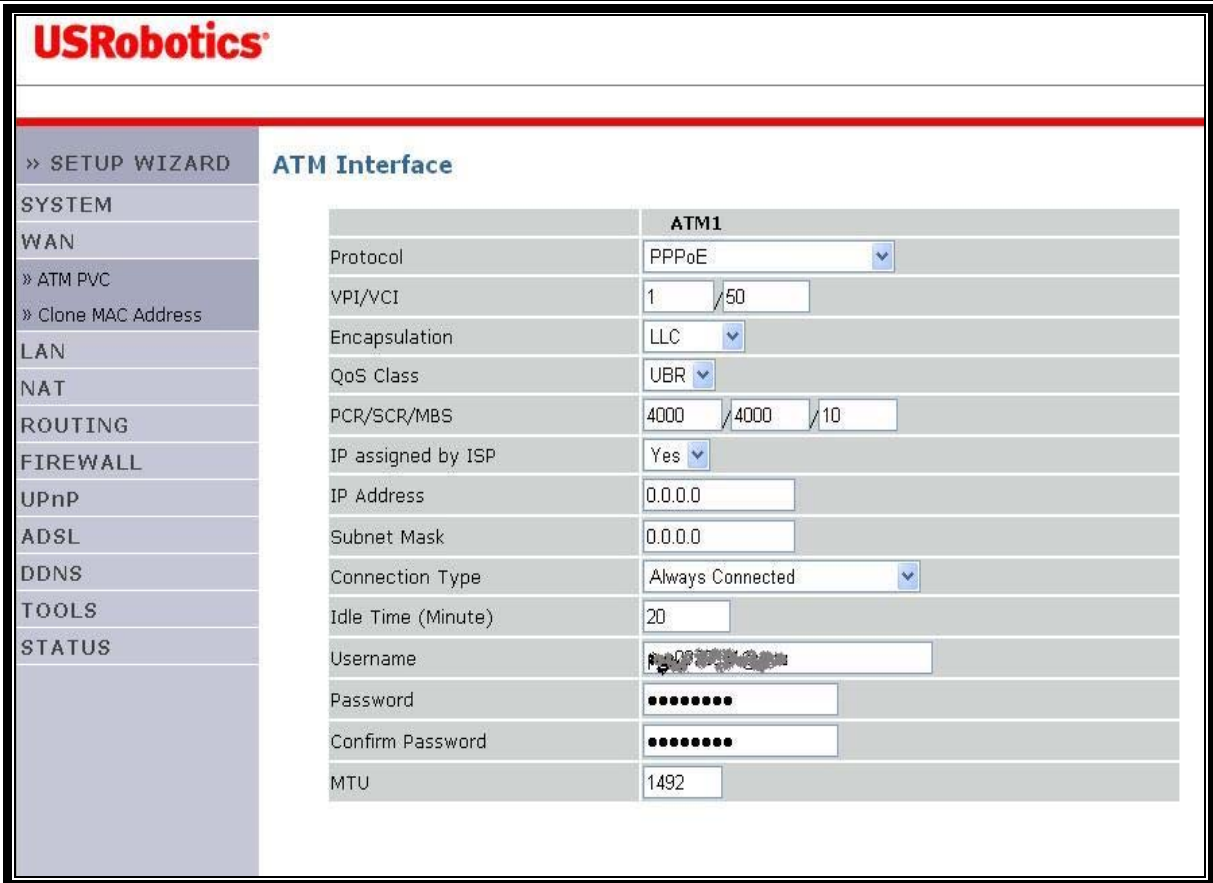


Рис 8. Заполняем таблицу точно так, как на рис 8. Username и Password получаем от провайдера при заключении договора. IP адрес и Subnet Mask не заполняем
Теперь кликаем в таблице рис 7 на **VC2** – виртуальный канал 2 – ТВ видео

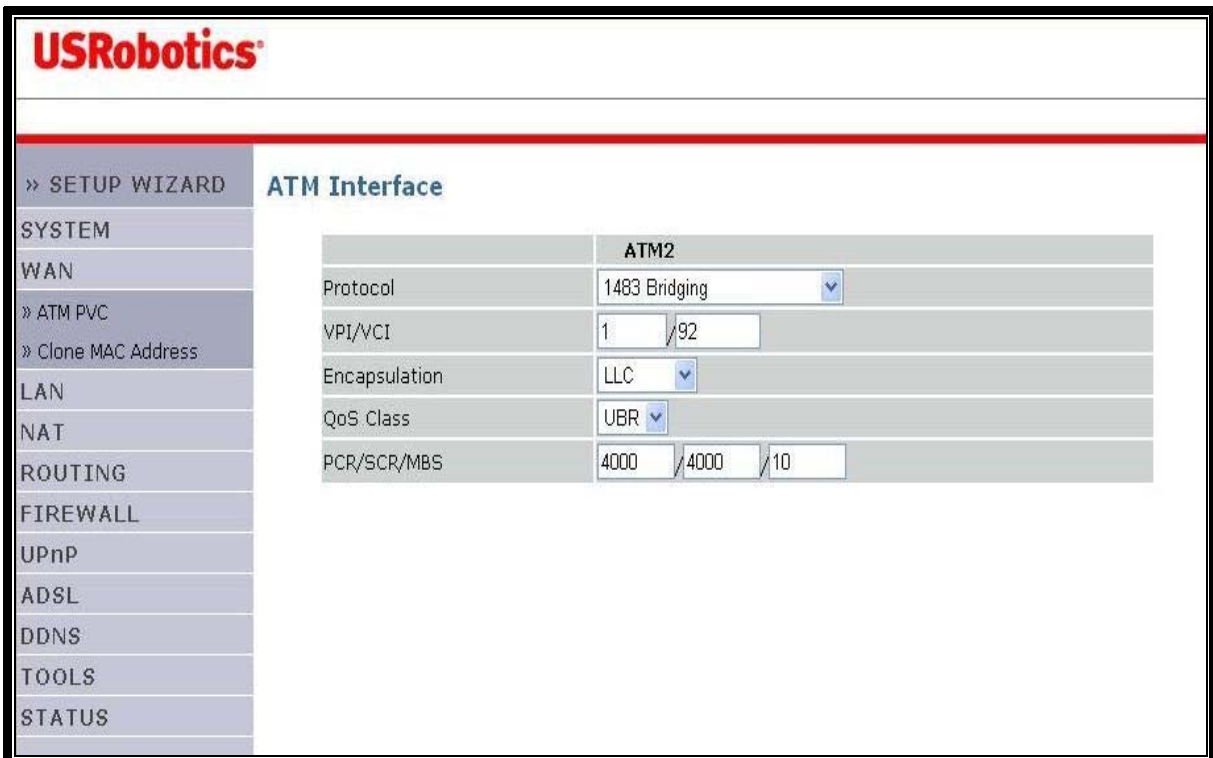


Рис 9. Устанавливаем параметры точно так, как на рисунке 9 (VPI -1, VCI-92)
Теперь кликаем в таблице рис 7 на **VC3** – виртуальный канал 3 – ТВ звук

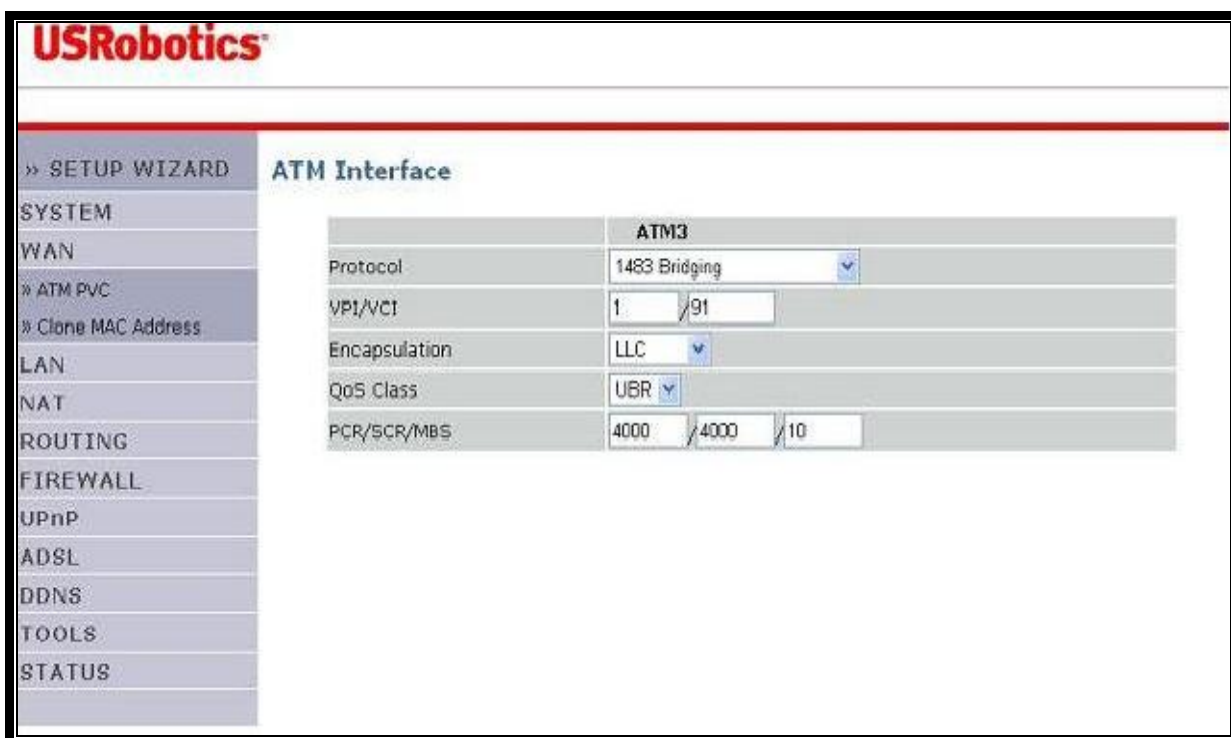


Рис 10. Устанавливаем параметры точно так, как на рисунке 10 (**VPI -1, VCI-91**)
Теперь всё это можно проверить, если вернуться к вызову ATM PVC(будет на экране таблица рис 7.)

На этом, собственно, настройка и заканчивается

Несколько слов по остальным позициям:

NAT разрешаем, но ничего самостоятельно не вносим и не изменяем.

ROUTING – ничего самостоятельно не вносим и не изменяем

FIREWAL –разрешаем, но вносим указания только в Instruction Detection (Везде галки).

UPnP -разрешаем

ADSL –ничего не меняем, изучаем (только Operation Mode:

-выбор стандарта автоматический)

DDNS-запрещаем

TOOLS –по потребностям

Ну а теперь жмём **STATUS** :

В окне STATUS видно всё: есть или нет соединение с провайдером, адресация, присвоенная провайдером и т.д. , и т.д.

USRobotics ADVANCED SE

Home

» SETUP WIZARD **Status**

SYSTEM
 WAN
 LAN
 NAT
 ROUTING
 FIREWALL
 UPnP
 ADSL
 DDNS
 TOOLS
 Status

You can use the Status screen to see the connection status for the router's WAN/LAN interfaces, firmware and hardware version numbers, any illegal attempts to access your network, and information on all DHCP client PCs currently connected to your network.

Current Time: 09/09/2007 03:00:39 pm

INTERNET	GATEWAY	INFORMATION
ADSL: CONNECTED	IP Address: 192.168.2.1	Numbers of DHCP Clients: 0
WAN IP: 85.140.138.157	Subnet Mask: 255.255.255.0	Runtime Code Version: 1.01.023 (Mar 1 2007 13:49:10)
Subnet Mask: 255.0.0.0	DHCP Server: Disabled	Boot Code Version: 0.73.00
Gateway: 85.140.136.1	Firewall: Enabled	ADSL Modem Code Version: 06.00.04.00A
Primary DNS: 212.188.4.10	UPnP: Enabled	LAN MAC Address: 00-14-C1-21-9A-34
Secondary DNS: 195.34.32.116		WAN MAC Address: 00-14-C1-21-9A-35
		Hardware Version: 01
		Serial Num: 1WCGE7AG1323

Верхняя, наиболее интересная часть окна STATUS.

D. Подключаем телевизионный декодер AmiNet 110

с помощью обычного LAN кабеля (RJ45): один конец кабеля в гнездо LAN USR 9112-другой в LAN гнездо декодера.

А вот подключение выхода декодера к телевизору осуществляете самостоятельно в зависимости от соответствующих методов подачи видео и аудио сигналов на вход данного телевизора, типа и наличия гнёзд в конкретном телевизоре и, естественно, тщательно познакомившись с кабельным хозяйством декодера из его описания.

Отметим лишь, что никакой сетевой настройки декодер не требует: им дистанционно управляет телевизионный сервер провайдера. Все необходимые эксплуатационные установки для взаимодействия с телевизионными программами и т.п. он выдаёт на экран телевизора.