

# U.S. Robotics®

## Wireless 54Mbps ADSL Router



**Руководство пользователя**

R46.1173.00  
ред. 3



Установка..... 3

Настройка маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router ..... 7

Устранение неисправностей ..... 73

Технические характеристики..... 89

Соответствие стандартам..... 95

Гарантия..... 99



# ГЛАВА 1

## УСТАНОВКА

---

### Комплект поставки USR5473

Маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router USR9110    Один (1) кабель Ethernet  
Источник питания 12 В постоянного тока    Адаптер USB USR5422 54 Мбит/с  
Руководство по установке Один (1) телефонный кабель    Установочный компакт-диск

### Подготовка к установке



**Примечание.** Запишите серийный номер маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router перед его установкой.

Серийный номер указан на этикетке, расположенной на нижней панели беспроводного маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router. При обращении в отдел технической поддержки необходимо будет указать этот номер.

| Номер модели | Серийный номер |
|--------------|----------------|
| USR9110      |                |



**Примечание.** Прежде чем устанавливать новое устройство, проверьте, какая буква используется для обозначения дисковода CD-ROM. Это необходимо знать для правильной установки программного обеспечения.

### Шаг 1. Подключение микрофильтра (если таковой входит в комплект или требуется провайдером Интернета)

Микрофильтр удаляет помехи в голосовых сигналах и сигналах DSL. Необходимость использования микрофильтра определяется провайдером Интернета. Если микрофильтр не входит в комплект маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router, обратитесь к провайдеру Интернета за информацией о необходимости приобретения одного или нескольких микрофильтров.

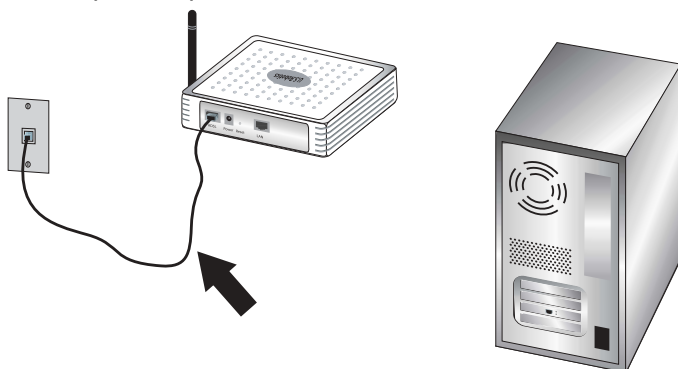
## УСТАНОВКА

Чтобы установить микрофильтр, подключите к нему каждое устройство (телефон, факсимильный аппарат или другое устройство телефонной связи). После этого подключите микрофильтр к телефонной розетке. Устанавливайте микрофильтр на кабель, соединяющий маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router с телефонной розеткой, только в том случае, если на нем имеются разъемы для подсоединения как маршрутизатора, так и телефона.



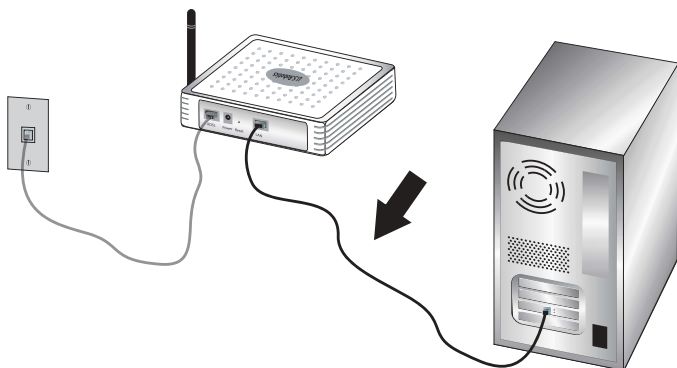
### Шаг 2. Подсоедините маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router к настенной телефонной розетке

- Выключите компьютер.
- Подключите один конец прилагаемого телефонного кабеля к порту ADSL на маршрутизаторе Wireless 54Mbps ADSL Router. Подсоедините другой конец телефонного кабеля к настенной телефонной розетке.

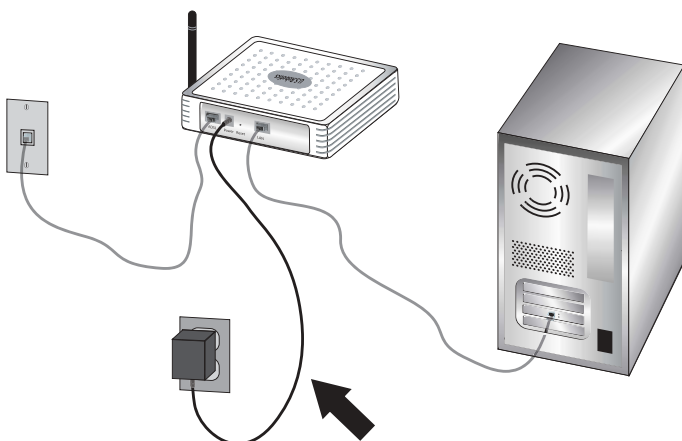


### Шаг 3. Подключение маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router к компьютеру и источнику питания

Подключите один конец кабеля Ethernet, который входит в комплект поставки, к адаптеру Ethernet компьютера. Подключите другой конец к порту LAN на маршрутизаторе Wireless 54Mbps ADSL Router.



Подключите блок питания (входит в комплект поставки) к гнезду питания маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router. Включите блок питания в стандартную электрическую розетку. Включите компьютер.



Перейдите к главе 2, чтобы настроить беспроводной маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router.

УСТАНОВКА



# ГЛАВА 2

## НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА WIRELESS 54Mbps ADSL ROUTER

---

Чтобы получить доступ к веб-интерфейсу пользователя маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router, запустите обозреватель Интернета и введите в строке адреса IP-адрес маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router по умолчанию: **http://192.168.2.1**. По умолчанию пароль отсутствует, поэтому щелкните **LOGIN** (Вход в систему), чтобы получить доступ к веб-интерфейсу пользователя.



При первом входе в веб-интерфейс пользователя появится страница выбора страны. Выберите страну, в которой будет использоваться маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router, а затем щелкните **Apply** (Применить). Затем подтвердите выбор страны, нажав кнопку **OK**.



## Работа с веб-интерфейсом пользователя

Это страница расширенной настройки:



Setup Wizard (Мастер настройки): Setup Wizard (Мастер настройки) позволяет быстро настроить маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router. Перейдите к “Setup Wizard (Мастер настройки)” на стр. 9.

Advanced Setup (Дополнительные настройки): Advanced Setup (Дополнительные настройки) поддерживает такие расширенные функции, как обнаружение хакерской атаки, фильтрация IP- и MAC-адресов, настройка виртуального сервера, QoS и т.д. Перейдите к “Advanced Setup (Дополнительные настройки)” на стр. 22.

## Изменение конфигурации

Для настройки параметров можно использовать диалоговые окна или раскрывающийся список. После изменения конфигурации на странице нажмите кнопку **SAVE SETTINGS** (Сохранить настройки) или **NEXT** (Далее) в нижней части страницы, чтобы новые настройки вступили в силу.



**Примечание.** Чтобы экран обновлялся после ввода данных в командной строке, необходимо настроить Internet Explorer 5.5 следующим образом. Выберите **Сервис, Свойства обозревателя, Общие, Временные файлы Интернета и Параметры**. В качестве значения параметра “Проверять наличие обновлений сохраненных страниц” должно быть выбрано значение **при каждом посещении страницы**.

## Setup Wizard (Мастер настройки)

### 1. Запустите Setup Wizard (Мастер настройки)

Если мастер установки запущен впервые, выберите страну и нажмите кнопку **Применить**. Проверьте правильность выбора страны и нажмите кнопку **ОК**. Нажмите кнопку **NEXT** (Далее).



## 2. Создайте пароль для маршрутизатора

Следуйте указаниям на экране и создайте пароль для доступа к маршрутизатору. Не забудьте, что текущий пароль вводить не требуется. После создания и подтверждения пароля нажмите кнопку **ДАЛЕЕ**.



## 3. Введите данные беспроводной сети и учетные данные

Появится страница “Channel and SSID” (Канал и ИД зоны обслуживания). Введите соответствующие сведения для параметров беспроводной сети и системы безопасности. Описание параметров см. в следующей таблице. После завершения нажмите кнопку **NEXT** (Далее).



| Параметр                                       | Описание   |
|--|--|
| SSID   | ИД зоны обслуживания. Значение SSID должно быть одинаковым на маршрутизаторе Wireless 54Mbps ADSL Router и на всех его беспроводных клиентах.  |
| SSID Broadcast (Передача ИД зоны обслуживания) | Включение или отключение передачи SSID.  |
| Wireless Mode (Беспроводной режим)             | Это устройство поддерживает беспроводные сети стандарта 11g и 11b. Выберите настройки в соответствии с типом имеющейся беспроводной сети.  |
| Тип системы безопасности                       | Для параметра Security (Безопасность) можно выбрать <b>No WEP, No WPA</b> (Без WEP, без WPA); <b>WEP Only</b> (Только WEP) или <b>WPA Only</b> (Только WPA). Если выбрана проверка WEP или WPA, на следующей странице потребуется ввести кодовую фразу или ключ.   |
| Канал  | Радиоканал, используемый беспроводным маршрутизатором для связи с его клиентами. Значение канала должно быть одинаковым на маршрутизаторе Wireless 54Mbps ADSL Router и на всех его беспроводных клиентах.<br><br>Маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router выполняет автоматическое назначение собственного радиоканала. Кроме того, его можно выбрать вручную. |

Для продолжения нажмите кнопку **Next** (Далее).

#### 4. Введите значения параметров

Выберите страну, а также название или тип провайдера Интернета. При этом на маршрутизаторе Wireless 54Mbps ADSL Router будут автоматически настроены правильные параметры Protocol (Протокол), Encapsulation (Инкапсуляция) и VPI/VCI для провайдера Интернета.




Если в списке не указана страна и провайдер Интернета, то потребуется ввести эти параметры вручную.

Дополнительные сведения см. в разделе “Настройка параметра - Страна или провайдер Интернета отсутствуют в списке” этого руководства. (Это описано далее в настоящем документе.)

Если провайдер Интернета использует PPPoA или PPPoE, то потребуется ввести имя пользователя, пароль и адрес сервера DNS, предоставленные провайдером Интернета.

Если провайдер Интернета использует 1483 Routing, то потребуется ввести IP-адрес, маску подсети, шлюз по умолчанию и адрес сервера DNS, предоставленные провайдером Интернета.

 **Примечание.** По умолчанию в качестве адреса сервера DNS используется адрес 192.168.2.1, его необходимо изменить на адрес сервера DNS провайдера Интернета.

Нажмите кнопку **NEXT** (Далее), чтобы перейти на страницу подтверждения параметров.

## Настройка параметра - Страна или провайдер Интернета отсутствуют в списке

Если в раскрывающемся меню не указана страна и провайдер Интернета, выберите **Other** (Другой). Это позволит выполнить настройку параметров провайдера Интернета вручную.

Для выполнения настройки вручную необходимо знать значения параметров протокола, сервера DNS, инкапсуляции и VPI/VCI, используемых провайдером Интернета. При наличии статического IP-адреса также потребуется знать IP-адрес, маску подсети и адрес шлюза. Обратитесь к провайдеру Интернета для получения этих данных, если они отсутствуют.

После выбора параметра **Other** (Другой) потребуется выбрать протокол, используемый провайдером Интернета, в соответствующем раскрывающемся списке.



### Провайдер Интернета использует Bridging - Настройка параметра

Введите параметры Bridging, предоставленные провайдером Интернета.



| Параметр   | Описание  |
|--|---|
| Management IP Address<br>(Управление IP-адресом) | Введите IP-адрес, предоставленный провайдером Интернета (по умолчанию: 192.168.2.1)                                     |
| VPI/VCI  | Введите адреса VPI (Virtual Path Identifier) и VCI (Virtual Circuit Identifier), предоставленные провайдером Интернета. |
| Encapsulation<br>(Инкапсуляция)                  | В раскрывающемся списке выберите инкапсуляцию, используемую провайдером Интернета.                                      |

Нажмите кнопку **NEXT** (Далее), чтобы перейти на страницу подтверждения параметров.



## Провайдер Интернета использует 1483 Bridging-DHCP - Настройка параметра

Введите параметры Bridging, предоставленные провайдером Интернета.



| Параметр                     | Описание  |
|------------------------------|---|
| DNS Server (Сервер DNS)      | Введите адрес сервера DNS.  |
| VPI/VCI                      | Введите адреса VPI (Virtual Path Identifier) и VCI (Virtual Circuit Identifier), предоставленные провайдером Интернета. |
| Encapsulation (Инкапсуляция) | В раскрывающемся списке выберите инкапсуляцию, используемую провайдером Интернета.                                      |

Нажмите кнопку **NEXT** (Далее), чтобы перейти на страницу (см. “5. Подтвердите настройки” далее в настоящем документе).

## Провайдер Интернета использует 1483 Bridging-Fixed IP - Настройка параметра

Введите параметры Bridging, предоставленные провайдером Интернета.



| Параметр                            | Описание  |
|-------------------------------------|---|
| IP-адрес                            | Введите IP-адрес, предоставленный провайдером Интернета.  |
| Маска подсети                       | Введите адрес маски подсети, предоставленный провайдером Интернета.   |
| Default Gateway (Шлюз по умолчанию) | Введите адрес шлюза, предоставленный провайдером Интернета.   |
| DNS Server (Сервер DNS)             | Введите адрес сервера DNS.  |
| VPI/VCI                             | Введите адреса VPI (Virtual Path Identifier) и VCI (Virtual Circuit Identifier), предоставленные провайдером Интернета. |
| Encapsulation (Инкапсуляция)        | В раскрывающемся списке выберите инкапсуляцию, используемую провайдером Интернета.                                      |

Нажмите кнопку **NEXT** (Далее), чтобы перейти на страницу (см. “5. Подтвердите настройки” далее в настоящем документе).

## Провайдер Интернета использует PPPoE - Настройка параметра

Введите параметры PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet), предоставленные провайдером Интернета.



| Параметр                                | Описание  |
|---|---|
| VPI/VCI                                 | Введите адреса VPI (Virtual Path Identifier) и VCI (Virtual Circuit Identifier), предоставленные провайдером Интернета. |
| Encapsulation (Инкапсуляция)            | В раскрывающемся списке выберите инкапсуляцию, используемую провайдером Интернета.                                      |
| Username (Имя пользователя)             | Введите имя пользователя, назначенное провайдером Интернета.  |
| Password (Пароль)                       | Введите пароль.   |
| Confirm Password (Подтверждение пароля) | Подтвердите пароль.   |

Нажмите кнопку **NEXT** (Далее), чтобы перейти на страницу подтверждения параметров (см. “5. Подтвердите настройки” далее в настоящем документе).

## Провайдер Интернета использует PPPoA - Настройка параметра

Введите параметры PPPoA (Point-to-Point Protocol over ATM), предоставленные провайдером Интернета.



| Параметр                                | Описание  |
|---|---|
| VPI/VCI                                 | Введите адреса VPI (Virtual Path Identifier) и VCI (Virtual Circuit Identifier), предоставленные провайдером Интернета. |
| Encapsulation (Инкапсуляция)            | В раскрывающемся списке выберите инкапсуляцию, используемую провайдером Интернета.                                      |
| Username (Имя пользователя)             | Введите имя пользователя, назначенное провайдером Интернета.  |
| Password (Пароль)                       | Введите пароль.   |
| Confirm Password (Подтверждение пароля) | Подтвердите пароль.   |

Нажмите кнопку **NEXT** (Далее), чтобы перейти на страницу подтверждения параметров (см. “5. Подтвердите настройки” далее в настоящем документе).

## Провайдер Интернета использует 1483 Routing - Настройка параметра

Введите параметры RFC1483 Routing, предоставленные провайдером Интернета.



| Параметр                            | Описание  |
|-------------------------------------|---|
| IP-адрес                            | Введите IP-адрес, предоставленный провайдером Интернета.  |
| Маска подсети                       | Введите адрес маски подсети, предоставленный провайдером Интернета.   |
| Default Gateway (Шлюз по умолчанию) | Введите адрес шлюза, предоставленный провайдером Интернета.   |
| DNS Server (Сервер DNS)             | Введите адрес сервера DNS.  |
| VPI/VCI                             | Введите адреса VPI (Virtual Path Identifier) и VCI (Virtual Circuit Identifier), предоставленные провайдером Интернета. |
| Encapsulation (Инкапсуляция)        | В раскрывающемся списке выберите инкапсуляцию, используемую провайдером Интернета.                                      |

Нажмите кнопку **NEXT** (Далее), чтобы перейти на страницу подтверждения параметров (см. “5. Подтвердите настройки”).

## 5. Подтвердите настройки

На странице подтверждения содержится краткое описание параметров конфигурации. Проверьте правильность параметров ADSL Operation Mode (WAN), Network Layer Parameters (WAN), DHCP и/или ISP (см. следующий пример).



| Параметр   | Описание  |
|--|---|
| ADSL Operation Mode (WAN) (Рабочий режим ADSL (WAN))         |   |
| ISP (Провайдер Интернета)                                    | Выбранный вами тип провайдера Интернета.  |
| Protocol (Протокол)  | Указывает используемый протокол.  |
| VPI/VCI  | Адреса VPI (Virtual Path Identifier) и VCI (Virtual Circuit Identifier).  |
| Encapsulation (Инкапсуляция AAL5)                            | Отображает тип пакетной инкапсуляции. Дополнительные сведения об инкапсуляции см. в разделе "WAN" далее в этой главе. |
| Network Layer Parameters (WAN) (Параметры уровня сети (WAN)) |   |
| IP-адрес   | IP-адрес WAN.   |

## SETUP WIZARD (МАСТЕР НАСТРОЙКИ)

| Параметр                                 | Описание  |
|--|---|
| Маска подсети                            | Маска подсети WAN.  |
| Default Gateway<br>(Шлюз по умолчанию)   | Шлюз WAN.   |
| DHCP Parameters<br>(Параметры DHCP)      |   |
| Функция                                  | Показывает, включена или отключена функция DHCP.                      |
| Default Gateway<br>(Шлюз по умолчанию)   | IP-адрес маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router в локальной сети. |
| Маска подсети                            | Сетевая маска подсети.  |
| Name Server 1<br>(Сервер имен 1)         | IP-адрес основного сервера DNS.                                       |
| Name Server 2<br>(Сервер имен 2)         | IP-адрес альтернативного сервера DNS.                                 |
| Start IP Address<br>(Начальный IP-адрес) | Начальный IP-адрес из пула IP-адресов, назначаемых сервером DHCP.     |
| Number of IP<br>(Число IP-адресов)       | Число IP-адресов, доступных для назначения сервером DHCP.             |

Если все данные введены правильно, нажмите кнопку **NEXT** (Далее), чтобы завершить выполнение мастера установки. Теперь можно установить соединение с Интернетом. Если какие-либо данные неверны, нажмите кнопку **BACK** (Назад), чтобы перейти на соответствующий экран, измените данные и продолжите настройку.

Введенные данные будут сохранены, и появится основной экран веб-интерфейса пользователя.

При необходимости подтверждения настроек подключения к сети Интернет щелкните **Status** (Состояние).

## Advanced Setup (Дополнительные настройки)

Выберите **Home** (Домашняя) в правом верхнем углу страницы. В левой части страницы появится главное меню, а в правой части - описание.



В следующей таблице описаны элементы меню расширенного веб-интерфейса пользователя.

| Меню                             | Описание  |
|----------------------------------|---|
| SYSTEM<br>(СИСТЕМА)              | Установка часового пояса, пароля для доступа администратора, настройка IP-адреса компьютера или ноутбука, с которого будет разрешено удаленное управление маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router. |
| WAN                              | Указание параметров подключения Интернета.  |
| LAN («ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ»)           | Установка конфигурации TCP/IP для интерфейса локальной сети маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router и клиентов DHCP.   |
| WIRELESS<br>(БЕСПРОВОДНОЙ)       | Настройка радиочастоты, ИД зоны обслуживания (SSID), а также системы безопасности для беспроводной связи.   |
| NAT (ТРАНСЛЯЦИЯ СЕТЕВЫХ АДРЕСОВ) | Настройка преобразования адресов, виртуального сервера и специальных приложений.  |



## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)

| Меню   | Описание   |
|--|--|
| ROUTING<br>(МАРШРУТИЗАЦИЯ)                         | Настройка параметров маршрутизации и отображение текущей таблицы маршрутизации.  |
| FIREWALL<br>(БРАНДМАУЗР)                           | Настройка различных специальных параметров и параметров безопасности, включая управление доступом, блокирование URL, планирование управления доступом к Интернету, обнаружение вторжения, а также DMZ.   |
| SNMP   | Строка сообщества и параметры сервера сообщений о перехватах.  |
| UPnP<br>(Универсальная система Plug and Play)      | С помощью универсальной системы Plug and Play устройство может автоматически подключаться к сети, получать IP-адрес, передавать информацию о своих возможностях и получать сведения о наличии и возможностях других устройств. После этого устройства могут взаимодействовать напрямую. Это, в свою очередь, позволяет работать в режиме "точка-точка".  |
| QoS (Качество обслуживания)                        | Позволяет оптимизировать качество сети путем установки приоритетов трафика данных.   |
| ADSL<br>(АСИММЕТРИЧНАЯ ЦИФРОВАЯ АБОНЕНТСКАЯ ЛИНИЯ) | Настройка типа операции ADSL и отображение состояния ADSL.   |
| DDNS   | Динамическая DNS предоставляет пользователям Интернет возможность назначать доменное имя конкретному компьютеру или серверу.   |
| TOOLS (СЕРВИС)                                     | Параметры для сохранения и восстановление текущей конфигурации, восстановления настроек по умолчанию, обновления микропрограммы устройства и его перезагрузки.   |
| STATUS<br>(«СОСТОЯНИЕ»)                            | Вывод информации о типе и состоянии подключения WAN, номеров версий микропрограммы и оборудования, настроек IP-адресов системы, а также сведения о DHCP, NAT и брандмауэре. Отображение сведений о количестве подключенных клиентов, версиях микропрограмм, физических MAC-адресах всех устройств, а также версии и серийного номера устройства. Вывод журнала безопасности и регистрации клиентов DHCP. |

## System (Система)

### Параметры времени



Чтобы обеспечить точную регистрацию записей журнала и событий, необходимо установить часовой пояс. В раскрывающемся списке выберите часовой пояс.

Если требуется автоматически синхронизировать маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL с сервером времени, установите флажок “Enable Automatic Time Server Maintenance” (Включить автоматическую поддержку сервера времени). Настройте два различных сервера времени, выбрав основной и вторичный серверы.

Password Settings (Настройки пароля)

Используйте эту страницу для изменения пароля доступа к веб-интерфейсу пользователя маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router.



Пароль может содержать от 3 до 12 букв и цифр. Регистр букв учитывается.



**Примечание.** При утрате пароля или отсутствии доступа к веб-интерфейсу пользователя нажмите кнопку Reset (Сброс) на задней панели устройства и удерживайте ее в течение пяти секунд, чтобы восстановить настройки по умолчанию. По умолчанию пароль доступа к веб-интерфейсу пользователя отсутствует.


Чтобы определить максимальный период времени, в течение которого сеанс работы в системе будет сохраняться при простое, укажите максимальное значение параметра Idle Time Out (Тайм-аут простоя) (в минутах). Если подключение неактивно в течение более продолжительного времени, чем указано в этом параметре, будет выполнен выход из системы, после чего для доступа к веб-интерфейсу пользователя потребуется снова войти в систему. Значение по умолчанию: 10 минут.

Remote Management (Дистанционное управление)

По умолчанию доступ для управления предоставляется

только пользователям в локальной сети. Однако маршрутизатором Wireless 54Mbps ADSL Router можно управлять с удаленного узла путем ввода IP-адреса удаленного компьютера на этом экране. Установите флажок **Enabled** (Включен), введите IP-адрес в поле Host Address (Адрес узла) и нажмите **SAVE SETTINGS** (Сохранить настройки).



 **Примечание.** При выборе параметра **Enable** (Включить) и указании в качестве IP-адреса значения 0.0.0.0 управление Wireless 54Mbps ADSL Router можно будет осуществлять с любого удаленного узла.

Для удаленного управления с помощью IP-адреса WAN потребуется подключиться с помощью порта 8080. Просто введите IP-адрес WAN, а затем “:8080”, например 212.120.68.20:8080.

### Серверы DNS

Серверы доменных имен (DNS) используются для назначения IP-адресов (например 123.123.123.123) доменным именам (например www.somesite.com). Поставщик услуг Интернет должен предоставить IP-адрес одного или нескольких серверов доменных имен. Введите эти адреса на этой странице и нажмите **SAVE SETTINGS** (Сохранить настройки).

## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)



## WAN

Укажите параметры подключения к сети WAN, предоставленные провайдером Интернета.

Маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router можно подключить к провайдеру Интернета одним из следующих способов:

- ATM PVC
- Clone MAC

ATM PVC

Введите параметры виртуального подключения ATM (Asynchronous Transfer Mode).



| Параметр                     | Описание  |
|------------------------------|---|
| Описание                     | Щелкните VC, чтобы настроить значения подключения.  |
| VPI/VCI                      | Адреса VPI (Virtual Path Identifier) и VCI (Virtual Circuit Identifier).  |
| Encapsulation (Инкапсуляция) | <p>Задаёт способы обработки различных протоколов на транспортном уровне ATM.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>VC-MUX: Point-to-Point Protocol over ATM Virtual Circuit Multiplexer (нулевая инкапсуляция) позволяет использовать только один протокол на виртуальную цепь с использованием меньших ресурсов сети.</li> <li>LLC: Point-to-Point Protocol over ATM Logical Link Control (LLC) позволяет использовать несколько протоколов на одну виртуальную цепь (с использованием больших ресурсов сети).</li> </ul> |
| Protocol (Протокол)          | Протокол, используемый для соединения.  |

## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)

### Clone MAC Address (Клонировать MAC адрес)

Некоторые провайдеры Интернета требуют регистрации MAC-адреса. В этом случае необходимо изменить MAC-адрес Маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router на MAC-адрес, зарегистрированный у провайдера Интернета.

The screenshot shows the 'ADVANCED SETUP' web interface for a U.S. Robotics router. The left sidebar contains a navigation menu with the following items: SYSTEM, WAN, LAN/WAN, Clone MAC Address (highlighted), LAN, WIRELESS, NAT, ROUTING, FIREWALL, and DHCP. The main content area is titled 'Clone MAC Address' and contains the following text: 'Some ISPs require you to register your MAC address with them. If you have done this, the MAC address of the Gateway will be changed to the MAC address that you supplied to your ISP.' Below this text, there are three radio button options: 'Use the Gateway's default MAC address: 08:00:4E:32:04:40', 'Use the PC's MAC address: 08:00:4E:3C:0F:1E', and 'Enter a new MAC address manually'. The 'Enter a new MAC address manually' option is selected, and the input field below it contains the hexadecimal values '08', '00', '4E', '3E', '0F', and '1E' separated by hyphens. At the bottom right of the form, there are three buttons: 'HELP', 'SAVE SETTINGS', and 'SAVE'.

## LAN («Локальная сеть»)

Используйте меню LAN для настройки IP-адреса локальной сети и функцию автоматического выделения адресов клиентов сервером DHCP.



| Параметр                         | Описание   |
|----------------------------------|--|
| LAN IP                           |  |
| IP-адрес                         | IP-адрес маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router.   |
| IP Subnet Mask (Маска подсети)   | Маска подсети.   |
| DHCP Server (Сервер DHCP)        | Маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router поставляется с функцией DHCP. Включите эту функцию, чтобы динамически назначать IP-адреса для клиентских ПК.                   |
| DHCP Server (Сервер DHCP)        |  |
| DHCP Server ID (ИД сервера DHCP) | Укажите ИД сервера DHCP.   |
| Lease time (Время аренды)        | Задайте время аренды IP-адреса. В домашних сетях для этого параметра можно установить значение Forever (Навсегда), означающее, что время аренды IP-адреса не ограничено. |



| Параметр                                 | Описание   |
|--|--|
| IP Address Pool<br>(Пул IP-адресов):     |  |
| Start IP Address<br>(Начальный IP-адрес) | Укажите начальный IP-адрес пула DHCP. Не включайте адрес шлюза Wireless 54Mbps ADSL Router в пул адресов клиентов. При изменении диапазона пула убедитесь, чтобы первые три октета соответствовали IP-адресу шлюза, то есть 192.168.2.xxx. |
| End IP Address<br>(Конечный IP-адреса)   | Укажите конечный IP-адрес пула DHCP.   |
| Domain Name<br>(Имя домена)              | Если в сети используется имя домена, введите его. В противном случае оставьте это поле пустым.   |



**Примечание.** Настройте динамическое распределение IP-адресов для клиентских компьютеров.

## Wireless (Беспроводной)

Маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router также работает как беспроводная точка доступа и обеспечивает связь между беспроводными компьютерами. Чтобы настроить эту функцию, необходимо включить беспроводную функцию, определить радиоканал, ИД домена, а также параметры безопасности. Выберите **Enable** (Включить) и нажмите **SAVE SETTINGS** (Сохранить настройки).



**Channel and SSID (Канал и ИД зоны обслуживания)**

Необходимо установить общий радиоканал и идентификатор зоны обслуживания (SSID), которые будут использоваться маршрутизатором Wireless 54Mbps ADSL Router и беспроводными клиентскими устройствами. Убедитесь в том, что значения параметров всех клиентов одинаковы.



| Параметр  | Описание  |
|---|---|
| ESSID (ИД ESS)                                  | ИД расширенной зоны обслуживания. Значение ESSID должно быть одинаковым на Wireless 54Mbps ADSL Router и на всех его беспроводных клиентах.   |
| ESSID Broadcast (Передача ИД зоны обслуживания) | Включение или отключение передачи SSID.   |
| Wireless Mode (Беспроводной режим)              | Это устройство поддерживает беспроводные сети стандарта 11g и 11b. Выберите настройки в соответствии с типом имеющейся беспроводной сети.   |
| Channel (Канал)                                 | Радиоканал, используемый беспроводным маршрутизатором для связи с его клиентами. Значение канала должно быть одинаковым на Wireless 54Mbps ADSL Router и на всех его беспроводных клиентах.<br><br>Маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router выполняет автоматическое назначение собственного радиоканала. Кроме того, его можно выбрать вручную. |

## Управление доступом

Функция фильтрации MAC маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router обеспечивает контроль доступа к сети на основе MAC-адреса клиентских компьютеров.

Максимальное число клиентов — 32. У каждого сетевого адаптера имеется уникальный идентификатор. При наличии MAC-адреса в таблице право доступа клиентского компьютера контролируется с помощью правила доступа.



### Security (Безопасность)

Чтобы обеспечить безопасность беспроводной сети, необходимо включить функцию безопасности. Маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router поддерживает механизмы безопасности WEP (Wired Equivalent Privacy), WPA (Wi-Fi Protected Access) и 802.1x.



## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)

### WEP (Доступ эквивалентный проводной связи)

При использовании WEP для защиты беспроводной сети необходимо настроить параметры для Wireless 54Mbps ADSL Router и всех беспроводных клиентов.



| Параметр                                | Описание   |
|---|--|
| WEP Mode<br>(Режим WEP)                 | Выберите 64-битовый или 128-битовый ключ для шифрования.   |
| Key Entry Method<br>(Метод ввода ключа) | Выберите код Hex или ASCII для создания ключа шифрования.  |
| Key Provisioning<br>(Подготовка ключа)  | Выберите Static (Статический), если имеется только один фиксированный ключ для шифрования. Если требуется выбрать Dynamic (Динамический), сначала потребуется включить функцию 802.1x. |

## НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА WIRELESS 54Mbps ADSL ROUTER



Ключи шифрования можно вводить вручную или создавать автоматически. Чтобы автоматически создавать ключ с фразой доступа, выберите **Passphrase** (Фраза доступа), а затем введите строку символов. В раскрывающемся меню выберите ключ по умолчанию. Нажмите **SAVE SETTINGS** (Сохранить настройки).



**Примечание.** Фраза доступа может содержать до 32 буквенно-цифровых символов.

Чтобы вручную настроить ключ шифрования, введите пять пар шестнадцатеричных символов для каждого 64-битного ключа или введите 13 пар для одного 128-битного ключа. Шестнадцатеричный символ - это цифра от 0 до 9 и буквы от А до F.

Технология WEP защищает передачу данных между беспроводными устройствами, но не передачу данных по проводным сетям или по сети Интернет.

## WPA

Технология Wi-Fi Protected Access (WPA) объединяет протокол TKIP и механизмы 802.1x. Она обеспечивает динамическое шифрование ключа и службу проверки подлинности 802.1x.



| Параметр  | Описание   |
|---|--|
| Cypher suite  | Механизм безопасности, используемый в WPA для шифрования.  |
| Authentication (Проверка подлинности)                             | Выбор 802.1X или Pre-shared Key (Предварительно заданный общий ключ) для использования в качестве метода проверки подлинности. <ul style="list-style-type: none"> <li>802.1X: для сети предприятия с сервером RADIUS.</li> <li>Pre-shared key (Предварительно заданный общий ключ): для сетевой среды SOHO (Small Office/Home Office) без сервера проверки подлинности.</li> </ul> |
| Pre-shared key type (Тип предварительного заданного общего ключа) | Выбор типа ключа для использования в предварительно заданном общем ключе.  |
| Pre-shared Key (Предварительно заданный общий ключ)               | Введите здесь ключ.  |
| Group Key Re-Keyping (Обновление группового ключа)                | Период обновления широкоэвещательного и многоадресного ключа.  |

802.1X

Если в сети используется механизм 802.1x, то необходимо включить эту функцию для маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router. Эти параметры используются для подключения маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL к серверу проверки подлинности.



| Параметр   | Описание  |
|--|---|
| Проверка подлинности 802.1x                                      | Включите или выключите эту функцию проверки подлинности.  |
| Session Idle timeout (Тайм-аут простоя сеанса)                   | Определяет максимальный период времени, в течение которого подключение будет сохраняться при простое.   |
| Re-Authentication Period (Период повторной проверки подлинности) | Определяет максимальный период времени, в течение которого сервер проверки подлинности динамически переназначает ключ сеанса для подключенного клиента. |
| Quiet Period (Период ожидания)                                   | Определяет максимальный период ожидания маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router между неудачными попытками проверки подлинности.                     |
| Server Type (Тип сервера)  | Сервер проверки подлинности RADIUS.   |



## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)

| Параметр   | Описание   |
|--|--|
| <b>RADIUS Server Parameters (Параметры сервера RADIUS)</b> |  |
| Server IP (IP-адрес сервера)                               | IP-адрес сервера проверки подлинности.   |
| Server Port (Порт сервера)                                 | Порт, используемый службой проверки подлинности.                                 |
| Secret Key (Секретный ключ)                                | Этот секретный ключ, используемый сервером проверки подлинности и его клиентами. |
| NAS-ID   | Определяет идентификатор запроса сервера сетевого доступа.                       |

## NAT (Трансляция сетевых адресов)

Трансляция сетевых адресов (NAT) позволяет нескольким пользователям осуществлять доступ к Интернету при совместном использовании одного общего IP-адреса.



### Address Mapping (Преобразование адресов)

Позволяет нескольким пользователям внутренней сети использовать один или несколько общих IP-адресов. При этом обеспечивается дополнительная конфиденциальность и защита внутренней сети. Введите общий IP-адрес, который необходимо сделать общим, в поле Global IP (Глобальный IP-адрес). В поле **from** (с) введите диапазон внутренних IP-адресов, которые будут использовать этот глобальный IP-адрес.



### Virtual Server (Виртуальный сервер)

При настройке маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router в качестве виртуального сервера удаленные пользователи, обращающиеся к таким службам, как Интернет или FTP на локальном веб-узле с помощью общих IP-адресов, могут автоматически перенаправляться на локальные серверы с частными IP-адресами. Другими словами, в зависимости от службы (номера порта TCP/UDP), маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router перенаправляет запрос внешней службы на соответствующий сервер с другим внутренним IP-адресом.

## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)



**U.S. Robotics** ADVANCED SETUP

**Virtual Server**

You can configure the router as a virtual server so that remote users accessing services such as the Web or FTP at your local LAN are automatically redirected to local servers configured with private IP addresses. In other words, depending on the requested service (TCP/UDP port number), the router routes to the correct service request to the appropriate server (occupied an another unique IP address). The router also support both port ranges, multiple ports, and combination of the two.

For example:

- Port Range: on 200-100
- Multiple Ports: on 20,1,10,30
- Combination: on 01-100,30

| No. | LAN IP Address | Protocol Type | LAN Port | Public Port | Enable                   | Act. | Clear |
|-----|----------------|---------------|----------|-------------|--------------------------|------|-------|
| 1   | 192.168.2.2    | TCP           |          |             | <input type="checkbox"/> | Act. | Clear |
| 2   | 192.168.2.2    | TCP           |          |             | <input type="checkbox"/> | Act. | Clear |
| 3   | 192.168.2.2    | TCP           |          |             | <input type="checkbox"/> | Act. | Clear |
| 4   | 192.168.2.2    | TCP           |          |             | <input type="checkbox"/> | Act. | Clear |
| 5   | 192.168.2.2    | TCP           |          |             | <input type="checkbox"/> | Act. | Clear |
| 6   | 192.168.2.2    | TCP           |          |             | <input type="checkbox"/> | Act. | Clear |
| 7   | 192.168.2.2    | TCP           |          |             | <input type="checkbox"/> | Act. | Clear |

Например, если установить для параметра Type/Public Port (Тип/общий порт) значение TCP/80 (HTTP или веб), а для параметра Private IP/Port (Частный IP/порт) значение 192.168.2.2/80, все HTTP-запросы от внешних пользователей будут перенаправляться на IP-адрес 192.168.2.2, порт 80. Таким образом, введя IP-адрес, предоставленный поставщиком услуг Интернет, пользователи Интернета смогут получить доступ к необходимой службе по локальному адресу, на который они будут перенаправлены.

Список портов можно получить по следующей ссылке:  
<http://www.iana.org/assignments/port-numbers>

# НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА WIRELESS 54Mbps ADSL ROUTER

## Special Applications (Специальные приложения)

Для некоторых приложений, таких как Интернет-игры, видеоконференции, Интернет-телефония и т.д., требуется несколько соединений.



Эти приложения, возможно, не будут работать при включенной функции трансляции сетевых адресов (NAT). Если необходимо запустить приложение, требующее нескольких соединений, укажите дополнительные общие порты для каждого приложения на следующих страницах.

|   | Trigger Port         | Trigger Type   | Public Port          | Public Type  | Enabled                  |
|---|----------------------|--|----------------------|--|--------------------------|
| L | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |
| D | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |
| S | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |
| H | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |
| A | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |
| K | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |
| L | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |
| A | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |
| F | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |
| B | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |
| S | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |
| D | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="text"/> | <input type="radio"/> TCP<br><input type="radio"/> UDP | <input type="checkbox"/> |

Popular applications:  select one

HELP SAVE SETTINGS CANCEL

## NAT Mapping Table (Таблица сопоставления NAT)

На этой странице отображаются текущие сопоставления адресов NATP (Network Address Port Translation).



## Routing (Маршрутизация)

На этих страницах определяются параметры маршрутизации, включая статические маршруты и параметры протокола RIP (Routing Information Protocol).

### Static Route (Статический маршрут)

Нажмите **Add** (Добавить), чтобы добавить новый статический маршрут в список.



## НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА WIRELESS 54MBPS ADSL ROUTER

| Параметр                        | Описание  |
|---------------------------------|---|
| Network Address (Сетевой адрес) | Введите IP-адрес удаленного компьютера, для которого необходимо задать статический маршрут. |
| Subnet mask (Маска подсети)     | Введите маску подсети удаленной сети, для которого необходимо задать статический маршрут.   |
| Gateway (Шлюз)                  | Введите IP-адрес WAN шлюза для удаленной сети.  |

Нажмите **SAVE SETTINGS** (Сохранить настройки), чтобы сохранить конфигурацию.

### RIP

Протокол RIP (Routing Information Protocol) отправляет сообщения обновления маршрутов через равные интервалы, а также при изменении сетевой топологии. Когда маршрутизатор получает обновление маршрута, включающее изменение данных, он обновляет таблицу маршрутизации, добавляя новый маршрут. Маршрутизаторы RIP поддерживают только оптимальные маршруты. После обновления таблицы маршрутизации маршрутизатор немедленно начнет передачу обновленных маршрутов, чтобы проинформировать другие сетевые маршрутизаторы об изменении.

## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)



| Параметр  | Описание   |
|---|--|
| <b>General RIP Parameters (Общие параметры RIP)</b>                                     |  |
| RIP mode (Режим RIP)  | Глобальное включение или выключение RIP.   |
| Auto summary (Автоотчет)  | Если параметр Auto Summary отключен, то пакеты RIP будут включать сведения о подсети от всех подсетей, подключенных к маршрутизатору. Если этот параметр включен, то эти данные подсети будут выведены в виде одного блока кратких сведений для всех подсетей.                                     |
| <b>Table of current Interface parameter (Таблица текущего параметра RIP интерфейса)</b> |  |
| Interface (Интерфейс)   | Интерфейс WAN для конфигурации.  |
| Operation Mode (Режим работы)   | Disable (Выключить): В этом интерфейсе отключен RIP.<br>Enable (Включить): В этом интерфейсе включен RIP.<br>Silent (Авто): Прослушивание широковещательных сообщений о маршрутах и обновление таблицы маршрутизации. Этот параметр не влияет на отправку широковещательных сообщений о маршрутах. |
| Version (Версия)  | Задаёт версию RIP для использования в этом интерфейсе.   |

## НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА WIRELESS 54MBPS ADSL ROUTER

| Параметр   | Описание  |
|--|---|
| Poison Reverse (Исправление)                               | Метод предотвращения заикливания, которое может привести к бесконечной повторной передаче данных.   |
| Authentication Required (Необходимая проверка подлинности) | <ul style="list-style-type: none"> <li>None (Нет): Проверка подлинности не проводится.</li> <li>Password (Пароль): В пакет входит ключ проверки подлинности пароля. При несоответствии ожидаемым результатам пакет игнорируется. Этот метод не обеспечивает достаточную безопасность, так как можно узнать ключ проверки подлинности, просмотрев пакеты RIP.</li> </ul> |
| Authentication Code (Код проверки подлинности)             | Ключ проверки подлинности пароля.   |

### Routing Table (Таблица маршрутизации)



| Параметр                        | Описание   |
|---------------------------------|--|
| Flags (Флажки)                  | <p>Указывает состояние маршрута:</p> <p>C = Прямое подключение в одной подсети.</p> <p>S = Статический маршрут.</p> <p>R = Маршрут, назначенный RIP (Routing Information Protocol).</p> <p>I = Маршрут перенаправления ICMP (Internet Control Message Protocol).</p> |
| Network Address (Сетевой адрес) | IP-адрес назначения.   |



| Параметр                   | Описание  |
|----------------------------|---|
| Netmask<br>(Сетевая маска) | Фрагмент сети, связанный с адресом назначения. Это шаблон, определяющий биты адреса в адресе назначения, используемом для маршрутизации к определенным подсетям. Каждый бит, соответствующий "1", является частью номера маски подсети. Каждый бит, соответствующий "0", является номером узла. |
| Gateway<br>(Шлюз)          | IP-адрес маршрутизатора в следующем шаге маршрутизации, по которому переадресуются фреймы.  |
| Interface<br>(Интерфейс)   | Локальный интерфейс, с помощью которого выполняется обращение к следующему шагу маршрутизации.  |
| Metric<br>(Показатель)     | Когда маршрутизатор получает обновление маршрута, содержащее новый или измененный сетевой элемент назначения, маршрутизатор добавляет 1 к значению, указанному в обновлении, и обращается к таблице маршрутизации.  |

## Брандмауэр

Брандмауэр маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router проверяет пакет на уровне приложения, сохраняет сведения о сеансах TCP и UDP, включая тайм-ауты и количество активных сеансов, а также предоставляет возможность определять и предотвращать определенные типы сетевых атак.



Сетевые атаки, которые отменяют доступ к сетевой устройству, называются атаками с целью отключения (DoS). Атаки с целью отключения направлены на устройства и сети, подключенные к Интернету. Их целью является не кража данных,

а отключение устройства или сети, чтобы пользователи не имели доступ к сетевым ресурсам.

Функция брандмауэра маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router обеспечивает защиту от следующих атак с целью отключения: IP Spoofing, Land Attack, Ping of Death, IP with zero length, Smurf Attack, UDP port loopback, Snork Attack, TCP null scan и TCP SYN flooding.

Поскольку брандмауэр не оказывает значительного влияния на производительность системы, для защиты сети его рекомендуется оставить включенным. Чтобы открыть подмену брандмауэра, выберите **Enable** (Включить) и нажмите **SAVE SETTINGS** (Сохранить настройки).

#### Управление доступом

Access Control (Управление доступом) позволяет пользователям разрешать или запрещать прохождение исходящего трафика через интерфейс WAN. По умолчанию разрешен весь исходящий трафик.



В окне Access Control (Управление доступом) имеются следующие элементы.

| Параметр  | Описание   |
|---|--|
| Enable Filtering Function (Включить функцию фильтрации) | Нажмите <b>Yes</b> (Да), чтобы включить функцию фильтрации.          |
| Normal Filtering Table (Обычная таблица фильтрации)     | Отображает таблицу фильтрации IP-адресов (или диапазона IP-адресов). |

Чтобы добавить ПК в таблицу фильтрации:

1. Нажмите **Add PC** (Добавить ПК) на экране Access Control (Управление доступом).
2. Определите соответствующие параметры для служб клиентского ПК.
3. Нажмите **OK**, а затем нажмите **SAVE SETTINGS** (Сохранить настройки), чтобы сохранить настройки.



### MAC Filter (Фильтр MAC)

Маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router может также ограничивать доступ к сети на основе MAC-адреса. Таблица фильтров MAC-адресов позволяет вводить на Wireless 54Mbps ADSL Router до 32 MAC-адресов, которым запрещен доступ к порту WAN.



Нажмите **Yes** (Да), чтобы включить эту функцию, или **No** (Нет), чтобы отключить ее.

Введите MAC-адрес в появившемся поле.

Кроме того, можно выбрать клиента в списке клиентов DHCP и строку, в которую требуется скопировать данные.



### URL Blocking (Блокировка URL-адресов)

Маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router позволяет пользователю блокировать доступ к веб-узлам путем ввода либо полного URL-адреса, либо ключевого слова. Эту функцию можно использовать для предотвращения доступа детей на веб-узлы, содержащие сцены насилия и порнографические материалы.

## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)



Здесь можно определить до 30 веб-узлов.

### Schedule Rule (Правило планирования)

Можно отфильтровать доступ к Интернету для локальных клиентов на основе правил. Каждое правило управления доступом можно активировать в запланированное время. Запланируйте время на этой странице и примените правило на странице Access Control (Управление доступом).



Выполните следующие шаги, чтобы добавить правило планирования.

1. Нажмите на кнопку **Add Schedule Rule** (Добавить правило планирования).
2. Определите соответствующие настройки для правила планирования (как показано в этом примере).
3. Нажмите **OK**, а затем нажмите **SAVE SETTINGS** (Сохранить настройки), чтобы сохранить настройки.

| Week Day  | Start Time (hh:mm)   | End Time (hh:mm)     |
|-----------|----------------------|----------------------|
| Every Day | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Sunday    | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Monday    | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Tuesday   | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Wednesday | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Thursday  | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Friday    | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

### Intrusion Detection (Обнаружение вторжения)

Контроль пакетов с ведением статистики (SPI) и защита брандмауэра против атак с целью отключения (по умолчанию: Enabled (Включено)) - функция обнаружения вторжения маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router ограничивает доступ для входящего трафика на порте WAN. Если функция SPI включена, то все входящие пакеты будут блокироваться, кроме тех типов, которые помечены в разделе Stateful Packet Inspection (Контроль пакетов с ведением статистики).

RIP Defect (Неисправность RIP) (по умолчанию: Disabled (Выключено)) - если пакет запроса RIP не подтвержден маршрутизатором, он останется во входной очереди и не будет освобожден. Скапливающиеся пакеты могут вызвать переполнение входной очереди, что приведет к серьезным проблемам для всех протоколов. Включение этой функции предотвращает скапливание пакетов.

Discard Ping to WAN (Отменить запросы Ping на WAN) (по умолчанию: Disabled (Выключено)) - Отмена отправки запросов ping с порта WAN маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router в сеть.



## НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА WIRELESS 54Mbps ADSL ROUTER

Для получения дополнительных сведений выполните прокрутку вниз.

Below routers attempt to enter your network, we can slow them by a wall

Your E-mail Address:

SMTP Server Address:

POP3 Server Address:

User Name:

Password:

Connection Policy

Registration half-open wait:  sec.

TCP SYN wait:  sec.

TCP FIN wait:  sec.

TCP connection idle timeout:  sec.

UDP session idle timeout:  sec.

1133 data channel idle timeout:  sec.

Link Detect Control:

Total incomplete TCP/UDP sessions HIGH:  session

Total incomplete TCP/UDP sessions LOW:  session

Incomplete TCP/UDP sessions per sec HIGH:  session

Incomplete TCP/UDP sessions per sec LOW:  session

Maximum incomplete TCP/UDP sessions number from same host:

Incomplete TCP/UDP sessions detect sensitive time period:  msec.

Maximum half-open Registration packet number from same host:

Half open Registration detect sensitive time period:  msec.

Flooding control block time:  sec.

HELP SAVE SETTINGS CANCEL

- Контроль пакетов с ведением статистики

Этот метод называется “контролем пакетов с ведением статистики”, так как он проверяет содержимое пакета с целью определения состояния соединений; то есть он может гарантировать, что установленный компьютер ранее уже запрашивал текущее соединение. Этот способ гарантирует, что все соединения инициируются



компьютером-адресатом и выполняются только для тех источников, которые известны и заслуживают доверия исходя из предыдущих взаимодействий. Кроме строгой проверки пакетов, функция контроля с ведением статистики также блокирует порты до того момента, пока не будет запрошено соединение с определенным портом.

При проверке определенных типов трафика будет разрешен только определенный трафик, инициированный из внутренней локальной сети. Например, если пользователь выберет только параметр **FTP Service** (Служба FTP) в разделе Stateful Packet Inspection (Контроль пакетов с ведением статистики), то весь входящий трафик будет блокироваться, кроме FTP-соединений, инициированных из локальной сети.

Функция Stateful Packet Inspection (Контроль пакетов с ведением статистики) позволяет выбрать различные типы приложений, которые используют динамические номера портов. Если требуется использовать функцию Stateful Packet Inspection (SPI) для блокирования пакетов, выберите **Yes** (Да) в поле Enable SPI and Anti-DoS firewall protection (Включить контроль пакетов с ведением статистики (SPI) и защиту брандмауэра против атак с целью отключения), а затем выберите необходимой тип проверки, например Packet Fragmentation (Фрагментация пакетов), TCP Connection (Соединение TCP), UDP Session (Сеанс UDP), FTP Service (Служба FTP), H.323 Service (Служба H.323) или TFTP Service (Служба TFTP).

- Когда хакеры предпринимают попытку входа в сеть, мы можем предупредить вас по электронной почте

Если почтовый сервер должен проверить подлинность ваших данных перед отправкой любого сообщения по электронной почте, заполните необходимые данные в полях сервера POP3, имени пользователя и пароля. В противном случае оставьте эти поля пустыми.

- Политика соединения

Введите соответствующие значения для сеансов TCP/UDP, как описано в следующей таблице.

| Параметр   | По умолчанию | Описание  |
|--|--------------|---|
| Fragmentation half-open wait (Ожидание полуоткрытой фрагментации)      | 10 с         | Задаёт число секунд, в течение которых структура состояния пакета остается активной. При истечении тайм-аута маршрутизатор сбрасывает несобранный пакет, освобождая структуру для другого пакета. |
| TCP SYN wait (Ожидание TCP SYN)  | 30 с         | Определяет время ожидания программным обеспечением сеанса TCP для синхронизации перед сбросом сеанса.   |
| TCP FIN wait (Ожидание TCP FIN)  | 5 с          | Определяет время поддержания сеанса TCP после обнаружения брандмауэром пакета FIN.  |
| TCP connection idle timeout (Тайм-аут простоя соединения TCP)          | 3600 с (1 ч) | Период времени, в течение которого будет осуществляться управление сеансом TCP при отсутствии активности.   |
| UDP session idle timeout (Тайм-аут простоя сеанса UDP)                 | 30 с         | Период времени, в течение которого будет осуществляться управление сеансом UDP при отсутствии активности.   |
| H.323 data channel idle timeout (Тайм-аут простоя канала данных H.323) | 180 с        | Период времени, в течение которого будет осуществляться управление сеансом H.323 при отсутствии активности.   |

- Критерии определения атак с целью отключения

Настройте критерии определения атак с целью отключения и сканирования портов в предоставленных полях.

| Параметр  | По умолчанию | Описание   |
|---|--------------|--|
| Total incomplete TCP/UDP sessions HIGH (НАИБОЛЬШЕЕ общее число незавершенных сеансов TCP/UDP)               | 300 сеансов  | Определяет число вновь установленных сеансов, по достижении которого программа <i>начнет</i> удаление полуоткрытых сеансов.    |
| Total incomplete TCP/UDP sessions LOW (НАИМЕНЬШЕЕ общее число незавершенных сеансов TCP/UDP)                | 250 сеансов  | Определяет число вновь установленных сеансов, по достижении которого программа <i>прекратит</i> удаление полуоткрытых сеансов. |
| Incomplete TCP/UDP sessions (per min) HIGH (НАИБОЛЬШЕЕ число незавершенных сеансов TCP/UDP (в мин))         | 250 сеансов  | Максимальное число допустимых незавершенных сеансов TCP/UDP в минуту.  |
| Incomplete TCP/UDP sessions (per min) LOW (НАИМЕНЬШЕЕ число незавершенных сеансов TCP/UDP (в мин))          | 200 сеансов  | Минимальное число допустимых незавершенных сеансов TCP/UDP в минуту.   |
| Максимальное число незавершенных сеансов TCP/UDP с одного узла  | 10           | Максимальное число незавершенных сеансов TCP/UDP с одного узла.  |
| Incomplete sessions detect sensitive time period (Период определения наличия незавершенных сеансов TCP/UDP) | 300 мс       | Период времени, в течение которого незавершенный сеанс TCP/UDP определяется как незавершенный.                                 |

|   |          |   |
|---|----------|---|
| Maximum half-open fragmentation packet number from same host (Максимальное число полуоткрытых пакетов фрагментации с одного узла) | 30       | Максимальное число полуоткрытых пакетов фрагментации с одного узла.                               |
| Half-open fragmentation detect sensitive time period (Период определения наличия полуоткрытой фрагментации)                       | 10000 мс | Период времени, в течение которого сеанс полуоткрытой фрагментации определяется как полуоткрытый. |
| Flooding cracker block time (Время блокирования лавинной маршрутизации)   | 300 с    | Период времени от обнаружения лавинной маршрутизации до блокирования атаки.                       |



**Примечание.** Поскольку брандмауэр не оказывает значительного влияния на производительность системы, для защиты сети рекомендуется оставить включенными функции защиты.

## DMZ

Если вследствие работы системы безопасности брандмауэра на клиентском компьютере возникают проблемы при запуске Интернет-приложений, существует возможность предоставления для данного компьютера двухканального неконтролируемого доступа в Интернет. Укажите IP-адрес узла DMZ (Демилитаризованная зона) на этом экране. При добавлении клиента в демилитаризованную зону (DMZ) локальная сеть может подвергнуться множеству рисков, поэтому будьте очень осторожны при использовании этого параметра.



## SNMP

Используйте экран конфигурации SNMP для отображения и изменения параметров протокола SNMP (Simple Network Management Protocol).

### Community (Сообщество)

Для доступа к этим данным можно использовать компьютер, подключенный к сети, который называется станцией управления сетью (NMS). Права доступа к агенту контролируются строками сообщества. Для обмена данными с Маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router компьютер NMS должен сначала передать правильную строку сообщества для проверки подлинности.

## НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА WIRELESS 54Mbps ADSL ROUTER



| Параметр               | Описание   |
|------------------------|--|
| Community (Сообщество) | Имя сообщества с разрешенным доступом для управления.  |
| Access (Доступ)        | Доступ для управления ограничивается правами только на чтение (Read) или на чтение и запись (Write). |
| Valid (Допустимо)      | Включение или отключение элемента.   |



**Примечание.** Можно ввести до пяти имен сообществ.

### Трап (Прерывание)

Укажите IP-адрес NMS для уведомления при обнаружении агентом важного события. При возникновении состояния прерывания агент SNMP отправляет сообщение с прерыванием SNMP системе NMS, указанной в качестве приемника прерываний.

## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)



| Параметр               | Описание   |
|------------------------|--|
| IP-адрес               | На этот адрес посылаются прерывания при ошибках или определенных событиях в сети.  |
| Community (Сообщество) | Строка сообщества (пароль), указанный для управления прерываниями. Введите любое слово, кроме public или private, чтобы предотвратить несанкционированный доступ к данным в системе.   |
| Version (Версия)       | <p>Задаёт состояние прерываний (отключено или включено) с помощью протокола V1 или V2c.</p> <p>Протокол v2c был предложен еще в 1995 году и является усовершенствованием для протокола v1, принятого в университетской среде. К усовершенствованиям относятся команда get-bulk для снижения трафика управления сетью при извлечении последовательности переменных MIB, а также более подробный набор кодов ошибок для создания более понятного отчета на станции управления сетью.</p> |

## UPnP (Универсальная система Plug and Play)

Выберите параметр **Enable** (Включить), чтобы включить функцию Universal Plug and Play маршрутизатора. Эта функция позволяет устройству:

- динамически подключаться к сети;
- автоматически получать IP-адрес.



## ADSL (Асимметричная цифровая абонентская линия)

ADSL (Асимметричная цифровая абонентская линия) предназначена обеспечить большую полосу пропускания приема (от центрального офиса на узел клиента), чем при передаче. Этот раздел используется для настройки типа операции ADSL и отображает состояние ADSL.

Parameters (Параметры)





## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)

| Параметр                      | Описание  |
|-------------------------------|---|
| Operation Mode (Режим работы) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Авто</li> <li>• T1.413 выпуск 2</li> <li>• G.992.1 (G.DMT)</li> <li>• G.992.2 (G.Lite)</li> <li>• G.992.3 (ADSL2)</li> <li>• G.992.5 (ADSL2+)</li> </ul> |

Эта страница предназначена для инженеров, тестирующих условие цикла ADSL. Поэтому пользователям рекомендуется не менять эти параметры.

### Status («Состояние»)

На экране Status (Состояние) отображаются сведения о состоянии соединения, скорости передачи данных, рабочих данных и неверной индикации, а также статистика.

**U.S. Robotics** ADVANCED SETUP

Monitoring Index:

- [ADSL Status Information](#)
  - [Status](#)
  - [Data Rate Information](#)
  - [ADSL2 Status Information](#)
  - [Statistics](#)
- **Status**

| Line Status | Line Type | Signal           |
|-------------|-----------|------------------|
| ---         | ---       | SNR/RTL          |
| ---         | ---       | Underserved Path |

  - [Link Log](#)
- **Data Rate**

| Download Rate | Actual Data Rate |
|---------------|------------------|
| 0 Kbps        | 0 Kbps           |
| 0 Kbps        | 0 Kbps           |

  - [Link Log](#)
- **Operation Data / Default Indicators**

| Indicator / Unit | Download | Upload |
|------------------|----------|--------|
| Frame Retain     | 0.00     | 0.00   |
| 4-Function       | 0.00     | 0.00   |

| Indicator Name                  | Value | Unit |
|---------------------------------|-------|------|
| Fast Path FEC Correction        | 0     | 0    |
| Underserved Path FEC Correction | 0     | 0    |
| Fast Path CRC Error             | 0     | 0    |
| Underserved Path CRC Error      | 0     | 0    |
| Loss of Signal Detect           | 0     | ---  |
| Fast Path FEC Base BER          | 0     | 0    |
| Underserved Path FEC Base BER   | 0     | 0    |

  - [Link Log](#)
- [Statistics](#)

На странице состояния ADSL имеются следующие элементы.

| Параметр   | Описание  |
|--|---|
| Status<br>(«Состояние»)  |   |
| Line Status<br>(Состояние линии)                                     | Отображает текущее состояние соединения ADSL.   |
| Link Type (Тип соединения)   | Два типа соединения: "Fast path" и "Interleaved path".  |
| Data Rate<br>(Скорость передачи данных)                              |   |
| Upstream<br>(Передача)   | Максимальная скорость передачи данных.  |
| Downstream<br>(Прием)  | Максимальная скорость приема данных.  |
| Operation Data/Defect Indication (Рабочие данные/Неверная индикация) |   |
| Noise Margin<br>(Предел шума)  | Максимальный предел шума при передаче и приеме.   |
| Attenuation<br>(Ослабление)  | Максимальное ослабление силы сигнала при передаче и приеме.   |
| Fast Path FEC Correction<br>(Коррекция Fast Path FEC)                | Можно использовать два пути задержки: "fast" и "interleaved". В обоих случаях используется схема прямого исправления ошибок (FEC), чтобы обеспечить максимальную целостность данных. Для обеспечения максимальной защиты от шума в дополнение к FEC можно использовать временное уплотнение импульсных сигналов.                |
| Interleaved Path FEC Correction<br>(Коррекция Interleaved Path FEC)  | Временное уплотнение импульсных сигналов - это буфер, используемый для обеспечения задержки, которая дает время на исправление шума дополнительным технологиям коррекции ошибок. Уплотнение импульсных сигналов замедляет передачу данных и может не подходить для передачи таких сигналов в реальном времени, как видеоданные. |
| Fast Path CRC Error<br>(Ошибка Fast Path CRC)                        | Число ошибок проверки циклической контрольной суммы (CRC) Fast Path.  |
| Interleaved Path CRC Error<br>(Ошибка Interleaved Path CRC)          | Число ошибок проверки циклической контрольной суммы (CRC) Interleaved Path.   |

## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)

| Параметр   | Описание  |
|--|---|
| Loss of Signal Defect (Потеря сигнала)                   | Кратковременные потери сигнала.   |
| Fast Path HEC Error (Ошибка Fast Path HEC)               | Ошибки скрытия ошибок заголовков (HEC) Fast Path.   |
| Interleaved Path HEC Error (Ошибка Interleaved Path HEC) | Ошибки скрытия ошибок заголовков (HEC) Interleaved Path.  |
| Статистика   | (Суперфреймы представляют высший уровень представления данных. Каждый суперфрейм содержит обычные фреймы ADSL, один из которых используется для обеспечения синхронизации суперфреймов, указывая начало суперфрейма. Некоторые из оставшихся фреймов также используются для специальных функций.) |
| Received cells (Полученные ячейки)                       | Число полученных ячеек.   |
| Transmitted cells (Переданные ячейки)                    | Число переданных ячеек.   |

## DDNS

Динамическая DNS (DDNS) предоставляет пользователям Интернета возможность назначать доменное имя конкретному компьютеру или серверу. Если включен этот параметр, имя домена будет связано с IP-адресом, поэтому в случае изменения IP-адреса записи DNS обновятся автоматически с учетом нового местоположения. Никаких действий пользователя не потребуется. (Это выполняется только поставщиком DDNS.)



Если включена эта функция, потребуется выбрать поставщика DDNS и ввести имя домена узла, данные учетной записи или адрес электронной почты, а также пароль или ключ. После завершения щелкните **SAVE SETTINGS** (Сохранить настройки).

## Tools (Сервис)

Меню Tools (Сервис) позволяет создать резервную копию текущей конфигурации, восстановить ранее сохраненную конфигурацию, восстановить настройки по умолчанию, обновить программное обеспечение устройства и перезагрузить маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router.

Configuration Tools (Настройки конфигурации)

Выберите функцию и нажмите кнопку **Next** (Далее).



Функция резервного копирования позволяет сохранять конфигурацию маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router в файл. Функция восстановления используется для восстановления сохраненной резервной копии файла конфигурации. Параметр Restore to Factory Defaults (Восстановить настройки по умолчанию) восстанавливает исходные настройки маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router.

Появится запрос на подтверждение.

### Firmware Upgrade (Обновление микропрограммы)

Используйте экран Firmware Upgrade (Обновление микропрограммы) для обновления микропрограммы или веб-интерфейса пользователя до последних версий. Загрузите файл обновления и сохраните его на жестком диске. Нажмите **Browse** (Обзор), чтобы выполнить поиск файла для загрузки, а затем нажмите **BEGIN UPGRADE** (Начать обновление). Для проверки выполнения обновления просмотрите раздел Information (Информация) в окне Status (Состояние).

## НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА WIRELESS 54MBPS ADSL ROUTER



### Reset (Сброс)



Нажмите **REBOOT ROUTER** (Перезагрузить маршрутизатор), чтобы выполнить сброс маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router.

При выполнении сброса с этой страницы конфигурация не будет возвращена к настройкам по умолчанию.



**Примечание.** Если нажать кнопку Reset на задней панели на одну или две секунды, будет выполнен сброс питания маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router. Если нажать кнопку более чем на пять секунд, то будут восстановлены настройки по умолчанию.

## Status («Состояние»)

На странице Status (Состояние) отображаются состояние подключений WAN и LAN, номера версий микропрограммы и оборудования, сведения о попытках незаконного доступа в сеть, а также информация о клиентах DHCP, подключенных к сети. Журнал безопасности можно сохранить в файл, нажав **Save** (Сохранить) и выбрав папку.

The screenshot shows the 'Status' page of the router's web interface. The left sidebar contains navigation links: SYSTEM, WAN, LAN, WIRELESS, NAT, FIREWALL, DMZ, DNS, PPP, PORTS, LOGS, and STATUS. The main content area is titled 'Status' and includes the following information:

- General:** New: 04/06/2006 22:05:00:00:00:00
- SYSTEM:**
  - IP address: 192.168.0.1
  - Subnet Mask: 255.255.255.0
  - DHCP Server: Disabled
  - Firewall: Enabled
  - DMZ: Disabled
  - NAT: Enabled
- INFORMATIONS:**
  - Version of DHCP Client: 4
  - Running Date Version: 04/06/2006 22:05:00:00:00:00
  - BOOTLOADER Version: 3.05
  - IOS: Hidden Code Version: 01.00.00.00
  - LAN MAC Address: 00-C0-49-F2-D4-4C
  - Wireless MAC address: 00-C0-49-F2-D4-4E
  - WLAN MAC address: 00-C0-49-F2-C8-4C
  - Hardware Version: 01
  - Serial Num: 011001888

At the bottom of the page, there is a link labeled 'ATM PVC'.

# НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА WIRELESS 54Mbps ADSL ROUTER



На странице состояния имеются следующие элементы.

| Параметр                 | Описание   |
|--------------------------|--|
| INTERNET (Интернет)      | Отображение типа и состояния WAN-подключения   |
| GATEWAY (Шлюз)           | Отображает настройки IP-адресов системы, а также состояние сервера DHCP и брандмауэра.   |
| INFORMATION (Информация) | Отображение числа подключенных клиентов, версии микропрограмм, физических MAC-адресах всех устройств и маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router, а также версии и серийного номера устройства. |
| ATM PVC                  | Отображение типа и состояния ATM-подключения.  |
| Disconnect (Отключить)   | Нажмите эту кнопку, чтобы отключиться от ATM.  |



## ADVANCED SETUP (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ)

---

| Параметр  | Описание   |
|---|--|
| Connect<br>(Подключить)                                     | Нажмите эту кнопку, чтобы подключиться к АТМ.                  |
| Security Log<br>(Журнал<br>безопасности)                    | Выводит информацию о попытках незаконного доступа к сети.      |
| Save<br>(Сохранить)   | Нажмите эту кнопку, чтобы сохранить файл журнала безопасности. |
| Clear (Очистить)  | Нажмите эту кнопку, чтобы удалить журнал доступа.              |
| Refresh<br>(Обновить)                                       | Нажмите эту кнопку, чтобы обновить окно.                       |
| DHCP Client Log<br>(Журнал<br>регистрации<br>клиентов DHCP) | Отображает информацию о клиентах DHCP в сети.                  |

---

## НАСТРОЙКА МАРШРУТИЗАТОРА WIRELESS 54MBPS ADSL ROUTER

# ПРИЛОЖЕНИЕ А

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

---

В этом разделе описаны типичные проблемы, которые могут возникать, а также возможные варианты их решения. Состояние ADSL Router можно легко контролировать, а также отслеживать возможные ошибки с помощью индикаторов на панели.

### **Не горит индикатор питания.**

#### **Возможный способ устранения**

Проверьте соединение между ADSL Router, внешним источником питания и настенной розеткой.

#### **Возможный способ устранения**

Если индикатор питания не загорается после подключения к розетке кабеля питания, возможно, неисправна электророзетка, кабель питания или внешний источник питания. Однако если устройство выключается после некоторого времени работы, проверьте надежность соединений кабелей питания, предохранители розетки, а также убедитесь в отсутствии перебоев в подаче электроэнергии.

Если по-прежнему не удастся определить причину проблемы, возможно, неисправен внешний источник питания. В этом случае обратитесь за помощью в службу технической поддержки.

**Не горит индикатор соединения.**

**Возможный способ устранения**

Убедитесь, что ADSL Router и подключенное устройство включены.

Убедитесь, что кабель подключен к ADSL Router и соответствующему устройству.

**Возможный способ устранения**

Убедитесь, что используется соответствующий тип кабеля, а также что его длина не превышает указанные ограничения.

**Возможный способ устранения**

Убедитесь, что сетевой интерфейс на подключенное устройство настроен на соответствующую скорость соединения и поддерживает дуплексный режим.

**Возможный способ устранения**

Проверьте адаптер на подключенном устройстве и наличие возможных дефектов в кабельных соединениях. При необходимости замените неисправный адаптер или кабель.

**Не удается выполнить тестовый опрос маршрутизатора ADSL Router из подключенной сети.**

**Возможный способ устранения**

Убедитесь, что IP-адреса настроены правильно.

В большинстве случаев следует использовать функцию DHCP маршрутизатора ADSL Router для динамического назначения IP-адресов для хостов в подключенной сети.

Однако в случае изменения IP-адресов в сети вручную, убедитесь, что используются одинаковые сетевой адрес (компонент сети в IP-адресе) и маска подсети для ADSL Router и всех подключенных сетевых устройств.

**Возможный способ устранения**

Убедитесь, что устройство, для которого выполняется тестовый опрос (или с которого он выполняется), настроено для использования протокола TCP/IP.

**Не удается установить Интернет-соединение.**

**Возможный способ устранения**

Убедитесь, что при настройке ADSL Router правильно указаны данные соединения DSL, которые предоставлены поставщиком услуг Интернета.

**Возможный способ устранения**

Убедитесь в том, что кабель питания и все кабели Ethernet подсоединены правильно. Это относится и ко всем кабелям, с помощью которых соединены маршрутизатор Wireless 54Mbps DSL Router и все компьютеры.

**Возможный способ устранения**

Проверьте сетевой кабель между компьютером и ADSL Router.

**Я забыл или утратил пароль для доступа на маршрутизатор Wireless 54Mbps ADSL Router.**

**Возможный способ устранения**

Нажмите кнопку Reset (Сброс) на задней панели устройства и удерживайте ее в течение пяти секунд, чтобы восстановить настройки по умолчанию.

**Беспроводному клиенту не удается установить соединение с ADSL Router.**

**Возможный способ устранения**

Убедитесь, что для беспроводного клиента указаны те же настройки SSID, что и для ADSL Router.

**Возможный способ устранения**

На клиентах и ADSL Router должны быть указаны одинаковые настройки системы безопасности.

**ADSL Router не распознается с беспроводного клиента.**

**Возможный способ устранения**

Возможно, слишком большое расстояние между ADSL Router и беспроводным компьютером. Убедитесь, что для беспроводного клиента указаны те же настройки SSID и настройки безопасности, что и для ADSL Router.

**Не удается получить доступ к веб-интерфейсу пользователя маршрутизатора.**

**Возможный способ устранения.**

Убедитесь в том, что кабель питания и все кабели Ethernet подсоединены правильно. Это относится и ко всем кабелям, с помощью которых соединены маршрутизатор Wireless 54Mbps DSL Router и все компьютеры.

**Возможный способ устранения.**

Убедитесь, что для вашего компьютера используется IP-адрес, находящийся в пределах диапазона по умолчанию - 192.168.2.xxx. Убедитесь, что адресом маски подсети является 255.255.255.0. Шлюзом по умолчанию должен быть IP-адрес маршрутизатора Wireless 54Mbps DSL Router - 192.168.2.1.

**Возможный способ устранения.**

Следует проверить параметры соединения в обозревателе и убедиться в том, что функция HTTP Proxy в обозревателе отключена. Это необходимо сделать, чтобы обозреватель мог читать страницы конфигурации в Wireless 54Mbps DSL Router. Запустите обозреватель Интернета.

**Пользователи Internet Explorer:** выберите **Сервис**, **Свойства обозревателя** и откройте вкладку “Подключение”. Выберите **Никогда не использовать**, щелкните **Применить**, затем **ОК**. Снова выберите **Сервис**, затем нажмите кнопку **Свойства обозревателя**. Откройте вкладку **Connections** (Подключение) и нажмите кнопку **LAN Settings** (Настройка сети). Снимите все флажки и нажмите кнопку **ОК**. Нажмите **ОК**, чтобы закрыть окно “Свойства обозревателя”.

**Пользователи Netscape Navigator:** Выберите **Edit** (Правка), **Preferences** (Настройка), а затем дважды нажмите кнопку **Advanced** (Дополнительно) в окне **Category** (Категория). Выберите **Proxies** (Прокси-серверы), затем **Direct connection to the Internet** (Прямое соединение с сетью Интернет), а затем нажмите кнопку **ОК**. Снова выберите **Edit** (Изменить), затем **Preferences** (Настройка). В окне **Category** дважды нажмите на **Advanced** (Дополнительно), затем выберите **Proxies** (Прокси-серверы). Выберите **Direct connection to the Internet** (Прямое соединение с сетью Интернет) и нажмите кнопку **ОК**.

**Больше не удается получить доступ в Интернет с помощью маршрутизатора Wireless 54Mbps DSL Router. Возможный способ устранения.**

Убедитесь в том, что кабель питания, кабель DSL и кабель Ethernet подсоединены правильно.

**Возможный способ устранения.**

Убедитесь, что для вашего компьютера используется IP-адрес, находящийся в пределах диапазона по умолчанию - 192.168.2.xxx. Убедитесь, что адресом маски подсети является 255.255.255.0. Шлюзом по умолчанию должен быть IP-адрес маршрутизатора Wireless 54Mbps DSL Router - 192.168.2.1. Чтобы проверить все эти параметры, выполните следующие действия:

**Пользователи Windows 95, 98 или Me:** В системе Windows нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Выполнить**. Введите **winipcfg** и нажмите **ОК**. Проверьте правильность данных для IP-адреса, маски подсети, шлюза по умолчанию и сервера DNS. Если информация является неправильной, нажмите **Освободить все**, а затем **Обновить все**.

**Пользователи Windows NT, 2000 или XP:** В системе Windows нажмите кнопку **Пуск** и выберите **Выполнить**. Введите **cmd** и нажмите кнопку **ОК**. В командной строке DOS введите **ipconfig /all**. Проверьте правильность данных для IP-адреса, маски подсети, шлюза по умолчанию и сервера DNS. Если информация является неправильной, введите **ipconfig /release** и нажмите клавишу ENTER. Затем введите **ipconfig /renew** и нажмите клавишу ENTER.

**Веб-интерфейс пользователя беспроводного маршрутизатора Wireless 54Mbps DSL Router не отвечает, но доступ в сеть Интернет имеется.**

**Возможный способ устранения.**

Если веб-интерфейс пользователя перестал отвечать на запросы, отключите и снова включите кабель питания маршрутизатора Wireless 54Mbps DSL Router. Маршрутизатор Wireless 54Mbps DSL Router будет перезагружен. Если веб-интерфейс пользователя маршрутизатора по-прежнему недоступен, с помощью канцелярской скрепки нажмите и удерживайте кнопку **RESET** в течение пяти секунд. При этом для маршрутизатора Wireless 54Mbps DSL Router будут восстановлены заводские настройки по умолчанию. Если использовались личные параметры настройки, возможно, потребуется снова внести изменения.



**Не удается установить связь с беспроводной функцией маршрутизатора Wireless 54Mbps DSL Router.**

**Возможный способ устранения.**

Проверьте, что для всех адаптеров беспроводного доступа установлен режим **Infrastructure** (Инфраструктура). Если для адаптера 802.11g 54Mbps USB Adapter установлен режим **Ad hoc** (Прямое подключение), функцию беспроводной связи не удастся использовать.

См. документацию, поставляемую с беспроводным адаптером, чтобы определить, как изменить этот параметр.

**Примечание. Режим Ad hoc** (Прямое подключение) используется для настройки одноранговых сетей. **Режим Infrastructure** (Инфраструктура) используется для настройки сочетания беспроводных и проводных сетей.

**Компьютер не распознает функцию беспроводной связи маршрутизатора Wireless 54Mbps DSL Router после изменения настроек.**

**Возможный способ устранения.**

Проверьте, что выполняется подключение к нужному маршрутизатору Wireless 54Mbps DSL Router. Для этого проверьте MAC-адрес. Убедитесь, что используется правильный параметр фразы доступа и шифрования. При изменении параметров в конфигурации маршрутизатора Wireless 54Mbps DSL Router необходимо также изменить параметры каждого адаптера беспроводного доступа, подключенного к этой сети. Настройки адаптеров беспроводного доступа должны соответствовать новым настройкам маршрутизатора Wireless 54Mbps DSL Router.

**Не удается достичь скорости 54 Мбит/с соединения с маршрутизатором Wireless 54Mbps DSL Router.**

**Возможный способ устранения.**

Убедитесь, что беспроводные устройства, используемые для соединения с маршрутизатором Wireless 54Mbps DSL Router, поддерживают скорость обмена 54 Мбит/с. Для соединения с маршрутизатором Wireless 54Mbps DSL Router со скоростью соединения 54 Мбит/с необходимо использовать беспроводные устройства стандарта 54 Мбит/с. Запустите веб-интерфейс пользователя маршрутизатора и вручную установите скорость соединения 54 Мбит/с. Если используются устройства для беспроводной связи других производителей, а не U.S., возможно, потребуется обновить микропрограмму для этих устройств, чтобы они смогли поддерживать скорость соединения 54 Мбит/с.

**Возможный способ устранения:**

Низкая скорость соединения или небольшой диапазон могут также быть вызваны факторами окружающей среды. Попробуйте переместить устройство, чтобы улучшить качество соединения. Кроме того, помните, что на беспроводное соединение также могут повлиять такие факторы, как краска на свинцовой основе, бетонные стены и электронные устройства, например, телефоны в диапазоне 2,4ГГц.

**После подключения адаптера 802.11g 54Mbps USB отсутствует значок утилиты конфигурации.**

**Возможный способ устранения:**

Если адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter установлен без предварительной установки программного обеспечения или драйверов, утилита конфигурации не появится. Если установочный компакт-диск находится в дисковом CD-ROM, извлеките его. Вставьте установочный компакт-диск в дисковод CD-ROM, выберите ваш продукт

и нажмите **Software** (Программное обеспечение). Нажмите **802.11g 54Mbps USB Adapter Utility and Drivers** (Утилита и драйверы Адаптера 802.11g 54Mbps USB Adapter). Для завершения процедуры установки выполните инструкции на экране. При появлении соответствующего запроса перезагрузите компьютер.

**Система Windows не может обнаружить драйверы адаптера 802.11g Wireless USB Adapter.**

**Возможный способ устранения:**

Программное обеспечение необходимо установить, прежде чем адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter будет подключен к компьютеру. Нажмите кнопку **Cancel** (Отмена) на экране мастера установки нового устройства, отсоедините USB-адаптер 802.11g 54Mbps от компьютера и снова выполните процедуру установки (при этом требуется, чтобы в первую очередь было установлено программное обеспечение и драйверы).

**Не удается установить подключение к Интернету с использованием беспроводного соединения с USB-адаптером 802.11g 54Mbps USB Adapter.**

**Возможный способ устранения:**

Проверьте значок утилиты конфигурации для адаптера 802.11g 54Mbps USB Adapter на панели задач, чтобы проверить состояние соединения. Если соединение с беспроводным маршрутизатором установлено, значок будет отображаться зеленым или желтым цветом. Если значок отображается красным, откройте Утилиту конфигурации и выполните сканирование области, чтобы иметь возможность установить соединение с правильной беспроводной сетью.

### **Возможный способ устранения:**

Попробуйте выполнить процедуру тестового ping опроса, чтобы убедиться, что можно устанавливать соединение с различными областями беспроводной сети и Интернета.

Если в какой-либо момент выполнения процедуры тестового ping опроса не возвращается ответное сообщение на успешно отправленный запрос, значит, установить соединение с этим IP-адресом невозможно. После внесения исправлений продолжите выполнение процедуры тестового опроса (ping).

1 В системе Windows нажмите кнопку **Пуск** и выберите команду **Выполнить**. В диалоговом окне Запуск программы в Windows 98 и Me необходимо ввести **command** и нажать кнопку **ОК**. Пользователи систем Windows 2000 и XP должны ввести **cmd** и нажать **ОК**.

2 В командной строке введите **Ping 127.0.0.1** Это локальный адрес узла, обеспечивающий правильную установку и работу протокола TCP/IP. Если не удастся получить ответ на запрос, переустановите протокол TCP/IP на компьютере. Инструкции см. в документации по операционной системе.

3 Введите **Ping** и затем свой IP-адрес. Для определения IP-адреса см. предыдущий “Возможный способ устранения”. В этом случае можно быть уверенным, что компьютер будет отвечать на запросы, а адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter установлен правильно. Если не удастся получить ответ на запрос, удалите адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter и повторите процедуру установки.

4 Введите **Ping**, затем адрес шлюза для проверки связи со шлюзом. Адресом шлюза по умолчанию является IP-адрес беспроводного маршрутизатора. Проверьте этот адрес в беспроводном маршрутизаторе. В этом случае можно будет установить связь с беспроводной сетью. Если не

удается получить ответ на запрос, убедитесь, что значения сетевых параметров указаны верно и кабель USB адаптера 802.11g 54Mbps USB Adapter правильно подсоединен к порту USB компьютера.

5 Введите **Ping** и затем внешний адрес в сети Интернет, предоставленный вашим провайдером Интернета. В результате выполнения этой процедуры беспроводная сеть сможет установить связь с Интернетом. Если не удастся получить ответ на запрос, проверьте Интернет-соединение между модемом и беспроводным маршрутизатором или пунктом доступа.

6 Введите **Ping** и затем известный вам адрес сервера DNS. Это позволит назначить правильные имена узлов Интернет IP-адресам и проверить, имеется ли доступ в Интернет.

**В беспроводном маршрутизаторе Wireless 54Mbps DSL Router включена функция безопасности, и беспроводной клиент не может установить с ним соединение.**

**Возможный способ устранения:**

Адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter поддерживает 64- и 128-битовое шифрование. Убедитесь, что все функции безопасности, введенные для профиля адаптера 802.11g 54Mbps USB Adapter, совпадают с параметрами для беспроводного маршрутизатора Wireless 54Mbps DSL Router. Дополнительную информацию о настройке профилей соединения и функций безопасности см. раздел “Навигация по утилите Wireless Configuration Utility” Руководства пользователя на установочном компакт-диске U.S. Robotics.

**Возможный способ устранения:**

Если созданы установки профиля, отсоедините адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter, и затем снова его присоедините.

**Установочный компакт-диск U.S. Robotics не запускается автоматически при установке в дисковод CD-ROM.**

**Возможный способ устранения:**

Некоторые программы могут препятствовать работе функции автозапуска установочного компакт-диска. Закройте все открытые приложения, а затем выньте и снова вставьте установочный компакт-диск. Если компакт-диск не запускается автоматически, на панели задач Windows нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Выполнить** и введите **D:\setup** (если дисковод CD-ROM обозначен другой буквой, введите ее вместо “D”), а затем нажмите кнопку **ОК**.

**Во время установки адаптера 802.11g 54Mbps USB Adapter была случайно нажата кнопка “Отмена”**

**Возможный способ устранения:**

Извлеките и повторно загрузите установочный компакт-диск U.S. Robotics в дисковод CD-ROM. Повторите процедуру установки программного обеспечения, прежде чем устанавливать устройства.

**Компьютер не распознает адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter.**

**Возможный способ устранения:**

Возможно, адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter подсоединен неправильно. Убедитесь, что кабель USB адаптера 802.11g 54Mbps USB Adapter вставлен до конца в порт USB компьютера.

**Адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter не работает надлежащим образом, и, возможно, придется удалить устройство.**

**Возможный способ устранения:**

Проверьте и, прежде чем удалять адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter, убедитесь в том, что он не используется. Возможно, компьютер перестанет работать, если адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter будет удален в процессе его работы. Если адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter не работает надлежащим образом, выполните описанные ниже действия.

**Пользователи Windows XP:** Нажмите кнопку **Пуск** в Windows, выберите **Все программы, 802.11g Wireless USB Adapter Utility**, а затем **Удалить**.

**Пользователи Windows 98, Me и 2000:** Нажмите кнопку **Пуск**, выберите **Программы, 802.11g Wireless USB Adapter Utility**, а затем **Удалить**.

**Утилита конфигурации была удалена, и при попытке ее переустановки компьютер не обнаружил адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter.**

**Возможный способ устранения:**

Если утилита конфигурации была удалена, а затем установлена повторно, потребуется отключить и снова включить адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter. После этого компьютер обнаружит адаптер 802.11g 54Mbps USB Adapter.

**При выполнении Site Survey (Обзора участка) не удается обнаружить беспроводную сеть, с которой планируется установить соединение.**

**Возможный способ устранения:**

Если не удается найти нужную беспроводную сеть, нажмите кнопку **Refresh** (Обновить).

Если при выполнении Site Survey (Обзора участка) нужную беспроводную сеть все же не удастся найти, попробуйте создать профиль: воспользуйтесь необходимой информацией о соединении для соответствующей беспроводной сети, выберите профиль, а затем нажмите кнопку **Apply** (Применить) на вкладке Configuration (Конфигурация). См. раздел “Работа с утилитой Wireless Configuration Utility” руководства пользователя USB-адаптера 802.11g 54Mbps USB Adapter на установочном компакт-диске для получения дополнительных сведений о создании профиля.

## Дополнительная поддержка

**Примечание.** Номер изделия для маршрутизатора Wireless 54Mbps ADSL Router - 9110. Номер изделия для адаптера 802.11g 54Mbps USB Adapter - 5422. Серийный номер указан на этикетке, расположенной на каждом устройстве и на боковой стороне упаковочной коробки. Запишите серийный номер. При обращении в отдел технической поддержки необходимо будет указать этот номер.

| Номер модели | Серийный номер |
|--------------|----------------|
| USR9110      |                |
| USR5422      |                |



1. Перейдите в раздел Support (Поддержка) веб-узла U.S. по адресу: <http://www.usr.com/support/>.

Многие наиболее распространенные проблемы, с которыми сталкиваются пользователи, описаны на веб-страницах “Часто задаваемые вопросы” и “Поиск и устранение неисправностей” для каждого продукта.

2. По вопросам технической поддержки обратитесь по адресу <http://www.usr.com/emailsupport/> и заполните форму в интерактивном режиме.

3. Позвоните в отдел технической поддержки U.S. Robotics. Ответы на технические вопросы, касающиеся устройств U.S. Robotics, также могут дать специалисты по технической поддержке.

| Страна                  | Телефон             | Веб-узел  | Часы работы  |
|-------------------------|---------------------|---|--|
| США и Канада            | (888) 216-2850      | <a href="http://www.usr.com/emailsupport">http://www.usr.com/emailsupport</a>       | 9:00 - 17:00 (по центральному стандартному времени (ЦСВ) США), Пн-Пт |
| Австрия                 | 07 110 900 116      | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/de">http://www.usr.com/emailsupport/de</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Бельгия (фламандский)   | +32 (0)70 233 545   | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/ea">http://www.usr.com/emailsupport/ea</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Бельгия (французский)   | +32 (0)70 233 546   | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/ea">http://www.usr.com/emailsupport/ea</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Чешская Республика      |                     | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/cz">http://www.usr.com/emailsupport/cz</a> |  |
| Дания                   | +45 7010 4030       | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/uk">http://www.usr.com/emailsupport/uk</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Финляндия               | +358 98 171 0015    | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/ea">http://www.usr.com/emailsupport/ea</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Франция                 | 082 507 0693        | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/fr">http://www.usr.com/emailsupport/fr</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Германия                | 01805671548         | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/de">http://www.usr.com/emailsupport/de</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Венгрия                 | 01805671548         | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/hu">http://www.usr.com/emailsupport/hu</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Ирландия                | 1890-252-130        | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/uk">http://www.usr.com/emailsupport/uk</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Италия                  | 848 80 9903         | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/it">http://www.usr.com/emailsupport/it</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Люксембург              | +352 342 080 8318   | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/bn">http://www.usr.com/emailsupport/bn</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Ближний Восток и Африка | +44 870 844 4546    | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/me">http://www.usr.com/emailsupport/me</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Нидерланды              | 0900 20 25 857      | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/bn">http://www.usr.com/emailsupport/bn</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Норвегия                | +47 23 50 0097      | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/ea">http://www.usr.com/emailsupport/ea</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Польша                  |                     | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/pl">http://www.usr.com/emailsupport/pl</a> |  |
| Португалия              | +351 (0)21 415 4034 | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/pt">http://www.usr.com/emailsupport/pt</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Испания                 | 902 117 964         | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/es">http://www.usr.com/emailsupport/es</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Швеция                  | +46 (0) 77 128 1020 | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/ea">http://www.usr.com/emailsupport/ea</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Швейцария               | +0848 840 200       | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/de">http://www.usr.com/emailsupport/de</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |
| Турция                  |                     | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/uk">http://www.usr.com/emailsupport/uk</a> |  |
| Великобритания          | 0870 844 4546       | <a href="http://www.usr.com/emailsupport/uk">http://www.usr.com/emailsupport/uk</a> | 9:00 - 17:00, Пн-Пт  |

Для получения текущей контактной информации по поддержке устройства посетите веб-узел по адресу: <http://www.usr.com/support/>.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

# ПРИЛОЖЕНИЕ В

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

### **Физические характеристики**

Порты

Один порт RJ-45 10/100 Мбит/с

Один порт ADSL RJ-11

### **Характеристики ADSL**

Поддерживает модуляцию линии DMT

Поддерживает Full-Rate ADSL: скорость загрузки -

до 8 Мбит/с, отправки данных -

до 1 Мбит/с (G.992.1 и T1.413, выпуск 2)

Поддерживает G.Lite ADSL: скорость загрузки -

до 1,5 Мбит/с, выгрузки - до 512 Кбит/с

Поддержка отживающего стандарта GASP

### **Характеристики ATM**

Инкапсуляция RFC1483 (IP, шунтирование  
и инкапсулированная маршрутизация)

PPP через ATM (мультиплексирование LLC и VC) (RFC2364)

Classical IP (RFC1577)

Формирование трафика (UBR, CBR)

Поддержка OAM F4/F5

Клиент PPP over Ethernet

### **Функции управления**

Обновление микропрограммы с управлением через  
веб-интерфейс

Управление через веб-интерфейс (настройка)

Индикаторы питания

Журналы событий

Тестовый ring опрос сети

QoS (Качество обслуживания)

### **Функции защиты**

Доступ к настройкам, защищенный паролем  
Проверка подлинности (PAP/CHAP) с PPP  
Брандмауэр NAT NAPT  
Выход в виртуальную частную сеть (VPN) благодаря поддержке режима туннелирования IPSec-ESP, PPTP и L2TP

### **Функции локальной сети**

IEEE 802.1d (прозрачная маршрутизация с функцией самообучения)  
DHCP Server (Сервер DHCP)  
Прокси-сервер DNS  
Статическая маршрутизация, RIPv1 и RIP

### **Области применения**

Netmeeting, ICQ, Real Player, QuickTime, DialPad,  
PC Anywhere, Telnet, SNTP, NNTP

### **Характеристики радиопередачи**

#### **Диапазон частот беспроводного РЧ-модуля**

Радиопередача 802.11g: 2,4 ГГц

Радиопередача 802.11b: 2,4 ГГц

Европа - ETSI

2412~2472 МГц (K1~K13)

Франция

2457~2472 МГц (K10~K13)

#### **Тип модуляции**

OFDM, CCK

#### **Рабочие каналы, соответствующие IEEE 802.11b:**

13 каналов (EICЭ)

4 канала (Франция)

#### **Рабочие каналы, соответствующие IEEE 802.11g:**

13 каналов (Европа)

**Глубина модуляции РЧ-выхода - выходная мощность (дБм)**

- 802.11b - 1 Мбит/с (16 дБм)
- 802.11b - 2 Мбит/с (16 дБм)
- 802.11b - 5,5 Мбит/с (16 дБм)
- 802.11b - 11 Мбит/с (16 дБм)

**Глубина модуляции - выходная мощность (дБм)**

- 802.11g - 6 Мбит/с (15 дБм)
- 802.11g - 9 Мбит/с (15 дБм)
- 802.11g - 12 Мбит/с (15 дБм)
- 802.11g - 18 Мбит/с (15 дБм)
- 802.11g - 24 Мбит/с (15 дБм)
- 802.11g - 36 Мбит/с (15 дБм)
- 802.11g - 48 Мбит/с (15 дБм)
- 802.11g - 54 Мбит/с (15 дБм)

**Глубина модуляции чувствительности -**

**чувствительность приемника 2,412 ~ 2,484 ГГц (дБм)**

- 802.11b - 1 Мбит/с - (90 дБм)
- 802.11b - 2 Мбит/с - (88 дБм)
- 802.11b - 5,5 Мбит/с - (85 дБм)
- 802.11b - 11 Мбит/с - (84 дБм)

**Глубина модуляции - стандартная чувствительность приемника (дБм)**

802.11g - 6 Мбит/с - (88 дБм)

802.11g - 9 Мбит/с - (87 дБм)

802.11g - 12 Мбит/с - (84 дБм)

802.11g - 18 Мбит/с - (82 дБм)

802.11g - 24 Мбит/с - (79 дБм)

802.11g - 36 Мбит/с - (75 дБм)

802.11g - 48 Мбит/с - (68 дБм)

802.11g - 54 Мбит/с - (68 дБм)

**Требования к условиям окружающей среды**

Соответствует следующим стандартам:

**Температурный режим: IEC 68-2-14**

0 - 50 градусов С (обычная работа)

-40 - 70 градусов С (нерабочее состояние)

**Влажность**

10 - 90% (без конденсата)

**Вибрация**

IEC 68-2-36, IEC 68-2-6

**Ударная нагрузка**

IEC 68-2-29

**Падение**

IEC 68-2-32

**Размеры**

220 x 132 x 30 (мм)

**Вес**

550 г

**Входная мощность**

12 В постоянного тока

**Стандарты IEEE**

IEEE 802.3, 802.3u, 802.11g, 802.1d

ITU G.dmt

ITU G.Handshake

ITU T.413 выпуск 2 - полноскоростная ADSL

**Соответствие стандартам по электромагнитной совместимости**

CE, ETSI, R&TTE, ETS 300 328, ETS 301 489

**Безопасность**

EN60950

**Стандарты Интернета**

RFC 826 ARP

RFC 791 IP

RFC 792 ICMP

RFC 768 UDP

RFC 793 TCP

RFC 783 TFTP

Инкапсуляция RFC 1483 AAL5

RFC 1661 PPP

RFC 1866 HTML

RFC 2068 HTTP

RFC 2364 PPP over ATM

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



# ПРИЛОЖЕНИЕ С

## СООТВЕТСТВИЕ

### СТАНДАРТАМ

---

#### **CE05600** Соответствие требованиям СЕ

Заявление изготовителя о соответствии стандартам

Настоящим Корпорация U.S. Robotics Corporation, адрес которой: 935 National Park-way, Schaumburg, Illinois, 60173-5157 USA, с полной ответственностью заявляет, что продукт U.S. Robotics Wireless 54Mbps ADSL Router, модель 9110, в отношении которого действительно настоящее заявление, полностью соответствует перечисленным стандартам и/или нормативным документам.

EN300 328

EN301 489-1

EN301 489-17

EN55022

EN55024

EN60950

EN61000-3-2

EN61000-3-3

EN50392

Настоящим Настоящим корпорация U.S. Robotics Corporation заявляет, что вышеназванное изделие удовлетворяет основным требованиям и другим соответствующим положениям Директивы 1999/5/EC.

Выполнены пункты процедуры проверки на соответствие, которая упоминается в Статье 10(3) и детально описана в Приложении II Директивы 1999/5/EC.

Это оборудование соответствует европейским рекомендациям 1999/519/ECC, касающимся электромагнитного облучения.

**Декларация о сетевой совместимости**

Данное устройство должно удовлетворительно работать во всех телекоммуникационных сетях PSTN стран Европейского Союза.

Данное устройство поставляется с разъемом для сети PSTN, подходящим для страны, в которую оно поставляется. Если требуется использовать это устройство в другой сети, отличной от той, для которой оно поставлялось, рекомендуется обратиться к поставщику для получения инструкций по подключению.

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

Этот продукт предназначен для использования в следующих странах: Бельгия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Соединенное Королевство, Франция, Финляндия, Чешская Республика, Швейцария и Швеция.

В отношении IEEE 802.11g на данный момент имеется следующая информация об ограничениях для стран, в которых используется R&TTE:

| Страна  | Частотный диапазон | Выходная мощность         |
|---------|--------------------|---------------------------|
| Франция | 2454-2483,5 МГц    | 10 мВт ЭИИМ вне помещения |

Официальная частота канала

| Канал | Частота (МГц) | ETSI |
|-------|---------------|------|
| 1     | 2412          | X    |
| 2     | 2417          | X    |
| 3     | 2422          | X    |
| 4     | 2427          | X    |
| 5     | 2432          | X    |
| 6     | 2437          | X    |
| 7     | 2442          | X    |
| 8     | 2447          | X    |
| 9     | 2452          | X    |
| 10    | 2457          | X    |
| 11    | 2462          | X    |
| 12    | 2467          | X    |
| 13    | 2472          | X    |

## Охрана здоровья в странах Европы

Это устройство соответствует европейским требованиям, касающимся электромагнитного облучения. Данное оборудование должно устанавливаться и эксплуатироваться с минимальным расстоянием 20 см между источником излучения и пользователем. Данное беспроводное устройство рассчитано на осуществление приема или передачи, и было разработано и изготовлено в соответствии с предельно допустимыми дозами излучения, рекомендованными Советом Европейского Союза и Международной комиссией по защите от неионизирующего излучения (ICNIRP, 1999) для всего населения. В стандартах излучения для портативного оборудования в качестве единицы измерения используется “Specific Absorption Rate” (Удельная мощность поглощения). Максимальное значение SAR для данного беспроводного устройства, измеренное при проверке на соответствие, составляет 0,25 Вт/кг.

- Рабочие каналы:
- Соответствие стандарту IEEE 802.11g
  - 13 каналов (ЕИСЭ)

Самая последняя информация об ограничениях на использование каналов имеется на веб-узле по адресу: [www.usr.com](http://www.usr.com).

## СООТВЕТСТВИЕ СТАНДАРТАМ

# ПРИЛОЖЕНИЕ D

# ГАРАНТИЯ

---

## Ограниченная гарантия корпорации U.S. Robotics, действующая в течение двух (2) лет

### 1.0 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ:

1.1 Данная Ограниченная гарантия действительна только для первоначального конечного пользователя (ПОКУПАТЕЛЯ), который приобрел данное изделие, и не подлежит передаче другим лицам.

1.2 Ни один из представителей, продавцов или деловых партнеров корпорации U.S. Robotics (U.S. ROBOTICS) не уполномочен изменять условия данной Ограниченной гарантии от имени корпорации U.S. ROBOTICS.

1.3 Данная Ограниченная гарантия ни при каких обстоятельствах не распространяется на изделия, которые не были приобретены в качестве новых у корпорации U.S. ROBOTICS или ее авторизованного продавца.

1.4 Данная Ограниченная гарантия действует только в стране или регионе, для использования в которых предназначено данное изделие (как указано в номере модели изделия и на всех маркировках с обозначением местных телекоммуникационных допусков, имеющихся на изделии).

1.5 U.S. ROBOTICS гарантирует ПОКУПАТЕЛЮ отсутствие дефектов, связанных с материалами и изготовлением, при обычных условиях эксплуатации и обслуживания в течение ДВУХ (2) ЛЕТ с момента покупки в U.S. ROBOTICS или у ее авторизованного продавца.

1.6 Исключительным обязательством U.S. ROBOTICS в рамках данной гарантии является обязательство, по усмотрению U.S. ROBOTICS, отремонтировать неисправное изделие или деталь, используя новые или восстановленные детали, или заменить неисправное изделие или деталь на новое или восстановленное эквивалентное или аналогичное изделие или деталь, или, если ни один из вышеописанных вариантов выполнить невозможно, корпорация U.S. ROBOTICS может, по своему усмотрению, возместить ПОКУПАТЕЛЮ стоимость приобретения изделия, не превышающую самой последней рекомендованной розничной цены, опубликованной в печати корпорацией U.S. ROBOTICS, за вычетом стоимости проведенного ремонта. Все замененные изделия и детали становятся собственностью корпорации U.S. ROBOTICS.

1.7 U.S. ROBOTICS предоставляет гарантию на все замененные изделия или детали на срок ДВЕНАДЦАТИ (12) МЕСЯЦЕВ с момента доставки изделия или детали ПОКУПАТЕЛЮ.

1.8 U.S. ROBOTICS не предоставляет никаких гарантий и не принимает никаких претензий относительно того, что данное изделие не отвечает требованиям ПОКУПАТЕЛЯ, а также относительно их работы в сочетании с другими аппаратными или программными продуктами, предоставленными сторонними компаниями.

1.9 U.S. ROBOTICS не предоставляет никаких гарантий и не принимает никаких претензий относительно того, что работа программных продуктов, поставляемых с данным изделием, будет безошибочной и бесперебойной или что все ошибки в программных продуктах будут исправлены.

1.10 U.S. ROBOTICS не несет ответственности ни за какое программное обеспечение или другие данные и информацию ПОКУПАТЕЛЯ, находящиеся или хранящиеся в данном изделии.

### 2.0 ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПОКУПАТЕЛЯ:

2.1 ПОКУПАТЕЛЬ принимает на себя всю ответственность за соответствие данного изделия своим техническим условиям и требованиям.

2.2 ПОКУПАТЕЛЮ настоятельно рекомендуется сделать резервную копию всего программного обеспечения, поставляемого с данным изделием.

2.3 Покупатель принимает на себя всю ответственность за правильную установку и настройку данного изделия и обеспечение его правильной установки, настройки, эксплуатации и совместимости с рабочей средой устройства.

2.4 Для удовлетворения претензий по гарантийным обязательствам ПОКУПАТЕЛЬ обязан предоставить корпорации U.S. ROBOTICS датированный документ, подтверждающий факт покупки (копию квитанции, удостоверяющей покупку в корпорации U.S. ROBOTICS или у ее авторизованного продавца).

### 3.0 ПОЛУЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ:

3.1 Для получения согласия на гарантийное обслуживание ПОКУПАТЕЛЬ должен в течение срока действия гарантии обратиться в отдел технической поддержки корпорации U.S. ROBOTICS или в авторизованный сервисный центр U.S. ROBOTICS.

3.2 Для получения согласия на гарантийное обслуживание ПОКУПАТЕЛЬ должен предоставить номер модели изделия, серийный номер изделия и датированный документ, подтверждающий факт покупки (копию квитанции, удостоверяющей покупку в корпорации U.S. ROBOTICS или у ее авторизованного продавца).

3.3 Информацию о том, как связаться с отделом технической поддержки корпорации U.S. ROBOTICS или авторизованным сервисным центром U.S. ROBOTICS, можно получить на веб-сайте корпорации U.S. ROBOTICS по адресу: [www.usr.com](http://www.usr.com)

3.4 При обращении в отдел технической поддержки корпорации U.S. ROBOTICS ПОКУПАТЕЛЮ необходимо иметь под рукой следующую информацию и документы:

- номер модели изделия;
- серийный номер изделия;
- датированный документ, подтверждающий факт покупки;
- имя и номер телефона ПОКУПАТЕЛЯ;
- номер версии операционной системы, установленной на компьютере ПОКУПАТЕЛЯ;
- установочный компакт-диск U.S. ROBOTICS;
- руководство по установке U.S. ROBOTICS.

### 4.0 ЗАМЕНА В ТЕЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНОГО СРОКА:

4.1 Если в течение периода действия гарантии, составляющего ДВА (2) ГОДА, отделом технической поддержки U.S. ROBOTICS или авторизованным сервисным центром U.S. ROBOTICS будет установлено, что неправильная работа или отказ в работе изделия или детали является прямым следствием некачественного изготовления и (или) дефекта материала, и для такого изделия или детали ПОКУПАТЕЛЬ предоставит копию датированного документа, подтверждающего факт покупки (квитанцию, удостоверяющую покупку изделия в корпорации U.S. ROBOTICS или ее авторизованного продавца), корпорация U.S. ROBOTICS выдает ПОКУПАТЕЛЮ номер RMA (номер разрешения на возврат товара) и инструкции по возврату изделия в авторизованный отдел приема продукции U.S. ROBOTICS.

4.2 Любое изделие или деталь, возвращенные в U.S. ROBOTICS без номера RMA, выданного U.S. ROBOTICS или авторизованным сервисным центром U.S. ROBOTICS, будут возвращены владельцу.

4.3 ПОКУПАТЕЛЬ соглашается оплатить транспортные расходы по возврату изделия или детали в авторизованный центр возврата изделий U.S. ROBOTICS, застраховать изделие или принять на себя риск его потери или повреждения, которые могут случиться при транспортировке, и использовать транспортный контейнер, идентичный оригинальной упаковке.

4.4 Ответственность за потерю или повреждение не возлагается на U.S. ROBOTICS, пока возвращаемое изделие или деталь не будут получены в качестве официального возврата в авторизованный центр возврата изделий U.S. Robotics.

4.5 Официально возвращенные ПОКУПАТЕЛЕМ изделия распаковываются, подвергаются визуальному осмотру и сверке номера модели изделия и серийного номера изделия, для которых был выдан номер RMA. В прилагаемом документе, подтверждающем факт покупки, проверяются дата и место приобретения изделия. U.S. ROBOTICS может отказать в предоставлении гарантийного обслуживания, если при визуальном осмотре будет выявлено несоответствие возвращенного изделия или детали и указанной ПОКУПАТЕЛЕМ информации, для которой был выдан номер RMA.

4.6 После распаковки, визуального осмотра и тестирования возвращенных ПОКУПАТЕЛЕМ изделий, U.S. ROBOTICS, по своему усмотрению, проведет работы по их ремонту или замене с использованием новых или восстановленных изделий или деталей и сама определит объем таких работ, необходимый для восстановления работоспособности изделия или детали.

4.7 U.S. ROBOTICS приложит усилия, достаточные с разумной точки зрения, для доставки за свой счет отремонтированного или замененного изделия или детали ПОКУПАТЕЛЮ в течение ДВАДЦАТИ ОДНОГО (21) ДНЯ с момента получения авторизованным центром возврата изделий U.S. Robotics официального возврата от ПОКУПАТЕЛЯ.

4.8 U.S. ROBOTICS не несет ответственности за какие бы то ни было убытки, возникшие в результате задержки при транспортировке или доставке отремонтированного или замененного изделия или детали.

## 5.0 ОГРАНИЧЕНИЯ:

5.1 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТОРОННИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ. Данное изделие U.S. ROBOTICS может включать в себя или поставляться в комплекте с программным обеспечением сторонних производителей, использование которого регулируется отдельными лицензионными соглашениями для конечных пользователей, которые предоставляются поставщиками программного обеспечения сторонних производителей. Действие данной гарантии U.S. ROBOTICS не распространяется на такое программное обеспечение третьих фирм. Для получения информации о действующей гарантии обратитесь к лицензионному соглашению для конечного пользователя, регулирующему использование такого программного обеспечения.

5.2 ПОВРЕЖДЕНИЯ ВСЛЕДСТВИЕ НЕПРАВИЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ, НЕБРЕЖНОСТИ, НЕСООТВЕТСТВИЯ УСЛОВИЯМ, НЕПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ И/ИЛИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. В пределах, допустимых действующим законодательством, настоящая Ограниченная Гарантия U.S. ROBOTICS не имеет силы в случае: нормального износа; повреждения или потери данных вследствие взаимодействия с текущими и (или) будущими версиями операционных систем или с другим текущим и (или) будущим программным обеспечением и оборудованием; изменений (выполненных лицами, не являющимися специалистами U.S. ROBOTICS или авторизованных сервисных центров U.S. ROBOTICS); повреждений, вызванных ошибкой оператора или несоблюдением инструкций, изложенных в документации пользователя или других сопутствующих документах; повреждений, вызванных воздействием природных явлений, например молнии, штормов, ураганов, пожаров, землетрясений и т.д.; в отношении изделий, серийный номер которых подделан или удален; неправильной эксплуатации, небрежного или ненадлежащего обращения; повреждений, вызванных избыточным физическим, температурным или электрическим воздействием; в отношении изделий, являющихся подделками; повреждения или потери данных вследствие воздействия компьютерного вируса, "червя", "троянского коня" или повреждения содержимого памяти; сбоев в работе устройства, вызванных аварией, ненадлежащей или неправильной эксплуатацией (включая, но не ограничиваясь

## ГАРАНТИЯ

такowymi, неправильную установку, подключение к сетям или источникам питания с несоответствующим напряжением); сбоев, вызванных изделиями, не поставляемыми корпорацией U.S. ROBOTICS; повреждений, возникших вследствие воздействия влаги, агрессивных сред, скачков напряжения или в результате транспортировки или ненадлежащих условий работы; а также эксплуатации изделия не в той стране или регионе, для использования в которых оно было предназначено (как указано в номере модели изделия и на всех маркировках с обозначением местных телекоммуникационных допусков, имеющихся на изделии).

5.3 В ПРЕДЕЛАХ, РАЗРЕШЕННЫХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ПРИВЕДЕННЫЕ ВЫШЕ ГАРАНТИИ И СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПРАВ ЯВЛЯЮТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫМИ И ЗАМЕНЯЮТ ВСЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИИ, ПОЛОЖЕНИЯ ИЛИ УСЛОВИЯ, ВЫРАЖЕННЫЕ ЯВНО ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ ИЛИ ПРИОБРЕТШИЕ СИЛУ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАКОНА, ПРЕДПИСАННЫЕ ЗАКОНОМ ИЛИ ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ЛЮБЫХ ДРУГИХ ОСНОВАНИЯХ, ВКЛЮЧАЯ ГАРАНТИИ, ПОЛОЖЕНИЯ И УСЛОВИЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ, ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОНКРЕТНЫХ ЦЕЛЯХ, ГАРАНТИИ УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОГО КАЧЕСТВА, СООТВЕТСТВИЯ ОПИСАНИЮ И НЕНАРУШЕНИЯ ПРАВ, И В ИХ ОТНОШЕНИИ ЗДЕСЬ ВЫРАЖАЕТСЯ ЯВНЫЙ ОТКАЗ. U.S. ROBOTICS НЕ ПРИНИМАЕТ НА СЕБЯ И НЕ УПОЛНОМОЧИВАЕТ НИКАКИХ ДРУГИХ ЛИЦ ПРИНИМАТЬ НА СЕБЯ КАКИЕ-ЛИБО ДРУГИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, СВЯЗАННЫЕ С ПРОДАЖЕЙ, УСТАНОВКОЙ, ОБСЛУЖИВАНИЕМ, ПРЕДОСТАВЛЕНИЕМ ГАРАНТИИ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СВОИХ ПРОДУКТОВ.

5.4 ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ. КРОМЕ ТОГО, В ПОЛНОМ СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОМ, U.S. ROBOTICS СНИМАЕТ С СЕБЯ И СВОИХ ПОСТАВЩИКОВ ЛЮБЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ВЫТЕКАЮЩИЕ ИЗ КОНТРАКТОВ ИЛИ ВОЗНИКАЮЩИЕ ВСЛЕДСТВИЕ ГРАЖДАНСКИХ ПРАВОНАРУШЕНИЙ (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРИ НЕБРЕЖНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ), ПО ВОЗМЕЩЕНИЮ ЛЮБЫХ СЛУЧАЙНЫХ, КОСВЕННЫХ, ПОБОЧНЫХ, ОСОБЫХ ИЛИ ОБРАЗОВАВШИХСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ НАЛОЖЕНИЯ ШТРАФОВ УБЫТКОВ, В СЛУЧАЕ ПОТЕРИ ДОХОДОВ ИЛИ ПРИБЫЛИ, УТРАТЫ ИЛИ ЛИКВИДАЦИИ КОМПАНИИ, ПОТЕРИ ИНФОРМАЦИИ ИЛИ ДАННЫХ ИЛИ В СЛУЧАЕ ДРУГИХ ФИНАНСОВЫХ УБЫТКОВ ВСЛЕДСТВИЕ ИЛИ В СВЯЗИ С ПРОДАЖЕЙ, УСТАНОВКОЙ, ОБСЛУЖИВАНИЕМ, ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ, РАБОТОЙ, СБОЕМ ИЛИ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ, ДАЖЕ ЕСЛИ КОРПОРАЦИЯ U.S. ROBOTICS ИЛИ ЕЕ УПОЛНОМОЧЕННЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛИ БЫЛИ ПРЕДУПРЕЖДЕНЫ О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКИХ УБЫТКОВ, И ОГРАНИЧИВАЕТ СВОИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ТОЛЬКО РЕМОНТОМ, ЗАМЕНОЙ ИЛИ ВОЗВРАТОМ ПОЛНОЙ СТОИМОСТИ ПОКУПКИ, ПО УСМОТРЕНИЮ КОРПОРАЦИИ U.S. ROBOTICS. ДАННЫЙ ОТКАЗ ОТ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО ОТНОШЕНИЮ К ПОВРЕЖДЕНИЯМ НЕ БУДЕТ ИМЕТЬ СИЛЫ, ЕСЛИ ЛЮБЫЕ УКАЗЫВАЕМЫЕ ЗДЕСЬ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ПРАВА ПРОТИВОРЕЧАТ СВОЕМУ НЕПОСРЕДСТВЕННОМУ НАЗНАЧЕНИЮ.

## 6.0 ОТКАЗ ОТ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ:

В некоторых странах, регионах или административно-территориальных образованиях не допускаются исключения или ограничения действия подразумеваемой гарантии, либо ограничения в случае побочных или косвенных убытков, действующие в отношении определенных изделий, предоставленных потребителям, либо ограничение ответственности в случае получения травмы, поэтому указанные выше ограничения могут не относиться к ПОКУПАТЕЛЮ. Если законодательством не допускается отказ от подразумеваемых гарантий в полном объеме, они ограничиваются периодом действия данной письменной гарантии, составляющим ДВА (2) ГОДА. Данная гарантия предоставляет ПОКУПАТЕЛЮ определенные юридические права, которые могут меняться в зависимости от положений местного законодательства

### 7.0 ДЕЙСТВУЮЩЕЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО.

Данная ограниченная гарантия регулируется законами штата Иллинойс, США, за исключением случаев, когда оно противоречит юридическим нормам и Конвенции Организации Объединенных Наций о контрактах на международную торговлю товарами.

U.S. Robotics Corporation  
935 National Parkway  
Schaumburg, IL, 60173  
U.S.A.









**Printed in XXXXXX**