

Контроль трафика

Успешно сдайте бесплатный сертификационный экзамен в Академии "Инфинет" и получите статус сертифицированного инженера Инфинет.
[Пройти сертификационный экзамен](#)

Раздел "Контроль трафика" позволяет управлять потоками данных, проходящих через устройство. Можно создать до 200 логических каналов с разными свойствами (такими как уровень приоритетов и скорость передачи данных), а затем назначать этим каналам потоки данных в соответствии со специальными правилами.

Помимо канала можно так же назначить класс обслуживания и определить его полосу пропускания. Класс используется для распределения пропускной способности между различными каналами.

В настройках по умолчанию классы отсутствуют. Чтобы создать новый класс, нажмите кнопку «Добавить класс».

Параметр	Описание
Class	Номер класса обслуживания (в пределах диапазона 1-200)
Макс.	Установить максимальную скорость передачи (в кбит/с)

В настройках по умолчанию каналы также отсутствуют. Чтобы создать логические каналы, нажмите кнопку "Добавить канал":

▼ **Контроль трафика**

Class

Макс.

1100000

Удалить класс

Добавить класс

Канал	Макс.	PPS	Latency	Parent Class	Ceill	Приоритет	Куда перенаправить	Информация
1	20000			1	50000	Up to		Удалить канал
2	40000			1	60000	Up to		Удалить канал
Добавить канал								

Операция

Условие

Канал	Приоритет	Направление	Интерфейс	Группа	Типе	Правило	Помощь
1	Up to	Вход	eth0		PCAP	vlan 100	Проверка
2	Up to	Вход	eth0		PCAP	vlan 200	Проверка
Добавить правило							

Рисунок - Добавление логического канала

В разделе "Приоритизация трафика" могут быть настроены следующие параметры логических каналов:

Параметр логического канала	Описание
Канал	Номер логического канала (в пределах диапазона 1-200)
Макс.	- Установить максимальную скорость передачи (в кбит/с) - Вы можете ограничить трафик данных в пределах логического канала, задав максимальную скорость передачи в килобитах в секунду

PPS	- Установить максимальную пакетную скорость передачи (в pps) - Вы можете ограничить трафик данных в пределах логического канала, задав максимальную скорость передачи в пакетах в секунду
Latency	- Установить время задержки пакета (значение между 5 и 200 мс) для каждого канала - Если значение не задано, используется время задержки по умолчанию - Определяет максимальное время нахождения пакета в очереди - Если время ожидания превысило установленное значение "<i>Latency</i>", пакеты отбрасываются
Parent Class	Установить принадлежность вышестоящему классу.
Ceil	- Установить максимальную негарантированную пропускную способность в процентах от полосы вышестоящего класса или в Кбит/с. - Если значение не указано, свободная пропускная способность класса распределяется между каналами равномерно, в зависимости от загрузки.
Приоритет	- Установить приоритет для всех пакетов, проходящих через определенное правило: "<i>Up to</i>" – повышает приоритет пакета до указанной величины, если он имел более низкий приоритет "<i>Set</i>" – назначает пакету новый приоритет независимо от того, какой приоритет он имел до этого
Куда перенаправить	- Установить IP-адрес шлюза (только для режима маршрутизатора) - Весь поток перенаправляется на указанный IP-адрес независимо от текущих настроек маршрутизации - Может быть полезно, когда маршрутизатор служит устройством доступа к сети и несколько различных клиентов хотят получить доступ к различным операторам через одно устройство
Информация	Добавить краткое описание созданного логического канала

Таблица – Параметры логического канала

Чтобы удалить существующий логический канал, нажмите кнопку "**Удалить канал**" в строке с параметрами данного канала.

Чтобы создать новое правило управления трафиком, нажмите кнопку "**Добавить правило**".

Параметры правил управления трафиком	Описание
Канал	- Выбрать логический канал из выпадающего списка - Все параметры этого правила применяются к выбранному каналу
Приоритет	- Установить приоритет для всех пакетов, проходящих через данное правило: "<i>Up to</i>" – повышает приоритет пакета до указанной величины, если он имел более низкий приоритет "<i>Set</i>" – назначает пакету новый приоритет независимо от того, какой приоритет он имел до этого
Направление	- Установить направление действия правила фильтрации: "<i>Вход</i>" – правило используется для обработки входящего трафика "<i>Выход</i>" – правило используется для обработки исходящего трафика и для фильтрации пакетов после маршрутизации

Интерфейс	• Установить интерфейс для применения правила • Все доступные интерфейсы (физические и логические) отображаются в раскрывающемся списке • Если выбрана опция "Все", правило применяется ко всем доступным интерфейсам
Группа	• Установить номер группы коммутации для применения правила • Группа коммутации должна быть предварительно создана
Тип	Позволяет выбрать тип правила согласно которому будет производиться фильтрация: • "IPFW" правила "IP Firewall" • "PCAP» фильтрация в соответствии с выражением PCAP
Правило	• Указать PCAP-фильтр или правило "IP Firewall" • Синтаксис PCAP-выражений см. раздел "Подробное описание синтаксиса правил фильтрации" • Чтобы проверить синтаксис выражения в поле "Правило", нажмите кнопку "Проверка"

Таблица – Правила управления трафиком (Traffic Shaping)

Чтобы удалить существующее правило управления трафиком, нажмите кнопку "Удалить прав." в соответствующей строке.