

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Процедура обновления программного обеспечения портов и микропрограмм для модема](#)

[Cisco AS5xxx](#)

[Cisco 3600](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Эти пошаговые инструкции описывают процесс обновления микропрограммного обеспечения устройства или порта для маршрутизаторов Cisco с цифровыми модемами. Этот документ предполагает, что у читателя имеется сервер TFTP, содержащий новый образ микропрограммы модема / порта для загрузки в маршрутизатор. Можно также использовать более новый метод копирования с сервера FTP.

См. инструкции по установке программного обеспечения ваших аппаратных средств для получения дополнительной информации о процессе обновления.

Примечание: Этот документ не описывает процедуру обновления микропрограммного обеспечения порта для аналоговых модемов в модулях NM-16AM и NM-8AM. См.

[Примечание по настройке обновления микропрограммного обеспечения аналогового модема](#) для получения дополнительной информации о том, как обновить код на модулях аналогового модема.

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.

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.

Условные обозначения

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

Процедура обновления программного обеспечения портов и микропрограмм для модема

Выполните эти шаги для обновления микропрограммного обеспечения/микропрограммного обеспечения порта на модемах:

1. Скопируйте файл микропрограммы/ПО для порта во флэш-память от сервера TFTP. **Не стирайте флэш-память.** Вы загружаете программное обеспечение от сервера TFTP почти таким же способом, которым вы загружаете новое программное обеспечение Cisco IOS: `router#copy tftp flash` См. инструкции по установке программного обеспечения ваших аппаратных средств для получения дополнительной информации. Cisco IOS Software Release 11.3T представляет новую команду, которая позволяет вам использовать FTP вместо TFTP. Пример: `router#copy ftp://CCOUSERNAME:CCOPASSWORD@ftp.cisco.com/cisco/access/modems/mica/mica-modem-pw.2.7.3.0.bin flash:` Какой бы ни метод, который вы используете, списки команд **show flash** файлы, которые в настоящее время хранятся локально. Ищите новую микропрограмму / образ обеспечения порта для проверки его присутствия. Если вы не видите новый файл, удостоверьтесь, что ничто не отказало во время процесса передачи.
2. Загрузите новую микропрограмму / микропрограммное обеспечение порта в цифровые процессоры сигналов (DSP) модема. Возможно загрузить несколько версий микропрограммного обеспечения порта во флэш-памяти. Использование модема версия микропрограммы, которая связана с текущим программным обеспечением Cisco IOS, пока вы явно не настраиваете его для поведения по-другому. Оставшаяся часть этого документа описывает другое микропрограммное обеспечение/сценарии обновления обеспечения порта.

Cisco AS5xxx

Программное обеспечение Cisco IOS версии 12.0(5)T и ранее

Выполните эти шаги для обновления микропрограммного обеспечения/микропрограммного обеспечения порта на AS5200/AS5300 с программным обеспечением Cisco IOS версии 12.0(5)T и ранее:

1. Используйте команду `copy flash modem`. Маршрутизатор побуждает вас вводить модемы, которые вы хотите обновить. Обычно, вы, `upgrade all` их, но эта функция полезен, если сервер доступа выполняет несколько типов модема. В данном примере обновлены модемы 12 - 23 на несущей карте второго модема: `Modem Numbers (/[- /] | group | all)? 2/12-2/23`
2. Маршрутизатор побуждает вас выбирать файл для копирования к модемам. Версия программного обеспечения Cisco IOS, которое вы используете, определяет,

необходимо ли сказать системе каталог или область памяти, где находится файл. Если вы не уверены, где файл находится, используйте **команду show flash** для обнаружения файла. В данном примере файл находится во флэш-памяти, расположенной в каталоге образов: `Name of file to copy? images/c5300_portware1-1`

3. Маршрутизатор побуждает вас выбирать тип сервиса для использования для обновления модемов. Помните, модемы Технологии Modem ISDN Channel Aggregation (MICA) должны быть обновлены в группах шесть, потому что, именно так много модемов созданы на каждую модемную карту. Задержки, связанные с обслуживанием перезагрузки обновление до следующей перезагрузки системы. Сервис состояния занятости говорит маршрутизатор модемам busyout на данной модемной карте, пока все шесть из модемов не свободны. Это не разъединяет пользователей, которые связаны. Используйте уход, если существует большое число пользователей в системе, когда сервис состояния занятости используется во всей системе. Например, если вы выбираете Modem Numbers: **все**, если даже один пользователь находится на каждой из модемных карт, всех модемах, отмечены занятые до тех немногих пользователей разъединение. Единственный способ избежать, чтобы ситуация разъединила пользователей с **командой clear**: `Type of service [busyout/reboot] busyout`

[Cisco IOS Software Release позже, чем 12.0 \(5\) T](#)

Выполните эти шаги для обновления микропрограммного обеспечения/микропрограммного обеспечения порта на AS5xxx с Cisco IOS Software Release позже, чем 12.0 (5) T:

1. В некоторых версиях программного обеспечения Cisco IOS версии 12.0(5)T команда **copy flash modem** больше не доступна. Все серверы доступа Cisco AS5xxx поддерживают новую **команду spe** для загрузки микропрограммного обеспечения к внутренним модемам. Пример: `router#configure terminalrouter (config)#spe 1/0 2/7 !--- This is used to access the SPE configuration mode and specify !--- a range of modems to download firmware into.router (config-spe)#firmware location flash:mica-modem-pw.2.7.3.0.bin` Как только вы задаете микропрограммное обеспечение, загрузка начинается. Не рекомендуется задать обновление всех модемов на занятом сервере доступа. Модемы, которые не заняты, все отмечены заняты, и сервер ждет, пока все модемы на каждой из данных карт не свободны, прежде чем это обновит карты множественных портов. Единственный способ избежать этой ситуации состоит в том, чтобы разъединить пользователей с **командой clear**. Обычно, группы модемов заданы с **spe slot/spe_begin slot/spe_end** операторы, и обновления выполнены последовательно вместо внезапно.
2. Используйте **show modem version** и **команды show spe version**, чтобы проверить, что модемы выполняют версию обеспечения порта, которую вы задали.
3. См. [Использование файловой системы Cisco IOS](#) для получения дополнительной информации о файловой системе Cisco IOS. См. раздел [Управлений модемом Операций](#) для получения дополнительной информации о функционированиях модема.

[Cisco 3600](#)

[Cisco IOS Software Release 12.0 \(5\) и ранее](#)

Выполните эти шаги для обновления микропрограммного обеспечения/микропрограммного

обеспечения порта для программного обеспечения Cisco IOS версии 12.0(5) и раньше Cisco 3600:

1. Введите команду **повторной загрузки**.
2. Скопируйте микропрограмму модема, которая прибывает связанная с программным обеспечением Cisco IOS с этими командами:
`router#show modem bundled-firmware!---` *shows the bundled firmware version*
`router#copy ios-bundled modem`

Cisco IOS Software Release позже, чем 12.0 (5)

Для Маршрутизаторов серии Cisco 3600 необходимо повторно загрузить маршрутизатор для загрузки микрокода модема.

Выполните эти шаги для обновления кода модема:

1. Загрузите желаемое микропрограммное обеспечение порта во флэш-память. Посмотрите [Микропрограмму модема /](#) раздел [Процедуры обновления Микропрограммного обеспечения порта](#) этого документа для инструкций.
2. Перезагрузите маршрутизатор. Когда перезагрузки маршрутизатора, это загружает последнюю версию доступного микропрограммного обеспечения порта. Поэтому, если несколько версий микропрограммного обеспечения порта сохранены во флэш-памяти, маршрутизатор загружает только последнюю версию. Это включает микропрограммное обеспечение порта, связанное с программным обеспечением Cisco IOS. **Примечание:** Если версия, связанная с Cisco IOS, позже, чем версия во флэш-памяти, маршрутизатор загружает микропрограммное обеспечение порта, связанное с Cisco IOS вместо микропрограммного обеспечения порта, сохраненного во флэш-памяти.

Дополнительные сведения

- [Загрузка кода модема](#)
- [Обновление микропрограммы модема](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)