

# Процедура обновления из ROMmon с помощью загрузочного образа

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Что такое загрузочный образ? \(Rxboot\)](#)

[Загрузка образа начальной загрузки](#)

[Дополнительные сведения](#)

## Введение

На данной странице описан способ обновления маршрутизатора из запроса монитора ПЗУ (ROMmon) с использованием TFTP-функциональности загрузочного образа.

## 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 Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

## Что такое загрузочный образ? (Rxboot)

Загрузочный образ – это набор программ Cisco IOS®, используемых в аварийных ситуациях для загрузки основных образов программного обеспечения Cisco IOS на маршрутизатор с использованием TFTP. `Router(boot)#`. На некоторых платформах (Cisco 1600, 2500) он хранится в ПЗУ, а на некоторых (высокопроизводительные маршрутизаторы) он

хранится в загрузочной флэш-памяти. Этот образ можно назвать образом xboot, образом gxboot, образом начальной загрузки, или программой загрузки или образом помощника, который зависит от вашей платформы.

Образ загрузки имеет ограниченные возможности (например, он не содержит сведения о маршрутизации).

**% Warning:** Никогда не сохраняйте свою конфигурацию, в то время как в режиме загрузки, поскольку часть конфигурации (такой как часть маршрутизации) потеряна, если сохранено этот путь.

## [Загрузка образа начальной загрузки](#)

Если маршрутизатор содержит допустимый загрузочный образ, его можно использовать для загрузки допустимого образа программного обеспечения Cisco IOS во флэш-память с помощью TFTP. Чтобы сделать это, выполните эти шаги:

1. Измените регистр конфигурации для загрузки загрузочного образа, настроив регистр конфигурации следующим образом (в зависимости от полученного запроса):

```
rommon 1 > confreg 0x2101 or > o/r 0x2101 You must reset or power cycle for the new configuration to take effect. !--- This is the router output when a configuration register command is entered.
```

Теперь регистр конфигурации изменен для загрузки загрузочного образа.
2. Загрузите загрузочный образ, выполнив сброс маршрутизатора:

```
rommon 2 > reset or > i
```

Появляется сообщение начальной загрузки системы, и маршрутизатор загружает свой образ загрузки. Вы увидите на экране что-то подобное:

```
System Bootstrap, Version 11.1(10)AA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1) Copyright (c) 1997 by Cisco Systems, Inc. C1600 processor with 18432 Kbytes of main memory program load complete, entry point: 0x4018060, size: 0x1e1568 Restricted Rights Legend . . . !--- Output omitted. . . Router(boot)> , Router(boot)>.
```
3. Если компьютер по-прежнему находится в режиме ROMmon, это означает, что загрузочный образ отсутствует или поврежден. Если у маршрутизатора нет рабочего образа во флэш-памяти или загрузочной флэш-памяти, и не доступна никакая другая процедура обновления ROMmon, то восстановить его можно только с использованием аналогичного маршрутизатора с совместимой флэш-памятью. В этом случае необходимо загрузить образ на этот маршрутизатор, а затем переставить его флэш-карту на зависший маршрутизатор.
4. [См. сведения о совместимости флэш-карт в разделе Матрица совместимости файловых систем и данные файловых систем PCMCIA.](#)
5. Подсоедините интерфейс Ethernet 0 маршрутизатора к сети, через которую можно получить доступ к серверу TFTP. Настройте IP-адрес интерфейса Ethernet маршрутизатора.

```
Router(boot)>enable Router(boot)#configure terminal Router(boot)(config)#interface ethernet 0 Router(boot)(config-if)#ip address 10.77.241.160 255.255.255.0 Router(boot)(config-if)#no shutdown
```
6. Маршрутизаторы, которые выполняют образы загрузки, не имеют быстрого действия маршрутизации. Поэтому необходимо настроить шлюз по умолчанию для этого маршрутизатора. Выполните команду глобальной конфигурации `ip default-gateway`,



ROM: System Bootstrap, Version 11.1(10)AA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1) ROM:  
1600 Software (C1600-BOOT-R), Version 11.1(10)AA, EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)  
1603 uptime is 19 hours, 26 minutes System returned to ROM by reload **System image file is  
"flash:c1600-y-1.122-10d.bin"** cisco 1603 (68360) processor (revision C) with 13824K/4608K  
bytes of memory. Processor board ID 10240382, with hardware revision 00000000 Bridging  
software. X.25 software, Version 3.0.0. Basic Rate ISDN software, Version 1.1. 1  
Ethernet/IEEE 802.3 interface(s) 1 ISDN Basic Rate interface(s) System/IO memory with  
parity disabled 2048K bytes of DRAM onboard 16384K bytes of DRAM on SIMM System running  
from FLASH 7K bytes of non-volatile configuration memory. 16384K bytes of processor board  
PCMCIA flash (Read ONLY) Configuration register is 0x2102 Router>

Сейчас запущен новый образ Cisco IOS, загруженный с сервера TFTP.

## [Дополнительные сведения](#)

- [Поддержка системной памяти](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)