

Содержание

Поиск статистики по IP-адресу абонента	3
Типы данных	3
Настройка периода хранения данных	5
Поиск активности абонента в GUI СКАТ	7
Для частного IP адреса. Раздел NAT флоу. Требуется лицензия QoE	7
Для Публичного IP адреса из Агрегированных данных. Раздел Нетфлоу	8
Для Публичного IP адреса. Раздел Сырой полный нетфлоу	8

Поиск статистики по IP-адресу абонента

Для работы данной функциональности необходимы следующие **компоненты**:

1. [Модуль QoE Stor](#)
2. [Интерфейс управления СКАТ DPI](#)



Для работы данной функциональности необходимы следующие **лицензии**:

1. СКАТ: [CG-NAT](#) — Трансляция сетевых адресов и выгрузка статистики в формате IPFIX
2. QoE: [Сбор статистики NAT Flow, сжатие, пользовательские фильтры.](#)

В зависимости от типа абонента определяется набор данных для хранения:

- Для публичного IP-адреса достаточно выгрузки Full NetFlow в QoE Stor. [Настройка экспорта и шаблон Full NetFlow в формате IPFIX](#)
- Для частного IP-адреса необходимо дополнительно собирать NAT Flow — информацию о трансляциях. [Конфигурация NAT Flow](#)

Типы данных

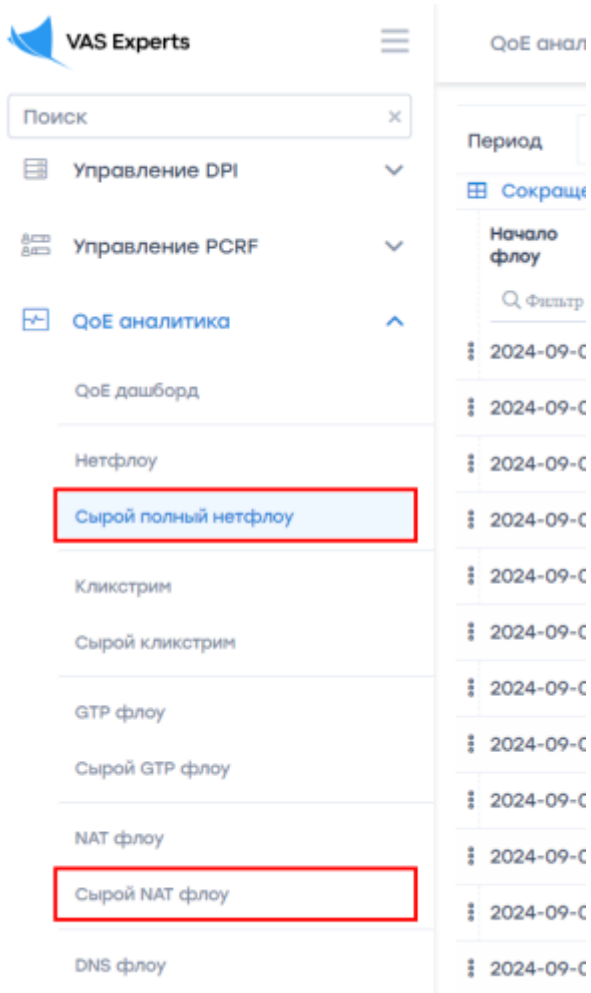
- **Сырые (неагрегированные) логи** — это полный набор полей IPFIX, они содержат все детали: время, IP-адреса, порты и многое другое. Эти логи позволяют получить информацию с точностью до секунды.
- **Агрегированные логи** — это обобщённые данные, которые используются для отчетов, таких как ТОП абонентов или хостов. Агрегация группирует события по времени (например, каждые 15 минут) и убирает лишние детали, например, порты. В результате получают данные для анализа за временные интервалы, без точного времени.

Для точного анализа нужны сырые логи, а для отчётов — агрегированные.

В данном сценарии поиск информации осуществляется по агрегированным данным. Первоначально СКАТ выгружает сырые данные в QoE Stor, по умолчанию агрегация выполняется каждые 15 минут. [Подробнее про изменение периода агрегации и переагрегации.](#)

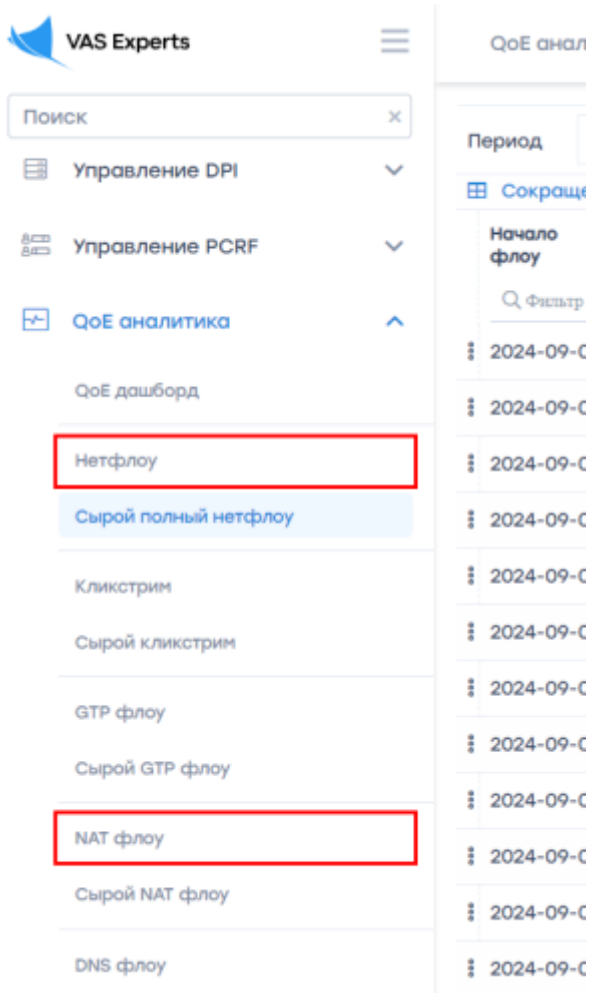
Сырые неагрегированные данные находятся в следующих разделах QoE Аналитики в GUI:

1. *Сырой полный нетфлоу* (по умолчанию данные хранятся **2 часа**)
2. *Сырой NAT флоу* (по умолчанию данные хранятся **2 часа**), требуется лицензия QoE



Агрегированная статистика находится в следующих разделах QoE Аналитики в GUI:

1. *Нетфлоу* (по умолчанию данные хранятся **14 дней**)
2. *NAT флоу* (по умолчанию данные хранятся **14 дней**), требуется лицензия QoE



Настройка периода хранения данных

В GUI в разделе Администратор → Конфигурация GUI → Настройки → QoE Stor: Настройки времени жизни БД:

- Для Сырого полного нетфлоу пункт *Время жизни основного лога fullflow QoE Stor в часах (1)*.
- Для NAT флоу пункт *Время жизни агрегированного лога NAT QoE Stor в днях (2)*.

Администратор > Конфигурация GUI

Сохранить

Настройки

Общие

Интервалы джобов

QoE Stor: Соединение с БД (Clickhouse)

QoE Stor: Настройки времени жизни БД

QoE Stor: Настройки дисков

Настройки SMTP

Системные

Подключение к БД MySQL

Настройки пуш-уведомлений

Настройки SSO-авторизации

Настройки карты

Настройки VaaSCloud

Настройки кластера

Настройки резервного копирования

Настройки авто восстановления из резервных копий

Настройки Telegram

Настройки Триггеров

QoE Stor: Настройки времени жизни БД

Время жизни кеша QoE Stor в секундах (QOESTOR_CACHE_LIFE_TIME_SEC)

3600

Время жизни основного лога QoE Stor в часах (QOESTOR_MAIN_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_HOUR)

2

Время жизни агрегированного лога QoE Stor в днях (QOESTOR_AGG_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

Время жизни основного лога fullflow QoE Stor в часах (QOESTOR_FULLFLOW_MAIN_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_HOUR)

2

Время жизни агрегированного лога fullflow QoE Stor в днях (QOESTOR_FULLFLOW_AGG_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

Время жизни основного лога clickstream QoE Stor в часах (QOESTOR_CLICKSTREAM_MAIN_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_HOUR)

2

Время жизни агрегированного лога clickstream QoE Stor в днях (QOESTOR_CLICKSTREAM_AGG_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

Время жизни основного лога NAT QoE Stor в часах (QOESTOR_NAT_MAIN_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_HOUR)

2

Время жизни агрегированного лога NAT QoE Stor в днях (QOESTOR_NAT_AGG_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

Время жизни основного лога GTP QoE Stor в часах (QOESTOR_GTP_MAIN_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_HOUR)

2

Время жизни агрегированного лога GTP QoE Stor в днях (QOESTOR_GTP_AGG_LOG_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

Время жизни пользовательских агрегированных логов GTP QoE Stor в днях (QOESTOR_CUSTOM_AGG_LOGS_PARTITIONS_LIFE_TIME_DAYS)

14

При увеличении времени хранения данных рекомендуется включить удаление старых данных при заполнении диска: Администратор → Конфигурация GUI → Настройки → QoE Stor: Настройки дисков → Пункт *Включить принудительное перемещение данных ...* – выбрать *Включить удаление данных!* → Пункт *Коэффициент перемещения для DEFAULT диска ...* – задать значение *0.1*.

Администратор > Конфигурация GUI

Сохранить

Настройки

Общие

Интервалы джобов

QoE Stor: Соединение с БД (Clickhouse)

QoE Stor: Настройки времени жизни БД

QoE Stor: Настройки дисков

Настройки SMTP

Системные

Подключение к БД MySQL

Настройки пуш-уведомлений

Настройки SSO-авторизации

Настройки карты

Настройки VaaSCloud

Настройки кластера

Настройки резервного копирования

Настройки авто восстановления из резервных копий

Настройки Telegram

Настройки Триггеров

QoE Stor: Настройки дисков

Перенос данных на COLD диск (QOESTOR_MOVE_OLD_PARTITIONS_TO_COLD_DISK)

Список логов для перемещения на COLD диск (QOESTOR_LOGS_TO_MOVE_TO_COLD_DISK)

Время жизни лога до переноса на COLD диск в часах (QOESTOR_LOGS_LIFETIME_BEFORE_MOVING_TO_COLD_DISK)

720

Дни недели на COLD диск (QOESTOR_MOVE_OLD_PARTITIONS_TO_COLD_DISK_SCHEDULE_WEEK_DAYS)

Часы на COLD диск (QOESTOR_MOVE_OLD_PARTITIONS_TO_COLD_DISK_SCHEDULE_HOURS)

Включить принудительное перемещение данных для DEFAULT диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_DEFAULT_DISK)

Включить удаление данных!

Коэффициент перемещения для DEFAULT диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_DEFAULT_DISK_FACTOR)

0.1

Включить принудительное перемещение данных для HOT диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_HOT_DISK)

Коэффициент перемещения для HOT диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_HOT_DISK_FACTOR)

0.1

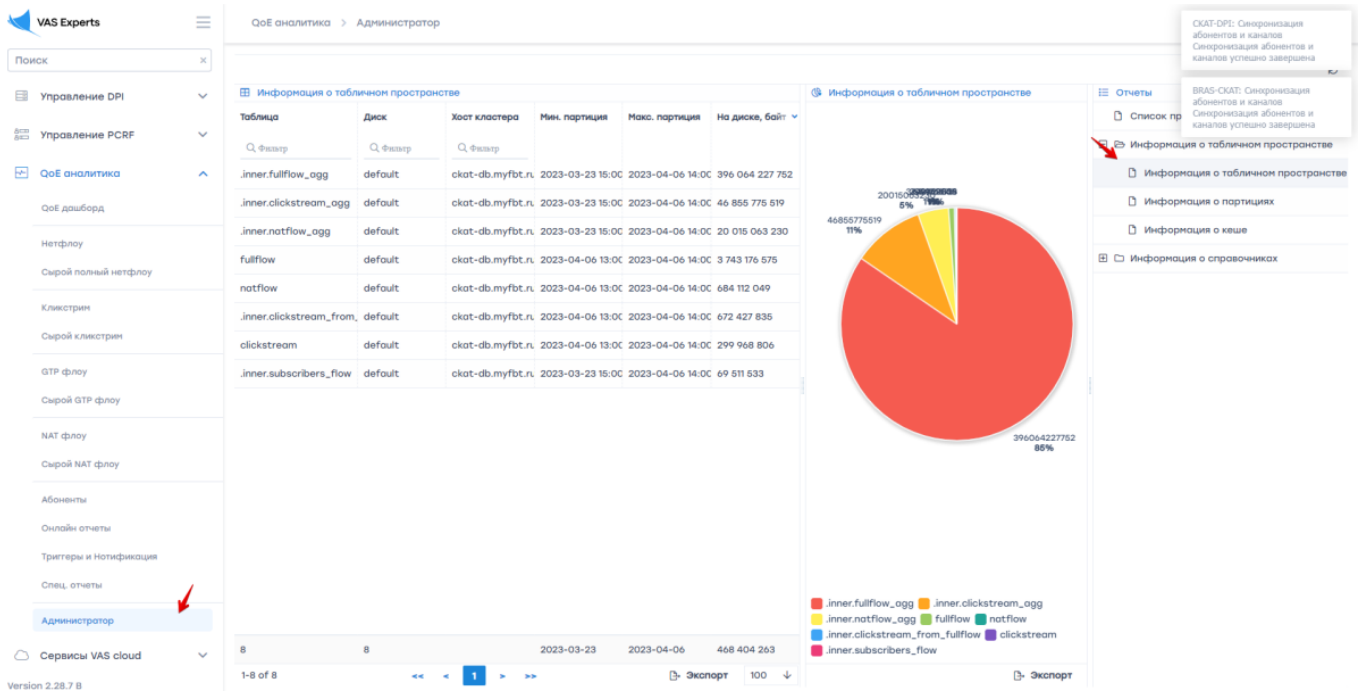
Включить принудительное перемещение данных для COLD диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_COLD_DISK)

Коэффициент перемещения для COLD диска (QOESTOR_FORCE_MOVE_FROM_COLD_DISK_FACTOR)

0.1

BRAS-СМАТ-Чита: Синхронизация абонентов и каналов. Синхронизация абонентов и каналов успешно завершена.

Узнать, сколько места на диске занимают логи можно в разделе QoE аналитика → Администратор → Отчеты → Информация о табличном пространстве.



Поиск активности абонента в GUI SKAT

Для приватного IP адреса. Раздел NAT флоу. Требуется лицензия QoE



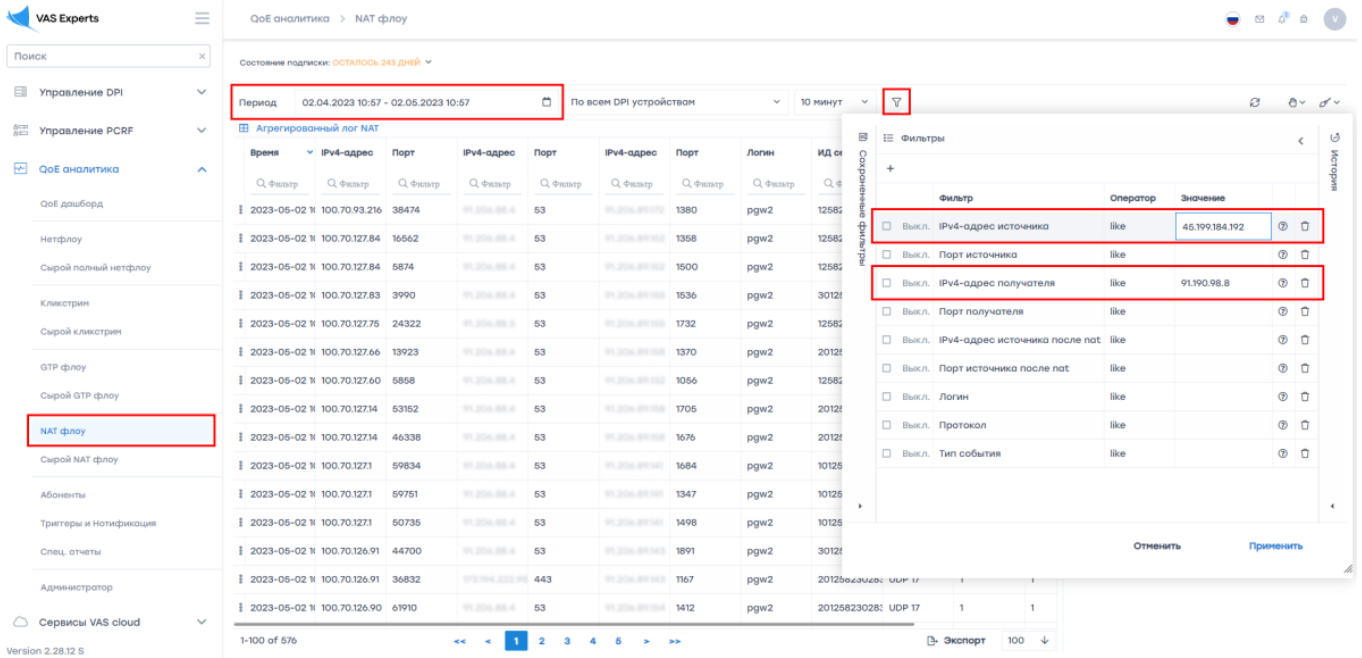
Запрос лицензии вы можете сделать из GUI после перехода в раздел путем заполнения формы или обратиться на sd@vas.expert

Возможность просматривать данные об активности абонентов появится после формирования NAT-лога — инструкция [Конфигурация NAT Flow](#).

В GUI необходимо перейти в раздел QoE аналитика → NAT флоу.

В разделе NAT флоу нужно:

1. Выбрать период
2. Включить фильтры "IPv4-адрес источника" и "IPv4-адрес получателя" (отметить галочкой)
3. Задать значения включенным фильтрам, применить изменения

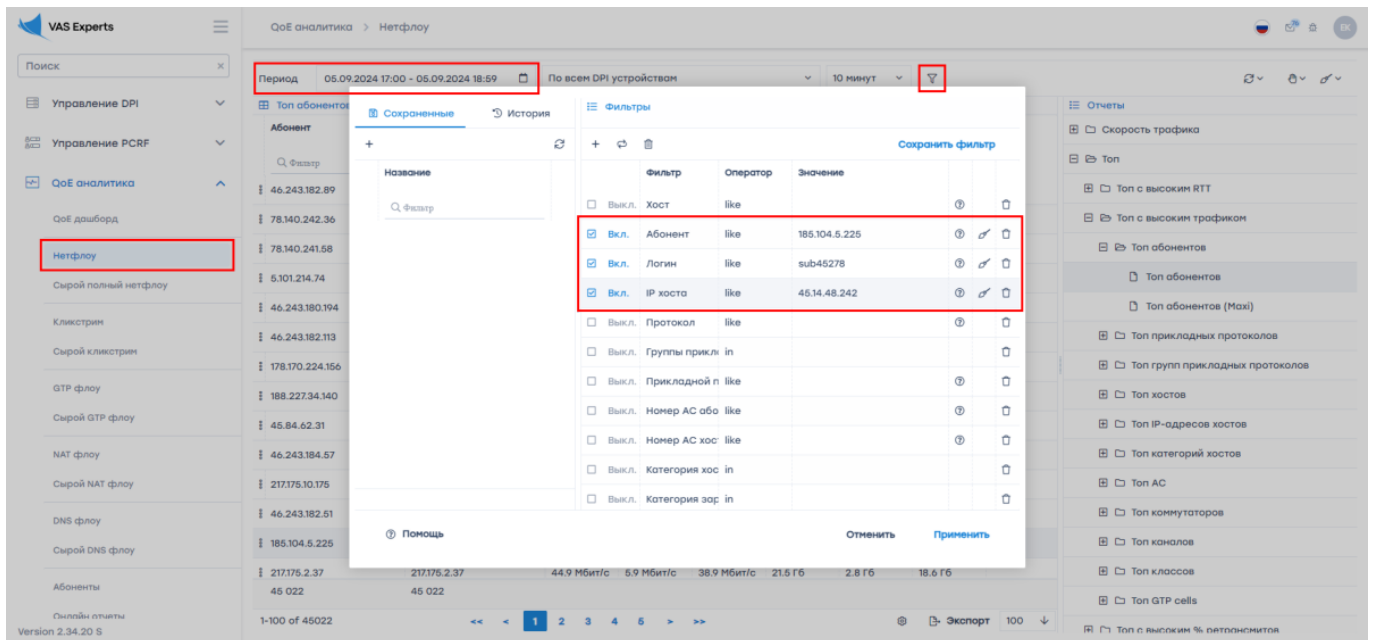


Для Публичного IP адреса из Агрегированных данных. Раздел Нетфлю

В GUI необходимо перейти в раздел QoS аналитика → Нетфлю.

В разделе Нетфлю нужно:

1. Выбрать период (**по умолчанию хранится всего 14 дней!**)
2. Включить фильтры "Абонент", "Логин" и "IP хоста" (отметить галочкой)
3. Задать значения включенным фильтрам, применить изменения



Для Публичного IP адреса. Раздел Сырой полный нетфлю

В GUI необходимо перейти в раздел QoS аналитика → Сырой полный нетфлю.

В разделе Сырой полный нетфлю нужно:

1. Выбрать период (**по умолчанию хранится всего 2 часа!**)
2. Включить фильтры “IPv4-адрес источника” и “IPv4-адрес получателя” (отметить галочкой)
3. Задать значения включенным фильтрам, применить изменения

The screenshot displays the VAS Experts interface for QoS analytics. The main area shows a table of traffic logs with columns for Start, End, Session ID, IPv4 source, IPv6 source, Port, AS, and IPv4 destination. A date range filter is set to 16.05.2023 19:05 - 16.05.2023 19:20. A filter configuration panel is open on the right, showing a list of filters with checkboxes and values. Two filters are highlighted with red boxes: 'IPv4-адрес источника' (checked, value 45.199.184.192) and 'IPv4-адрес получателя' (checked, value 91.190.98.8).

Начало	Окончание	ИД сессии	IPv4-адрес	IPv6-адрес	Порт	АС	IPv4-адрес	IPv6-адрес
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	15393	16509	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	45.199.184.192	::	15393	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	53	31133	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	53062	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	19299	8402	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	30633	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	10186	8193	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	21982	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	53	15169	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	48955	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	14093	41275	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	18839	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	53	204805	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	17955	65533	91.190.98.8	::
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	42126	48190	91.190.98.8	56191 65533 3968E
2023-05-16 19:05:00	2023-05-16 19:05:00	701256106351	91.190.98.8	::	56191	65533	91.190.98.8	42126 48190 3968E