

Конфигурация модема на вспомогательном порту для возможности удаленного подключения - доступа EXEC

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка модема на вспомогательном порту](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Во многих ситуациях бывает необходимо разрешить маршрутизатору принимать запросы интерактивного командного процессора Cisco IOS (EXEC) с помощью модема, подключенного к вспомогательному порту маршрутизатора. В данном документе содержатся сведения о настройке оборудования при таком варианте подключения.

Примечание: Этот документ не покрывает Протокол PPP - основанное соединение, которое использует модем на Порте AUX. [Дополнительные сведения о подключении на основе протокола PPP см. в документе Настройка подключения к внешним службам по телефонной линии с помощью модема на вспомогательном порту.](#)

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

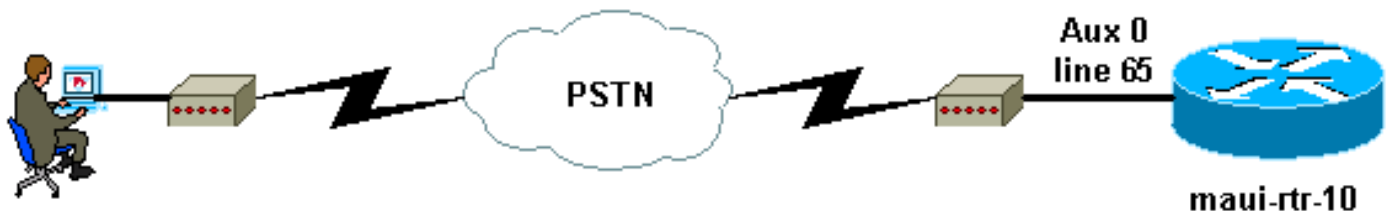
Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Технические](#)

Общие сведения

[В данном документе используется сеть, изображенная на рисунке 1.](#)

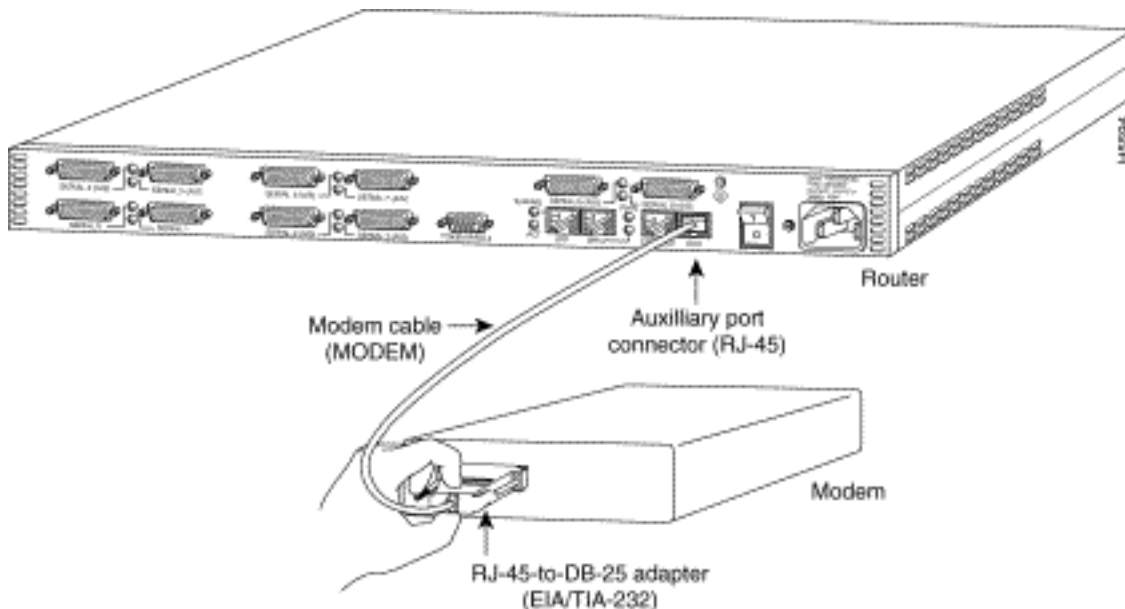
Рисунок 1 Г Диаграмма сети



Настройка модема на вспомогательном порту

Для настройки модема на вспомогательном порту с возможностью коммутируемого подключения интерактивного командного процессора выполните следующие действия:

1. [Подсоедините кабель между вспомогательным портом маршрутизатора и модемом так, как это показано на рисунке 2.](#) Помните следующее: Вспомогательный порт маршрутизаторов Cisco имеет разъем для подключения RJ-45 или DB-25. Если вспомогательный порт имеет разъем RJ-45, то используйте плоский скрученный кабель типа RJ-45 – RJ-45 с шелковой оплеткой (номер шифра изделия CAB-500RJ=), который обычно входит в комплект поставки каждого маршрутизатора Cisco для консольных соединений. Кроме того, также необходим адаптер для разъемов RJ-45 и DB-25 с маркировкой "MODEM" (номер шифра изделия CAB-25AS-MMOD) для подключения скрученного кабеля к порту модема DB-25. Если вспомогательный порт маршрутизатора имеет тип DB-25, то для подключения модема к маршрутизатору используйте соединительный кабель RS-232 с входным разъемом DB-25 на одном конце и выходным разъемом DB25 на другом конце. [Дополнительные сведения по подключению кабеля см. в Руководстве по установке соединения между модемом и маршрутизатором, а также в Руководстве по прокладке кабелей между консолью RJ-45 и вспомогательными портами.](#) **Рисунок 2 Г Подключение Кабель**



2. Используйте команду демонстрации канала связи для определения асинхронного интерфейса вспомогательного порта. Так как большинство маршрутизаторов имеют порт AUX в качестве линии 1, серверы доступа имеют интерфейс AUX-порта после линии TTY. Например, если маршрутизатор снабжен 16-ю модемными асинхронными каналами, то вспомогательный порт будет занимать 17-й канал. Настройте вспомогательный порт на основе выходных данных команды `show line`. В следующем примере проверяется, что настройка вспомогательного порта соответствует интерфейсному каналу № 65:


```
maui-rtr-10#show line Tty Typ Tx/Rx A Modem Roty Acc0 AccI
Uses Noise Overruns Int * 0 CTY - - - - - 0 0 0/0 - 65 AUX 9600/9600 - - - - - 0 1 0/0 - 66
VTY - - - - - 0 0 0/0 - 67 VTY - - - - - 0 0 0/0 - 68 VTY - - - - - 0 0 0/0 - 69 VTY - - -
- - 0 0 0/0 - 70 VTY - - - - - 0 0 0/0 - Line(s) not in async mode -or- with no hardware
support 1-64
```
3. Для настройки вспомогательного канала маршрутизатора используйте следующие команды: Мы ранее проверили, что порт AUX находится на линии 65:


```
maui-rtr-10(config)#line 65 maui-rtr-10(config-line)#modem inout !--- Permit incoming and outgoing
calls on this modem. maui-rtr-10(config-line)#speed 115200 !--- Line speed to be used to
communicate with the modem. !--- Verify that the AUX port supports this speed. !--- Refer
to Bitrate Information for supporting information. maui-rtr-10(config-line)#transport input
all !--- Allow all protocols to use the line. maui-rtr-10(config-line)#flowcontrol hardware
!--- Enable RTS/CTS flow control. maui-rtr-10(config-line)#login !--- Use the password
configured on the line to authenticate !--- incoming connections. !--- This password is
configured below: maui-rtr-10(config-line)#password cisco !--- The router uses this
password (cisco) to authenticate incoming calls. !--- For security purposes, replace
" cisco " with a secure password. Необязательная конфигурация: Если маршрутизатор не
обладает разрешенным секретным паролем, то входящие соединения не смогут
перейти в режим разблокировки. Чтобы разрешить входящим вызовам перейти в
режим разблокировки, используйте команду enable secret password для установки
разрешенного секретного пароля.
```
4. Используйте обратный доступ к модему по протоколу Telnet для настройки подходящей строки инициализации. [Дополнительные сведения об обратном доступе по протоколу Telnet см. в Руководстве по установке соединения между модемом и маршрутизатором или в документе Установка обратного сеанса Telnet с модемом.](#)

```
maui-rtr-10#Telnet
172.22.53.145 2065 !--- The IP address 172.22.53.145 is the Ethernet address on the router.
!--- 2065 represents 2000+line 65. Refer to the documents mentioned above, !--- if the
reverse telnet fails. Trying 172.22.53.145, 2065 ... Open at !--- Modem attention command.
OK !--- The modem responds with an OK. If you receive any other message, !--- or no
response at all, replace the modem hardware. at&f1s0=1 !--- At followed by the
initialization (init) string for this modem. !--- The init string for this US Robotics
modem is &f1s0=1. !--- Note: USR modems must also have dip switch 3 and 8 down (DOWN = ON).
```

!--- Dip switch 3 = ON for Result Code Display. !--- Dip switch 8 = ON for AT Command Set Recognition. !--- If you use another modem brand, refer to the Modem-Router !--- Connection Guide for your manufacturer-specific modem init strings. OK !--- The modem responds with an OK. This means that the modem was !--- successfully initialized. at&w !--- &w writes the configuration to memory !--- Without this command the modem will lose its configuration !--- when the modem is power cycled. OK !--- We will now suspend the telnet session. For this, we will enter !--- the escape sequence Ctrl-Shift-6 x (press Control-Shift-6, let go, !--- then press x). maui-rtr-10#disconnect 1 Closing connection to 172.22.53.145 [confirm] !--- The disconnect command terminates the telnet session. maui-rtr-10#

5. Для проверки активности и работоспособности телефонной линии используйте аналоговый телефонный аппарат. Затем подключите аналоговую телефонную линию к модему.
6. Для проверки модемного соединения инициализируйте обращение модема с помощью интерактивного командного процессора к маршрутизатору из другого устройства (например, персонального компьютера). Используйте программу эмуляции терминала, например такую, как Hyperterminal, а затем получите доступ к модему персонального компьютера через один из COM-портов. После подключения к модему компьютера через COM-порт инициализируйте вызов маршрутизатора. [Пример можно посмотреть в разделе "Пример сеанса HyperTerminal"](#). **Примечание:** Линия AUX-порта не выполняет PPP. Таким образом, для этого соединения при наборе номера нельзя использовать технологию Microsoft Windows Dialup Networking (DUN).
7. После установки соединения внешнему клиенту будет предложено ввести пароль. Введите правильный пароль. **Примечание:** Этот пароль должен соответствовать паролю, настроенному на канале порта AUX.

[Дополнительные сведения](#)

- [Руководство по подключению модема с маршрутизатором](#)
- [Настройка внешнего телефонного соединения с использованием модема в порте AUX](#)
- [Схема кабельных соединений для портов консоли RJ-45 и AUX](#)
- [Установка обратного сеанса Telnet с модемом](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)