

Содержание

[Введение](#)

[Общие вопросы](#)

[Известные проблемы и решения](#)

[Сообщения об ошибках для программы TrafficDirector](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ представляет вас RMON для группового коммутатора Catalyst (Удаленный мониторинг). Информация, представленная здесь includes capabilities и ограничения, отвечает на часто задаваемые вопросы, решения известных неполадок и описания распространенных сообщений об ошибках. Для получения информации о Программном обеспечении TrafficDirector обратитесь к документам в Разделе связанных сведений этого документа и Комментариев к выпуску.

Вот некоторые полезные сроки:

- **Клиент RMON?** Программное обеспечение RMON TrafficDirector, работающее на Системе управления (например, SPARC Sun)
- **Агент RMON?** стек Протокола SNMP Workgroup Catalyst

Возможности Workgroup Catalyst RMON

Протокол управления устройствами (DMP) коммутатора Catalyst и версия программного обеспечения 3.1 Процессора управления сетями (NMP) или более поздняя поддержка RFC1271 Информационной базы управления (MIB) RMON. Это означает, что Коммутатор Catalyst может действовать как зонд RMON для любого из его Сегментов Ethernet. Агент RMON не поддерживается на порту FDDI, но FDDI можно управлять с SNMP.

Каждый Интерфейс Ethernet на Workgroup Catalyst может быть настроен как зонд RMON с Клиентским ПО RMON, таким как TrafficDirector. Коммутатор Catalyst имеет ограниченные ресурсы для RMON и Обработки SNMP. Эти ресурсы включают и пространство буфера памяти и циклы ЦПУ. Workgroup Catalyst не является преданным агентом RMON, таким образом, основная задача к трафику сети с коммутаторами или маршруту, если настроено, чтобы сделать так.

- Поддержка коммутаторов Cisco Catalyst 1200 года девять групп RMON: Статистика, История, Хосты, Матрица трафика, Вершина N, Фильтры, События, Перехват данных и Сигналы тревоги. Эта поддержка только выполнена через TrafficDirector. HP OpenView и другие диспетчеры SNMP могут только опросить для статистики и групп журнала RMON MIB.
- Коммутатор Catalyst 5000 поддерживает мини-RMON: Статистика, хронология операций, аварийные сигналы и события).

Коммутатор Catalyst также отвечает на MIB, просматривают запросы, такие как Браузер SNMP MIB общего назначения. Эти запросы представляют PDU SNMP GetRequest, которые Catalyst в состоянии обработать и ответить на, пока IP - уровень настроен должным

образом, и строка имени и пароля допустима.

В дополнение к RMON MIB Коммутатор Catalyst поддерживает различный другой MIBS. Для получения дополнительной информации обратитесь к Спискам поддержки MIB.

Коммутатор Cisco Catalyst 1200 года может поддерживать до восьми интерфейсов (порты 3 - 10).

Workgroup Catalyst 1200 имеет 768K байты памяти, зарезервированные для использования RMON. Память, которая не используется одной группой, может использоваться другими группами. Когда вы настраиваете зонды и устанавливаете домены, помните эти номера:

| Определение группы | Использованное пространство | Примечания |
|--------------------|-----------------------------|------------------|
| Statistics | 100 байт | --- |
| Краткая история | 5K | 50 блоков макс.* |
| Длинная история | 5K | 50 блоков макс.* |
| Таблица хостов | 25K | <= 256 хостов |
| Матрица (диалоги) | 30K | <= 1024 диалога |
| Полный домен | 75K | верхний предел |
| Фильтры ** | | |
| События ** | | |

Примечание: * Блок является одной выборкой сбора данных.

Примечание: ** Не волнуйтесь о памяти для этого действия.

Динамическое использование памяти для мини-RMON в Catalyst 5000:

| Определение группы | Использованное пространство | Примечания |
|--------------------------|-----------------------------|---|
| Statistics | 140 байтов | на каждый порт |
| History | 3K для 50 блоков | каждая дополнительная ячейка использует 56 байт |
| Сигнал тревоги и Событие | 1.3K | на аварийный сигнал и на порт |

Существует отдельный пул DRAM для динамического распределения. Каждая функция тянет из этого пула. Используйте формулы, представленные для определения использования для RMON.

Используйте команду **Show version** для наблюдения суммы Используемой и свободной памяти DRAM в Выпуске 3.1 и позже.

На Cisco Catalyst 1200 Перехват данных использует гибкие свободные буфера (между 64К и 256К), поэтому помните эти комбинации:

- ПОЛНЫЙ УДАЛЕННЫЙ МОНИТОРИНГ (RMON) на всех портах + множественные сигналы тревоги и события + один 256К перехват данных на одном порту
- 1-6 доменов с только Статистикой и Историей на всех интерфейсах + множественные сигналы тревоги и события + один 512К перехват данных на одном интерфейсе
- 1-6 доменов с только Статистикой и Историей на всех интерфейсах + множественные сигналы тревоги и события + два 256К перехвата данных на двух интерфейсах
- 1-6 доменов с только Статистикой и Историей на всех интерфейсах + множественные сигналы тревоги и события + четыре 128К перехвата данных на четырех интерфейсах
- 1-6 доменов с только Статистикой и Историей на всех интерфейсах + множественные сигналы тревоги и события + восемь 64К перехватов данных на всех интерфейсах

Используйте эту формулу для вычисления использования памяти для RMON Коммутатором Catalyst:

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

Общие вопросы

Вопрос. Я могу использовать стандартного диспетчера SNMP, HP OpenView, например, для опроса RMON (RFC 1271) объекты от Переключателя коммутатора рабочей группы?

О. Нет, не с версией 3.1 DMP Переключателя коммутатора рабочей группы и программного обеспечения NMP; вам нужна версия 3.2, чтобы сделать это. С установленной версией 3.2, выполняет эту команду для сброса Workgroup Catalyst и опроса для объектов RMON MIB:

```
set RMON default_groups enable
```

Вопрос. Переключатель коммутатора рабочей группы также поддерживает MIB II объектов?

О. Да, Workgroup Catalyst поддерживает MIB II объектов, а также RMON MIB.

Вопрос. Мне нужно какое-либо обновление специального оборудования для использования функций RMON Workgroup Catalyst?

О. Нет, Переключателю коммутатора рабочей группы не нужны никакие обновления специального оборудования для использования функциональности полного удаленного мониторинга (RMON).

Вопрос. Я могу определить агента на порту FDDI Переключателя коммутатора рабочей группы?

О. Нет, Workgroup Catalyst не поддерживает RMON для порта FDDI.

Вопрос. Как я могу использовать характеристику коммутатора RMON для группового коммутатора Catalyst для мониторинга нескольких сегментов?

О. Необходимо определить отдельного агента для каждого интерфейса через Программное обеспечение TrafficDirector. Вставьте номер соответствующего интерфейса на основе порта или сегмента, который вы хотите контролировать каждый раз, когда вы определяете нового агента.

Вопрос. Я могу определить агентов RMON на портах Переключателя коммутатора рабочей группы, которые находятся в других группах маршрутов, чем мой Клиент RMON?

О. Да, SNMP является маршрутизируемым протоколом. Поэтому запросы SNMP об Объектах RMON маршрутизируются к группе маршрутов верного назначения.

Вопрос. Как используется Порт SUM?

О. Порт SUM является стандартным портом Ethernet, который позволяет вам управлять внеполосным Переключателем коммутатора рабочей группы. Этот метод разработан для разделения трафика управления от рабочего трафика на всех десяти Cisco Catalyst 1200 портов. Порт SUM предоставляет вам доступ к данным RMON на всех интерфейсах.

Вопрос. Какую команду я могу использовать, чтобы удостовериться, что RMON включен на Переключателе коммутатора рабочей группы?

О. В режиме включения, выполняют команда `show snmp`, чтобы видеть, включен ли RMON. RMON включен по умолчанию.

Вопрос. Существует ли способ узнать, сколько пропускной способности Трафик RMON использует от сети?

О. Косвенно, да. С обычным обозревателем MIB можно опросить Workgroup Catalyst для трафика SNMP. Статистические данные трафика SNMP подпадают под группу SNMP под стандартной базой MIB (база управляющей информации) II.

Вопрос. Мне абсолютно нужен TrafficDirector?

О. Да, если вы используете 3.1 программных обеспечения NMP или DMP; нет, если вы используете 3.2 или более поздняя версия DMP или программного обеспечения NMP. При использовании 3.2 или более поздних версий можно использовать эту команду на портах Workgroup Catalyst, которая позволяет обычным и другим Клиентам RMON включать группы по умолчанию.

```
set rmon default_groups enable
```

Затем можно использовать любой браузер SNMP MIB для запроса Переключателя коммутатора рабочей группы.

Вопрос. Я могу управлять Workgroup Catalyst через Кольцо FDDI, или я должен быть на одном из Портов Ethernet?

О. Да, можно управлять Переключателем коммутатора рабочей группы от любого порта, включая FDDI. Однако у вас должна быть возможность подключения с помощью IP-адреса.

Вопрос. Что я должен сделать, чтобы заставить RMON работать на Переключатель коммутатора рабочей группы?

О. Выполните эту процедуру для включения RMON на Переключателе коммутатора рабочей группы:

1. Настройте информацию о IP - уровне об устройстве должным образом, включая IP-адрес, маску сетевого адреса и широковещательный адрес.
2. Выполните команду **set rmon enable** для включения RMON. RMON включен по умолчанию.
3. Выполните команду **show snmp** для просмотра Конфигурации RMON.
4. Включите группы по умолчанию, если вы планируете использовать RMON с клиентами кроме Программного обеспечения TrafficDirector. Выполните команду **set rmon default_groups enable**, чтобы сделать это.
5. Выполните команду **show snmp** для просмотра Конфигурации RMON.

Вопрос. Какие trap-сообщения поддерживаются?

О. Trap-сообщения SNMP (Тип 4 PDU) полностью поддерживаются на Переключателе коммутатора рабочей группы и соответствуют стандарту SNMP. LinkUp и Ловушки нисходящего канала также поддерживаются. Удостоверьтесь, что trap-сообщения включены, и адрес назначения ловушки определен. Адресом назначения ловушки должен быть IP-адрес устройства, которое в состоянии получить и интерпретировать trap-сообщения, HP OpenView, NetView 6000 или SunNet Manager, например.

Вопрос. Как делает опознавательную работу?

О. Все типы PDU SNMP (GetRequest, GetNextRequest, SetRequest, GetResponse и Trap-сообщение) аутентифицируются с полем строки имени и пароля. При использовании какого-либо из Получить запросов у вас должны быть, по крайней мере, права доступа только на чтение. При использовании SetRequest у вас должен быть ДОСТУП ДЛЯ ЧТЕНИЯ-ЗАПИСИ, и необходимо установить перезаписываемый объект. Объекты определены в документе MIB для вашей ссылки. Выполните команду **show snmp** для просмотра строк имени и пароля в Workgroup Catalyst. Можно также изменить строку имени и пароля на любую выбираемую строку. По умолчанию Переключатель коммутатора рабочей группы использует "общественность" для только для чтения, "частное" для чтения-записи и "тайну" для read-write-all.

Вопрос. Я могу использовать порт администратора для получения данных RMON?

О. Нет, порт администратора является последовательным интерфейсом и строго используется для ввода команд консоли.

Вопрос. Почему Программное обеспечение TrafficDirector должно иметь группу агентов?

О. Некоторые сети имеют большое число агентов. Группа агентов упрощает задание администратора и минимизирует служебные данные сети.

Известные проблемы и решения

Вопрос. Я не могу опросить данные RMON от Переключателя коммутатора рабочей группы. Переключатель коммутатора рабочей группы не сообщает "такого названия" к моему SNMP Manager. Как делают меня перепечь это?

О. Необходимо обновить DMP и программное обеспечение NMP на Переключателе коммутатора рабочей группы к версии 3.2 или позже. (версия 3). 1 не позволяет вам опрашивать данные RMON от стандартных диспетчеров SNMP. Эта версия разработана для работы только с Программным обеспечением TrafficDirector.

Если вы уже используете более позднюю версию DMP и программного обеспечения NMP, выполняете команду `show snmp` в приглашении консоли Переключателя коммутатора рабочей группы. Гарантируйте, что раздел RMON в нижней части говорит `enabled [default_groups]`. Если дело обстоит не так, выполняют команда `set rmon default_groups enable` и проблема команда `show snmp` снова, чтобы удостовериться, что включены группы по умолчанию..

Вопрос. Если Переключатель коммутатора рабочей группы не отвечает на запросы SNMP вообще, что я могу сделать?

О. Пропингуйте Переключатель коммутатора рабочей группы, чтобы удостовериться, что стек IP настроен правильно.., если коммутатор не отвечает, удостоверьтесь, что IP-адрес, маска подсети и широковещательные адреса установлены должным образом, и что IP - переадресация включен при определении нескольких групп маршрутов. Наконец, проверьте и удостоверьтесь, надлежащее значение строки имени и пароля и экземпляра используется. Обычно, если вы не определяете значение экземпляра, все возможные экземпляры опрошены. Проверьте строки имени и пароля на Коммутаторе Catalyst с командой `show snmp`.

Вопрос. Почему делают некоторые кнопки приложения в Программном обеспечении TrafficDirector не работают?

О. Не все приложения поддерживаются Переключателем коммутатора рабочей группы, таким как Монитор Token Ring, Менеджер ресурсов и Удаленный вход в систему). Эти приложения только поддерживаются на зондах RMON.

Вопрос. Когда я создаю нового агента с Программным обеспечением TrafficDirector, почему я получаю индикацию, что существует ошибка в агенте?

О. При определении агента вас просят относительно номера интерфейса. Если вы входите "1", отчеты агента ошибка, потому что порт 1 является портом FDDI и не поддерживается для набора данных RMON. В этом случае необходимо задать номер действительного порта.

Номера Vvalid 3-10.

Вопрос. Почему trap-сообщения, которые прибывают от агента Переключателя коммутатора рабочей группы, иногда повреждаемого и искаженного, когда передается клиентскому программному обеспечению?

О. Это - результат известной проблемы размещения буфера и исправлено в версии 3.2 Переключателя коммутатора рабочей группы.

Сообщения об ошибках для программы TrafficDirector

Вопрос. Что делает сообщение об ошибках среднее значение ?

О. При вводе функций в командную строку эта ошибка может закончиться. Диспетчер домена может также вызвать это сообщение, из-за неправильного синтаксиса имени.

Вопрос. Что сообщение об ошибках средним значением ?

О. Эта ошибка прибывает из командной строки и может закончиться при построении строки командной строки. Диспетчер домена неспособен достигнуть домена, который был деинсталлирован другой Станцией управления.

Вопрос. Что делает сообщение об ошибках среднее значение ?

О. Эта ошибка прибывает из командной строки, обычно из построения строки командной строки. Имя агента не присутствует в файле "agent.lst".

Вопрос. То, что делает сообщение об ошибках, SNMP средним значением ?

О. Если существует проблема с TCP или стеком IP, вы видели эту ошибку. Эта ошибка может также произойти, когда существует проблема со стеком на клиенте, или когда-socket выполнены дескрипторы. Агент может быть настроен без IP-адреса или имени агента couldbe отсутствующий в файле HOST.

Вопрос. Что делает сообщение об ошибках , средним значением ?

О. Эта ошибка может произойти, когда Переключатель коммутатора рабочей группы пытается добраться до домена в списке доменов, который кто-то деинсталлировал, но все еще включен..

Вопрос. Что делает сообщение об ошибках среднее значение?

О. Это сообщение означает, что нет никакой памяти, доступной для запуска приложения в клиентской стороне. Это обычно происходит в версии Компьютера с операционной системой Windows.

Вопрос. Что уже делает Max Agent сообщения об ошибках средним значением ?

О. Это сообщение прибывает из клиентского приложения только, когда вы пытаетесь добавить больше чем 100 пк или 500 агентов UNIX в agent.lst.

Вопрос. То, что делает сообщение об ошибках, **средним значением ?**

О. Это - ошибка SNMP. Агент может действительно быть мертвым, может быть адресация IP - адресации с дублированием или повторно передает в структуре связи с агентом, были превышены без ответа.

Вопрос. Что делает сообщение об ошибках **SNMP/API. . среднее значение?**

О. Когда у агента заканчиваются ресурсы, это сообщение заканчивается при использовании ключа Config от основного экрана. Если клиент передает плохие значения агенту, это сообщение также происходит.

Вопрос. То, что делает сообщение об ошибках , **среднем значении ?**

О. Это сообщение означает точно, что оно говорит; вы не можете копировать домены в агенте.

Вопрос. Что делает сообщение об ошибках . . среднее значение?

О. Это сообщение означает, что один или несколько ресурсов исчерпаны в агенте, памяти или управляющих записях, используемых доменами.

Дополнительные сведения

- [Конец продажи Поддержка закончена](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)