

# Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Проблема](#)

[Причина](#)

[Решение](#)

[Дополнительные сведения](#)

## Введение

Неверный MAC - адрес неисправности оборудования (INVMACADR) является Майором (MJ), сигнал тревоги Не влияющего на обслуживание влияния (NSA), который происходит, когда MAC-адрес Cisco ONS 15454 недопустим. Этот документ объясняет причины этой проблемы и предоставляет соответствующее решение.

## Предварительные условия

### Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

### Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на Cisco ONS 15454.

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

MAC-адрес является 48-разрядным, Уровнем 2 (L2) адрес, который постоянно назначен на все устройства в сети. MAC-адрес является медосмотром или аппаратным адресом (в противоположность сетевому адресу) устройства. Каждый Cisco ONS 15454 имеет уникальный, назначенный на фабрику MAC-адрес, который находится в карте Alarm Interface Panel (AIP). Синхронизированные подключения и Контроль (TCC), TCC +, и карты TCC2 (и активный и резервный) читают значение MAC-адреса из модуля памяти AIP при

начальной загрузке и поддерживают это значение в Синхронной динамической памяти ОЗУ (SDRAM). Можно просмотреть MAC-адрес только для чтения во вкладке **Provisioning/Network** в Cisco Transport Controller (CTC).

## Проблема

Cisco ONS 15454 использует и IP и MAC-адреса для маршрутизации каналов. Когда сигнал тревоги Неверного MAC - адреса существует на узле, незаконченная цепь появляется в CTC в столбце статуса контура. Канал все еще работает и несет трафик без любой проблемы, но CTC не может логически отобразить сквозную информацию для того канала.

## Причина

Вот возможные причины неверного MAC - адреса:

- Карты TCC читают значение MAC-адреса шасси из карты AIP при начальной загрузке. Если существует ошибка чтения, адрес стандартного MAC - адреса (00-10-cf-ff-ff-ff) используется.
- Две карты TCC в Cisco ONS 15454 читают MAC-адрес независимо, таким образом, ошибка чтения может заставить каждую карту читать другое значение для адреса.
- Карта AIP держит MAC-адрес шасси, таким образом, отказы компонента в карте AIP могут вызвать ошибку чтения.

## Решение

Чтобы устранить данную проблему, выполните следующие действия:

1. Решите любые выдающиеся аварийные сигналы, выданные против активного или резервного TCC +/TCC2.
2. Визуально осмотрите жидкокристаллический дисплей на вентиляционном блоке. Если жидкокристаллический дисплей является пробелом, или текст искажен, продолжитесь к шагу 7.
3. В самом раннем периоде технического обслуживания выполните программный сброс на резервном TCC +/TCC2. Щелкните правой кнопкой мыши резервное TCC +, когда вошли в CTC, и выберите **Reset Card**. Вы получаете приглашение, чтобы указать, уверены ли вы. **Нажмите кнопку "Да"**. Как сбросы карты, загрузка (Ldg) индикация появляется на карте в CTC. **Примечание:** Сброс занимает приблизительно пять минут. Не выполняйте никакие другие шаги, пока сброс не будет завершен. Если эта карта не в состоянии загружаться в Stby и постоянно перезагружается, AIP является, вероятно, дефектным. Stby TCC +/TCC2 пытается считать Erasable Programmable Read Only Memory (EEPROM) на AIP и продолжает перезагружаться, пока это не успешно. Продолжитесь к шагу 7.
4. Sideswitch TCC +/TCC2s. Для этого выполните процедуру в [Активном TCC Сброса +/TCC2 Карта и Активируйте](#) раздел [Резервной карты](#) в главе 2 [Руководства по поиску и устранению проблем Cisco ONS 15454, Версий 4.1.x и 4.5](#). Проверьте, присутствует ли все еще сигнал тревоги INVMACADR. При сбросе активного TCC +/TCC2 резервный TCC +/TCC2 становится активным. Резервный TCC +/TCC2 поддерживает копию MAC-

адреса шасси. Если сохраненный MAC-адрес допустим, сигнал тревоги должен очиститься.

5. Sideswitch TCC +/-TCC2s еще раз для создания исходного TCC активным. Для этого выполните процедуру в [Активном TCC Сброса +/-TCC2 Карта и Активируйте Резервной карты](#) в главе 2 [Руководства по поиску и устранению проблем Cisco ONS 15454, Версий 4.1.x и 4.5](#). Проверьте, присутствует ли все еще сигнал тревоги INVMACADR.
6. Если INVMACADR присутствовал и для шага 4 и для шага 5, AIP является, вероятно, дефектным. Продолжитесь к шагу 7. Если INVMACADR присутствовал только или в шаге 4 или в шаге 5, замените TCC +/-TCC2, который был активен в то время. Если карта в настоящее время находится в резерве, можно просто снести и заменить карту. Если карта активна, выполните процедуру в [Активном TCC Сброса +/-TCC2 Карта и Активируйте Резервную карту](#), чтобы сделать резерв карты, и затем просто снести и заменить карту. **Примечание:** Если замена TCC +/-TCC2 загружена версией программного обеспечения кроме того из активного TCC +/-TCC2, карта может занять до 30 минут для загрузки. В то время как программное обеспечение скопировано с активного TCC +/-TCC2, светодиоды мерцают между Сбоем и Act/Stby.
7. Откройте случай с [Центром технической поддержки Cisco](#) для помощи о том, как определить предыдущий MAC-адрес узла. Замените AIP. Для этого выполните процедуру в [Замене](#) раздел [Alarm Interface Panel](#) в главе 3 [Руководства по поиску и устранению проблем Cisco ONS 15454, Версий 4.1.x и 4.5](#).

## [Дополнительные сведения](#)

- [Страница поддержки оптических решений](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)