

# ASA/PIX с примером конфигурации RIP

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Родственные продукты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурации](#)

[Настройка посредством ASDM](#)

[Настройте аутентификацию RIP](#)

[Конфигурация интерфейса командой строки Cisco ASA](#)

[Маршрутизатор Cisco IOS \(R2\) конфигурация интерфейса командой строки](#)

[Маршрутизатор Cisco IOS \(R1\) конфигурация интерфейса командой строки](#)

[Маршрутизатор Cisco IOS \(R3\) конфигурация интерфейса командой строки](#)

[Перераспределите в RIP с ASA](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Команды для устранения неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

## [Введение](#)

Этот документ объясняет, как настроить Cisco ASA, чтобы изучить маршруты через Протокол RIP, выполнить аутентификацию и перераспределение.

См. [PIX/ASA 8. X: EIGRP Настройки на устройстве адаптивной защиты Cisco \(ASA\)](#) для получения дополнительной информации о конфигурации протокола EIGRP.

**Примечание:** Конфигурация этого документа основывается на Версии RIP 2.

**Примечание:** Асимметричная маршрутизация не поддерживается в ASA/PIX.

## [Предварительные условия](#)

### [Требования](#)

Убедитесь, что вы обеспечили выполнение следующих требований, прежде чем попробовать эту конфигурацию:

- Cisco ASA / PIX должен выполнить Версию 7.x или позже.
- RIP не поддерживается в режиме мультитекста; это поддерживается только в одном режиме.

## Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- Устройство адаптивной защиты (ASA) серии 5500 Cisco, которое работает под управлением ПО версии 8.0 и позже.
- Cisco Adaptive Security Device Manager (ASDM) версия программного обеспечения 6.0 и позже.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

## Родственные продукты

Сведения в этом документе также применимы к Cisco межсетевой экран PIX серии 500, который работает под управлением ПО версии 8.0 и позже.

## Условные обозначения

[Более подробную информацию о применяемых в документе обозначениях см. в описании условных обозначений, используемых в технической документации Cisco.](#)

## Общие сведения

RIP является протоколом маршрутизации вектора пути, который использует счетчик переходов в качестве метрики для выбора пути. Когда RIP включен на интерфейсе, интерфейсных широковещательных сообщениях RIP обменов с соседними устройствами, чтобы динамично учиться об и объявить маршруты.

Поддержка устройства безопасности и Версия RIP 1 и Версия RIP 2. Версия RIP 1 не передает маску подсети с обновлением маршрута. Версия RIP 2 передает маску подсети с обновлением маршрута и поддерживает маски подсети переменной длины. Когда обновления маршрута обмениваются, Кроме того, Версия RIP 2 поддерживает проверку подлинности соседа. Эта аутентификация гарантирует, что устройство безопасности получает надежные сведения о маршрутизации от надежного источника.

### **Ограничения:**

1. Устройство безопасности не может передать обновления RIP между интерфейсами.
2. Версия RIP 1 не поддерживает Маски подсети переменной длины (VLSM).

3. RIP имеет максимальное количество транзитных участков 15. Маршрут со счетчиком переходов, больше, чем 15, считают недостижимым.
4. Конвергенция RIP является относительно медленной по сравнению с другими протоколами маршрутизации.
5. Можно только включить одиночный процесс RIP на устройстве безопасности.

**Примечание:** Эта информация применяется к Версии RIP 2 только:

1. При использовании проверки подлинности соседа ключ проверки подлинности и ключевой ID должны быть тем же на всех соседних устройствах, которые предоставляют обновления Версии RIP 2 интерфейса.
2. С Версией RIP 2 устройство безопасности передает и получает обновления маршрута по умолчанию с использованием адреса групповой адресации 224.0.0.9. В пассивном режиме это получает маршрутные обновления в том адресе.
3. Когда Версия RIP 2 настроена на интерфейсе, адрес групповой адресации 224.0.0.9 зарегистрирован на том интерфейсе. Когда конфигурация Версии RIP 2 удалена из интерфейса, тот адрес групповой адресации отменен регистрацию.

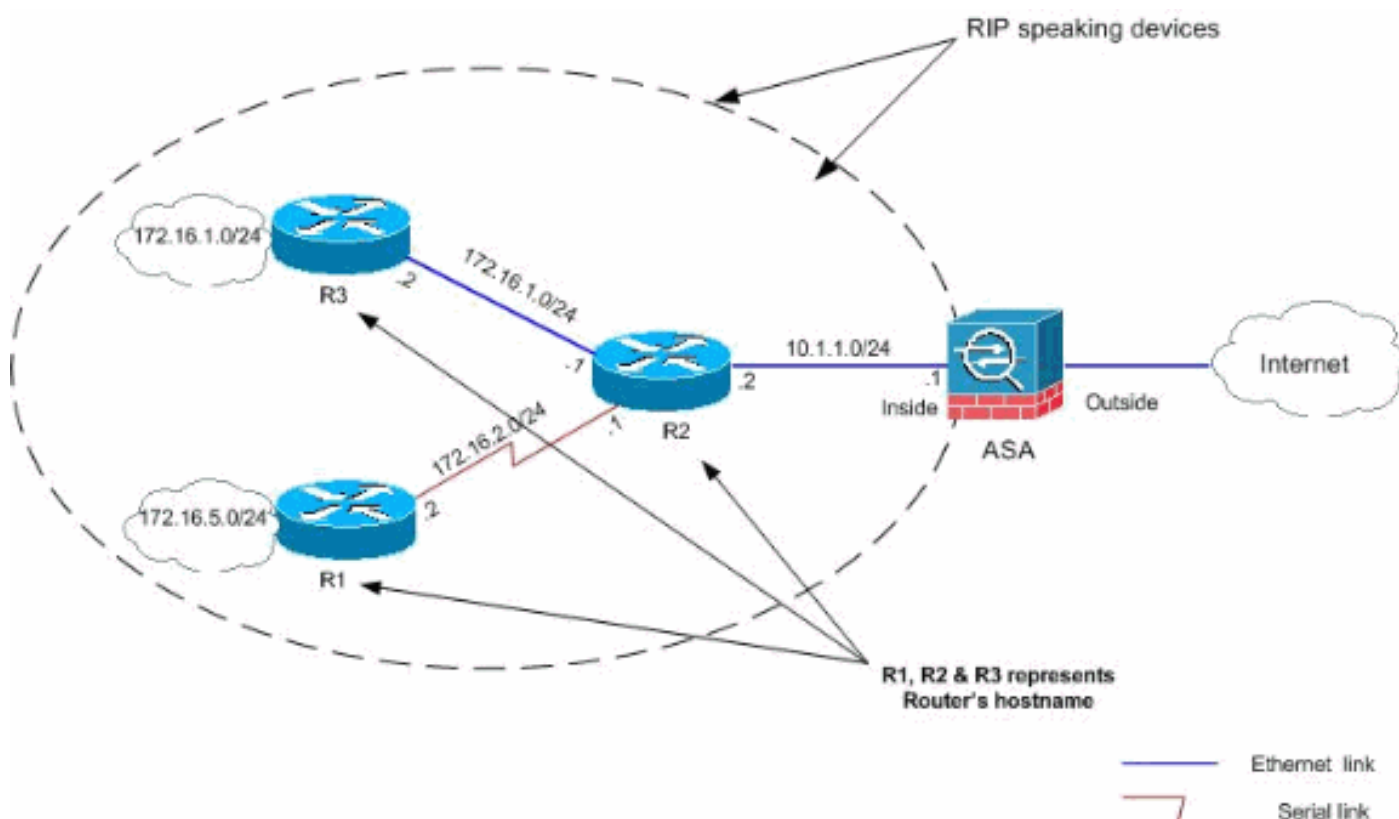
## Настройка

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

**Примечание:** [Чтобы получить подробные сведения о командах в данном документе, используйте Средство поиска команд \(только для зарегистрированных клиентов\).](#)

## Схема сети

В настоящем документе используется следующая схема сети:



## Конфигурации

Эти конфигурации используются в данном документе:

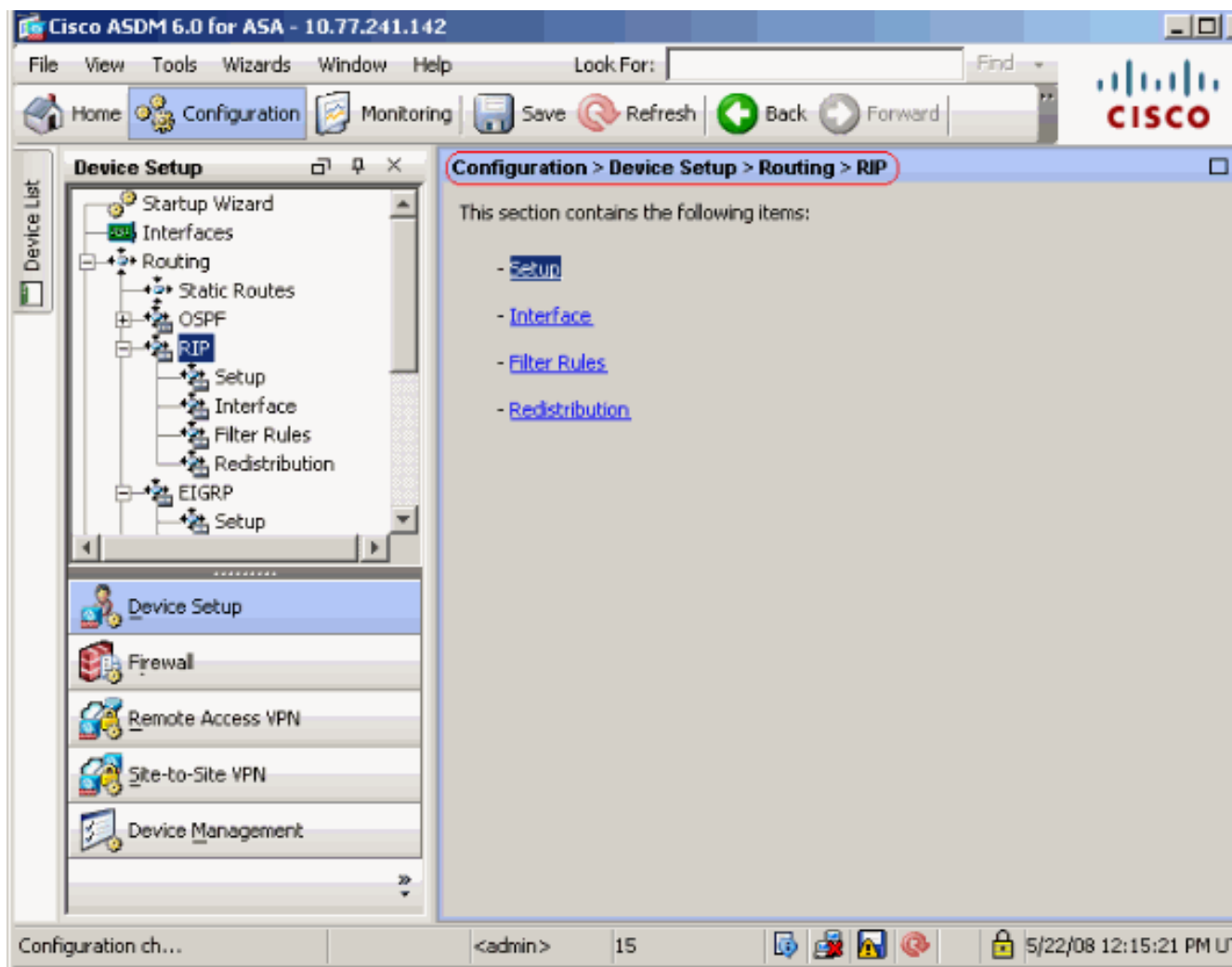
- [Настройка посредством ASDM](#)
- [Настройте аутентификацию RIP](#)
- [Конфигурация интерфейса командой строки Cisco ASA](#)
- [Маршрутизатор Cisco IOS \(R2\) конфигурация интерфейса командой строки](#)
- [Маршрутизатор Cisco IOS \(R1\) конфигурация интерфейса командой строки](#)
- [Маршрутизатор Cisco IOS \(R3\) конфигурация интерфейса командой строки](#)

## Настройка посредством ASDM

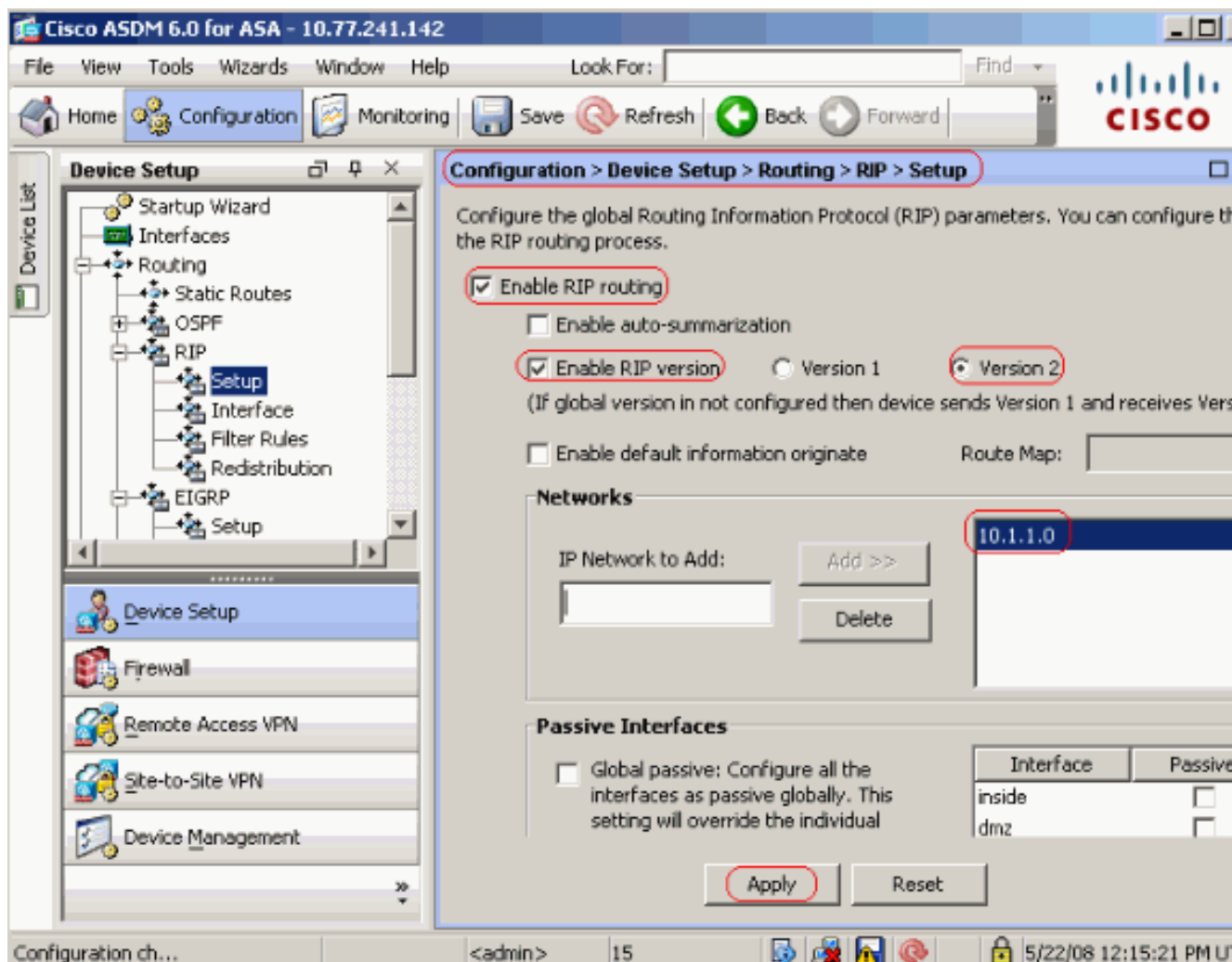
Менеджер устройств адаптивной безопасности (ASDM) (ASDM) на основе браузера приложение, используемое, чтобы настроить и контролировать программное обеспечение на устройствах безопасности. ASDM загружается из устройства безопасности, и затем используется, чтобы настроить, контролировать, и управлять устройством. Можно также использовать Модуль запуска ASDM (только Windows®) для запуска приложения ASDM быстрее, чем приложение Java. В этом разделе описывается необходимую информацию для настройки функций, описанных в этом документе с ASDM.

Выполните эти шаги для настройки RIP в Cisco ASA:

1. Войдите к Cisco ASA с ASDM.
2. Выберите **Configuration> Device Setup> Routing> RIP** в интерфейсе ASDM, как показано в снимке экрана.



3. Выберите **Configuration> Device Setup> Routing> RIP> Setup** для включения RIP, направляющего как показано. Выберите **маршрутизацию флажка Enable RIP**. Выберите **Версию RIP флажка Enable с Версией 2** кнопки с зависимой фиксацией. Под вкладкой **Networks** добавьте сеть **10.1.1.0**. Щелкните **"Применить"**.



**Поля** Включите Маршрутизацию RIP — Проверка этот флажок inb заказ включить маршрутизацию RIP на устройстве безопасности. При включении RIP он включен на всех интерфейсах. При проверке этого флажка это также включает другие поля на этой области. Анчек этот флажок для отключения маршрутизации RIP на устройстве безопасности. Включите Автоуплотнение — Снимают этот флажок для отключения автоматического объединения маршрутов. Проверьте этот флажок для реактивирования автоматического объединения маршрутов. Версия RIP 1 всегда использует автоматическое суммирование. Вы не можете отключить автоматическое суммирование для Версии RIP 1. При использовании Версии RIP 2 можно выключить автоматическое суммирование при снятии выделения с этим флажком. Отключите автоматическое суммирование, если необходимо выполнить маршрутизацию между разьединенными подсетями. Когда автоматическое суммирование отключено, подсети объявлены. Включите Версию RIP — Проверка этот флажок для определения версии RIP, используемого устройством безопасности. Если этот флажок снят, то устройство безопасности передает обновления Версии RIP 1 и принимает обновления Версии RIP 1 и Версии 2. Эта установка может быть отвергнута на поинтерфейсной основе в области Interface. Версия 1 — Указывает, что устройство безопасности только передает и получает обновления Версии RIP 1. Любые полученные обновления версии 2 отброшены. Версия 2 — Указывает, что устройство безопасности только передает и получает обновления Версии RIP 2. Любые полученные обновления версии 1 отброшены. Включите информацию по умолчанию, происходят — Проверка этот флажок для генерации маршрута по умолчанию в процесс маршрутизации RIP. Можно настроить Карту маршрутизации, которая должна быть удовлетворена, прежде чем сможет генерироваться маршрут по умолчанию. Route-мар — Введите имя Карты

маршрутизации для применения. Если Карта маршрутизации удовлетворена, процесс маршрутизации генерирует маршрут по умолчанию. IP - сеть для Добавления — Определяет сеть для процесса маршрутизации RIP. Заданный номер сети не должен содержать сведения о подсети. Нет никакого предела количеству сети, которую можно добавить к настройке устройства защиты. Обновления маршрута RIP переданы и получены только через интерфейсы на указанных сетях. Кроме того, если сеть интерфейса не задана, интерфейс не объявлен ни в каких обновлениях RIP. Add — Нажмите эту кнопку для добавления указанной сети к списку сетей. Delete — Нажмите эту кнопку для удаления выбранной сети из списка сетей. Настройте интерфейсы как пассивные глобально — Проверка этот флажок для установки всех интерфейсов на устройстве безопасности к пассивному режиму RIP. Устройство безопасности прислушивается к широковещательным сообщениям маршрутизации RIP на всех интерфейсах и использует ту информацию для начальной загрузки таблиц маршрутизации, но не передает обновления маршрута. Используйте таблицу Пассивных интерфейсов для установки определенных интерфейсов в пассивный RIP. Таблица Пассивных интерфейсов — Приводит настраиваемые интерфейсы на устройстве безопасности. Проверьте флажок в столбце Passive для тех интерфейсов, которыми вы хотите управлять в пассивном режиме. Другие интерфейсы все еще передают и получают широковещательные сообщения RIP.

## Настройте аутентификацию RIP

Cisco ASA поддерживает Аутентификацию MD5 обновлений маршрута от протокола маршрутизации RIP v2. MD5 ввел, дайджест в каждом Пакете RIP предотвращает введение неавторизованных или ложных сообщений маршрутизации из неутвержденных источников. Добавление аутентификации к вашим сообщениям RIP гарантирует, что ваши маршрутизаторы и Cisco ASA только принимают сообщения маршрутизации от других устройств маршрутизации, которые настроены с тем же предварительным общим ключом. Без этой настроенной аутентификации, если вы начинаете другое устройство маршрутизации с других или противоположных сведений о маршруте в сети, таблицы маршрутизации на ваших маршрутизаторах или Cisco ASA могут стать поврежденными, и атака типа отказ в обслуживании может последовать. Когда вы добавляете аутентификацию к сообщениям RIP, передаваемым между вашими устройствами маршрутизации, который включает ASA, она предотвращает целеустремленное или случайное добавление другого маршрутизатора к сети и любой проблеме.

Аутентификация маршрута RIP настроена на поинтерфейсной основе. Все соседние узлы RIP на интерфейсах, настроенных для проверки подлинности сообщений RIP, должны быть настроены с тем же режимом аутентификации и ключом.

Выполните эти шаги для включения Аутентификации MD5 RIP на Cisco ASA.

1. На ASDM выберите **Configuration > Device Setup > Routing > RIP > Interface** и выберите внутренний интерфейс с мышью. **Нажмите Edit.**

**Configuration > Device Setup > Routing > RIP > Interface**

Configure Routing Information Protocol (RIP) parameters for specific interfaces. If send and receive versions are not configured for an interface then the interface will show the globally configured version.

Interface	Send Version	Receive Version	Auth Type	Auth Key
inside	2 (Global setting)	2 (Global setting)	text	
dmz	2 (Global setting)	2 (Global setting)	text	
outside	2 (Global setting)	2 (Global setting)	text	

**Edit**

2. Выберите флажок **ключа проверки подлинности Enable** и затем введите **Значение параметра** и **Ключевое Значение**

**Edit RIP Interface Entry**

Interface: inside

**Send Version**

Override global send version

Version 1     Version 2     Version 1 & 2

**Receive Version**

Override global receive version

Version 1     Version 2     Version 1 & 2

**Authentication**

Enable authentication key

Key:

Key ID:

Authentication Mode:  MD5     Clear text

OK    Cancel    Help

идентификатора.  
ните кнопку OK, а затем Apply.

Наж

[Конфигурация интерфейса командой строки Cisco ASA](#)



```
ciscoasa#show running-config : Saved : ASA Version
8.0(2) ! hostname ciscoasa enable password
8Ry2YjIyt7RRXU24 encrypted names ! !--- Inside interface
configuration interface Ethernet0/1 nameif inside
security-level 100 ip address 10.1.1.1 255.255.255.0 !--
- RIP authentication is configured on the inside
interface. rip authentication mode md5 rip
authentication key <removed> key_id 1 ! !--- Output
Suppressed !--- Outside interface configuration
interface Ethernet0/2 nameif outside security-level 0 ip
address 192.168.1.2 255.255.255.0 !--- RIP Configuration
router rip network 10.0.0.0 version 2 !--- This is the
static default gateway configuration in !--- order to
reach the Internet. route outside 0.0.0.0 0.0.0.0
192.168.1.1 1
```

## [Маршрутизатор Cisco IOS \(R2\) конфигурация интерфейса командой строки](#)

### Маршрутизатор Cisco IOS (R2)

```
interface Ethernet0
 ip address 10.1.1.2 255.255.255.0
 ip rip authentication mode md5 ip rip authentication
key-chain 1 ! router rip version 2 network 10.0.0.0
network 172.16.0.0 no auto-summary
```

## [Маршрутизатор Cisco IOS \(R1\) конфигурация интерфейса командой строки](#)

### Маршрутизатор Cisco IOS (R1)

```
router rip version 2 network 172.16.0.0 no auto-summary
```

## [Маршрутизатор Cisco IOS \(R3\) конфигурация интерфейса командой строки](#)

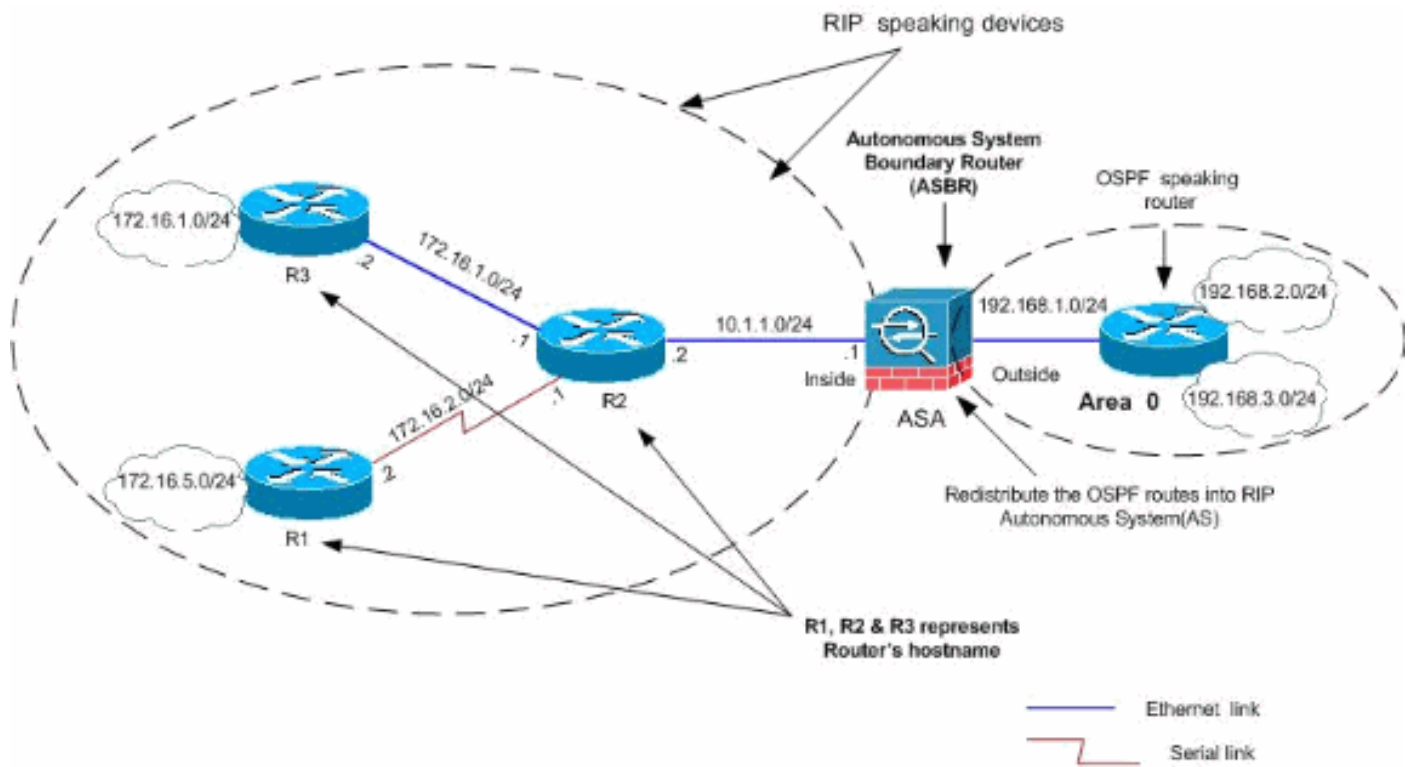
### Маршрутизатор Cisco IOS (R3)

```
router rip version 2 network 172.16.0.0 no auto-summary
```

## [Перераспределите в RIP с ASA](#)

Можно перераспределить маршруты от OSPF, EIGRP, статических, и связанных процессов маршрутизации в процесс маршрутизации RIP.

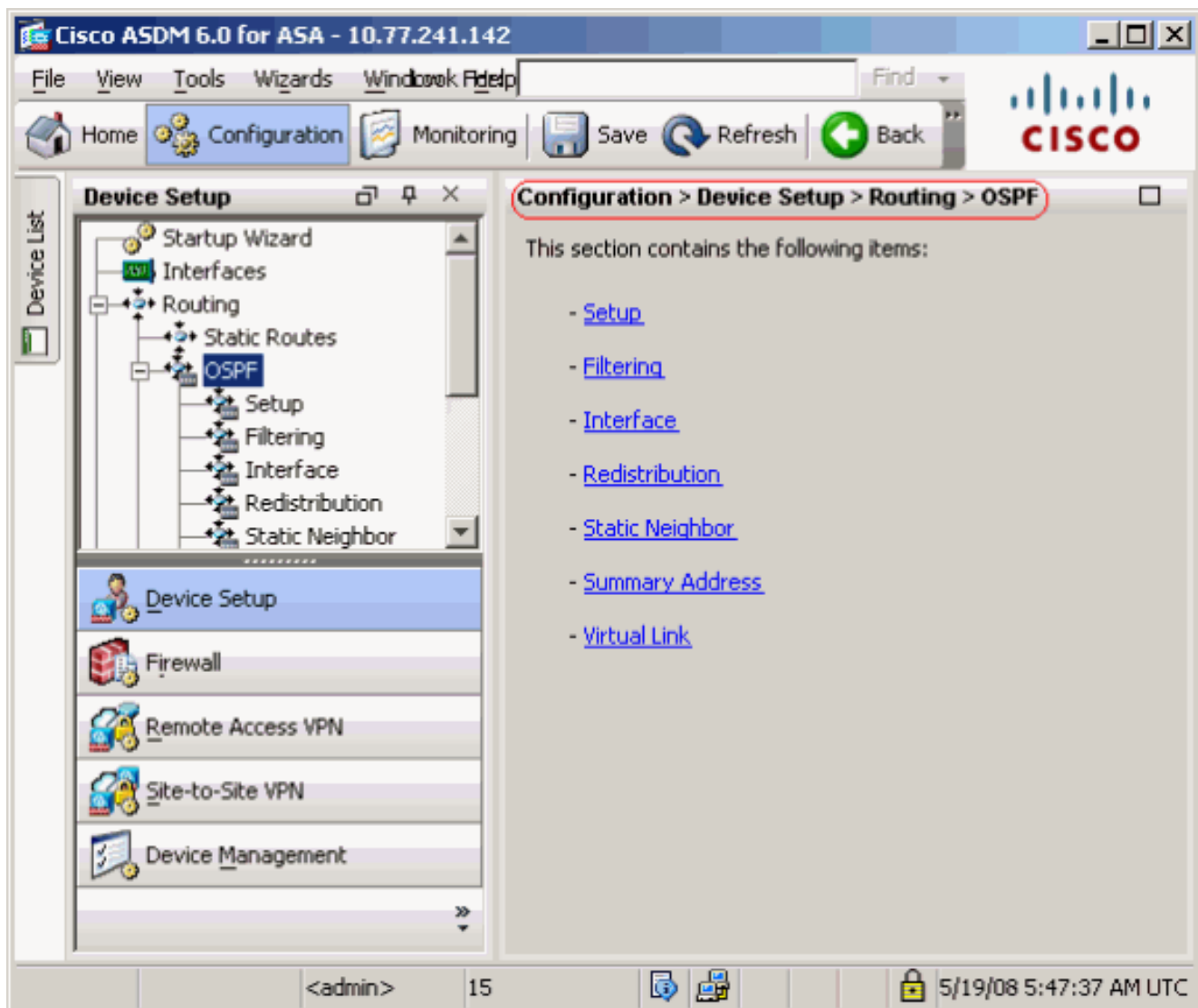
В данном примере показывают перераспределение маршрутов OSPF в RIP со схемой сети:



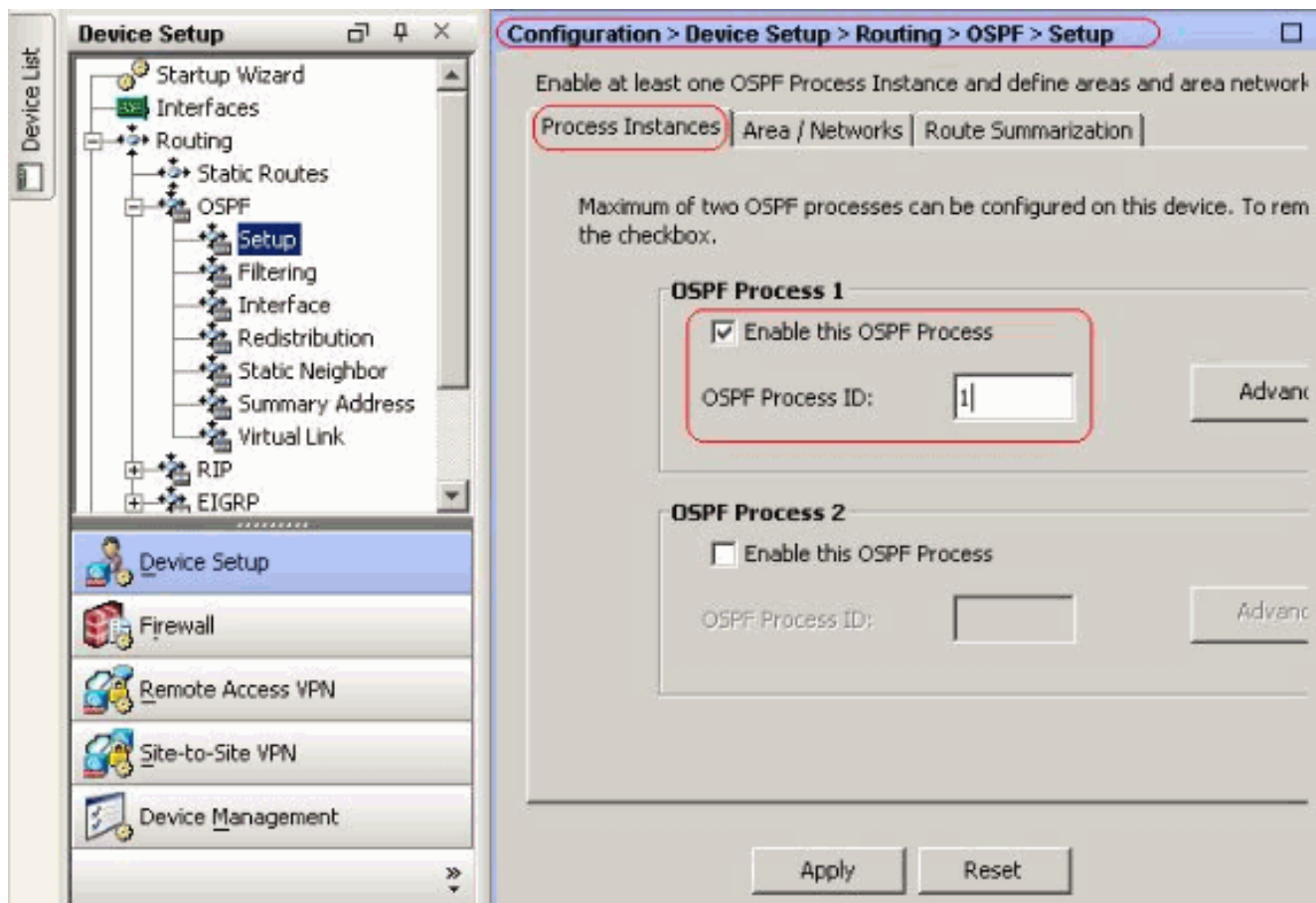
## Настройка посредством ASDM

Выполните следующие действия:

1. **Конфигурация OSPF** Выберите **Configuration > Device Setup > Routing > OSPF** в интерфейсе ASDM, как показано в снимке экрана.



Включите Процесс маршрутизации OSPF на вкладке **Setup > Process Instances**, как показано в снимке экрана. В данном примере процесс ID OSPF равняется 1.



Нажмите **Advanced** на вкладке **Setup > Process Instances** для настройки дополнительных усовершенствованных параметров Процесса маршрутизации OSPF. Можно отредактировать специфичные для процесса параметры настройки, такие как Идентификатор маршрутизатора, Изменения Смежности, Административные Расстояния Маршрута, Таймеры, и информация По умолчанию инициирует параметры настройки.

**Edit OSPF Process Advanced Properties**

OSPF Process:  Router ID:

Ignore LSA MOSPF (suppress the sending of syslog messages when router receives a LSA MOSPF packets)  RFC1583 Compatible (calculate summary route costs per RFC 1583)

**Adjacency Changes**

Enable this for the firewall to send a syslog message when an OSPF neighbor goes up/down.  Log Adjacency Changes

Enable this for the firewall to send a syslog for each state change.  Log Adjacency Change Details

**Administrative Route Distances**

Inter Area (distance for all routes from one area to another area)  Intra Area (distance for all routes within an area)  External (distance for all routes from other routing domains, learned by redistribution)

**Timers (in seconds)**

SPF Delay Time (between when OSPF receives a topology change and when it starts a SPF calculation)  SPF Hold Time (between two consecutive SPF calculations)  LSA Group Pacing (interval at which OSPF LSAs are collected into a group and refreshed)

**Default Information Originate**

Configure this to generate default external route into an OSPF routing domain.

Enable Default Information Originate  Always advertise the default route

Metric Value:  Metric Type:  Route Map:

Нажмите кнопку ОК. После того, как вы выполните предыдущие шаги, определите сети и интерфейсы, которые участвуют в Маршрутизаторе OSPF на **Настройке**> вкладка **области/Сетей**. Нажмите Add, как показано на снимке экрана.

**Configuration > Device Setup > Routing > OSPF > Setup**

Enable at least one OSPF Process Instance and define areas and area networks.

Process Instances  Route Summarization

Configure the area properties and area networks for OSPF Process

Networks	Authentication	Options	Cost	Add
				Edit
				Delete

Этот экран появляется. В данном примере единственная сеть, которую мы добавляем,

является внешней сетью (192.168.1.0/24), так как OSPF включен только на внешнем интерфейсе. **Примечание:** Только интерфейсы с IP-адресом, которые находятся в пределах определенных сетей, участвуют в Процессе маршрутизации OSPF.

**Add OSPF Area**

OSPF Process: 1 Area ID: 0

**Area Type**

Normal

Stub  Summary (allows sending LSAs into the stub area)

NSSA  Redistribute (imports routes to normal and NSSA areas)

Summary (allows sending LSAs into the NSSA area)

Default Information Originate (generate a Type 7 default)

Metric Value: 1 Metric Type: 2

**Area Networks**

**Enter IP Address and Mask**

IP Address:

Netmask: 255.255.255.0

Add >>

Delete

IP Address	Netmask
192.168.1.0	255.255.255.0

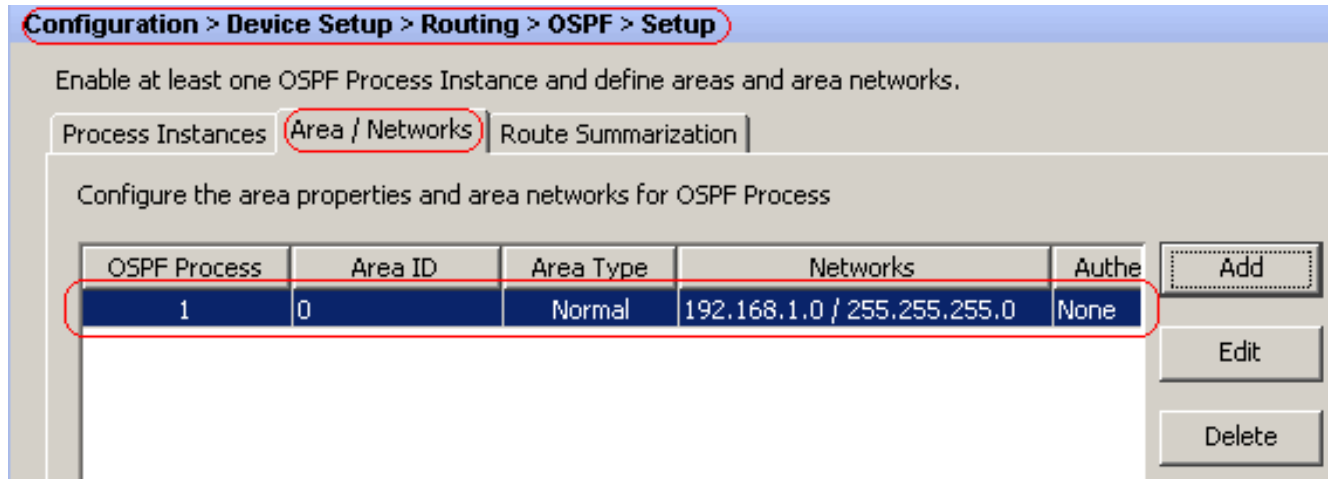
**Authentication**

None  Password  MD5

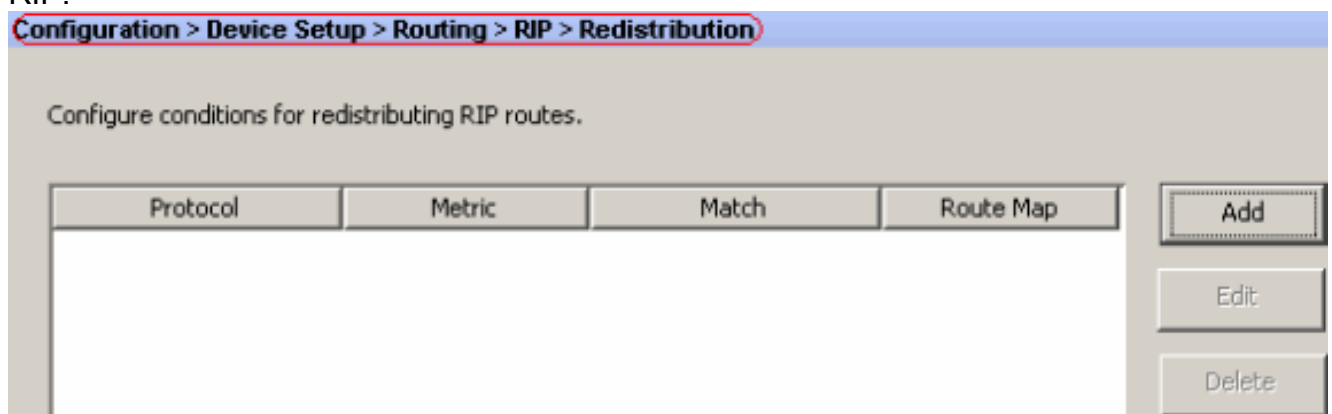
Default Cost: 1

OK Cancel Help

Нажмите кнопку ОК.Щелкните "Применить".



2. Выберите **Configuration> Device Setup> Routing> RIP> Redistribution> Add** для перераспределения маршрутов OSPF в RIP.



3. Нажмите кнопку **OK**, а затем

**Add Redistribution**

**Protocol**

Static   
 Connected   
 **OSPF** OSPF ID: 
  
 EIGRP EIGRP ID:

**Metric**

Configure Metric Type
  
 Transparent   
 Value

**Optional**

Route Map:

**Match**

Internal   
 External 1   
 External 2
  
 NSSA External 1   
 NSSA External 2

Apply.

### Эквивалентная конфигурация в интерфейсе командной строки

#### Конфигурация интерфейса командой строки ASA для перераспределяет OSPF в AS RIP

```

router rip
 network 10.0.0.0
 redistribute ospf 1 metric transparent version 2 !
router ospf 1 router-id 192.168.1.1 network 192.168.1.0
255.255.255.0 area 0 area 0 log-adj-changes

```

Вы видите таблицу маршрутизации соседнего маршрутизатора Cisco IOS (R2) после перераспределения маршрутов OSPF в AS RIP.

```

R2#show ip route Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP D -
EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 -
OSPF NSSA external type 2 E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP i - IS-
IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2 ia - IS-IS inter area, * -
candidate default, U - per-user static route o - ODR, P - periodic downloaded static route
Gateway of last resort is not set 172.16.0.0/24 is subnetted, 4 subnets R 172.16.10.0 [120/1]
via 172.16.1.2, 00:00:25, Ethernet1 R 172.16.5.0 [120/1] via 172.16.2.2, 00:00:20, Serial1 C
172.16.1.0 is directly connected, Ethernet1 C 172.16.2.0 is directly connected, Serial1
10.0.0.0/8 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks C 10.1.1.0/24 is directly connected,
Ethernet0 R 10.77.241.128/26 [120/1] via 10.1.1.1, 00:00:06, Ethernet0 R 192.168.1.0/24 [120/1]
via 10.1.1.1, 00:00:05, Ethernet0 192.168.2.0/32 is subnetted, 1 subnets R 192.168.2.1 [120/12]
via 10.1.1.1, 00:00:05, Ethernet0 192.168.3.0/32 is subnetted, 1 subnets R 192.168.3.1 [120/12]

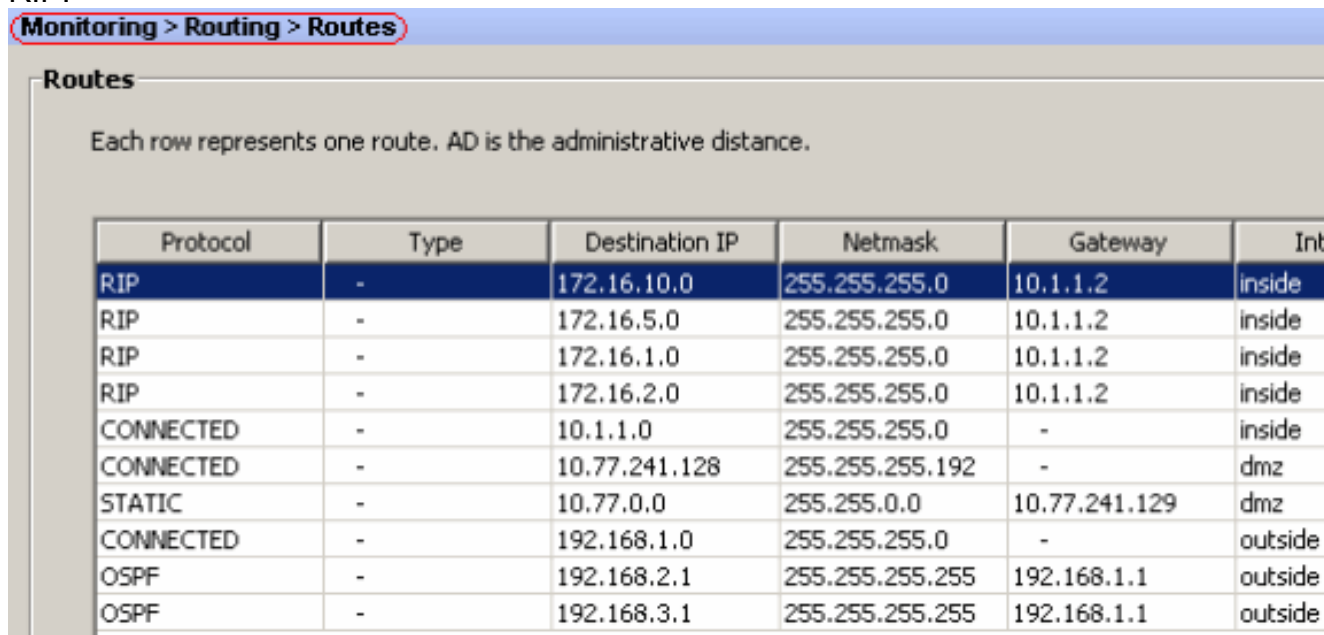
```



## Проверка

Выполните эти шаги для проверки конфигурации:

1. Если вы перешли к **Мониторингу > Направляющий > Маршруты**, можно проверить таблицу маршрутизации. В этом снимке экрана вы видите, что 172.16.1.0/24, 172.16.2.0/24, 172.16.5.0/24 и 172.16.10.0/24 сети изучены через R2 (10.1.1.2) с RIP.



Monitoring > Routing > Routes

Routes

Each row represents one route. AD is the administrative distance.

Protocol	Type	Destination IP	Netmask	Gateway	Int
RIP	-	172.16.10.0	255.255.255.0	10.1.1.2	inside
RIP	-	172.16.5.0	255.255.255.0	10.1.1.2	inside
RIP	-	172.16.1.0	255.255.255.0	10.1.1.2	inside
RIP	-	172.16.2.0	255.255.255.0	10.1.1.2	inside
CONNECTED	-	10.1.1.0	255.255.255.0	-	inside
CONNECTED	-	10.77.241.128	255.255.255.192	-	dmz
STATIC	-	10.77.0.0	255.255.0.0	10.77.241.129	dmz
CONNECTED	-	192.168.1.0	255.255.255.0	-	outside
OSPF	-	192.168.2.1	255.255.255.255	192.168.1.1	outside
OSPF	-	192.168.3.1	255.255.255.255	192.168.1.1	outside

2. От CLI можно использовать команду **show route** для получения тех же выходных

**данных.** ciscoasa#show route Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2 E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area \* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR P - periodic downloaded static route Gateway of last resort is not set R 172.16.10.0 255.255.255.0 [120/2] via 10.1.1.2, 0:00:10, inside R 172.16.5.0 255.255.255.0 [120/2] via 10.1.1.2, 0:00:10, inside R 172.16.1.0 255.255.255.0 [120/1] via 10.1.1.2, 0:00:10, inside R 172.16.2.0 255.255.255.0 [120/1] via 10.1.1.2, 0:00:10, inside C 10.1.1.0 255.255.255.0 is directly connected, inside C 10.77.241.128 255.255.255.192 is directly connected, dmz S 10.77.0.0 255.255.0.0 [1/0] via 10.77.241.129, dmz C 192.168.1.0 255.255.255.0 is directly connected, outside O 192.168.2.1 255.255.255.255 [110/11] via 192.168.1.1, 0:34:46, outside O 192.168.3.1 255.255.255.255 [110/11] via 192.168.1.1, 0:34:46, outside ciscoasa#

## Устранение неполадок

Этот раздел включает информацию о командах отладки, которые могут быть полезными для устранения проблем OSPF.

### Команды для устранения неполадок

[Средство Output Interpreter \(OIT\) \(только для зарегистрированных клиентов\) поддерживает определенные команды show.](#) Посредством OIT можно анализировать выходные данные команд show.

**Примечание:** [Прежде чем выполнять какие-либо команды отладки , ознакомьтесь с документом "Важные сведения о командах отладки"](#).

- **отладьте события rip** — Включает отладку событий RIP `ciscoasa#debug rip events`  
`rip_route_adjust` for inside coming up RIP: sending request on inside to 224.0.0.9 RIP: received v2 update from 10.1.1.2 on inside 172.16.1.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 1 hops 172.16.2.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 1 hops 172.16.5.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 2 hops 172.16.10.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 2 hops RIP: Update contains 4 routes RIP: received v2 update from 10.1.1.2 on inside 172.16.1.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 1 hops 172.16.2.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 1 hops 172.16.5.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 2 hops 172.16.10.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 2 hops RIP: Update contains 4 routes RIP: sending v2 flash update to 224.0.0.9 via dmz (10.77.241.142) RIP: build flash update entries 10.1.1.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 1, tag 0 172.16.1.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 2, tag 0 172.16.2.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 2, tag 0 172.16.5.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 3, tag 0 172.16.10.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 3, tag 0 RIP: Update contains 5 routes RIP: Update queued RIP: sending v2 flash update to 224.0.0.9 via inside (10.1.1.1) RIP: build flash update entries - suppressing null update RIP: Update sent via dmz rip-len:112 RIP: sending v2 update to 224.0.0.9 via dmz (10.77.241.142) RIP: build update entries 10.1.1.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 1, tag 0 172.16.1.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 2, tag 0 172.16.2.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 2, tag 0 172.16.5.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 3, tag 0 172.16.10.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 3, tag 0 192.168.1.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 1, tag 0 192.168.2.1 255.255.255.255 via 0.0.0.0, metric 12, tag 0 192.168.3.1 255.255.255.255 via 0.0.0.0, metric 12, tag 0 RIP: Update contains 8 routes RIP: Update queued RIP: sending v2 update to 224.0.0.9 via inside (10.1.1.1) RIP: build update entries 10.77.241.128 255.255.255.192 via 0.0.0.0, metric 1, tag 0 192.168.1.0 255.255.255.0 via 0.0.0.0, metric 1, tag 0 192.168.2.1 255.255.255.255 via 0.0.0.0, metric 12, tag 0 192.168.3.1 255.255.255.255 via 0.0.0.0, metric 12, tag 0 RIP: Update contains 4 routes RIP: Update queued RIP: Update sent via dmz rip-len:172 RIP: Update sent via inside rip-len:92 RIP: received v2 update from 10.1.1.2 on inside 172.16.1.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 1 hops 172.16.2.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 1 hops 172.16.5.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 2 hops 172.16.10.0255.255.255.0 via 0.0.0.0 in 2 hops RIP: Update contains 4 routes

## Дополнительные сведения

- [Страница поддержки устройств адаптивной безопасности Cisco ASA серии 5500](#)
- [Страница поддержки маршрутизаторов Cisco PIX серии 500](#)
- [PIX/ASA 8.x: Настройка EIGRP на устройстве адаптивной защиты Cisco Adaptive Security Appliance \(ASA\)](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)