

# Обновите nV Спутник

## Содержание

[Введение](#)

[Автообновление](#)

[Одноканальный](#)

[Размещенный двойным образом](#)

[Проверки подключения](#)

[Проверьте спутниковый статус](#)

[Проверьте конфигурацию](#)

[Проверьте спутниковый статус \(краткое описание\)](#)

[Разместите приоритетное изменение](#)

[Приоритет хоста изменения](#)

[Проверьте приоритетное хостом изменение](#)

[Обновление хоста](#)

[Спутниковое обновление](#)

[Проверьте спутниковое обновление](#)

[Приложение](#)

[Советы и приемы](#)

[Обновите множественные спутники](#)

[Обновите вызов спутников](#)

[Обновите множественные спутники сразу](#)

[Спутниковые снимки](#)

[9000v](#)

[901](#)

[Типичные ошибки](#)

[Сбои загрузки образа](#)

[Загрузка образа неправильно говорит завершённый](#)

[5.1.1 Проблема двойного Дом](#)

## Введение

Этот документ описывает, как обновить Виртуализацию сети (nV) Спутники с минимальным временем простоя, когда вы обновляете Маршрутизатор агрегации Cisco, серии 9000 (ASR9K), которому подключили спутники. Специальные вопросы необходимы для сокращения любых возможных простоев из-за хоста или спутникового обновления устройств.

## Автообновление

В Версиях 5.3.2, 6.0.0, и позже, поддерживается функция автообновления. В более ранних версиях было три сценария передачи образа:

- **Несовместимый образ** – Это было автоматическим обновлением силы с хоста на спутник.
- **Отобразите не последний** – Этот журнал, отображающий информацию о несоответствии версии, но это оставили пользователю передать/активировать.
- **Последний образ** – Это позволило пользователю выбор для принуждения обновления/перехода на более ранние версии.

С функцией автообновления вы в состоянии автоматизировать вторую опцию, которая заставляет это действовать точно так же, как первый вариант и выдвигает последний образ, когда повторно соединяется спутник. Лучшая аналогия для спутниковой функции автообновления является аналогией автообновления Программируемого на месте устройства (FPD).

Команда, которая используется для активации опции автообновления является **обновлением на подключении**, которое настроено под *nv спутником* [спутниковый ID] подрежим config:

```
nv
satellite 100
type asr901
upgrade on-connect
!
```

**Примечание:** Оставшаяся часть этого документа фокусируется на ручных обновлениях спутникового устройства.

## Одноканальный

В одноканальном сценарии спутник только связан с одиночным ASR9K, что означает, что две повторных загрузки замечены на спутнике. Первая спутниковая повторная загрузка прибывает из хоста, который повторно загружает во время Cisco обновление IOS® XR, и вторая повторная загрузка прибывает из спутникового программного обеспечения Cisco IOS, которое обновлено.

Для этого типа обновления выполните шаги в **Спутниковом** разделе **Обновления**.

## Размещенный двойным образом

Если вы обновляете спутник, который связан с двумя хостами ASR9K, он преодолевает некоторые проблемы, поставленные одноканальным спутником, но специальные вопросы необходимы для уменьшения любого нарушения трафика.

Основанный на предположении, что и хосты ASR9K должны быть обновлены сначала и спутник в последний раз, или даже в более позднее время, делает эти шаги для уменьшения любого простоя:

1. Проверьте, какой хост каждый спутник рассматривает как активный.

2. Проверьте уровень управления спутника (спутников) к хосту 2.
  3. Спутник (спутники) переключения к хосту 2.
  4. Проверьте плоскость данных и контроль.
  5. Обновите программное обеспечение XR хоста 1.
  6. Проверьте обновление хоста 1.
  7. Проверьте уровень управления спутника (спутников) к хосту 1.
  8. Переключение весь спутник (спутники) к хосту 1.
  9. Проверьте контроль и плоскость данных для спутника (спутников) теперь на хосте 1.
  10. Обновите программное обеспечение XR хоста 2.
  11. Проверьте уровень управления к хосту 2
  12. Переключение спутник (спутники) по мере необходимости.
  13. Спутник (спутники) обновления от любого хоста.
  14. Проверьте спутниковое обновление (обновления).
  15. Проверьте контроль и плоскость данных для спутника (спутников).
- Вот подробные данные для этих шагов с повторяющимися опущенными.

## Проверки подключения

### Проверьте спутниковый статус

Данный пример имеет три спутниковых вызова (100, 101, 102) со спутниками 100 и 102 активных к хосту 1 (9001-G) и спутниковые 101, активные к (9001-му) хосту 2.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status
Fri Aug 15 21:32:03.274 UTC
Satellite 100
```

```
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Active (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.1de4
IPv4 address: 10.0.100.1 (auto)
Serial Number: CAT1722U21S
Remote version: Compatible (not latest version)
  ROMMON: 2.1 (Latest)
  FPGA: N/A
  IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
Configured satellite fabric links:
  GigabitEthernet0/0/0/0
-----
Status: Satellite Ready
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

```
Satellite 101
```

```
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Standby (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.2e24
IPv4 address: 10.0.101.1 (auto)
Serial Number: CAT1723U02B
Remote version: Compatible (not latest version)
  ROMMON: 2.1 (Latest)
  FPGA: N/A
```

```
IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
Configured satellite fabric links:
GigabitEthernet0/0/0/0
-----
Status: Satellite Ready
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

#### Satellite 102

```
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Active (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.2ec4
IPv4 address: 10.0.102.1 (auto)
Serial Number: CAT1723U015
Remote version: Compatible (not latest version)
ROMMON: 2.1 (Latest)
FPGA: N/A
IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
Configured satellite fabric links:
GigabitEthernet0/0/0/0
-----
Status: Satellite Ready
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

## Проверьте конфигурацию

Если эти проверки показывают все спутники, как **связано**, то конфигурация должна быть корректной. Если какие-либо спутники не находятся в **связанном** состоянии ни на одном ASR9Ks, то дополнительное устранение проблем могло бы быть необходимо.

Эта конфигурация - то, что используется всюду по этому документу.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status
```

```
Fri Aug 15 21:32:03.274 UTC
```

#### Satellite 100

```
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Active (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.1de4
IPv4 address: 10.0.100.1 (auto)
Serial Number: CAT1722U21S
Remote version: Compatible (not latest version)
ROMMON: 2.1 (Latest)
FPGA: N/A
IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
Configured satellite fabric links:
GigabitEthernet0/0/0/0
-----
Status: Satellite Ready
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

#### Satellite 101

```
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Standby (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.2e24
IPv4 address: 10.0.101.1 (auto)
Serial Number: CAT1723U02B
```

```
Remote version: Compatible (not latest version)
ROMMON: 2.1 (Latest)
FPGA: N/A
IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
Configured satellite fabric links:
GigabitEthernet0/0/0/0
-----
Status: Satellite Ready
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

#### Satellite 102

```
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Active (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.2ec4
IPv4 address: 10.0.102.1 (auto)
Serial Number: CAT1723U015
Remote version: Compatible (not latest version)
ROMMON: 2.1 (Latest)
FPGA: N/A
IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
Configured satellite fabric links:
GigabitEthernet0/0/0/0
-----
Status: Satellite Ready
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

## Проверьте спутниковый статус (краткое описание)

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv satellite status brief
```

```
Fri Aug 15 13:39:56.271 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Stby)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Stby)

Если более сжатые выходные данные желаемы, то **показ nv спутниковая укороченная команда статуса** может использоваться на обоих хостах. Связанное состояние указывает, что управляющий канал в рабочем состоянии, в то время как **Act** и **Stby** указывают на статус плоскости данных для каждого спутника на хост.

## Разместите приоритетное изменение

### Приоритет хоста изменения

Самый легкий путь к аварийному переключению спутник к другому хосту ASR9K состоит в том, чтобы изменить **приоритет хоста** в конфигурации. В данном примере приоритет хоста установлен в самое высокое значение (самый низкий приоритет) так, чтобы все спутники в коммутаторе кольца к хосту 2.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#config t
```

```
Fri Aug 15 21:39:50.909 UTC
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config)#nv
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nv)#satellite 100
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#redundancy
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#host-priority 255
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#exit
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#exit
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV)#satellite 102
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#redundancy
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#host-priority 255
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#end
Uncommitted changes found, commit them before exiting(yes/no/cancel)? [cancel]:y
```

## Проверьте приоритетное хостом изменение

Для проверки этого изменения показ nv спутниковая укороченная команда статуса может использоваться.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status brief
Fri Aug 15 21:40:35.876 UTC
Sat-ID Type      IP Address      MAC address      Status
-----
100  asr901  10.0.100.1     4c00.8287.1de4  Connected (Stby)
101  asr901  10.0.101.1     4c00.8287.2e24  Connected (Stby)
102  asr901  10.0.102.1     4c00.8287.2ec4  Connected (Stby)RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat
stat bri
Fri Aug 15 13:42:15.847 UTC
Sat-ID Type      IP Address      MAC address      Status
-----
100  asr901  10.0.100.1     4c00.8287.1de4  Connected (Act)
101  asr901  10.0.101.1     4c00.8287.2e24  Connected (Act)
102  asr901  10.0.102.1     4c00.8287.2ec4  Connected (Act)
```

## Обновление хоста

1. После проверки, какой хост рассматривает все спутники как активные и какой хост рассматривает все спутники как резерв, придерживайтесь обычных процедур обновления, как [задокументировано](#) на Cisco Connection Online (CCO), или согласно любому испытанному методу Процедуры (MOP), на хосте, где все спутники являются резервом.
2. После того, как первый хост обновлен, и все постпроверки установки подтверждены, придерживайтесь раздела **Проверок Подключения** для проверки спутникового подключения к обоим хостам. Как только подключение проверено, придерживайтесь **Раздела Изменения Приоритета Хоста** для переключения спутников на обновленный хост путем понижения приоритета.
3. Как только все спутники связаны как резерв с хостом 2, обновляют этот хост и выполняют все шаги проверки установки согласно руководству по обновлению CCO или MOP и всем спутниковым проверкам согласно **Проверкам Подключения**.
4. Наконец, продолжитесь к Спутниковому Обновлению.

## Спутниковое обновление

Новый спутник (9000v и 901) образы содержится в asr9k-9000v-nV-rx-<выпуск> и asr9k-901-nV-rx-<выпуск> пакеты почтительно. Как только эти пакеты активированы на хосте, спутник мог бы быть обновлен.

Чтобы загрузить и активировать образ программного обеспечения на спутнике, используйте

установку `nv satellite` команда в Режиме EXEC.

```
install nv satellite { satellite id | all } { transfer | activate }
```

### Описание синтаксиса

спутниковый идентификатор	Задаёт уникальный идентификатор спутника, на котором должен быть передан образ.
все	Выполняет операцию на всех в настоящее время активных спутниках, которые не являются в нужной версии.
передача	Загружает образ с хоста на спутниковое устройство.
активировать	Выполняет операцию установки на спутнике.

**Примечание:** Посмотрите раздел **Советов и Приемов** для подробных данных о том, как обновить усовершенствованную топологию, такую как Простой Вызов.

### Проверьте спутниковое обновление

После запуска **установки `nv satellite`** команда и спутниковые повторные загрузки выходные данные **показа `nv satellite`** статус должны отобразить это ROMMON, Программируемая на месте логическая матрица (FPGA), и пересмотры Cisco IOS являются последними. Если какой-либо из них не говорит **последний**, то дополнительное устранение проблем необходимо для определения, почему не был обновлен образ.

**Примечание:** Проверьте **Спутниковые снимки** и разделы **Известных неполадок** перед контактом с Центром технической поддержки Cisco (TAC).

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv satellite status
```

```
Fri Aug 15 19:54:26.429 UTC
```

```
Satellite 100
```

```
-----
```

```
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Active (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.1de4
IPv4 address: 10.0.100.1 (auto)
Serial Number: CAT1722U21S
Remote version: Compatible (not latest version)
```

```
  ROMMON: 2.1 (Latest)
```

```
  FPGA: N/A
```

```
  IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)
```

```
Configured satellite fabric links:
```

```
  GigabitEthernet0/0/0/0
```

```
-----
```

```
Status: Satellite Ready
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

```
Satellite 101
```

```
-----
```

```
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Active (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.2e24
IPv4 address: 10.0.101.1 (auto)
Serial Number: CAT1723U02B
Remote version: Compatible (latest version)
```

```
ROMMON: 2.1 (Latest)
FPGA: N/A
IOS: 1406.12 (Latest)
Configured satellite fabric links:
GigabitEthernet0/0/0/0
-----
Status: Satellite Ready
Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9
```

## Приложение

### Советы и приемы

#### Обновите множественные спутники

Множественные спутники могут быть выбраны для **установки nv спутниковая** команда при использовании диапазона, например 100-110, или запятой, например 100,105,115.

**Примечание:** Используйте опцию **передачи** для передачи всех образов параллельно, придерживавшийся **активировать** ключевым словом для активации спутников в последовательном или параллельном заказе.

#### Обновите вызов спутников

В то время как спутник в вызове может быстро (как правило, меньше, чем одна секунда) переключение к резервному хосту, это - оптимальный метод для предотвращения этого, если возможный и используют приоритетную хостом функцию для вызванного пользователями переключателя вместо инициированного событием переключателя.

Рассмотрение этого при обновлении спутника (SAT101 в данном примере) в вызове и активном пути данных другого спутника проходит этот спутник (SAT102), тогда будет переключатель активного пути данных для SAT102, когда перезагрузки SAT101 для использования нового образа и второго переключателя для SAT102 после SAT101 возвратятся онлайн.

Для иллюстрирования этого в этих примерах, эта топология используется со всеми спутниками, активными к 9001-му и резервному к 9001G.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv satellite status
Fri Aug 15 19:54:26.429 UTC
Satellite 100
-----
Status: Connected (Stable)
Redundancy: Active (Group: 1)
Type: asr901
MAC address: 4c00.8287.1de4
IPv4 address: 10.0.100.1 (auto)
Serial Number: CAT1722U21S
Remote version: Compatible (not latest version)
ROMMON: 2.1 (Latest)
```



**FPGA: N/A**

**IOS: 1402.20 (Available: 1406.12)**

Configured satellite fabric links:

GigabitEthernet0/0/0/0

-----  
Status: Satellite Ready

Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9

Satellite 101

-----  
Status: Connected (Stable)

Redundancy: Active (Group: 1)

Type: asr901

MAC address: 4c00.8287.2e24

IPv4 address: 10.0.101.1 (auto)

Serial Number: CAT1723U02B

**Remote version: Compatible (latest version)**

**ROMMON: 2.1 (Latest)**

**FPGA: N/A**

**IOS: 1406.12 (Latest)**

Configured satellite fabric links:

GigabitEthernet0/0/0/0

-----  
Status: Satellite Ready

Remote ports: GigabitEthernet0/0/0-9

**Пример: Неправильный способ обновить**

**Вопрос. :** Когда SAT101 обновлен от 9001-го, что происходит?

**О:** Когда спутник 101 повторная загрузка, спутник 100 теряет свой канал управления 9001-му и переключается к 9001G. Спутник 102 теряет свое соединение с 9001G, но не переключается плоскость данных. Как только спутник 101 возвращается, и управляющий канал между 9001-ми и спутниковыми 100 восстановлен, этот спутник переключается снова и начинает использовать 9001-й в качестве его пути плоскости исходных данных снова.

Это проверяет статус плоскости данных для каждого спутника, с 9001G как резерв и 9001-й как активный.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status brief
```

```
Fri Aug 15 21:40:35.876 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Stby)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Stby)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Stby)

Вот пример спутника 101 , который обновлен от 9001-го хоста.

**Примечание:** То, какой хост инициирует обновление, не важно.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 101 activate
```

```
Fri Aug 15 18:05:27.899 UTC
```

```
The operation will cause an image to be transferred, and then activated on the requested satellite.
```

```
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
```

```
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
```

```
Install Op 1: activate: 101
```

```
1 configured satellite has been specified for activate.
```

```
1 satellite has successfully initiated activate.
```

Когда спутник 101 повторная загрузка для использования его нового образа придерживающегося происходит, как замечено в ниже выходных данных:

1. Спутник 100 теряет свой контроль и соединения плоскости данных с 9001-м
2. Спутник 100 начнет использовать 9001G для его активного пути данных
3. Спутник 102 теряет свое контрольное соединение 9001G

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status brief
```

```
Sat Aug 16 02:15:44.148 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	0000.0000.0000	Discovery Stalled; Conflict: no Identification received yet
102	asr901	10.0.102.1	0000.0000.0000	Discovery Stalled; Conflict: no Identification received yet

Как только спутник 101 возвращается, и контрольное соединение к спутнику 100 восстановлено к 9001-му, все спутники являются резервом к 9001G снова и активный к 9001-му. Это означает, что спутник 100 выполняет второй переключатель.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv satellite status brief
```

```
Sat Aug 16 02:15:44.148 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	0000.0000.0000	Discovery Stalled; Conflict: no Identification received yet
102	asr901	10.0.102.1	0000.0000.0000	Discovery Stalled; Conflict: no Identification received yet

Как только спутник обновлен, необходимо видеть тот же спутниковый статус как прежде.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv satellite status brief
```

```
Fri Aug 15 18:20:59.515 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Act)

#### Пример: Правильно обновить

С той же топологией, поскольку предыдущий пример и начиная со всех спутников, которые должны быть обновлены, данный пример, показывает правильный путь для обновления вызова.

**Примечание:** Передачи сделаны параллельно, но некоторые передачи могли бы занять больше времени, чем другие для завершения. Рекомендуется передать образ всем спутникам сначала и затем систематически инициировать активировать часть установки, чтобы сэкономить время и предотвратить ненужные повторные загрузки спутника.

**Примечание:** Данный пример показывает активацию одного спутника за один раз как ссылка, но все спутники могут быть активированы сразу, как замечено позже в этом разделе.

Проверьте статус спутников от обоих хостов и затем передайте образы всем спутникам.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 22 20:15:59.830 UTC
```

```
Sat-ID Type IP Address MAC address Status
```

```
-----
```

```
100 asr901 10.0.100.1 4c00.8287.1de4 Connected (Stby)
```

```
101 asr901 10.0.101.1 4c00.8287.2e24 Connected (Stby)
```

```
102 asr901 10.0.102.1 4c00.8287.2ec4 Connected (Stby)RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat
```

```
stat bri
```

```
Fri Aug 22 12:17:20.811 UTC
```

```
Sat-ID Type IP Address MAC address Status
```

```
-----
```

```
100 asr901 10.0.100.1 4c00.8287.1de4 Connected (Act)
```

```
101 asr901 10.0.101.1 4c00.8287.2e24 Connected (Act)
```

```
102 asr901 10.0.102.1 4c00.8287.2ec4 Connected (Act)
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 100-102 transfer
```

```
Fri Aug 22 12:17:51.647 UTC
```

```
Install Op 1: transfer: 100-102
```

```
3 configured satellites have been specified for transfer.
```

```
3 satellites have successfully initiated transfer.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:23:16.238 : icpe_satmgr[1168]:
```

```
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 100
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:27:55.990 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
```

```
TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 101
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:28:01.876 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
```

```
TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 102
```

После этого потому что все спутники активны к 9001-му, активируют спутник 100 сначала.

Из-за этого, 9001G теряет контрольные соединения всем спутникам в вызове.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 100 activate
```

```
Fri Aug 22 12:30:13.088 UTC
```

```
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
```

```
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
```

```
Install Op 2: activate: 100
```

```
1 configured satellite has been specified for activate.
```

```
1 satellite has successfully initiated activate.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:30:45.639 : icpe_satmgr[1168]:
```

```
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may
```

```
be down - traffic may be impacted
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:30:45.639 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
```

```
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 100
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:30:45.658 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
```

```
Node 100 removed
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:28.059 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
```

```
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 up
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:30.446 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:
```

```
Node 100/ inserted
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:30.449 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:
```

```
Node 100/ inserted
```

```
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:30.495 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface  
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
```

```
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:30.497 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line  
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
```

```
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:43.498 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface  
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
```

```
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:43.498 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line  
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
```

```
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:45.487 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface  
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
```

```

LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:45.490 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:48.549 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.557 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.560 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.563 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:33:53.568 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR: Node
inserted
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:57.750 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:33:57.750 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:34:06.111 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is inserted, state: 1
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:34:06.113 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIROUT : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 0 is removed, state: 0
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:34:06.118 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-IF_OIRIN : xFP OIR:
SAT100/0/0 GigabitEthernet port_num: 4 is inserted, state: 1

```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 22 12:34:13.401 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act; Transferred)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Act; Transferred)

Как только спутник 100 возвращается, переключите его активный канал передачи данных на 9001G и продолжите процесс обновления с обновлением к спутнику 101 и наконец спутнику 102.

**Примечание:** В то время как спутник перезагружается, можно также изменить приоритетную конфигурацию хоста и таким образом предотвратить любой переключатель вообще.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show run nv satellite 100
```

```
Fri Aug 22 20:35:59.435 UTC
```

```

nv
 satellite 100
 type asr901
 redundancy
 host-priority 255
 !
 serial-number CAT1722U21S
 !
 !

```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#config t
```

```
Fri Aug 22 20:36:03.839 UTC
```

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config)#nv sat 100
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-satellite)#redundancy
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#host-priority 50
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G(config-nV-red)#end
Uncommitted changes found, commit them before exiting(yes/no/cancel)? [cancel]:y

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:36:18.401 : config[65867]: %MGBL-CONFIG-6-DB_COMMIT :
Configuration committed by user 'lab'. Use 'show configuration commit changes
1000000053' to view the changes.

```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 20:36:18.429 : config[65867]: %MGBL-SYS-5-CONFIG_I :  
Configured from console by lab on vty0 (64.102.157.220)  
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#LC/0/0/CPU0:Aug 22 20:36:20.291 : ifmgr[208]:  
%PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up  
LC/0/0/CPU0:Aug 22 20:36:20.293 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN :  
Line protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Up
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 22 20:37:19.041 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Act)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Stby)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Stby)

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-G#RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
```

```
Fri Aug 22 12:40:26.728 UTC
```

Sat-ID	Type	IP Address	MAC address	Status
100	asr901	10.0.100.1	4c00.8287.1de4	Connected (Stby)
101	asr901	10.0.101.1	4c00.8287.2e24	Connected (Act; Transferred)
102	asr901	10.0.102.1	4c00.8287.2ec4	Connected (Act; Transferred)

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 101 activate
```

```
Fri Aug 22 12:40:39.496 UTC
```

```
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
```

```
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
```

```
Install Op 3: activate: 101
```

```
1 configured satellite has been specified for activate.
```

```
1 satellite has successfully initiated activate.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]:
```

```
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may be  
down - traffic may be impacted
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-  
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be down - traffic may  
be impacted
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-  
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 101
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.125 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:  
Node 100 removed
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.134 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:  
Node 101 removed
```

```
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:41:11.150 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface  
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
```

```
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:41:11.150 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line  
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:08.154 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-  
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 up
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:10.598 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:  
Node 101/ inserted
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:14.031 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-  
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 up
```

Поскольку спутник 101 активирован, это происходит, когда он перезагружается:

- **НАХОДИВШИЙСЯ 100** являющийся резервом к 9001-му теряет его соединение плоскости резервного контроля с 9001G.
- **НАХОДИВШИЙСЯ 101** теряет его плоскость данных и уровень управления к обоим хостам
- **НАХОДИВШИЙСЯ 102** являющийся резервом к 9001G теряет его соединение плоскости резервного контроля с 9001G.

- Плоскости данных на НАХОДИВШИХСЯ 100 и 102 не оказывают влияния и никакого переключателя.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
Fri Aug 22 12:40:26.728 UTC
Sat-ID Type      IP Address      MAC address      Status
-----
100   asr901   10.0.100.1     4c00.8287.1de4  Connected (Stby)
101   asr901   10.0.101.1     4c00.8287.2e24  Connected (Act; Transferred)
102   asr901   10.0.102.1     4c00.8287.2ec4  Connected (Act; Transferred)
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 101 activate
Fri Aug 22 12:40:39.496 UTC
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
Install Op 3: activate: 101
1 configured satellite has been specified for activate.
1 satellite has successfully initiated activate.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may be
down - traffic may be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.108 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.125 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 100 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:41:11.134 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 101 removed
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:41:11.150 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 12:41:11.150 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:08.154 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 up
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:10.598 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIRIN : OIR:
Node 101/ inserted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 12:44:14.031 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 up
```

## Обновите множественные спутники сразу

Можно задать множественные спутники, а не активировать один спутник за один раз.

**Примечание:** Это не рекомендуется для топологии кольца.

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 100-102 activate
Fri Aug 22 13:04:35.604 UTC
The operation will cause an image to be transferred where required, and then
activate new versions on the requested satellites.
WARNING: This will take the requested satellites out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
Install Op 5: activate: 100-102
3 configured satellites have been specified for activate.
3 satellites have successfully initiated activate.

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may be down - traffic may
```

```

be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 100
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.630 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 100 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.640 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 101 removed
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.653 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.653 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.912 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet0/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.912 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet0/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.916 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 102 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.916 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 102
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.934 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 102 removed

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
Fri Aug 22 13:06:12.255 UTC
Sat-ID Type      IP Address      MAC address      Status
-----
100   asr901   10.0.100.1     0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict;
interface is down
101   asr901   10.0.101.1     0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict;
interface is down
102   asr901   10.0.102.1     0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict;
interface is down

```

### Пример: Автообновление спутника

Этот раздел предоставляет пример обновления к более позднему спутниковому коду и триггеры функции автообновления.

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 100-102 activate
Fri Aug 22 13:04:35.604 UTC
The operation will cause an image to be transferred where required, and then
activate new versions on the requested satellites.
WARNING: This will take the requested satellites out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
Install Op 5: activate: 100-102
3 configured satellites have been specified for activate.
3 satellites have successfully initiated activate.

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 100

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.630 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 100 removed
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.640 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 101 removed
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.653 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.653 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.912 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet0/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.912 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet0/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.916 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 102 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.916 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 102
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.934 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 102 removed

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
Fri Aug 22 13:06:12.255 UTC
Sat-ID Type      IP Address      MAC address      Status
-----
100   asr901   10.0.100.1     0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
interface is down
101   asr901   10.0.101.1     0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
interface is down
102   asr901   10.0.102.1     0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
interface is down

```

## Спутниковые снимки

Вот список ожидаемого управления версиями для спутника.

### 9000v

Выпуск XR	Первая отправка а клиенту (FCS) или Обновление обслуживания программы многообеспечения (SMU)	Тип образа	Версия образа	Примечания
4.2.1	FCS	Cisco IOS / Ядро	202.0 (151-3. SVA)	202-209.9



		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
4.2.3	FCS	Cisco	210	210- 219.9
		IOS / Ядро	(151-3. SVB)	
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
		Cisco		
	<a href="#">CSCuc5 9715</a>	IOS / Ядро	211	
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
		Cisco		
	<a href="#">CSCty86 900</a>	IOS / Ядро	212	
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
		Cisco		
	<a href="#">CSCui0 9549</a>	IOS / Ядро	213	
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
4.3.0	FCS	Cisco	252	250- 259.9
		IOS / Ядро	(151-3. SVC)	
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
4.3.1	FCS	Cisco	276	
		IOS / Ядро	(151-3. SVD)	
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
		Cisco		
	<a href="#">CSCuj9 7259</a>	IOS / Ядро	277	
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
		Cisco		
	<a href="#">CSCui7 7863</a>	IOS / Ядро	278	
		ROMMO	125	
		N		
		FPGA	1.13	
		Cisco		
	<a href="#">CSCuj9 7259</a>	IOS / Ядро	279	

	Ядро		
	ROMMO	125	
	N		
	FPGA	1.13	
4.3.2	Cisco		
	IOS /	285 (151-3. SVF)	
	Ядро		
	ROMMO	125	
	N		
	FPGA	1.13	
			Это
			могло
			бы
4.3.4	Cisco	287	сказать
	IOS /	(151-3.	285
	Ядро	SVFa)	доступн
			ых, это
			неправи
			льно.
	ROMMO	125	
	N		
	FPGA	1.13	
5.1.0	Cisco		
	IOS /	292 (151-3. SVE)	
	Ядро		
	ROMMO	125	
	N		
	FPGA	1.13	
5.1.1	Cisco		
	IOS /	322.6 (151-3.	
	Ядро	SVG)	
			Для
			использ
			ования
			дополни
			тельных
	ROMMO	126	характе
	N		ристик
			спутник
			должен
			выполн
			ить эту
			версию.
	FPGA	1.13	
5.1.2	Cisco		
	IOS /	327 (151-3.	
	Ядро	SVG2)	
	ROMMO	127	
	N		
	FPGA	1.13	
5.1.3	Cisco	338.1	
	IOS /	(151-3.	
	Ядро	SVI)	

	ROMMO	127
	N	
	FPGA	1.13
5.2.0	Cisco IOS / Ядро	353 (151-3. SVH)
	ROMMO	127
	N	
	FPGA	1.13
5.2.1	Cisco IOS / Ядро	353 (151-3. SVH)
	ROMMO	127
	N	
	FPGA	1.13
5.2.2	Cisco IOS / Ядро	378 (151-3. SVH2)
	ROMMO	127
	N	
	FPGA	1.13
5.3.0	Cisco IOS / Ядро	530.101 (151-3. SVI)
	ROMMO	127.0
	N	
	FPGA	1.13
5.3.1	Cisco IOS / Ядро	531.101
	ROMMO	127.0
	N	
	FPGA	1.13
5.3.2	Cisco IOS / Ядро	532.101
	ROMMO	127.0
	N	
	FPGA	1.13

## 901

Выпуск	XR FCS или SMU	Тип образа	Версия образа	Примечания
4.3.0	FCS	Cisco IOS / Ядро	1212.1	
		ROMMON	2.1	
		FPGA	н/д	
4.3.1	FCS	Cisco IOS / Ядро	1304.23	
		ROMMON	2.1	
		FPGA	н/д	
4.3.2	FCS	Cisco IOS / Ядро	1308.18	
		ROMMON	2.1	
		FPGA	н/д	

4.3.4	FCS	Cisco IOS / Ядро	1312.06
		ROMMON	2.1
		FPGA	н/д
5.1.0	FCS	Cisco IOS / Ядро	1308.18
		ROMMON	2.1
		FPGA	н/д
5.1.1	FCS	Cisco IOS / Ядро	1401.13
		ROMMON	2.1
		FPGA	н/д
5.1.2	FCS	Cisco IOS / Ядро	1404.11
		ROMMON	2.1
		FPGA	н/д
5.1.3	FCS	Cisco IOS / Ядро	1408.01
		ROMMON	2.1
		FPGA	н/д
5.2.0	FCS	Cisco IOS / Ядро	1406.12
		ROMMON	2.1
		FPGA	н/д
5.2.1	FCS	Cisco IOS / Ядро	1406.12
		ROMMON	2.1
		FPGA	н/д
5.2.2	FCS	Cisco IOS / Ядро	1409.29
		ROMMON	2.1
		FPGA	н/д
5.3.0	FCS	Cisco IOS / Ядро	1409.29
		ROMMON	2.1
		FPGA	н/д

## Типичные ошибки

### Сбои загрузки образа

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#install nv satellite 100-102 activate
```

```
Fri Aug 22 13:04:35.604 UTC
```

The operation will cause an image to be transferred where required, and then activate new versions on the requested satellites.

WARNING: This will take the requested satellites out of service.

```
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
```

```
Install Op 5: activate: 100-102
```

3 configured satellites have been specified for activate.

3 satellites have successfully initiated activate.

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 100 one or more links may be down - traffic may be impacted
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-SATELLITE_STATUS : Satellite 101 one or more links may be down - traffic may be impacted
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 100
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.612 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 101
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.630 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR: Node 100 removed
```

```

RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.640 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 101 removed
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.653 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.653 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet100/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.912 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINK-3-UPDOWN : Interface
GigabitEthernet0/0/0/0, changed state to Down
LC/0/0/CPU0:Aug 22 13:05:07.912 : ifmgr[208]: %PKT_INFRA-LINEPROTO-5-UPDOWN : Line
protocol on Interface GigabitEthernet0/0/0/0, changed state to Down
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.916 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-5-
SATELLITE_STATUS : Satellite 102 one or more links may be down - traffic may
be impacted
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.916 : icpe_satmgr[1168]: %PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-
INSTALL_DONE : Image install completed on Satellite 102
RP/0/RSP0/CPU0:Aug 22 13:05:07.934 : invmgr[254]: %PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR:
Node 102 removed

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:ASR9001-H#show nv sat stat bri
Fri Aug 22 13:06:12.255 UTC
Sat-ID Type      IP Address      MAC address      Status
-----
100  asr901  10.0.100.1    0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
interface is down
101  asr901  10.0.101.1    0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
interface is down
102  asr901  10.0.102.1    0000.0000.0000  Discovery Stalled; Conflict:
interface is down

```

Предложение: Проверьте конфигурацию Защиты панели управления (MPP), чтобы гарантировать, что TFTP установлен в **обеспеченный** порт Ссылки межшасси (ICL).

## Загрузка образа неправильно говорит завершённый

В этом сценарии Расширитель плоскости интерфейсного контроля (ICPE) сообщает, что установка завершает, но когда вы проверяете спутник, это не выполняет последнюю версию.

```

RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#install nv satellite 101 transfer progress
Wed Dec 18 16:36:43.381 CST
1 configured satellite has been specified for transfer.
1 satellite has successfully initiated transfer.
| Working...RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:00.072 CST: icpe_gco[1148]:
%PKT_INFRA-ICPE_
GCO-6-TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 101
Press Ctrl+C at any time to stop displaying the current progress.
Completed.
1 satellite has successfully completed the transfer operation: 101.

```

```

RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#install nv satellite 101 activate progress
Wed Dec 18 16:37:26.943 CST
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
1 configured satellite has been specified for install.
1 satellite has successfully initiated install.
<snip>
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:29.962 CST: icpe_gco[1148]:
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-INSTALL_DONE :
Image install completed on Satellite 101
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:29.968 CST: invmgr[262]:
%PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR: Node 101

```

```
removed
Completed.
1 satellite has successfully completed the install operation: 101.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#show nv satellite status satellite 101
Wed Dec 18 16:39:09.258 CST
Satellite 101
```

```
-----
State: Connected (Stable)
Type: asr9000v
MAC address: 8478.ac05.8a14
IPv4 address: 101.101.101.101
Configured Serial Number: CAT1733U1K2
Received Serial Number: CAT1733U1K2
Remote version: Compatible (not latest version)
```

```
ROMMON: 125.0 (Latest)
FPGA: 1.13 (Latest)
IOS: 210.0 (Available: 292.0)
```

Что исследовать:

- Конфигурация MPP (см. предыдущий раздел).
- Если ключевое слово **выполнения** используется в CLI установки, НЕ используйте ключевое слово **выполнения** до Версии 5.1.2 или 5.2.0.
- Гарантируйте, что **TFTP homedir** является "Not set" (например, сервер ipv4 VRF tftp по умолчанию homedir disk0:).
- Если спутник является ASR901, установка могла бы отказать из-за ограничений длины. Рекомендация состоит в том, чтобы удалить образы pop-nV из этой 901 флэш-памяти и выполнить **флэш-память squeeze**: чтобы к свободному месту.

**Примечание:** Передача образа должна занять приблизительно пять минут.

### 5.1.1 Проблема двойного Дом

Существует известная неполадка, когда вы обновляете от Версии 5.1.1 до Версии 5.1.2 или когда вы понижаете, который мог бы заставить обновление отказывать, который задокументирован в [идентификатор ошибки Cisco CSCuo41004](#).

```
RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#install nv satellite 101 transfer progress
Wed Dec 18 16:36:43.381 CST
1 configured satellite has been specified for transfer.
1 satellite has successfully initiated transfer.
| Working...RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:00.072 CST: icpe_gco[1148]:
%PKT_INFRA-ICPE_
GCO-6-TRANSFER_DONE : Image transfer completed on Satellite 101
Press Ctrl+C at any time to stop displaying the current progress.
Completed.
1 satellite has successfully completed the transfer operation: 101.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#install nv satellite 101 activate progress
Wed Dec 18 16:37:26.943 CST
WARNING: This will take the requested satellite out of service.
Do you wish to continue? [confirm(y/n)] y
1 configured satellite has been specified for install.
1 satellite has successfully initiated install.
<snip>
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:29.962 CST: icpe_gco[1148]:
```

```
%PKT_INFRA-ICPE_GCO-6-INSTALL_DONE :  
Image install completed on Satellite 101  
RP/0/RSP0/CPU0:Dec 18 16:37:29.968 CST: invmgr[262]:  
%PLATFORM-INV-6-OIROUT : OIR: Node 101  
removed  
Completed.  
1 satellite has successfully completed the install operation: 101.
```

```
RP/0/RSP0/CPU0:asr9k#show nv satellite status satellite 101
```

```
Wed Dec 18 16:39:09.258 CST
```

```
Satellite 101
```

```
-----
```

```
State: Connected (Stable)
```

```
Type: asr9000v
```

```
MAC address: 8478.ac05.8a14
```

```
IPv4 address: 101.101.101.101
```

```
Configured Serial Number: CAT1733U1K2
```

```
Received Serial Number: CAT1733U1K2
```

```
Remote version: Compatible (not latest version)
```

```
ROMMON: 125.0 (Latest)
```

```
FPGA: 1.13 (Latest)
```

```
IOS: 210.0 (Available: 292.0)
```