

# Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Блок-схема устранения проблем](#)

[Часта встречающиеся сбои](#)

[Кабельный модем не загружается](#)

[Кабельный модем Неспособен Связаться](#)

[Сообщения об ошибках появляются на консоли кабельного модема](#)

[Доступ к кабельному модему через Telnet или консольные сбои](#)

[Дополнительные сведения](#)

## Введение

Этот документ обсуждает некоторые наиболее распространенные отказы оборудования, с которыми вы можете встретиться с кабельными модемами серии Cisco uBR9xx и предоставляете способы устранить неполадки тех сбоев. Списки документов наиболее распространенные признаки то обнаружение кабельных модемов. Документ также обходит вас через серию интерактивных шагов, которые можно взять для сужения сбоя. Цель этого документа состоит в том, чтобы позволить вам устранить неполадки кабельного модема самим для исключения проблем аппаратных средств.

**Примечание:** См. [Голосовые адаптеры кабеля Cisco Базовая установка \(CVA120\) и Устраняющий неполадки](#) для получения информации о том, как решить конкретные проблемы с CVA120 Голосовых адаптеров кабеля Cisco.

## Предварительные условия

### Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

### Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на Кабельных модемах серии Cisco uBR9xx.

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.](#)

## Блок-схема устранения проблем

Эта [Блок-схема устранения проблем](#) определяет часта встречающиеся сбой, с которыми могут встретиться Кабельные модемы Cisco uBR9xx.

### Часта встречающиеся сбой

Это четыре часта встречающихся сбой, с которыми могут встретиться Кабельные модемы Cisco uBR9xx:

- [Кабельный модем не загружается.](#)
- [Кабельный модем не способен связаться.](#)
- [Сообщения об ошибках появляются на консоли кабельного модема.](#)
- [Доступ к кабельному модему через Telnet или консольные сбой.](#)

**Примечание:** Когда вы устраняете неполадки, необходимо проверить для любых существующих Уведомлений о дефекте, которые могут влиять кабельный модем. См. раздел Широкополосной кабельной сети [Сводки Уведомления о дефекте для пользователя продукта](#) для получения дополнительной информации.

Используйте [Блок-схему устранения проблем](#) для соответствия с признаком, с которым встречается кабельный модем. Затем ответьте на 'да' или 'нет' для навигации вниз по диаграмме к корректному полю. Также обратитесь к соответствующим разделам в этом документе для дополнительных сведений.

### Кабельный модем не загружается

То, когда ваш кабельный модем не загружается, первая вещь, которую необходимо проверить, состоит в том, вовлек ли ОК кабельный модем, освещено.

- Если светодиод ОК не освещен, гарантируйте включение питания к кабельному модему. Если питание идет, но светодиод ОК все еще не освещен, кабельный модем, вероятно, неисправен. См. [Руководство по установке оборудования](#) для соответствующего кабельного модема к кодам ошибки самопроверки светодиода поиска.
- Если светодиод ОК идет или мигает, подключите консоль с кабельным модемом и выполните команду **Show version**, чтобы проверить, имеет ли кабельный модем корректное программное обеспечение Cisco IOS.
- Если светодиод ОК ВЫКЛЮЧЕНО, но коды ошибки самопроверки не указывают ни на какой сбой, светодиод ОК может быть неисправным.

**Примечание:** См. [маршрутизаторы кабельного доступа Cisco серии uBR900](#) для получения информации о подключении порта консоли к кабельному модему. Выберите соответствующую платформу маршрутизатора., выберите Hardware Installation Guide и щелкните по Разъёму и главе Спецификаций кабеля.

Это - выходные данные команды **Show version** от маршрутизатора Cisco uBR924:

```
el-vulpix#show versionCisco Internetwork Operating System SoftwareIOS (tm) 920 Software (UBR920-
```

```
K8V6Y5-M), Version 12.2(5), RELEASE SOFTWARE (fc1)Copyright (c) 1986-2001 by cisco Systems,
Inc.Compiled Wed 12-Sep-01 03:33 by pwadeImage text-base: 0x800100A0, data-base: 0x806AE948ROM:
System Bootstrap, Version 12.0(6r)T3, RELEASE SOFTWARE (fc1)el-vulpix uptime is 1 day, 2
hours, 7 minutes System returned to ROM by reload at 22:37:37 - Wed Nov 14 2001 System
restarted at 22:38:44 - Wed Nov 14 2001 System image file is "flash:ubr920-k8v6y5-mz.122-5.bin"
cisco uBR920 CM (MPC850) processor (revision 3.e) with 15872K/1024K bytes of me. Processor
board ID FAA0418Q0Z2 Bridging software. 1 Ethernet/IEEE 802.3 interface(s) 1 Cable
Modem network interface(s) 3968K bytes of processor board System flash (Read/Write) 1536K
bytes of processor board Boot flash (Read/Write) Configuration register is 0x2102
```

Эти выходные данные указывают, что **ubr920-k8v6y5-mz.122-5.bin** является правильным образом. См. [Загрузки Cisco IOS \(только зарегистрированные клиенты\)](#), чтобы выбрать и загрузить правильный образ для вашего кабельного модема. См. [Процедуру обновления программного обеспечения Cisco IOS для Кабельных модемов Cisco uBR9xx Использование Доступа через консоль или Telnet](#) для обновления программного обеспечения Cisco IOS на кабельном модеме. Если кабельный модем застревает в ROMmon, установил регистр конфигурации в **0x2102** и повторно загружает маршрутизатор:

```
rommon 1 > confreg 0x2102 rommon 2 > reset
```

Если маршрутизатор остается в Режиме ROMmon, Образ ПО Cisco IOS, вероятно, поврежден. См. [Восстановление ROMmon для Cisco 2500, 3000, AS5100 и uBR900 Series маршрутизаторы](#) для получения дополнительной информации.

Иногда, маршрутизатор застревает в режиме загрузки. В этом случае приглашение Router\_name(boot)> появляется. Проверьте выходные данные команды **Show version** снова и удостоверьтесь, что регистр конфигурации является **0x2102**. Если регистр конфигурации показывает другую установку кроме **0x2102**, выполните эту конфигурацию:

```
Router_name(boot)#configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with
CNTL/Z. Router_name(boot)(config)#config-register 0x2102 Router_name(boot)(config)#end
Router_name(boot)#reload System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
Proceed with reload? [confirm]
```

**Примечание:** Вы не должны сохранять рабочую конфигурацию перед повторной загрузкой.

Если эти конфигурации не решают проблему, гарантируют, что не застревает Сброс коммутатора. Если вы не уверены, застревает ли Сброс коммутатора, подвергните циклу включения и выключения питания кабельный модем и наблюдайте за этими консольными сообщениями:

```
Router_name(boot)#configure terminal Enter configuration commands, one per line. End with
CNTL/Z. Router_name(boot)(config)#config-register 0x2102 Router_name(boot)(config)#end
Router_name(boot)#reload System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
Proceed with reload? [confirm]
```

Это сообщение подтверждает, что застревает Сброс коммутатора.

## [Кабельный модем Неспособен Связаться](#)

Выполните эти шаги, чтобы помочь обнаруживать проблему, если кабельный модем загружается, но не связывается с головным узлом:

- Проверьте статус светодиодного индикатора на кабельном модеме (обратитесь к документации для получения информации устранения проблем кабельного модема на статусе светодиодного индикатора). Например, если светодиод ССЫЛКИ кабельного модема Cisco uBR905 мигает, кабельный модем блокирован к сигналу и подключениям к головному узлу на DOCSIS. Если Индикатор соединения непрерывно мигает,

- займитесь расследованиями далее для определения, где отказывает кабельный модем.
- Попросите, чтобы поставщик услуг **всем заправлял** команда **кабельного модема** на Системе терминирования кабельных модемов (CMTS) для обеспечения статуса кабельного модема.
  - См. [Блок-схему устранения проблем](#), чтобы сузить проблему и определить то, что необходимо сделать для кабельного модема для достижения онлайн-статуса. См. [Устранение проблем Кабельных модемов uBR, Не Подключающихся к сети](#) для получения дополнительной информации.

Если кабельный модем является онлайн-овым, но вы все еще неспособны установить подключение с определенными хостами в или вне Головного узла, проверьте конфигурацию CPE и IP - подключение. См. [Невозможность CPE Для Соединения](#) для получения дополнительной информации.

## [Сообщения об ошибках появляются на консоли кабельного модема](#)

Если кабельный модем отображает сообщение об ошибках на консоли, сделайте запись ошибки и проверки, чтобы видеть, задокументирована ли ошибка в наиболее распространенные сообщения об ошибках кабельного модема.

## [Доступ к кабельному модему через Telnet или консольные сбои](#)

Если вы не можете соединиться с кабельным модемом через Telnet или консоль после того, как кабельный модем подключается к сети, функции кабельного модема обычно, и доступ к кабельному модему отключен. См. [Доступ через консоль или Telnet к Кабельному модему Отключен](#). Для исключения неполадок в оборудовании с соединением консоли кабельного модема разъедините коаксиальный кабель кабельного модема и затем выполните цикл включения и выключения питания. Необходимо теперь быть в состоянии соединиться с кабельным модемом через консоль. Если вы все еще неуспешны, удостоверьтесь, что вы используете кабель соответствующей консоли. См. [Руководство по установке оборудования](#).

## [Дополнительные сведения](#)

- [Сводка уведомления о дефекте кабельного продукта](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)