

# Ошибки AIS BTM (Blue)

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Определение ошибки](#)

[Пример ошибки](#)

[Устранение неисправностей](#)

[Дополнительные сведения](#)

## Введение

Эта ошибка применяется к модулю широкодиапазонной внешней линии IGX с T3, E3 и задними картами E1.

## 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 Технические рекомендации Cisco. Условные обозначения.](#)

## Определение ошибки

Синий сигнал, также известный как Предупреждение об обнаружении ошибки (AIS), указывает на одну из двух проблем:

- Оборудование выше интерфейса магистрали находится в сигнале тревоги.
- Оборудование выше интерфейса магистрали функционально, но промежуточное

устройство находится в сигнале тревоги.

Термин в восходящем направлении относится к относительному положению части передающего оборудования в сети. BTM:

- Ниже самой близкой части передающего оборудования в получить направлении.
- Выше самой близкой части передающего оборудования в направлении передачи.

T3 или DS3 Blue Signal или AIS генерируются на всех выходных данных DS3 системы передачи более высокого порядка во время сбоя полной системы. Синий сигнал инициирует для предотвращения ненужных потоковых оповещений. DS3 Blue Signal (AIS) является сигналом с придерживающимся:

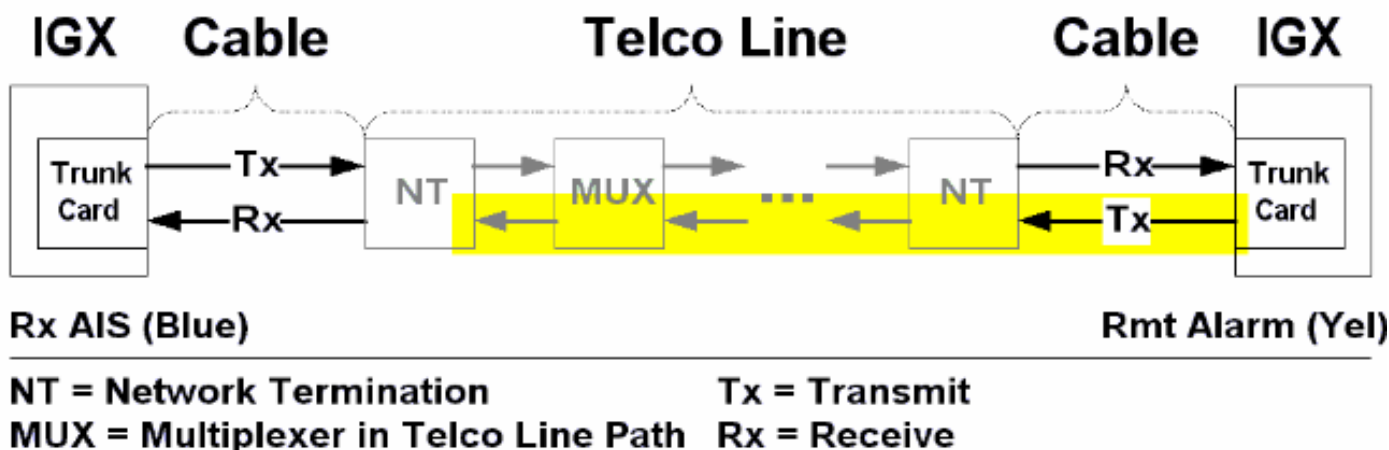
- Допустимые кадрирующие биты.
- Битовый шаблон информационного наполнения 1010... с тем после каждого служебного разряда.
- Допустимый паритет P-бита.
- Все C-биты обнулены. Это также известно как прикрепленное наполнение.
- Весь набор X-битов одному.

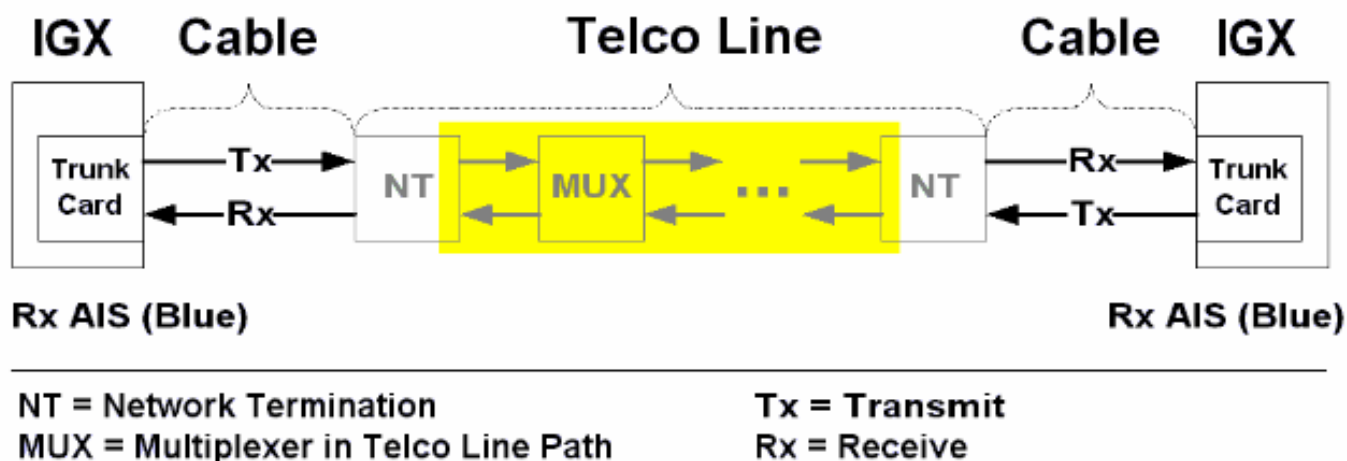
Передающее оборудование генерирует AIS в нижележащем направлении, если это не может восстановиться с проблемы, которая происходит с восходящим сигналом. Передающее оборудование включает мультиплексоры, устройства обслуживания канала (CSU) и цифровые системы с перекрестными связями (DCS).

Состояния ошибки, такие как потеря сигнала (LOS) или потеря фрейма (LoF) препятствуют тому, чтобы транк отправил сигнал, полученный от оборудования в восходящем направлении к оборудованию нисходящего канала.

## Пример ошибки

Возможное расположение ошибок оборудования подсвечивается желтым.





19.gif

## Устранение неисправностей

Следующие действия по устранению проблем навязчивы. Выполните эти шаги в период технического обслуживания, только если на трафик пользователя влияют или если **dsprks** указывает, что состояние ошибки все еще сохраняет такой как тогда, когда транк не находится в Clear-OK.

1. Оба конца транка должны быть активными во время устранения проблем. **Выполните команду dsprks, чтобы проверить, что магистраль является активной.** Если номер магистрали не отображен в экране **dsprks**, транк не активен. Для активации транка выполните команду **uptrk**.
2. Если удаленный конец транка находится в Сигнале желтого цвета в экране **dsprks**, проверьте, что кабельное подключение корректно между удаленным IGX и удаленным концом транка. Если направление передачи удаленного кабеля магистрали IGX не будет связано, конец локальной магистрали будет в сигнале тревоги AIS (BLUE). Поэтому удаленная сеть Завершение (NT) имела бы LoS.
3. Проверьте удаленное кабельное подключение. Оставьте удаленное кабельное подключение связанным с удаленной магистральной картой, но удалите его из удаленного NT. Разместите аппаратное зацикливание в заднюю карту BTM. Для E1 используйте разъем обратной связи. Для T3/E3 используйте соответствующий разъем BNC. Как альтернатива аппаратному зацикливанию на задней карте BTM, разместите удаленный NT в петлю к Customer Premises Equipment (CPE). CPE является BTM на удаленном узле. Выполните команду **cltrkerrs** и затем команду **dsprkerrs**. Если ошибки прекратили инкрементно увеличиваться, кабельное подключение и набор плат BTM в удаленном IGX работают должным образом. **Dsprkerrs** монитора в течение по крайней мере пяти минут перед переходом.
4. Восстановите кабельное подключение в удаленном IGX.
5. Попросите, чтобы ваш Telco (телефонная компания) отследил источник AIS. Проблема могла существовать на промежуточном устройстве.

Если проблема сохраняется после выполнения действий по устранению проблем, свяжитесь с Центром технической поддержки (TAC) Cisco Systems в (800) 553-24HR, (408) 526-7209, [Веб-сайт технической поддержки Cisco](http://www.cisco.com), или пошлите электронное письмо [tac@cisco.com](mailto:tac@cisco.com).

## Дополнительные сведения

- [Устранение неполадок и определения ошибок транкового модуля ВТМ серии IGX 8400](#)
- [Рекомендация G.704 Международного Объединения Телефонии \(ITU\)](#)
- [Загрузки - программное обеспечение коммутации глобальных сетей](#)
- [Техническая поддержка - Cisco Systems](#)