

# **Содержание**

<b>Версия 5.0 Катюша .....</b>	3
<b>Изменения в версии 5.0 .....</b>	3
<b>Изменения в версии 5.1 .....</b>	3
<b>Изменения в версии 5.2 .....</b>	3
<b>Изменения в версии 5.2.1 .....</b>	3
<b>Изменения в версии 5.3 .....</b>	3
<b>Изменения в версии 5.4 (5.3-101) .....</b>	4
<b>Изменения в версии 5.5.1 .....</b>	4
<b>Изменения в версии 5.6.1 .....</b>	4
<b>Изменения в версиях 5.7, 5.7.1 .....</b>	4



# Версия 5.0 Катюша



[Обзор версии 5.0 на YouTube](#)

5.0 Катюша<sup>1)</sup>



Не проводите обновления ядра Linux. В новых версиях может быть нарушена бинарная совместимость с Kernel ABI и сетевой драйвер после обновления не загрузится. Если вы все-таки произвели обновление, то на время решения проблемы настройте в загрузчике GRUB загрузку прежней версии ядра (в файле /etc/grub.conf установите параметр default=1).

## Изменения в версии 5.0

- Добавлена трансляция IP4 адресов и портов [Carrier Grade NAT](#).

## Изменения в версии 5.1

- Поддержка URL с произвольным началом (вида \*.domain.org/path) в черных и белых списках и в фильтре РКН.
- Добавлен параметр [emit\\_duplication](#), полезный при установке DPI на зеркало трафика.

## Изменения в версии 5.2

- Исправлен разбор фрагментированных по пакетам URL.
- Исправлена проблема в работе CG-NAT, приводящая к ограничению входящего трафика.

## Изменения в версии 5.2.1

- Исправлена корректировка контрольных сумм для NAT в IP пакетах, которая некорректно работала для некоторых комбинаций IP адресов.

## Изменения в версии 5.3

- Добавлена поддержка черных и белых списков по имени хоста в HTTPS (SNI) и QUIC.
- Добавлена блокировка по имени хоста HTTPS/QUIC в услугу "блокировка рекламы" (можно блокировать рекламу в YouTube).
- Добавлен вывод в лог и экспорт по IPFIX имени хоста в HTTPS и QUIC.
- Добавлена поддержка \* (произвольного начала) в имени домена для всех списков.

## **Изменения в версии 5.4 (5.3-101)**

1. Исправлен порядок проверки при работе черных и белых списков: производится проверка по SNI, если SNI отсутствует или нет соответствующего списка, то производится проверка по IP/CNAME.
2. Исправлен экспорт по IPFIX имени хоста в HTTPS и QUIC.
3. Добавлено автоматическое исключение белых IP из NAT услуги.

## **Изменения в версии 5.5.1**

1. Повышена надежность распознавания имени хоста в HTTPS.
2. Добавлен экспорт метаданных для СОРМ-3 (ППРФ №538).

## **Изменения в версии 5.6.1**

1. Добавлена запись POST запросов в текстовый лог.
2. Исправлена ошибка в MAC адресах в RST пакетах в сторону абонента, генерируемых при блокировке по SNI, которая на некоторых моделях коммутаторов приводила к блокированию прохождения трафика.

## **Изменения в версиях 5.7, 5.7.1**

1. Исправлены ошибки в работе CG-NAT (в 5.7.1 для мультиклUSTERНЫХ систем).
2. Добавлена блокировка HTTP по IP:PORT (для блокировки прокси в общем виде).

<sup>1)</sup> Катюша (Katyusha) - оружие победы Великой Отечественной войны - установка БМ-13 залпового огня, особенность которого в том, что наложение одной взрывной волны на другую в несколько раз усиливает разрушительный эффект. Боевое крещение катюш состоялось 14 июля 1941 г., уничтожив немецкие эшелоны под Оршей. За время войны в строй было введено около 10000 Катюш