

# "Обмен периодическими контрольными сообщениями сообщениями MDS, частная сеть ICM CallRouter-к-CallRouter Cisco"

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Условные обозначения](#)

[Протокол UDP](#)

[Пульсация MDS и пакетные специфические особенности](#)

[Разрыв пульса MDS](#)

[Дополнительные сведения](#)

## Введение

Этот документ объясняет, что составляет пакет Протокола данных пользователя (UDP), а также функцию Cisco Intelligent Contact Management (ICM) Пульсирующее сообщение Message delivery service (MDS).

## Предварительные условия

### Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Как пакеты IP переданы с вниманием на метод передачи пакета UDP.
- ICM Cisco и Тактовый механизм связались с Процессом MDS.

### Условные обозначения

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

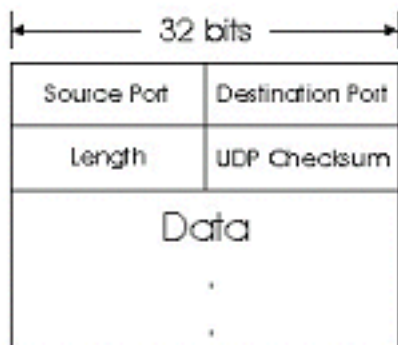
## Протокол UDP

UDP берет сообщения от процесса применения, полей номера порта источника и порт назначения атташе для мультиплексирования или демультимплексирования сервиса, добавляют два дополнительных поля и передают получающийся сегмент к сетевому уровню. Сетевой уровень инкапсулирует сегмент в дейтаграмму IP, и затем предпринимает

попытку отправить сегмент хосту получения. Если сегмент поступает в хост получения, UDP использует номера портов, Источник IP и адреса назначения (DA) для отправки данных в сегменте к процессу соответствующего приложения.

**Примечание:** С UDP нет никаких квитирований между передачей и получением объектов транспортного уровня прежде, чем передать сегмент. Поэтому UDP не имеет никаких соединений.

Это - пример [пакета UDP](#), а также атрибуты пакета UDP:



- **Никакая установка соединения** — UDP сильно шумит без официальных предварительных сведений. Поэтому UDP не представляет задержку для установления соединения.
- **Никакое состояние соединения** — UDP не поддерживает состояние соединения и не отслеживает ни одного из этих параметров. Поэтому сервер, посвященный конкретному приложению, как правило, поддерживает еще много активных клиентов когда выполнение приложения по UDP, а не Протоколу TCP.
- **Нерегулируемая скорость передачи** — скорость, на которой UDP передает данные, только ограничена скоростью, приложение генерирует данные, возможности источника (такие как ЦП и тактовая частота), и пропускная способность доступа к Интернету. Однако хост получения не обязательно получает все данные. Когда сеть переполнена, важная часть передаваемых данных UDP может быть потеряна из-за переполнения буфера маршрутизатора. Даже если скорость передачи не ограничена, Поэтому получить скорость ограничена перегрузкой сети.

## [Пулсация MDS и пакетные специфические особенности](#)

### [Разрыв пульса MDS](#)

Пулсации MDS выполнены каждые 100 мс между ICM CallRouter Cisco на частной сети. Состав Биения следующие:

```
/* Heartbeat messages */
struct heartbeat {
    DWORD          seqno;          // Sent in both directions
                                // Sequence number of this Heartbeat
};
```

Пакет Пулсации MDS содержит адрес назначения (DA), адрес источника, длину и данные, которые являются порядковым номером тех конкретных тактовых импульсов.

Когда ICM CallRouter циклически повторяется, порядковый номер Пулсации MDS

запускается в 0 (нуль) и инкременты одним с каждым передаваемым Биением.

Процесс MDS на каждом ICM CallRouter передает одному однонаправленному Тактовому контрольному пакету каждые 100 мс. Когда получающая сторона ICM CallRouter не получает этот пакет в определяемом таймауте, обычно набор к 100 мс, журналы MDS, с надлежащим набором трассового бита, замечают отказавшее Биение. Приложение принимает меры по ликвидации последствий только, когда это пропускает пять последовательных пульсов. Сторона CallRouter, которая замечает пять пропущенных Биений, выполняет сброс TCP.

Если эти два ICM CallRouter циклически повторяются в приблизительно то же время, порядковые номера MDS, передаваемые в Пульсациях MDS, содержат подобные порядковые номера.

## [Дополнительные сведения](#)

- [Службная программа Cisco ICM: rttest](#)
- [Усиление трассировки](#)
- [Методы использования службной программы создания дампа журнала](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)