

Устранение неполадок не распознавания платы голосовой связи

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Проблема](#)

[Решение](#)

[Поддержка аппаратного и программного обеспечения](#)

[DSP для голосовой карты](#)

[Проверка](#)

[Голосовая карта](#)

[Voice Ports](#)

[DSP](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

В настоящем документе рассматривается вопрос о том, как находить неисправности сценария, где голосовые карточки не признаются маршрутизатором. В этом документе подробно рассказано о использовании голосовой карты на различных платформах.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Сведения в этом документе не ограничены специфическими версиями оборудования и программного обеспечения.

Сведения, содержащиеся в данном документе, были получены с устройств в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в данном документе, были запущены с конфигурацией по умолчанию. Если сеть является действующей, убедитесь, что вы понимаете возможное воздействие каждой из применяемых команд, прежде чем ее использовать.

Условные обозначения

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

Проблема

Голосовая карта не распознана, или голосовая карта не функциональна на платформах Cisco 2600/2800/3600/3700/3800.

Решение

Решение этой проблемы объяснено подробно в этом документе.

Поддержка аппаратного и программного обеспечения

Этот раздел представляет вам информацию, которая нужна для того, чтобы правильно установить и настроить голосовую карту.

1. Удостоверьтесь, что надлежащий Выпуск программного обеспечения Cisco IOS и набор функций используются для поддержки голосовой карты: Чтобы найти, что надлежащий Cisco IOS Release и набор функций поддерживают голосовую карту в использовании, обратитесь к [программному обеспечению Advsiior \(только зарегистрированные клиенты\)](#) Когда вы это делаете, убедитесь, что у вас достаточно RAM и флэш-памяти, для того, чтобы поддерживать изображение.
2. Для платформ Cisco 2600/2800/3600/3700/3800 удостоверьтесь, что модули исправной сети используются для голосовой карты: [NM-2V](#) поддерживает голосовые интерфейсные карты (VIC). [NM-HDV](#) поддерживает все интерфейсные карты Voice WAN (VWIC). [NM-HDA](#) не имеет VIC или плат VWIC. [HD NM](#) поддерживает карты VIC2 и некоторые VWIC. [NM-HDV2](#) поддерживает карты VIC2 и некоторые VWIC. **Примечание:** Для получения дополнительной информации обратитесь к [Матрице совместимости оборудования для речевых данных](#). **Примечание:** NM-HDV не поддерживает вида **аналогового VICS**, такого как FXS, FXO или E&M. Любые аналоговые VICS, вставленные в NM-HDV, не распознаны Cisco IOS Release. **Примечание:** При использовании модуля асинхронного интерфейса (AIM)-VOICE-30 или AIM-ATM-VOICE-30 цифровые процессоры сигналов (DSP) сопоставлены с соединением T1 или E1, размещенным в сетевом модуле или слоте WIC серии Cisco 2600 без локальных DSP. Для получения дополнительной информации о AIM-VOICE-30 или AIM-ATM-VOICE-30, обратитесь к [AIM-ATM, AIM-VOICE-30 и AIM-ATM-VOICE-30 для Серии Cisco 2600 и Cisco 3660](#). **Примечание:** Сетевой модуль не требуется для платформ Cisco 17xx.
3. Для платформ Cisco 7200 удостоверьтесь, что выбор T1 или E1 завершен с командой настройки типа карты. Для получения дополнительной информации о выборе T1 или E1 обратитесь к [этому разделу Взаимодействия UATC Рекомендации для 7x00 Series маршрутизаторы](#).
4. Второе поколение Cisco (VWIC2-xMFT-T1/E1) также требует конфигурации типа карты, где можно выбрать T1 or E1 как тип карты. Выполните **маршрутизатор (config) # тип**

карты {t1 | e1} команда `<slot no>`, чтобы установить или изменить тип карты. **Примечание:** Когда эта команда используется впервые, конфигурация сразу вступает в силу. **Примечание:** Последующее изменение в типе карты не вступает в силу, пока вы не вводите команду **повторной загрузки** или перезагружаете маршрутизатор.

5. Можно выполнить [show version](#) и [команды show diag](#), чтобы проверить, что голосовая карта распознана маршрутизатором. Аналоговые голосовые порты появляются в конфигурации, как только распознана голосовая карта. Цифровые порты появляются после дальнейшей конфигурации под контроллером. Можно выполнить [команды покажите выполненные и show voice port summary](#) для проверки голосовых портов. Если вы хотите видеть подробные данные для голосового порта, выполнить **команду show voice port**.
6. Если маршрутизатор не в состоянии видеть голосовую карту в предыдущем шаге, выключать маршрутизатор и переустанавливать голосовую карту и сетевой модуль.

[DSP для голосовой карты](#)

Удостоверьтесь, что существует достаточно DSP для поддержки голосовой карты:

- NM-1V может поддержать один ^{VIC card}1
- NM-2V может поддержать два ^{VIC cards}2
- Поддержка NM-HDV зависит от того, сколько Модуля для обработки голосовых пакетов DSP (PVDM)-12 модулей установлены на борту: Каждый PVDM содержит три отдельных c549 DSP. Каждый C549 DSP может поддержать четыре вызова средней сложности или два вызова высокой сложности. Для получения дополнительной информации о DSP, обратитесь к [Голосовому оборудованию: C542 и DSP C549](#).

¹When вы используете VIC-2BRI-S/T-TE с NM-1V, вы только в состоянии разместить два вызова. Второй порт BRI отключается.

²When вы используете VIC-2BRI-S/T-TE с NM-2V, можно разместить четыре вызова. Если существует другой VIC во втором слоте, второй порт BRI на VIC-2BRI-S/T-TE закрыт.

Если существуют проблемы DSP, голосовая карта не функционирует, как желаемый и, в некоторых случаях, не может быть распознана.

[Проверка](#)

[Голосовая карта](#)

[команда show version](#)

Для просмотра выходных данных голосовой карты на платформах Cisco 1700/2600/2800/3600/3700/3800 выполните **команду Show version**, чтобы видеть, распознаны ли голосовые порты.

```
3660 Chassis type: ENTERPRISE
1 FastEthernet/IEEE 802.3 interface(s)
48 Serial network interface(s)
2 Serial(sync/async) network interface(s)
```

2 Channelized T1/PRI port(s)
1 Compression AIM(s)
2 Voice FXS interface(s)
DRAM configuration is 64 bits wide with parity disabled.
125K bytes of non-volatile configuration memory.
32768K bytes of processor board System flash (Read/Write)

команда show diag

Можно выполнить команду **show diag**, чтобы видеть, распознаны ли аппаратные средства.
Голосовые карты обнаруживаются как дочерние платы.

Slot 2:

```
High Density Voice Port adapter
Port adapter is analyzed
Port adapter insertion time unknown
EEPROM contents at hardware discovery:
Hardware Revision      : 1.1
Top Assy. Part Number  : 800-03567-01
Board Revision        : F1
Deviation Number      : 0-0
Fab Version           : 02
PCB Serial Number     : JAB05070QW1
RMA Test History      : 00
RMA Number            : 0-0-0-0
RMA History           : 00
EEPROM format version 4
EEPROM contents (hex):
0x00: 04 FF 40 00 CC 41 01 01 C0 46 03 20 00 0D EF 01
0x10: 42 46 31 80 00 00 00 02 02 C1 8B 4A 41 42 30
0x20: 35 30 37 30 51 57 31 03 00 81 00 00 00 00 04 00
0x30: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x40: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x50: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x60: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x70: FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
```

WIC Slot 0:

```
T1 (2 Port) Multi-Flex Trunk (Drop&Insert) WAN Daughter Card
Hardware revision 1.0          Board revision B0
Serial number 17759352        Part number 800-04614-01
Test history 0x0              RMA number 00-00-00
Connector type PCI
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
0x20: 01 24 01 00 01 0E FC 78 50 12 06 01 00 00 00 00
0x30: 58 00 00 00 99 12 30 00 FF FF FF FF FF FF FF FF
HDV firmware: Compiled Wed 16-Jan-02 20:43 by pkonda
HDV memory size 524280 heap free 143441
```

Slot 3:

```
4 PORT Voice PM for MARS Port adapter
Port adapter is analyzed
Port adapter insertion time unknown
EEPROM contents at hardware discovery:
Hardware revision 1.1          Board revision B0
Serial number 8400872         Part number 800-02491
FRU Part Number: NM-2V=
Test history 0x0              RMA number 00-00-00
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
0x20: 01 65 01 01 00 80 2F E8 50 09 BB 02 00 00 00 00
0x30: 58 00 00 00 98 06 29 17 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

WIC Slot 0:

```
FXS Voice daughter card (2 port)
Hardware revision 1.1          Board revision B0
Serial number 22818604        Part number 800-02493
Test history 0x0              RMA number 00-00-00
Connector type Wan Module
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
0x20: 01 0E 01 01 01 5C 2F 2C 50 09 BD 02 00 00 00 00
0x30: 58 00 00 00 00 10 26 01 FF FF FF FF FF FF FF FF
```

Когда команда **show diag** выполнена, карта AIM может быть замечена в этих выходных данных:

```
WIC Slot 1:
E1 Drop&Insert (2 port) WAN daughter card
Hardware revision 1.0 Board revision B0
Serial number 24234788 Part number 800-04615-02
Test history 0x0 RMA number 00-00-00
Connector type PCI
EEPROM format version 1
EEPROM contents (hex):
0x20: 01 25 01 00 01 71 CB 24 50 12 07 02 00 00 00 00
0x30: 58 00 00 00 00 12 19 00 FF FF FF FF FF FF FF FF
ATM AIM
ATM AIM module with SAR only (no DSPs)
Hardware Revision :1.0
Top Assy. Part Number :800-03700-01
Board Revision :A0
Deviation Number :0-0
Fab Version :02
PCB Serial Number :JAB9801ABCD
RMA Test History :00
RMA Number :0-0-0-0
RMA History :00
EEPROM format version 4
EEPROM contents (hex):
0x00:04 FF 40 01 B0 41 01 00 C0 46 03 20 00 0E 74 01
0x10:42 41 30 80 00 00 00 00 02 02 C1 8B 4A 41 42 39
0x20:38 30 31 41 42 43 44 03 00 81 00 00 00 00 04 00
0x30:FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x40:FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x50:FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x60:FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
0x70:FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF FF
```

Voice Ports

команда show run

Для просмотра выходных данных голосовой карты на 1700/2600/2800/3600/3700/3800 платформах выполните команду **show run**, чтобы видеть, появляются ли голосовые порты в конфигурации.

```
controller T1 2/0
 framing esf
 clock source internal
 linecode b8zs
 pri-group timeslots 1-24
!
controller T1 2/1
```

```
framing esf
linecode b8zs
pri-group timeslots 1-24
!
voice-port 2/0:23
!
voice-port 2/1:23
!
voice-port 3/0/0
!
voice-port 3/0/1
!
```

[Команда show voice port summary](#)

Выполните команду **show voice port summary** для наблюдения доступных голосовых портов на маршрутизаторе.

```
3660-4#show voice port summary IN OUT PORT CH SIG-TYPE ADMIN OPER STATUS STATUS EC ===== ==
===== ===== ===== == 2/0:23 01 isdn-voice up down none none y 2/0:23 02
isdn-voice up down none none y 2/0:23 03 isdn-voice up down none none y 2/0:23 04 isdn-voice up
down none none y 2/0:23 05 isdn-voice up down none none y 2/0:23 06 isdn-voice up down none none
y 2/0:23 07 isdn-voice up down none none y 2/0:23 08 isdn-voice up down none none y 2/0:23 09
isdn-voice up down none none y 2/0:23 10 isdn-voice up down none none y 2/0:23 11 isdn-voice up
down none none y 2/0:23 12 isdn-voice up down none none y 2/0:23 13 isdn-voice up down none none
y 2/0:23 14 isdn-voice up down none none y 2/0:23 15 isdn-voice up down none none y 2/0:23 16
isdn-voice up down none none y 2/0:23 17 isdn-voice up down none none y 2/0:23 18 isdn-voice up
down none none y 2/0:23 19 isdn-voice up down none none y 2/0:23 20 isdn-voice up down none none
y 2/0:23 21 isdn-voice up down none none y 2/0:23 22 isdn-voice up down none none y 2/0:23 23
isdn-voice up down none none y 3/0/0 -- fxs-ls up dorm on-hook idle y 3/0/1 -- fxs-ls up dorm
on-hook idle y
```

[DSP](#)

Если вы хотите видеть выходные данные голосовой карты на платформах Cisco 1700/2600/2800/3600/3700/3800, выполнить **тестовую** команду **<slot#> dsp show voice dsp**.

Примечание: Это - внутренняя неподдерживаемая команда. Эта команда используется в вашем собственном риске.

[Дополнительные сведения](#)

- [Поддержка голосовых технологий](#)
- [Поддержка продуктов голосовой и IP-связи](#)
- [Устранение неполадок в системах IP-телефонии Cisco](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)