

# Ошибки программы VIP-8 UXM/BTM

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Пример ошибки](#)

[Устранение неисправностей](#)

[Дополнительные сведения](#)

## Введение

Этот документ обсуждает ошибки программы VIP-8 UXM/BTM.

## 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.](#)

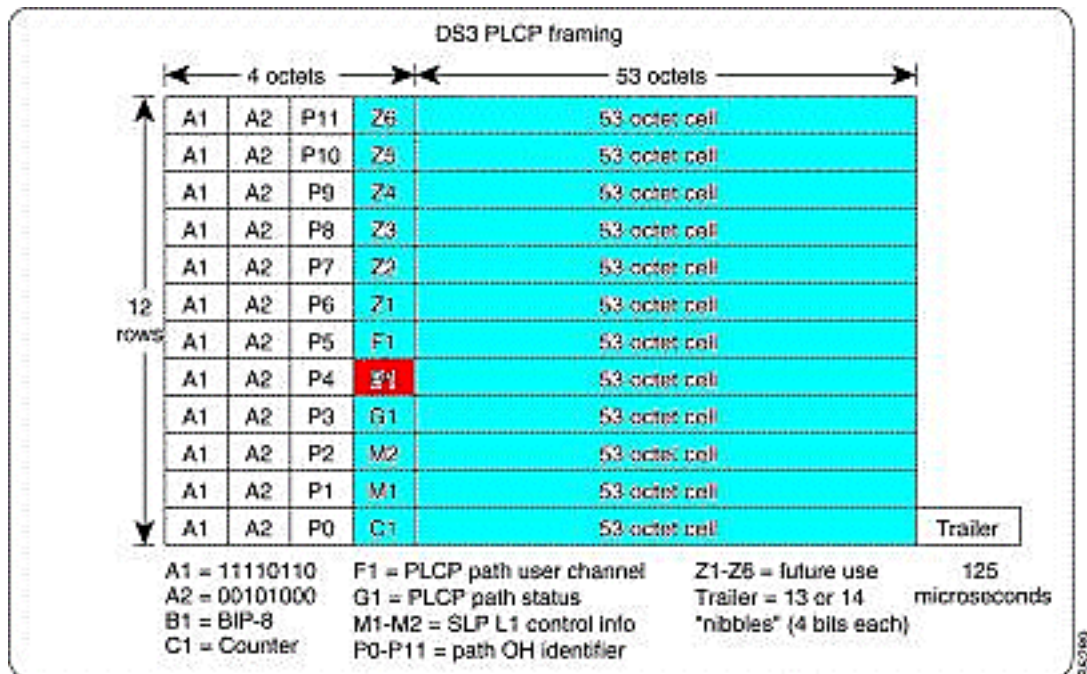
## Общие сведения

Эта ошибка применяется к модулю широкодиапазонной внешней линии IGX с T3 и задними

картами E3.

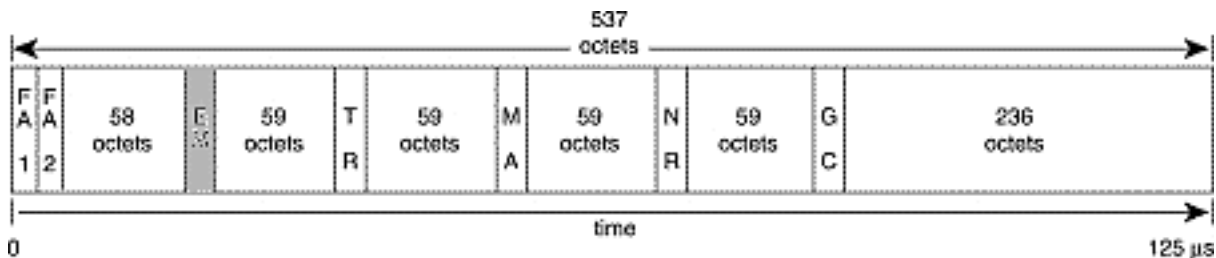
Четность чередования битов с восемью ошибками в канале связи (BIP-8) является восьмиразрядным полем или в DS3 или в структуре фреймов E3, которая может обнаружить ошибки в кадре. Это использует метод проверки четности.

### Кадр DS3 PLCP



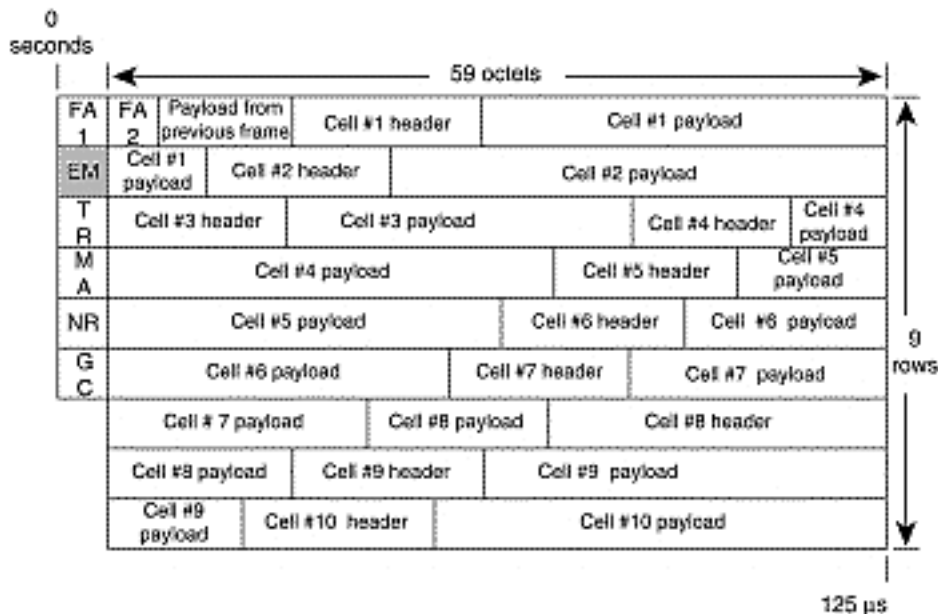
Проверка четности при чередовании битов - (B1) BIP-8 поддерживает мониторинг ошибки пути. BIP-8 вычислен по 12 x 54 структуры октета, которые состоят из поля (POH) служебных данных маршрута, и связанные ячейки ATM (648 октетов, показанных в Синем) предыдущего PLCP, структурируют, и вставлен в октет B1. Энный бит B1 предоставляет четность по энным битам 648 октетов 12 x 54 структуры октета.

### Кадр G.832/804 E3



FA = Frame Alignment  
 EM = Error Monitoring, BIP-8  
 TR = Trail Trace  
 MA = Maintenance & Adaptation  
 NR = Network Operator Byte overhead channel  
 GC = General purpose Communications channel

MA = Bit 1 = Far End Receive Failure (FERF)  
 Bit 2 = Far End Block Error (FEBE)  
 Bits 3 to 5 = payload type:  
 Bits 6 & 7 = SDH TU payload dependent indications  
 Bit 8 = Timing marker.

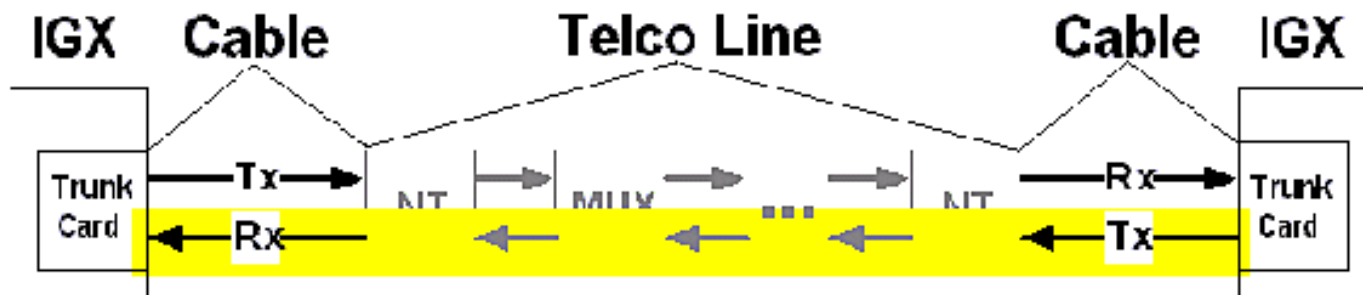


**Ошибка, Контролирующая (EM) BIP-8** Один байт, выделена для ошибочного мониторинга. Эта функция является кодом BIP-8, который использует четность. BIP-8 вычислен по всем битам, который включает служебные разряды предыдущего кадра. Вычисленный BIP-8 размещен в байт EM текущего кадра.

Можно считать более подробную информацию структур фреймов в Широкополосном доступе (ATM) раздел Форматов Транка [ATM и Широкополосных магистральных каналов](#).

## Пример ошибки

Возможное расположение ошибок оборудования подсвечивается желтым.



## BIP-8 Code Errs (on T3 with PLCP)

**NT = Network Termination**

**MUX = Multiplexer in Telco Line Path**

**Tx = Transmit**

**Rx = Receive**

## Устранение неисправностей

Эти действия по устранению проблем навязчивы. Выполните эти шаги в период технического обслуживания при этих обстоятельствах:

- если на трафик пользователя влияют или
- если **dsptrks** указывает, что состояние ошибки все еще сохраняется, такой как тогда, когда транк не находится в Clear - ОК

Когда вы устраняете неполадки, оба конца транка должны быть активными.

1. **Выполните команду dsptrks, чтобы проверить, что магистраль является активной.** Если номер магистрали не отображен в экране **dsptrks**, транк не активен. Для активации транка выполните команду **dsptrks**.
2. Проверьте кабельное подключение между локальной объединительной картой ВТМ и следующим устройством в восходящем направлении. Как правило, следующее устройство в восходящем направлении является окончательным устройством локальной сети (NT). Оставьте локальную разводку кабелей связанной с задней картой ВТМ, но удалите его из NT. Циклично выполните кабель назад к локальной объединительной карте ВТМ с соответствующим разъемом BNC. Как альтернатива, разместите локальный NT в металлический шлейф к оборудованию помещения локального клиента (CPE). В данном примере локальный CPE является локальным ВТМ. Если статус магистрали в **dsptrks** изменяется на Clear - ОК, и **dsptrkerrs** больше не показывает, что нарастающие количества ошибок, локальный кабель и набор плат ВТМ работают должным образом. Продолжитесь к Шагу 3. Выполните команды **clrtkerrs** и **dsptrkerrs**. Dsptrkerrs монитора в течение нескольких минут. Если статус магистрали не изменяется на Clear - ОК или если ошибки продолжают инкрементно увеличиваться, продолжите Шаг 2.
3. Проверьте локальное оборудование. Циклично выполните кабель на соединительный разъем задней карты ВТМ. Если статус магистрали в **dsptrks** изменяется на Clear - ОК и если **dsptrkerrs** не показывает нарастающие количества ошибок, набор плат ВТМ работает должным образом. Замените кабельное подключение. Ждите по крайней мере десять секунд дольше, чем Красный Алт настройка таймера в **cnftrkparm** перед продолжением.
4. Проверьте кабельное подключение между удаленной задней картой ВТМ и следующим

устройством в восходящем направлении. Как правило, это - удаленный NT. Оставьте удаленное кабельное подключение связанным с задней картой BTM, но удалите его из удаленного NT. Циклично выполните кабель назад к удаленной задней карте BTM с соответствующим кабелем BNC. Как альтернатива, разместите удаленный NT в металлический шлейф к удаленному CPE. В данном примере удаленный CPE является удаленным BTM. Если **dsptkerrs** на удаленном транке больше не показывает, что нарастающие количества ошибок, удаленный кабель и набор плат BTM работают должным образом. **Dsptkerrs** монитора в течение по крайней мере пяти минут перед переходом к Шагу 5.

5. Настройте удаленный NT для петли Telco (телефонная компания). Это требует петли кабеля, которая использует соответствующий кабель BNC. Если никакое оборудование проверки линии не доступно, выполните команду **dsptkerrs** в локальном IGX и проверьте, происходят ли нарастающие количества ошибок. Если никакие дальнейшие ошибки магистрали не посчитаны, Линия Telco работает должным образом. Удалите удаленную петлю Telco (телефонная компания) NT и восстановите транк к сервису. Выполните команду **dsptkerrs** в локальном IGX и проверьте, продолжают ли ошибки инкрементно увеличиваться. Если ошибки VBP-8 сохраняются, продолжают к Шагу 6.
6. Удостоверьтесь, что уровень сигнала достаточен и что не была превышена максимальная длина строки. Выполните команду **cnftrk** для настройки `Line cable length`.
7. Попросите, чтобы ваш Telco (телефонная компания) протестировал линию.

Если проблема сохраняется после выполнения этих шагов свяжитесь с Центром технической поддержки (TAC) Cisco Systems.

## [Дополнительные сведения](#)

- [Рекомендация G.704 Международного Объединения Телефонии \(ITU\)](#)
- [Решения коммутации WAN Cisco — Документация Cisco](#)
- [Справочник буквенных и цветовых обозначений для коммутаторов WAN](#)
- [Загрузки - программное обеспечение коммутации глобальных сетей](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)