

# Пример конфигурации управления пропускной способностью Cisco Clean Access (устройство NAC)

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Использование полосы пропускания контроля](#)

[Настройте параметры полосы пропускания для роли](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

## [Введение](#)

Cisco Clean Access (NAC-устройство) позволяет вам управлять, сколько пропускной способности сети доступно пользователям ролью. Можно независимо настроить управление пропускной способностью, использующее глобальные формы в Clean Access Manager (CAM) по мере необходимости для ролей пользователя системы, или только на определенных Чистых Серверах доступа (СЛУЧАИ) с помощью локальных форм. Однако опция должна сначала быть позволена на CAS для этой функции работать. Можно также задать ограничения пропускной способности для каждого пользователя в роли или для всей роли.

Например, для CAM, который управляет двумя СЛУЧАЯМИ, можно задать все роли и настроить управление пропускной способностью на некоторых ролях по мере необходимости (например, роль guest, карантинная роль, временная роль, и т.д). Если пропускная способность только важна в сегменте сети, где CAS1 развернут а не на сегменте сети, где CAS2 развернут, можно тогда включить управление пропускной способностью на CAS1, но не CAS2.

С разрывом можно обеспечить краткие отклонения от ограничения пропускной способности. Это принимает пользователей, которым нужны ресурсы полосы пропускания периодически (например, когда пользователи загружают и читают страницы), в то время как пользователи, которые пытаются передать содержание потоком или передать большие файлы, подвергаются ограничению пропускной способности. По умолчанию роли имеют политиков пропускной способности, которые неограниченны (заданный как-1 для обоих входящих и исходящих трафиков).

## [Предварительные условия](#)

## Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

## Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на Cisco Clean Access (NAC-устройство) с версией 3.6.

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

[Более подробную информацию о применяемых в документе обозначениях см. в описании условных обозначений, используемых в технической документации Cisco.](#)

## Использование полосы пропускания контроля

### Настройте параметры полосы пропускания для роли

Выполните эти шаги для настройки параметров полосы пропускания для роли:

1. Выберите **Device Management> CCA Servers> Manage [CAS\_IP]> Filter> Roles> Bandwidth** для включения управления пропускной способностью на CAS.
2. Выберите **Enable Bandwidth Management** и нажмите **Update**.
3. Выберите **User Management> User Roles> Bandwidth** и нажмите кнопку **Edit** рядом с ролью, для которой вы хотите установить ограничения пропускной способности. Форма Пропускной способности появляется как показано в примере:**Примечание:** Также можно перейти к **Управлению пользователями> Роли пользователя> Список Ролей** и нажимать кнопку **BW** рядом с ролью.
4. Установите максимальную пропускную способность в килобитах в секунду для входящего и исходящего трафика в Пропускной способности восходящего канала и Нисходящей полосе пропускания. Трафик восходящего направления перемещается от недоверяемого до надежной сети и шагов трафика нисходящего направления от доверенного до сети без доверия.
5. Введите Уровень трафика Burstable от 2 до 10 для разрешения краткого описания (одна секунда) отклонения от ограничения пропускной способности. Уровень трафика Burstable 1 имеет эффект отключения разрыва. Поле Burstable Traffic является фактором всплеска трафика, используемым для определения емкости блока. Например, если пропускная способность составляет 100 кбит/с, и поле Burstable Traffic равняется 2, то емкость блока является 100 Кбитами  $Kb*2=200$ . Если пользователь не передает пакетов некоторое время, у пользователя есть самое большое маркеры на 200 Кбит в их блоке. Как только пользователь должен передать пакеты, пользователь в состоянии отослать пакеты на 200 Кбит сразу же. После того пользователь должен ждать маркеров, которые входят по курсу 100 кбит/с для отсылки дополнительных

пакетов. Это может считаться способом указать, что для средней скорости 100 кбит/с, пиковая скорость составляет приблизительно 200 кбит/с. Следовательно, эта функция предназначена для упрощения пакетных приложений, таких как просмотр веб - ресурсов.

6. В Совместно используемом Поле режима выберите любые из этих параметров настройки: **Все пользователи совместно используют указанные пропускания способность** — Эта установка просит всех пользователей в роли. В этом случае общая доступная пропускная способность является суммой набора. Другими словами, если пользователь занимает 80 процентов доступной пропускной способности, только 20 процентов пропускной способности доступны другим пользователям в роли. **Каждый пользователь владеет указанными пропусканиями способность** — Эта установка применяется к каждому пользователю. Максимальная пропускная способность в использовании могла бы колебаться как количество подключенных пользователей в увеличениях роли или уменьшениях, но пропускная способность для каждого пользователя является тем же. Дополнительно, можно ввести Описание параметров полосы пропускания.

7. Затем нажмите кнопку **Save**.

Параметры полосы пропускания теперь применимы для роли и появляются во вкладке Bandwidth.

**Примечание:** Если управлению пропускной способностью включают, устройства, позволенные через фильтр устройств, не указывая, что роль использует пропускную способность Неаутентифицированной роли.

## [Устранение неполадок](#)

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.

## [Дополнительные сведения](#)

- [Устройство Cisco NAC \(Clean Access\) - страница технической поддержки](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)