INFOWATCH

IW Gateway Adapter. Руководство по установке и конфигурированию

23/10/2025

© АО “ИнфоВотч”

Тел./Факс +7 (495) 229-00-22

http://www.infowatch.ru

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение 4

2 Аудитория 5

3 Общая информация об InfoWatch Gateway Adapter 6

3.1 Состав InfoWatch Gateway Adapter 6

3.2 Схема работы InfoWatch Gateway Adapter 6

3.3 Функции InfoWatch Gateway Adapter 8

3.3.1 События Gateway Adapter в Traffic Monitor 8

3.3.2 Фильтрация событий для отправки в Traffic Monitor 9

Определение типов событий 9

Определение размеров событий 10

4 Аппаратное и программное обеспечение для InfoWatch Gateway Adapter 11

4.1 Требования к аппаратному обеспечению 11

4.2 Требования к программному обеспечению 11

4.3 Почтовые приложения 11

4.4 Почтовый сервер 12

5 Установка InfoWatch Gateway Adapter 13

5.1 Установка с использованием внешних репозиториев 13

5.2 Установка без доступа к внешним репозиториям 14

5.3 Обновление в рамках одной версии ОС 14

6 Установка плагина Gateway для InfoWatch Traffic Monitor 15

6.1 Поддержка OWA, IMAP и SMTP 15

7 Настройка InfoWatch Gateway Adapter 17

7.1 Настройка после установки и запуск Gateway Adapter 17

7.1.1 Добавление сертификата и ключа 17

7.1.2 Настройки портов прокси 18

7.1.3 Настройка для HTTPS и non-TLS / HTTP соединений 18

7.1.4 Подключение к Traffic Monitor 18

7.1.5 Очередь отправки событий 20

7.1.6 Поддержка Outlook Web App, IMAP и SMTP 20

Поддержка Outlook Web App 21
Поддержка протокола IMAP 21
Поддержка SMTP 21
7.1.7 Черные и белые списки сотрудников 22
7.1.8 Управление модулем Gateway Adapter 23
7.2 Настройка для работы с несколькими почтовыми серверами 23
7.2.1 Настройка Gateway Adapter для работы с несколькими почтовыми серверами 23
8 Диагностика InfoWatch Gateway Adapter 25
8.1 Лог-файлы 25
8.2 Дампы трафика 25
9 Удаление InfoWatch Gateway Adapter 27

1 Введение

В настоящем руководстве представлены сведения по установке, настройке и администрированию InfoWatch Gateway Adapter (далее также Gateway Adapter, Gateway). В настоящем руководстве не рассматриваются вопросы установки и настройки почтовых серверов (Microsoft Exchange и других). За получением необходимых сведений вы можете обратиться к официальной документации Microsoft Exchange, документации Postfix, Exim и т.д.

2 Аудитория

Информация, содержащаяся в руководстве, предназначена для администраторов InfoWatch Traffic Monitor, которым требуется перехватывать события Exchange Gateway на почтовых серверах.

Руководство рассчитано на пользователей, имеющих навыки администрирования в среде операционных систем Microsoft Windows и Linux.

3 Общая информация об InfoWatch Gateway Adapter

InfoWatch Gateway Adapter – программный модуль, который обеспечивает взаимодействие между InfoWatch Traffic Monitor и почтовым сервером и предназначен для:

- Контроля активности использования почты на мобильных устройствах;
- Контроля облачных почтовых сред без возможности прямого администрирования и установки агента;
- Защиты опубликованных корпоративных ресурсов без агента и за периметром.

InfoWatch Gateway Adapter позволяет контролировать канал корпоративной почты. Перехват осуществляется по протоколам:

- Activesync и OWA (Outlook Web App), базирующихся на протоколе HTTP;
- IMAP (включая IMAP через TLS);
- SMTP (включая SMTP через TLS, SMTP через opportunistic TLS (STARTTLS)).

Если устройство сотрудника обменивается данными с сервером по протоколу Exchange Gateway, то Traffic Monitor создает событие типа "Gateway – Почта" и анализирует полученную информацию. Аналогично для протоколов OWA, IMAP и SMTP создаются события с типами "OWA – Почта" и "IMAP – Почта", "SMTP – Почта".

В этом разделе:

- Состав InfoWatch Gateway Adapter
- Схема работы InfoWatch Gateway Adapter
- Функции InfoWatch Gateway Adapter

3.1 Состав InfoWatch Gateway Adapter

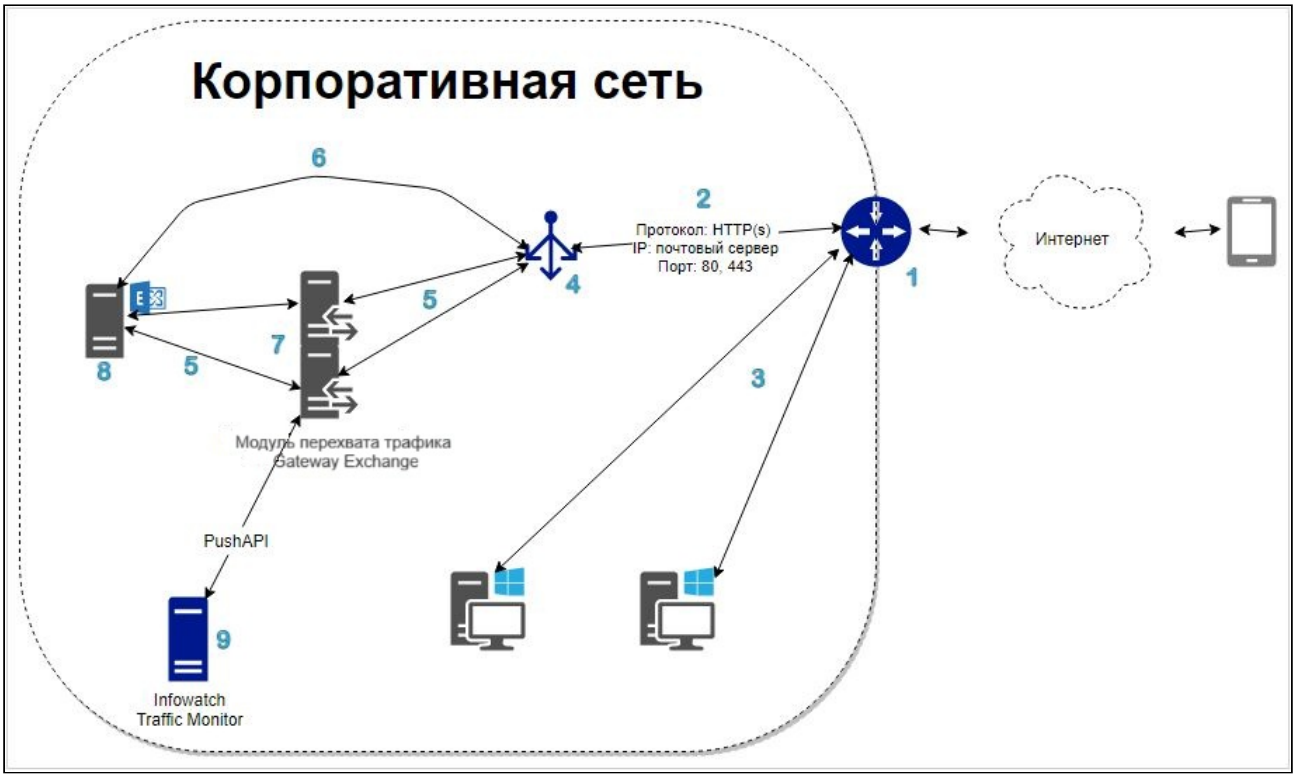
Модуль InfoWatch Gateway Adapter – это прокси-сервер, который позволяет перехватывать события в рамках HTTP-, IMAP- или SMTP- транзакции и получать доступ к ее атрибутам.

Модуль состоит из следующих компонентов:

- Сетевой прокси-сервер;
- Парсеры протоколов HTTP, ActiveSync, OWA, IMAP, SMTP;
- Загрузчик событий в Traffic Monitor;
- База данных дедупликации и контекста транзакций.

3.2 Схема работы InfoWatch Gateway Adapter

На рисунке показан принцип работы InfoWatch Gateway Adapter на примере протокола **ActiveSync**. Для протоколов **OWA**, **IMAP** и **SMTP** схема работы адаптера аналогична.



Элементы схемы, отмеченные цифрами на рисунке:

1. Основной шлюз между корпоративной сетью и интернетом.
2. HTTP(S) *(*TCP port 80, 443*)* трафик, проходящий между балансирующим узлом и шлюзом, предназначенный для почтового сервера (8).

   > **Примечание:**
   >
   > В случае протокола IMAP используется TCP порт 143, IMAPS (IMAP через SSL/TLS) порт 993. Для протокола SMTP используется TCP порт 25, для протокола SMTPS используется порт 587.

3. Прочий трафик между шлюзом (1) и узлами корпоративной сети.
4. Балансирующий узел.
5. Трафик между IW Gateway и прокси-сервером.
6. Резервный низко-приоритетный канал трафика, используемый в случае отказа в обслуживании со стороны узлов перехвата.
7. Кластер узлов перехвата трафика.
8. Почтовый сервер.
9. DLP-система InfoWatch Traffic Monitor.

Схема подключения подразумевает установку в корпоративной сети клиента "прослушивающего" кластера для HTTP(S)-трафика, проходящего между шлюзом выхода в сеть (1) и почтовым сервером (8). Для мониторинга и перехвата трафика предполагается использовать следующие компоненты:

- балансирующий узел (4);
- один или несколько узлов перехвата трафика Gateway Exchange (7).

Потоки трафика настраиваются таким образом, что на балансирующий узел (4) приходит только HTTP(S)-трафик, предназначенный для почтового сервера (8). Далее балансирующий узел производит

равномерное распределение данного трафика по узлам перехвата (5). В целях отказоустойчивости производится настройка дополнительного канала обвода трафика с низким приоритетом (6). Данный канал имеет более низкий приоритет и не будет использоваться до момента, пока успешно работает хотя бы один узел перехвата (7).

3.3 Функции InfoWatch Gateway Adapter

InfoWatch Gateway Adapter создает события в следующих случаях:

- Устройство отправляет данные на почтовый сервер.
  Примеры:
  - сотрудник отправляет письмо с мобильного устройства;
  - сотрудник сохраняет черновик письма на мобильном устройстве.
- Почтовый сервер отправляет данные на устройство.
  Примеры:
  - сотрудник читает письмо на мобильном устройстве;
  - сотрудник скачивает вложение на мобильное устройство;
  - мобильное устройство синхронизируется с сервером, например, загружает письма с сервера.

События отображаются в Traffic Monitor.

3.3.1 События Gateway Adapter в Traffic Monitor

События модуля в Traffic Monitor имеют тип "ActiveSync – Почта", "OWA – Почта", "IMAP – Почта" или "SMTP – Почта" в зависимости от перехватываемого протокола.

Типы событий модуля (атрибут "Тип события ActiveSync", "Тип события OWA" или "Тип события IMAP", "Тип события SMTP"):

- **sendmail** – сотрудник отправил письмо;
- **fetchmail** – сотрудник прочитал письмо / письмо было загружено на устройство сотрудника с почтового сервера в результате синхронизации;
- **load_attachment** – сотрудник скачал вложение;
- **senddraft** – сотрудник сохранил черновик письма на личном устройстве, данные о черновике были отправлены с устройства сотрудника на почтовый сервер;
- **fetchdraft** – черновик письма был загружен на устройство сотрудника с почтового сервера в результате синхронизации.

<table>
<tr><td rowspan="2"></td><td colspan="5">Тип события</td></tr>
<tr><td>send mail</td><td>fetch mail</td><td>send draft</td><td>fetchdraft</td><td>load_attachment</td></tr>
<tr><td>Тема письма</td><td colspan="4">Тема письма</td><td>Тема письма не определяется. Всегда указывается значение: load attachment</td></tr>
<tr><td>Отправители</td><td colspan="5">Аккаунт на устройстве, которое обменивалось данными с почтовым сервером</td></tr>
</table>

Получатели	Аккаунты получателей письма	Аккаунты получателей письма и аккаунт на устройстве, которое обменивалось данными с почтовым сервером	Аккаунт сотрудника, который скачал файл
Отправитель письма gateway	Аккаунт отправителя письма		
Содержимое события	Текст письма и вложения		Файл

Пример:

Пользователь **User1** отправляет письмо с рабочей станции пользователям **User2** и **User3**.

User2 синхронизирует почту с помощью Exchange Gateway на мобильном устройстве. Данные о письме загружаются на мобильное устройство. В результате синхронизации будет создано событие с атрибутами:

- "Тип события gateway" – **fetchmail** (письмо получено в результате синхронизации);
- Отправители – **User2** (устройство этого пользователя получило данные с сервера в результате синхронизации);
- "Отправитель письма gateway" – **User1** (пользователь является фактическим отправителем письма);
- Получатели – **User2**, **User3**.

3.3.2 Фильтрация событий для отправки в Traffic Monitor

По умолчанию в Traffic Monitor отправляются все типы событий, а также события любого размера. Вы можете задать список типов событий и минимальный и/или максимальный размер событий, подлежащих отправке в Traffic Monitor.

> **Примечание:**
>
> Под размером события понимается размер тела письма.

Определение типов событий

Если эта опция включена, отправляться будут только указанные типы событий.

Чтобы включить опцию, необходимо указать в файле `/opt/iw/gateway/etc/gateway.conf` следующую настройку:

```
<PROTO>.tma.event_filter=<типы событий через запятую>
```

где <PROTO> - один из протоколов: activesync, imap, owa, smtp.

Пример:

Включена отправка по протоколу activesync типов событий **sendmail** и **load_attachment** в Traffic Monitor:

```
activesync.tma.event_filter=sendmail,load_attachment
```

Определение размеров событий

Если эта опция включена, отправляться будут только те события, которые подпадают под указанные ограничения размера.

Чтобы включить опцию, необходимо указать в файле `/opt/iw/gateway/etc/gateway.conf` следующие настройки:

```
<PROTO>.tma.min_event_size=<минимальный размер события>
<PROTO>.tma.min_event_size=<максимальный размер события>
```

где <PROTO> - один из протоколов: activesync, imap, owa, smtp.

Допускается указание как обеих, так и одной из этих настроек. Значения минимального и максимального размера события указываются в байтах.

Пример:

Указано минимальное значение для протокола activesync равное 1024 Б и максимальное значение для протокола smtp равное 1000000 Б:

```
activesync.tma.min_event_size=1024
smtp.tma.min_event_size=1000000
```

4 Аппаратное и программное обеспечение для InfoWatch Gateway Adapter

4.1 Требования к аппаратному обеспечению

Количество пользователей	Процессор (количество ядер)	Оперативная память	Жесткий диск	Сетевой интерфейс
100	1	2 ГБ	100 ГБ 7200 об/мин	100 Мб/с Ethernet
10 000	16	6 ГБ		1 Гб/с Ethernet

4.2 Требования к программному обеспечению

- Red Hat Enterprise Linux, начиная с версии 8.x;
- Oracle Linux, начиная с версии 8.x.

4.3 Почтовые приложения

Поддерживается перехват следующих приложений:

- Boxer - Workspace ONE (приложение Android);
- Почта (встроенное приложение IOS);
- Microsoft Outlook Web App (далее также OWA; веб-клиент);
- Почта (приложение Windows 10);
- Blue Mail (приложение Android/IOS).

> **Примечание:**
>
> Поддерживаются только события с типом **sendmail**, **fetchmail**, **load_attachment**.

- Почта (приложение Windows 10);

> **Примечание:**
>
> Поддерживаются только события с типом **sendmail**, **fetchmail**, **load_attachment**.

- Microsoft Outlook Web App (далее также OWA; веб-клиент).

> **Примечание:**
>
> Поддерживаются только события с типом **sendmail** и **fetchmail**, **fetchdraft**.

4.4 Почтовый сервер

Почтовый сервер должен поддерживать протоколы, которые необходимо перехватывать. В случае протоколов Exchange Gateway и OWA сервер должен иметь открытые порты 80 и 443. В случае протокола IMAP – порты 993 и 143. В случае протокола SMTP – порт 25 и 587.

5 Установка InfoWatch Gateway Adapter

Дистрибутив Gateway Adapter представляет собой RPM-пакет, где `x.x-x` – номер версии:

- Для RHEL 8, Oracle Linux 8:

```
iw_gateway-1.2-0.el8.x86_64.rpm
```

5.1 Установка с использованием внешних репозиториев

Чтобы установить адаптер:

1. Установите репозиторий EPEL с помощью менеджера пакетов YUM или DNF:
   - Для RHEL 8:
     - YUM:

       ```
       yum install epel-release
       ```

     - DNF:

       ```
       dnf install epel-release
       ```

   - Для Oracle Linux 8:
     - YUM:

       ```
       yum install oracle-epel-release-el8
       ```

     - DNF:

       ```
       dnf install oracle-epel-release-el8
       ```

2. Установите Gateway Adapter с помощью менеджера пакетов YUM или DNF:

   > **Примечание:**
   >
   > Пакеты, которые требуются для Gateway Adapter, будут автоматически установлены из подключенных репозиториев.

   - Для RHEL 8, Oracle Linux 8:
     - YUM:

       ```
       yum install iw_gateway-1.2-0.el8.x86_64.rpm
       ```

     - DNF:

```
dnf install iw_gateway-1.2-0.el8.x86_64.rpm
```

После установки Gateway Adapter:

1. Установите плагин (см. "Установка плагина Gateway для InfoWatch Traffic Monitor").
2. Настройте Gateway (см. "Настройка InfoWatch Gateway Adapter").

5.2 Установка без доступа к внешним репозиториям

1. Вручную загрузите и установите пакеты, если они ранее не были установлены в ОС:

   ```
   zlib
   thrift
   libcap-ng-utils
   ```

2. Установите Gateway с помощью менеджера пакетов YUM или DNF:
   - YUM:

     ```
     yum install iw_gateway-1.2-0.el8.x86_64.rpm
     ```

   - DNF:

     ```
     dnf install iw_gateway-1.2-0.el8.x86_64.rpm
     ```

После установки Gateway Adapter:

1. Установите плагин (см. "Установка плагина Gateway для InfoWatch Traffic Monitor").
2. Настройте Gateway Adapter (см. "Настройка InfoWatch Gateway Adapter").

5.3 Обновление в рамках одной версии ОС

Для обновления адаптера в рамках той версии ОС, где он был установлен, используйте команду:

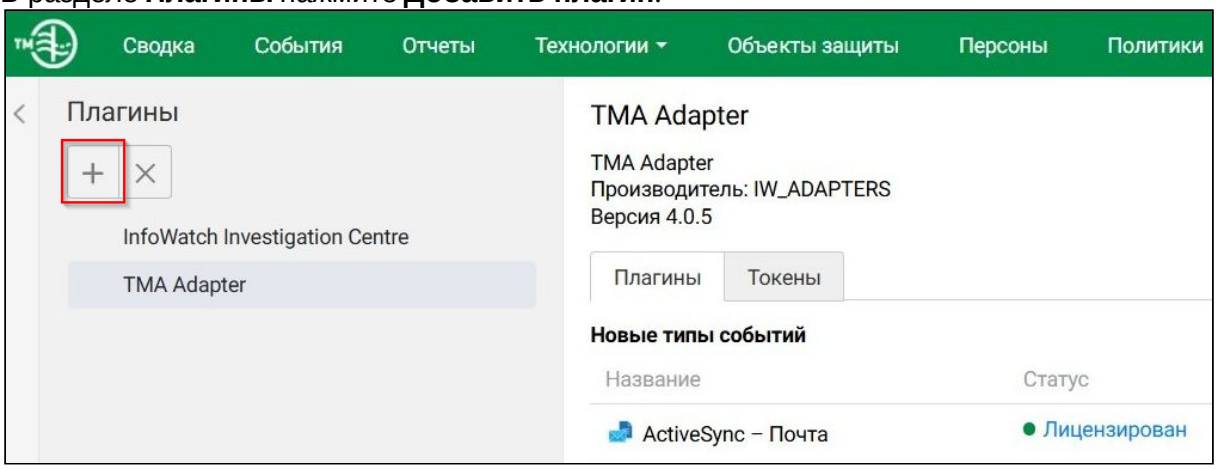
Для RHEL 8, Oracle Linux 8:

```
rpm -Uvh iw_gateway-1.2-0.el8.x86_64.rpm
```

6 Установка плагина Gateway для InfoWatch Traffic Monitor

Чтобы установить плагин для InfoWatch Traffic Monitor:

1. В разделе **Плагины** нажмите **Добавить плагин**.



2. В появившемся окне нажмите **Загрузить**.
3. Выберите файл плагина (`.zip`).
4. Убедитесь, что напротив плагина установлен статус *Лицензирован*. Если напротив плагина установлен статус *Не лицензирован*, то:
   a. Убедитесь, что в файле плагина (`.zip`) присутствуют `manifest.json` и файл лицензии (`.license`).
   b. Откройте `manifest.json` на редактирование и пропишите в параметре `LICENSE` путь до нужного файла лицензии. Путь укажите относительно файла `manifest.json` . Например, если файл лицензии `tm_license.license` и `manifest.json` находятся в одной директории, то укажите:

```
"LICENSE": [
      { "PATH" : "tm_license.license" }
   ]
```

   c. Сохраните изменения и повторите шаги 1-4.

6.1 Поддержка OWA, IMAP и SMTP

Для корректной работы перехватчика трафика с OWA, IMAP и SMTP загрузка содержимого должна производиться с идентификаторами сервисов `owa, imap и smtp` соответственно. Для этого требуется регистрация в манифесте плагина и лицензии.

Пример фрагмента манифеста плагина с регистрацией перехватчиков ActiveSync, OWA и SMTP:

```
"ADDS_SERVICES": {
    "SERVICE_TYPE": [
        {
            "SERVICE_MNEMO": "activesync",
            "DATA_CLASS": ["kEmail"],
            "ICON": "icon/WP_icon.png",
            "LOCALE":
            {
                "rus": "ActiveSync – Почта",
```

```
                "eng": "ActiveSync – Mail"
            }
        },
        {
            "SERVICE_MNEMO": "owa",
            "DATA_CLASS": ["kEmail"],
            "ICON": "icon/WP_icon.png",
            "LOCALE":
            {
                "rus": "OWA – Почта",
                "eng": "OWA – Mail"
            }
        }
    ]
},
{
            "SERVICE_MNEMO": "smtp",
            "DATA_CLASS": ["kEmail"],
            "ICON": "icon/WP_icon.png",
            "LOCALE":
            {
                "rus": "SMTP – Почта",
                "eng": "SMTP – Mail"
            }
        }
    ]
},
```

7 Настройка InfoWatch Gateway Adapter

Для корректной работы произведите первичную настройку Gateway Adapter (см. "Настройка после установки и запуск Gateway Adapter") и настройте маршрутизацию (см. "Настройка для работы с несколькими почтовыми серверами").

Настройка Gateway Adapter производится на сервере, на котором он установлен.

7.1 Настройка после установки и запуск Gateway Adapter

> **Важно!**
>
> Если Gateway Adapter уже запущен, то для применения новых настроек требуется его перезапустить.

7.1.1 Добавление сертификата и ключа

Чтобы Gateway Adapter мог работать с TLS-соединениями, требуются файлы сертификата и закрытого ключа почтового сервера.

Чтобы добавить сертификат и ключ в Gateway Adapter:

1. Экспортируйте файл сертификата и файл закрытого ключа из почтового ервера.
2. Поместите файл сертификата в формате PEM и файл закрытого ключа в формате PEM в директорию:
   `/opt/iw/gateway/etc`
3. В файле `/opt/iw/gateway/etc/gateway.conf` укажите следующие настройки вида
   - `proxy.<PROTO>.certificate`
   - `proxy.<PROTO>.private_key`

   где:
   - `<PROTO> –` наименование протокола

```
proxy.<PROTO>.certificate
proxy.<PROTO>.private_key
```

Пример:

```
proxy.https.certificate=exchange.pem
proxy.https.private_key=privkey.pem
proxy.imaps.certificate=exchange.pem
proxy.imaps.private_key=privkey.pem
proxy.smtpstls.certificate=exchange.pem
proxy.smtpstls.private_key=privkey.pem
```

где

- `exchange.pem` – имя файла с сертификатом;
- `privkey.pem` – имя файла с закрытым ключом.

7.1.2 Настройки портов прокси

В директории `/opt/iw/gateway/etc` в файле конфигурации `/opt/iw/gateway/etc/gateway.conf` укажите настройки:

`proxy.<PROTO>.port`

где `<PROTO>` – это наименование одного из протоколов:

- http - протоколы на основе HTTP (ActiveSync, OWA);
- https - протоколы на основе HTTPS (ActiveSync, OWA);
- imap - IMAP;
- imaps - IMAP через TLS;
- smtp - SMTP;
- smtps - SMTP через TLS;
- smtpstls - SMTP через opportunistic TLS (STARTTLS).

Пример:

```
proxy.http.port=80
proxy.https.port=443
proxy.imap.port=143
proxy.imaps.port=993
proxy.smtpstls.port=587
```

7.1.3 Настройка для HTTPS и non-TLS / HTTP соединений

Если требуется использовать HTTP-соединения, в файле `/opt/iw/gateway/etc/gateway.conf` укажите:

```
proxy.http.port=80
```

В случае использования HTTPS:

```
proxy.https.port=443
```

7.1.4 Подключение к Traffic Monitor

Укажите в файле `/opt/iw/gateway/etc/gateway.conf` настройки для подключения к Traffic Monitor:

```
activesync.tma.destination = 10.70.229.153:9101
activesync.tma.credentials = TSW:i2swkk1q5wq01k5ruf4w1
activesync.tma.server_fqdn = localhost
```

Параметры:

- **`activesync.tma.destination`** – адрес сервера Traffic Monitor. Формат: **`IP:PORT`**
  - **`IP`** – IP-адрес;

    - **`PORT`** – порт сервиса xapi для получения событий, по умолчанию: **`9101`**.
- **`activesync.tma.credentials`** – данные для авторизации. Формат: **`COMPANY:TOKEN`**
    - **`COMPANY`** – значение ключа **`common_name`** из файла лицензии для модуля InfoWatch Gateway Adapter. По умолчанию в лицензии указано: **`IW_ADAPTERS`**;
    - **`TOKEN`** – токен плагина Gateway Adapter. Вы можете получить токен в Консоли управления Traffic Monitor: *Управление → Плагины → Gateway TM Adapter → Токены*.
- **`activesync.tma.server_fqdn`** – полное доменное имя сервера, на котором установлен Gateway Adapter. Параметр не является обязательным. По умолчанию параметр не используется и оформлен как комментарий.

Для распределения нагрузки вы можете указать несколько инстансов Traffic Monitor. Инстанс – это отдельно установленная система Traffic Monitor, имеющая уникальные IP-адрес, параметры авторизации и пр. Для каждого из инстансов укажите тип:

- `master`, т.е. основной
или
- `slave`, т.е. резервный

События распределяются равномерно между всеми доступными инстансами, заданными как `master`, по принципу round-robin. Если ни один из инстансов Traffic Monitor с типом master не доступен, события отправляются на инстансы Traffic Monitor с типом `slave` и распределяются между ними также по принципу round-robin.

Если инстансов Traffic Monitor несколько, укажите настройки для подключения в следующем формате:

```
<INTERCEPTOR>.tma.<TYPE>.<NAME>.destination = IP:PORT
<INTERCEPTOR>.tma.<TYPE>.<NAME>.credentials = COMPANY:TOKEN
<INTERCEPTOR>.tma.<TYPE>.<NAME>.server_fqdn = localhost
```

- **`<INTERCEPTOR>`** – тип перехватчика протокола. Может иметь значения:
    - activesync **`–`** протокол ActiveSync;
    - owa **`–`** протокол OWA;
    - imap **`–`** протокол IMAP;
    - smtp **`–`** протокол SMTP.
- **`<TYPE>`** – тип инстанса. Может иметь значение `master` или `slave`;
- **`<NAME>`** – имя инстанса Traffic Monitor, являющееся его уникальным идентификатором в модуле перехвата трафика. Может принимать любое строковое значение, состоящее из символов ASCII. Данное имя будет указываться в лог-файлах.

> **Примечание:**
>
> Если в настройках подключения к инстансу Traffic Monitor отсутствуют составляющие `<TYPE>` и `<NAME>`, то их значения равны `<TYPE> == master` и `<NAME> == default`.
> В файле конфигурации можно указать настройки, не содержащие составляющие `<TYPE>` и `<NAME>`, только для одного инстанса Traffic Monitor.

Пример:

Требуется задать параметры подключения к двум инстансам Traffic Monitor с типом `master` и `slave`.

Для этого в файле `/opt/iw/gateway/etc/gateway.conf` укажите следующие настройки:

```
activesync.tma.master.master1.destination = 10.70.228.31:9101
activesync.tma.master.master1.credentials = IW_ADAPTERS:master1token
activesync.tma.slave.slave1.destination = 10.70.228.33:9101
activesync.tma.slave.slave1.credentials = IW_ADAPTERS3:slave1token
```

7.1.5 Очередь отправки событий

Если все инстансы Traffic Monitor, и с типом `master`, и с типом `slave`, не доступны, то события записываются в очередь, которая сохраняется на локальный диск. Как только хотя бы один инстанс Traffic Monitor становится доступен, сохраненные события отправляются в Traffic Monitor. После отправки всех сохраненных событий, файлы очереди очищаются.

Вы можете настроить очередь отправки событий. Для этого в файле `/opt/iw/gateway/etc/gateway.conf` укажите следующие параметры:

- Директорию на локальном диске, в которой хранятся файлы очереди:

  ```
  activesync.tma.storage_path=/opt/gateway/custom_queue_dir
  ```

  Директория по умолчанию: `/opt/iw/gateway/transport/queue`.
- Количество потоков, обслуживающих очередь отправки событий:

  ```
  activesync.tma.threads=<количество потоков>
  ```

  По умолчанию количество потоков равно количеству ядер центрального процессора. Каждый поток создает отдельный файл в директории.
- Предельный размер файла одного потока в ГБ:

  ```
  activesync.tma.storage_limit=<размер файла в ГБ>
  ```

  Значение по умолчанию: 32.

  > **Примечание:**
  >
  > Максимальный размер дискового хранилища для очереди отправки событий равен произведению количества потоков на предельный размер файла одного потока.
  > Если файл потока достигнет своего предельного размера, то события не будут сохраняться.

7.1.6 Поддержка Outlook Web App, IMAP и SMTP

> **Важно!**
>
> Убедитесь, что перехватчики OWA, IMAP и SMTP зарегистрированы в манифесте плагина и лицензии (см. "Установка плагина Gateway для InfoWatch Traffic Monitor").

Поддержка Outlook Web App

Для включения перехвата трафика OWA все настройки в конфигурационном файле `iw_gateway.conf` должны содержать идентификатор `owa` в начале строки.

Пример:

Указаны адрес сервера Traffic Monitor, данные для авторизации и полное доменное имя сервера, на котором установлен Gateway Adapter, содержащие в начале строки идентификатор `owa`:

```
owa.tma.master.tm1.destination = 10.70.229.153:9101
owa.tma.master.tm1.credentials = TSW:i2swkk1q5wq01k5ruf4w1
owa.tma.master.tm1.server_fqdn = localhost
```

Для перехвата трафика OWA настройки Gateway Adapter менять не требуется, однако загрузка содержимого должна производиться с идентификатором сервиса `owa`.

Поддержка протокола IMAP

> **Важно!**
>
> Под IMAP в этом руководстве подразумевается IMAPS, т. к. современный почтовый сервер поддерживает только шифрованное IMAP-подключение по протоколу TLS.
>
> При включении перехвата трафика убедитесь, что в настройках указан протокол безопасности TLS (993 порт).

Для включения перехвата трафика по протоколу IMAP все настройки в конфигурационном файле `iw_gateway.conf` должны содержать идентификатор `imap` в начале строки.

Пример:

Указаны адрес сервера Traffic Monitor, данные для авторизации и полное доменное имя сервера, на котором установлен Gateway Adapter, содержащие в начале строки идентификатор `imap`:

```
imap.tma.master.tm1.destination = 10.70.229.153:9101
imap.tma.master.tm1.credentials = TSW:i2swkk1q5wq01k5ruf4w1
imap.tma.master.tm1.server_fqdn = localhost
```

Загрузка содержимого должна производиться с идентификатором сервиса `imap`.

Поддержка SMTP

Для включения перехвата трафика SMTP все настройки в конфигурационном файле `iw_gateway.conf` должны содержать идентификатор `smtp` в начале строки.

Пример:

Указаны адрес сервера Traffic Monitor, данные для авторизации и полное доменное имя сервера, на котором установлен Gateway Adapter, содержащие в начале строки идентификатор smtp:

```
smtp.tma.master.tm1.destination = 10.70.229.153:9101
```

```
smtp.tma.master.tm1.credentials = TSW:i2swkk1q5wq01k5ruf4w1
smtp.tma.master.tm1.server_fqdn = localhost
```

Для перехвата трафика SMTP настройки Gateway Adapter менять не требуется, однако загрузка содержимого должна производиться с идентификатором сервиса smtp.

Важно!

Gateway Adapter может работать либо в режиме перехвата протоколов, базирующихся на HTTP (ActiveSync, OWA), либо в режиме перехвата протоколов, базирующихся на IMAP. Одновременный перехват IMAP и OWA/ActiveSync на данный момент не поддерживается.

7.1.7 Черные и белые списки сотрудников

Вы можете настроить перехват с помощью черных и белых списков:

- **Черный список**: модуль перехватывает только те события, в которых участвует хотя бы один сотрудник из списка. Например:
  - сотрудник является получателем/отправителем;
  - устройство сотрудника синхронизировалось с почтовым сервером.
- **Белый список**: модуль не перехватывает событие, если в нем участвует хотя бы один сотрудник из списка. Например:
  - сотрудник является получателем/отправителем;
  - устройство сотрудника синхронизировалось с почтовым сервером.

Примечание:

Если вы указали черный и белый списки одновременно, то будет использоваться только черный список.

Чтобы указать черный/белый список:

1. В директории `/opt/iw/gateway/etc.conf` создайте текстовый файл, например: `list.txt`.
2. Укажите аккаунты сотрудников в файле. Каждая строка должна содержать запись вида `<формат>:<аккаунт>`. Доступные форматы:
   - `auth` – логин авторизации сотрудника, например: `user@example`
   - `email` – адрес почты сотрудника, например: `user@example.com`

   Пример содержимого файла:

   ```
   auth:user1@example
   email:user2@example.com
   auth:user3@example
   ```

3. Укажите настройку в файле `/opt/iw/gateway/etc.conf`:
   - Черный список:

```
<PROTO>.accounts.blacklist=list.txt
```

где <PROTO> – протокол.

Пример: `activesync.accounts.blacklist`

- Белый список:

```
<PROTO>.accounts.whitelist=list.txt
```

Пример: `imap.accounts.whitelist`

7.1.8 Управление модулем Gateway Adapter

- Чтобы запустить Gateway Adapter, выполните команду:

```
systemctl start gateway
```

- Чтобы получить информацию о состоянии Gateway Adapter, выполните команду:

```
systemctl status gateway
```

- Чтобы остановить Gateway Adapter, выполните команду:

```
systemctl stop gateway
```

7.2 Настройка для работы с несколькими почтовыми серверами

Gateway Adapter работает в качестве прозрачного прокси-сервера.

На внешних маршрутизаторах должны быть настроены правила маршрутизации. Правила должны перенаправлять трафик, предназначенный для почтового сервера, на хост Gateway Adapter.

7.2.1 Настройка Gateway Adapter для работы с несколькими почтовыми серверами

Gateway Adapter может перенаправлять трафик на несколько почтовых серверов. В этом случае Gateway Adapter равномерно распределяет трафик между серверами.

Чтобы настроить работу Gateway Adapter с несколькими почтовыми серверами:

1. В файле `/opt/iw/gateway/etc/gateway.conf` укажите настройку (по умолчанию строка оформлена как комментарий):

```
proxy.origin.<NAME>.address
```

<NAME> – это строковое наименование.

2. В файле `/opt/iw/gateway/etc/gateway.conf` укажите адреса почтовых серверов. Каждый адрес должен быть указан на отдельной строке. Формат: IP-адрес.
   Пример:

   ```
   proxy.origin.SRV1.address=10.60.44.50
   proxy.origin.SRV2.address=10.60.44.51
   ```

3. Перезапустите модуль gateway.

8 Диагностика InfoWatch Gateway Adapter

Вы можете настроить сбор отладочной информации на сервере, где установлен Gateway Adapter.

8.1 Лог-файлы

Лог-файлы расположены в директории `/opt/iw/gateway/log`.

Чтобы получать подробную отладочную информацию:

1. Откройте на редактирование файл `/opt/iw/gateway/etc/gateway.conf`.
2. Настройте ротацию лог-файлов:
   a. Укажите настройку уровня логирования:

      ```
      # log.level
      ```

      возможные значения: `info, debug`. Пример: `log.level=info`
   b. Укажите максимальный суммарный размер файла логов (в GB/MB/KB):

      ```
      # log.max_file_size
      ```

      Пример: `log.max_file_size=50MB`
   c. Укажите максимальный суммарный размер файла логов (в GB/MB/KB):

      ```
      # log.max_size
      ```

      Пример: `log.max_size=1GB`
3. Сохраните изменения.
4. Перезапустите Gateway Adapter.

8.2 Дампы трафика

Gateway Adapter позволяет создавать дампы трафика. Дампы трафика – файлы, которые содержат контент транзакций.

Чтобы настроить создание дампов трафика:

1. Откройте на редактирование файл `/opt/iw/gateway/log /gateway.log .conf`.
2. Укажите настройку, чтобы включить создание дампов:

   ```
   <PROTO>.tma.content_logging_enabled=1
   ```

   где `<PROTO>` – один из ID перехватчиков: activesync, owa, imap, smtp.
3. Если требуется создавать дампы только для определенного пользователя почтового сервера, добавьте настройку:

   ```
   <PROTO>.tma.logging_contact=user@example.com
   ```

Здесь `<PROTO>` – один из ID перехватчиков: activesync, owa, imap, smtp, а `user@example.com` – логин пользователя почтового сервера.

> **Примечание:**
>
> Если не добавить настройку, то дампы будут создаваться для всех транзакций.

4. Сохраните изменения.
5. Перезапустите модуль iw gateway.

Файлы сохраняются в директории `/opt/iw/gateway/log/contents`. Каждый файл содержит информацию об одной транзакции. Имя файла содержит дату и логин пользователя.

9 Удаление InfoWatch Gateway Adapter

Удаление InfoWatch Gateway Adapter производится на сервере, где он установлен.

Удалите Gateway Adapter с помощью менеджера пакетов YUM или DNF:

- YUM:

```
yum erase iw_gateway
```

- DNF:

```
dnf erase iw_gateway
```