

Конфигурация маршрутизатора Cisco 827, заканчивающегося на Cisco 6400 в режиме RBE с использованием соединения по мостовой схеме RFC1483

Содержание

[Введение](#)

[Перед началом работы](#)

[Условные обозначения](#)

[Предварительные условия](#)

[Используемые компоненты](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот пример конфигурации показывает маршрутизатор Цифровой абонентской линии (DSL) Cisco 827, связанный с Мультиплексором доступа к цифровой абонентской линии (DSLAM) (DSLAM) Cisco 6130, завершающимся на Универсальном концентраторе доступа (UAC) Cisco 6400.

Маршрутизатор Cisco 827 настроен с Мостовым соединением RFC1483; Cisco 6400 настроен с инкапсуляцией маршрутизированного моста (RBE).

Функция RBE ATM в Процессоре маршрута узла Cisco 6400 (NRP) направляет IP по соединённому мостом Трафику ethernet RFC1483 от локальной сети с мостами-заглушками.

Соединённые мостом пакеты IP, полученные на ATM-интерфейсе, настроенном в режиме мост-маршрутизация, направлены через IP - заголовок. Интерфейс использует преимущества характеристик тупиковой топологии локальной сети, обычно используемой для доступа DSL, и предлагает повышение производительности и гибкость по Integrated routing and bridging (IRB).

Перед началом работы

Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Технические рекомендации Cisco. Условные обозначения.](#)

[Предварительные условия](#)

Для данного документа отсутствуют предварительные условия.

[Используемые компоненты](#)

Сведения в этом документе основаны на версиях оборудования и программного обеспечения, указанных ниже.

- Customer Premises Equipment (CPE) Cisco 827-4V IOS® Software Release 12.1 (1) XB
- Выпуск ПО Cisco 6400 UAC-NRP IOS 12.0 (7) DC
- Выпуск ПО Cisco 6400 UAC-NSP IOS 12.0 (4) дБ
- Выпуск ПО Cisco 6130 DSLAM-NI2 IOS 12.1(1)DA

Сведения, содержащиеся в данном документе, были получены с устройств в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в данном документе, были запущены с конфигурацией по умолчанию. При работе с реальной сетью необходимо полностью осознавать возможные результаты использования всех команд.

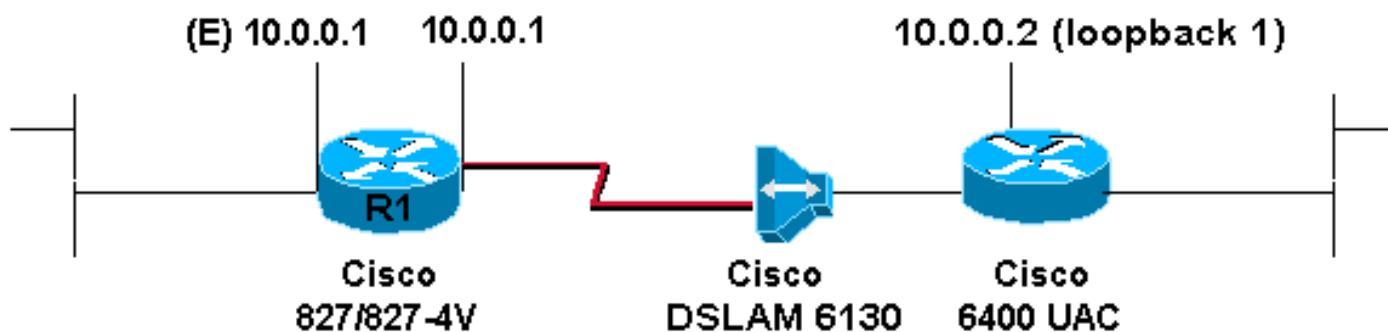
[Настройка](#)

В этом разделе содержатся сведения о настройке функций, описанных в этом документе.

Примечание: [Поиск дополнительной информации о командах в данном документе можно выполнить с помощью средства "Command Lookup" \(Поиск команд\) \(только для зарегистрированных клиентов\).](#)

[Схема сети](#)

В данном документе используется сетевая установка, показанная на следующей схеме.



[Конфигурации](#)

Чтобы быть в состоянии к Telnet к (или эхо-запрос) Cisco 827 из Интернета, необходимо настроить IP-адрес и MAC-адрес на ATM-интерфейсе. IP-адрес: на ATM-интерфейсе установите тот же IP-адрес, который был установлен на интерфейсе Ethernet. Для MAC-адреса выполните команду show interface eth0. Обратите внимание на MAC-адрес и настройте этот тот же MAC-адрес на ATM-интерфейсе.

Когда Cisco 827 соединяет IP на Ethernet и ATM-интерфейсах, оба интерфейса могут иметь тот же IP-адрес.

Заметьте команду "no ip routing" в конфигурации.

- [Cisco 827 \(R1\)](#)
- [Cisco 6400 NRP](#)

Cisco 827 (R1)

```
Current configuration:
!
version 12.1
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname R1
!
ip subnet-zero
no ip routing
!
interface Ethernet0
 ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
 !--- When the router is in bridge mode, the Ethernet !--
 - and ATM interfaces can have the same IP address. no ip
 directed-broadcast bridge-group 1 ! interface ATM0 mac-
 address 0030.96f8.45bd !--- This is the MAC address of
 interface ethernet0. !--- Use the IOS command show
 interface ethernet 0 !--- to get the MAC address. ip
 address 10.0.0.1 255.0.0.0 no ip directed-broadcast no
 ip mroute-cache no atm ilmi-keepalive pvc 4/100
 encapsulation aal5snap ! bundle-enable bridge-group 1
 hold-queue 224 in ! ip classless no ip http server !
 bridge 1 protocol ieee ! voice-port 1 timing hookflash-
 in 0 ! voice-port 2 timing hookflash-in 0 ! voice-port 3
 timing hookflash-in 0 ! voice-port 4 timing hookflash-in
 0 ! end
```

Cisco 6400 NRP

```
Current configuration:
!
version 12.0
no service pad
service timestamps debug datetime msec
service timestamps log datetime msec
!
hostname NRP
!
redundancy
 main-cpu
  no auto-sync standard
  no secondary console enable
ip subnet-zero
!
interface Loopback1
 ip address 10.0.0.2 255.0.0.0
 no ip directed-broadcast
!
interface ATM0/0/0
 no ip address
 no ip directed-broadcast
 no ip mroute-cache
```

```
no atm ilmi-keepalive
!
interface ATM0/0/0.4 point-to-point
 ip unnumbered Loopback1
 no ip directed-broadcast
 atm route-bridged ip
 pvc 4/100
  encapsulation aal5snap
!
!
interface Ethernet0/0/1
 no ip address
 no ip directed-broadcast
!
interface Ethernet0/0/0
 no ip directed-broadcast
!
interface FastEthernet0/0/0
 no ip address
 no ip directed-broadcast
 full-duplex
!
ip classless
ip route 10.0.0.1 255.255.255.255 ATM0/0/0.4
!
end
```

Проверка

В настоящее время для этой конфигурации нет процедуры проверки.

Устранение неполадок

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.

Дополнительные сведения

- [Настройка маршрутизатора Cisco 827](#)
- [Техническая поддержка DSL](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)